



**E.T.S. de Ingeniería**

**Grado en Ingeniería Química**

# **Memoria Anual 2012-2013**

## **del Sistema de Garantía de Calidad del Título**

**Generada en fecha: 25/03/2014 13:10**

- 1.- Comisiones participantes**
- 2.- Plan de Mejora**
- 3.- Buenas prácticas identificadas**
- 4.- Informe Anual de la CGCT**
- 5.- Propuestas de Modificación de Planes de Estudios**

Acceso a la versión vigente del SGCT de la US aquí: <http://at.us.es/sist-garantia-calidad>

# 1. Comisiones participantes

## Comisión de Garantía de Calidad del Título

Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- JOSE MORILLO AGUADO	2011-10-31	<b>Secretario</b> PDI
- MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS	2011-10-31	PDI
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2011-10-18	<b>Presidente</b> Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

## Comisión de Garantía de Calidad del Centro

Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- CARLOS GOMEZ CAMACHO	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Aeroespacial
- CARLOS MARTINEZ LEON	2014-03-21	Delegado de Alumnos ETSI
- FEDERICO CUESTA ROJO	2011-10-13	<b>Secretario</b> Subdirector de Calidad y Responsabilidad Social
- FRANCISCO ANDRES VALDERRAMA GUAL	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Civil
- FRANCISCO GORDILLO ALVAREZ	2011-10-18	Subdirector Jefe de Estudios
- JESUS MARIA HIDALGO ORTIZ	2012-01-18	Jefe de Secretaría
- José Castro Mora	2012-01-25	(Externo) Gerente Fundación Persan
- JOSE LUIS MARTINEZ RAMOS	2011-03-21	<b>Presidente</b> Director
- JUAN DE LA CRUZ GARCIA ORTEGA	2011-11-08	Presidente CGCT Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación
- MANUEL BURGOS PAYAN	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

## Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio

Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- JOSE MORILLO AGUADO	2011-10-31	<b>Secretario</b> PDI
- MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS	2011-10-31	PDI
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2011-10-18	<b>Presidente</b> Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

## 2. 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

### Acciones de Mejora

#### **A1-208-2013:** INCORPORAR INDICADORES DE ACTIVIDAD DISCENTE

Desarrollo de la Acción: Resulta necesario incorporar en el SGCT indicadores que permitan analizar la dedicación del alumnado a las diferentes actividades y analizar su rendimiento.

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI / Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios: Los que determine la UTC

Coste: 0

#### **A2-208-2013:** CREACIÓN DE UN ESPACIO DE TRABAJO PARA FACILITAR LA COORDINACIÓN DE PROFESORES DE UNA TITULACIÓN

Desarrollo de la Acción: Desarrollo de la Acción: Crear un espacio de trabajo en la enseñanza virtual al que tengan acceso los profesores con docencia en el Grado permitiría mejorar la coordinación y seguimiento de la titulación.

Objetivos referenciados: 2,1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI / Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios: Los que determine la UTC

Coste: 0

#### **A3-208-2013:** 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. Asimismo, las actividades de innovación docente demandan un esfuerzo considerable por parte del profesorado. Estas actividades deben ser reconocidas.

Objetivos referenciados: 3

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI / Vicerrectorado Ordenación Académica

Recursos necesarios: Ninguno

Coste: 0

**A4-208-2013:** AJUSTAR OFERTA DE PLAZAS PARA ALUMNOS DE NUEVO INGRESO

Desarrollo de la Acción: Sería necesario reducir el número de plazas para conseguir mejorar los indicadores del rendimiento académico, que están determinados fundamentalmente por los indicadores referidos a las notas de ingreso (media y de corte) y a la Demanda

Objetivos referenciados: 1

Prioridad: A

Responsable: Dirección ETSI

Recursos necesarios: Ninguno

Coste: 0

Fecha de aprobación en Junta de Centro	21-03-2014
--	------------

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

### 3. Buenas prácticas identificadas

#### Buenas prácticas

Denominación	Descripción
1.- Reuniones de coordinación docente	La organización de reuniones de coordinación de actividades docentes permite compatibilizar las prácticas y otras actividades de todas las asignaturas para un mejor desarrollo del trabajo de los alumnos
2.- Creación de un grupo de trabajo en el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental para revisión de programas de asignaturas.	En el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, responsable de una parte importante de las asignaturas del título, especialmente en 3º y 4º, se ha creado y puesto en marcha un grupo de trabajo que está procediendo a revisar los programas de las asignaturas, para detectar duplicidades o carencias y proponer los cambios o adaptaciones necesarios.
3.- Jornadas Preuniversitarias de la ETSI	Organización de las jornadas de puertas abiertas para alumnos de bachillerato de Sevilla, con objeto de dar a conocer las titulaciones impartidas y su proyección profesional.
4.- Calidad del profesorado	Alta proporción de doctores impartiendo docencia en el título
5.- Docencia en inglés	Impartición de parte de la docencia en inglés en algunas asignaturas, lo cual permite al alumno familiarizarse con términos técnicos.



**E.T.S. de Ingeniería**

**Grado en Ingeniería Química**

**Informe Anual de la Comisión de  
Garantía de Calidad del Título  
2012-2013**

**Fecha de aprobación: 14-03-2014**

## **Índice:**

### **1. Introducción**

- 1.1 Identificación del Título
- 1.2 Composición y nombramiento de la CGCT y demás Comisiones
- 1.3 Informe de desarrollo del plan de mejora del título del año anterior
- 1.4 Comentarios al informe que sobre el curso anterior se ha recibido de la AAC
- 1.5 Desarrollo del plan de trabajo e incidencias

### **2. Evaluación, análisis de los procedimientos del SGCT y propuestas de mejora:**

- P01: Medición y análisis del rendimiento académico
- P02: Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado
- P03: Obtención y análisis de información complementaria sobre la calidad del título
- P04: Análisis de los programas de movilidad
- P05: Evaluación de las prácticas externas
- P06: Evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida
- P07: Evaluación y análisis de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos
- P08: Gestión y atención de quejas, sugerencias e incidencias
- P09: Criterios y procedimientos específicos en el caso de extinción del título
- P10: Difusión del título
- P11: Sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones

### **3. Propuesta del Plan de Mejora**

### **4. Buenas prácticas**

### **5. Valoración del proceso de evaluación**

## 1. Introducción

### 1.1 Identificación del Título

**TÍTULO:** GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

**CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE:** E.T.S. DE INGENIERÍA

### 1.2 Composición y nombramiento de la CGCT y demás Comisiones

#### Comisión de Garantía de Calidad del Título

Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- JOSE MORILLO AGUADO	2011-12-12	Secretario PDI
- MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS	2011-10-31	PDI
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2011-11-16	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

#### Comisión de Garantía de Calidad del Centro

Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- CARLOS GOMEZ CAMACHO	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Aeroespacial
- CARLOS MARTINEZ LEON	2014-03-21	Delegado de Alumnos ETSI
- FEDERICO CUESTA ROJO	2011-10-18	Secretario Subdirector de Calidad y Responsabilidad Social
- FRANCISCO ANDRES VALDERRAMA GUAL	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Civil
- FRANCISCO GORDILLO ALVAREZ	2011-11-29	Subdirector Jefe de Estudios
- JESUS MARIA HIDALGO ORTIZ	2012-01-18	Jefe de Secretaría
- José Castro Mora	2012-01-25	(Externo) Gerente Fundación Persan
- JOSE LUIS MARTINEZ RAMOS	2011-11-29	Presidente Director
- JUAN DE LA CRUZ GARCIA ORTEGA	2011-11-08	Presidente CGCT Grado en Ingeniería de las Tecnologías de Telecomunicación
- MANUEL BURGOS PAYAN	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería de Tecnologías Industriales
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2011-10-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

#### Comisión de Seguimiento de Planes de Estudio



Nombre	Fecha Alta	Vinculación
- JOSE MORILLO AGUADO	2012-01-18	Secretario PDI
- MANUEL FELIPE ROSA IGLESIAS	2012-01-18	PDI
- ROSARIO VILLEGAS SANCHEZ	2012-01-18	Presidente CGCT Grado en Ingeniería Química

### **1.3 Informe de desarrollo del plan de mejora del título del año anterior**

El plan de mejora correspondiente al curso 2011-12 definía 3 objetivos a alcanzar:

- Mejorar el rendimiento académico de los alumnos
- Mejorar la coordinación e información disponible del título
- Mejorar el reconocimiento al profesorado implicado en la gestión e innovación docente del título

Para ello se incluyeron 6 acciones de mejora

- Acción nº1 “Incorporar indicadores de actividad discente” (Prioridad alta)
- Acción nº 2 “Incluir información de conocimientos previos para la matrícula en una asignatura” (Prioridad alta)
- Acción nº 3 “Creación de un espacio de trabajo para facilitar la coordinación de profesores de una titulación” (Prioridad alta)
- Acción nº 4 “Mejorar la fiabilidad de los indicadores y su disponibilidad” (Prioridad alta)
- Acción nº 5 “Proporcionar herramientas para el control de la elaboración de programas y proyectos docentes en plazo” (Prioridad alta)
- Acción nº 6 “Implantar criterios efectivos de reconocimiento del profesorado” (Prioridad alta)

Todas las acciones son responsabilidad conjunta de la dirección de la ETSI y del Vicerrectorado de Ordenación Académica. La aplicación Logros correspondiente al curso 2012-13 incorpora una pestaña donde se puede realizar un análisis y valoración de los diferentes índices de calidad existentes, pero no incluye la posibilidad de sugerir índices nuevos, por lo que la acción nº 1 la consideramos incompleta.

La acción 2 continúa sin desarrollarse ya que la información de “Conocimientos previos recomendados” para cada asignatura le sigue llegando a los alumnos incluida en el programa correspondiente donde el profesor lo estime oportuno, y no como apartado explícito dentro de éste. De esta forma, el alumno no se percata de la importancia de este requisito para algunas asignaturas.

Respecto a la acción 3, en las reuniones de Coordinación organizadas por el Centro en dos ocasiones durante cada curso, todos los profesores coinciden en el interés de las mismas para coordinar prácticas y evaluaciones de forma que puedan evitarse las colisiones, y en la utilidad de este espacio de trabajo común, que sigue sin desarrollarse.

El procedimiento de control de la elaboración de programas y proyectos docentes en plazo sigue siendo el mismo. Depende del Secretario del Departamento la comprobación y comunicación periódica del estado de los programas y proyectos. Este procedimiento no es muy eficaz, ya que no permite a cada profesor la comprobación del estado de las asignaturas que de él depende. Se siguen dando casos de errores y descoordinación en el procedimiento actual que podrían solventarse al incorporar otras herramientas de control adicionales (Acción nº 5).

Las acciones de innovación docente y de gestión siguen sin ser reconocidas y valoradas, por lo que la motivación de muchos profesores a la hora de implicarse en dichas acciones es escasa. La acción 6 va destinada a ello, y por el momento no se ha abordado por parte de los responsables (Dirección ETSI y Vicerrectorado de Ordenación Académica).

### **1.4 Comentarios al informe que sobre el curso anterior se ha recibido de la AAC**

La implantación de la titulación se está llevando a cabo según lo recogido en la Memoria de Verificación.

En relación con las recomendaciones realizadas en el Informe de Verificación, debe indicarse:

- 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.
- 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.

En relación al informe de seguimiento de la AAC, se han realizado o están en curso las siguientes actuaciones:

- La página web de la ETSI se ha modificado para mejorar la información al alumnado.
- El proceso de implantación del título se está siguiendo por la CSG, evaluando los indicadores y su evolución temporal, proponiendo acciones correctoras en función de las desviaciones detectadas.
- Con respecto a la puesta en marcha del Sistema Interno de Garantía de Calidad, se han tenido en cuenta las recomendaciones para la elaboración de la nueva memoria anual.
- El objetivo es mejorar anualmente los valores obtenidos en los distintos indicadores, sin fijar un valor concreto. En el futuro se irán perfilando estos valores en función de la experiencia acumulada a lo largo del trabajo de la Comisión.

### 1.5 Desarrollo del plan de trabajo e incidencias

La Comisión de Garantía de Calidad del Título de Grado en Ingeniería Química está constituida por D<sup>a</sup>. Rosario Villegas Sánchez (Presidenta), D. José Morillo Aguado (secretario) y D. Felipe Rosa Iglesias (Vocal).

Para obtener información sobre el desarrollo de la docencia en la titulación, la comisión ha mantenido reuniones con grupos de alumnos de 2º y de 3er curso. Después de estas reuniones, se ha mantenido una reunión con la dirección del centro para trasladarle los problemas detectados con el objetivo de encontrar soluciones y posibles mejoras en relación a la información aportada por los alumnos.

Por otra parte, la comisión se ha reunido con los profesores responsables de las asignaturas, incidiendo especialmente en aquellas que presentan los peores resultados, para determinar las posibles causas, y tomar acciones de mejora.

Por último, se han mantenido reuniones periódicas para valorar la información obtenida de las encuestas, de las reuniones con profesores y alumnos y de los valores de los indicadores.

## 2. Evaluación, análisis de los procedimientos del SGCT y propuestas de mejora:

### P01: Medición y análisis del rendimiento académico

	P01-MEDICIÓN Y ANÁLISIS DEL RENDIMIENTO ACADÉMICO	VALOR EN CURSO 1
I01-P01	TASA DE GRADUACIÓN DEL TÍTULO	NP
I02-P01	TASA DE ABANDONO DEL TÍTULO	NP
I03-P01	TASA DE ABANDONO INICIAL	25.22%
I04-P01	TASA DE EFICIENCIA DEL TÍTULO	NP
I05-P01	TASA DE ÉXITO DEL TÍTULO	68.92%
I06-P01	TASA DE ÉXITO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	NP
I07-P01	TASA DE RENDIMIENTO DEL TÍTULO	50.88%
I08-P01	TASA DE RENDIMIENTO DEL TRABAJO FIN DE GRADO O MÁSTER	NP
I09-P01	CALIFICACIÓN MEDIA DE LOS TRABAJOS FIN DE GRADO O MÁSTER	NP
I10-P01	NOTA MEDIA DE INGRESO	8.14
I11-P01	NOTA DE CORTE	5.00
I12-P01	ESTUDIANTES DE NUEVO INGRESO EN EL TÍTULO	78

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P01

La tasa de éxito global es del 68,92% y la de rendimiento es del 50,88%, habiendo aumentado esta última dos puntos respecto a la del curso 11-12. Son los valores más bajos de los cinco grados que van en paralelo. No obstante, se pueden estudiar por separado los datos de cada curso.

En primer curso se observa que se ha producido en ambos valores un empeoramiento, la tasa de rendimiento pasa del 55,4% al 46,17% y la de éxito del 70,60% al 63,84%. Esto podría estar relacionado con la nota de ingreso, que en este curso es inferior a la del curso anterior (8,14 y 9, respectivamente). Se puede comprobar que la relación entre estos indicadores es muy directa.

Hay que señalar que la la nota media de ingreso, 8,14, y la nota de corte, 5, son los valores más bajos de todas las titulaciones de grado que se imparten en la ETSI. El número de estudiantes de nuevo ingreso (76) corresponde prácticamente con las plazas ofertadas.

En relación a las tasas de éxito y de rendimiento de las distintas asignaturas se pueden hacer las siguientes consideraciones:

- Las asignaturas de primer curso presentan una evolución negativa en la mayoría de los casos, ya que excepto Estadística e Investigación Operativa y Física II, que mejoran, y Empresa que se mantiene, todas las asignaturas experimentan una disminución importante en la tasa de rendimiento en relación al curso 11-12.

- Los valores correspondientes a las asignaturas de segundo curso (impartido por primera vez en el curso 2011-12) han experimentado una mejora considerable respecto al curso anterior, obteniéndose una la tasa de éxito del 66% y una tasa de rendimiento del 47%.

- En las diferentes asignaturas se obtienen valores próximos a las medias, destaca Ampliación de Química por ser la que tiene la mejor tasa de rendimiento. Por el contrario el valore más bajo para este indicador se tiene para Mecánica de Fluidos.

- Las asignaturas que presentaron valores muy bajos en las tasas de rendimiento y éxito en el curso anterior han aplicado diferentes medidas correctoras lo que ha conducido a un incremento significativo en los valores de las tasas.

- Hay que destacar la diferencia que se obtiene en la asignatura de Trasmisión de Calor entre las dos tasas, un 86% la de éxito y un 55% la de rendimiento, lo que denota un abandono notable de la asignatura y sin embargo un alto índice de aprobados entre los alumnos que se presentan a los exámenes.

- Las tasas para el tercer curso (impartido por primera vez) muestran valores muy altos, un porcentaje medio de 91,72 para la tasa de éxito y un 79,46% para la tasa de rendimiento. Con valores del 100 % para las asignaturas optativas y en general, superiores al 80 % para obligatorias y optativas

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	- Rendimiento académico elevado en asignaturas de tercer curso
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
1	- Notas media de ingreso y de corte muy bajas
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
1	- Mantener una estrategia coordinada entre las asignaturas de cada curso, para definir un calendario de pruebas intermedias y seminarios que permita a los alumnos mantener el seguimiento de todas las asignaturas.
2	- Llevar a cabo una estrategia de difusión del título a través de la web de la ETSI del DIQA, así como personalizada en los centros de bachillerato, tanto dirigida a los alumnos como a los profesores orientadores de ESO.

3	- Participación del DIQA en las Jornadas Preuniversitarias que se celebran en la ETSI, para dar a conocer la titulación.
---	--

## P02: Evaluación y mejora de la calidad de la enseñanza y el profesorado

	P02-EVALUACIÓN Y MEJORA DE LA CALIDAD DE LA ENSEÑANZA Y EL PROFESORADO	VALOR EN CURSO 1
I01-P02	NIVEL DE SATISFACCIÓN CON LA ACTUACIÓN DOCENTE DEL PROFESORADO	3.53
I02-P02	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES ANUALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO	
I03-P02	RESULTADOS DE LAS EVALUACIONES QUINQUENALES DE LA ACTIVIDAD DOCENTE DEL PROFESORADO	
I04-P02	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	97.44%
I05-P02	PROYECTOS DOCENTES PUBLICADOS EN EL PLAZO ESTABLECIDO	83.67%
I06-P02	PROGRAMAS DE ASIGNATURAS ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN	100,00
I07-P02	PROYECTOS DOCENTES ADECUADOS A LA NORMATIVA DE APLICACIÓN	96,00
I08-P02	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000
I09-P02	QUEJAS E INCIDENCIAS RELACIONADAS CON LA EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES INTERPUESTAS A TRAVÉS DEL BUZÓN ELECTRÓNICO	0.000000
I10-P02	RECURSOS DE APELACIÓN CONTRA LAS CALIFICACIONES OBTENIDAS INTERPUESTOS POR LOS ESTUDIANTES DEL TÍTULO	0,00
I11-P02	CONFLICTOS RESUELTOS POR LAS COMISIONES DE DOCENCIA DEL CENTRO Y DE LOS DEPARTAMENTOS IMPLICADOS EN RELACIÓN CON EL DESARROLLO DE LA DOCENCIA	
I12-P02	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN ACCIONES DEL PLAN PROPIO DE DOCENCIA	25.00%
I14-P02	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE	
I15-P02	ASIGNATURAS IMPLICADAS EN PROYECTOS DE INNOVACIÓN	
I16-P02	ASIGNATURAS QUE UTILIZAN LA PLATAFORMA DE ENSEÑANZA VIRTUAL	63.16%

### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P02

En general, los indicadores correspondientes a este apartado presentan valores intermedios y del mismo orden de magnitud que los obtenidos en el resto de titulaciones de grado impartidas en la ETSI.

El nivel de satisfacción con la actuación docente del profesorado presenta un valor análogo al del resto de titulaciones de grado, a la media del Centro, pero algo inferior a la media de la Universidad.

En la publicación de los proyectos y programas docentes se ha producido una mejora respecto al curso pasado.

La participación del profesorado en acciones del Plan Propio y Formativas así como en proyectos de innovación ha disminuido respecto al curso anterior. Probablemente este hecho tiene dos causas; la mayor carga lectiva que están asumiendo la mayoría de los profesores de la ETSI, por la situación actual en la universidad, y la disminución en las convocatorias.

El número de asignaturas que utilizan la plataforma virtual es del 63%, valor muy elevado, si se tiene en cuenta la carga de trabajo adicional que representa para el profesorado y el escaso reconocimiento que aporta.

Por todo ello, los indicadores de calidad de la enseñanza y el profesorado se consideran aceptables.

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	- No se han recibido quejas e incidencias relacionadas con el desarrollo de la docencia
2	- No se han recibido quejas e incidencias relacionadas con la evaluación del aprendizaje
3	- Programas docentes publicados en el plazo establecido
4	- Proyectos docentes publicados en el plazo establecido
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
1	- Participación del profesorado en acciones del plan propio de docencia
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
1	Promover el reconocimiento de la participación del profesorado en programas de innovación, aplicando incentivos, como por ejemplo, reducción de la docencia.

### **P03: Obtención y análisis de información complementaria sobre la calidad del título**

	<b>P03-OBTENCIÓN Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA SOBRE LA CALIDAD DEL TÍTULO</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P03	TASA DE OCUPACIÓN	91.76%
I02-P03	DEMANDA	38.82%
I03-P03	DEDICACIÓN LECTIVA DEL ESTUDIANTE	58.18
I04-P03	CRÉDITOS POR PROFESOR	4.88
I05-P03	PROFESORES DOCTORES IMPLICADOS EN EL TÍTULO	69.74%
I06-P03	CATEDRÁTICOS DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	13.16%
I07-P03	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD IMPLICADOS EN EL TÍTULO	34.21%
I08-P03	PROFESORADO CON VINCULACIÓN PERMANENTE IMPLICADO EN EL TÍTULO	69.74%
I09-P03	PROFESORADO ASOCIADO IMPLICADO EN EL TÍTULO	5.26%
I10-P03	PROFESORADO PARTICIPANTE EN GRUPOS DE INVESTIGACIÓN PAIDI	84.21%
I11-P03	SEXENIOS RECONOCIDOS AL PROFESORADO	47.01%
I12-P03	PARTICIPACIÓN DEL PROFESORADO EN LA DIRECCIÓN DE TESIS	18.87%
I13-P03	PUESTOS DE ORDENADORES	0.19
I14-P03	PUESTOS EN BIBLIOTECA	0.10
I15-P03	PUESTOS EN SALA DE ESTUDIOS	0.05

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P03

Destaca que la demanda solo alcanza el 39%, el valor más bajo de todas las titulaciones de grado. Este resultado sorprende si se tiene en cuenta que la tasa de ocupación es elevada (92%).

Excepto los valores de los dos indicadores comentados anteriormente, que son significativamente inferiores que los que se obtienen para la mayoría de las titulaciones de grado del Centro, el resto de indicadores de este bloque presentan valores muy semejantes.

La dedicación lectiva del estudiante es ligeramente inferior a los 60 créditos.

Los créditos asignados por profesor es bajo (4,88) lo que indica que los profesores participan en la docencia en otros títulos.

Los profesores doctores implicados en el título representan el 70 %, de los cuales hay 13% de catedráticos y un 34% de titulares. Existe una pequeña proporción de profesores asociados impartiendo docencia, 5,26%, que se considera importante en relación con las características profesionales del título.

La mayoría del profesorado (84%) participa en grupos de investigación PAIDI. Por otra parte, los sexenios reconocidos al profesorado representa un 47%, valor que ha aumentado respecto del curso anterior.

Se considera bajo el número de profesores que han dirigido tesis doctorales (18%).

Sin embargo, se considera que los indicadores P03-I05, I06, I7, I08, I11, I12 no están claramente relacionados con la calidad de la docencia.

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	Elevada tasa de ocupación
2	Profesores doctores implicados en el título
3	Profesores asociados implicados en la docencia del título
4	Participación del profesorado en grupos PAIDI
5	Sexenios reconocidos del profesorado
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
1	Demanda del título
2	Participación del profesorado en la dirección de tesis doctorales
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
1	Promover medidas que favorezcan la dirección de tesis doctorales por parte del profesorado. Así por ejemplo, asignar 4 créditos de docencia en un curso académico, por tesis dirigida y defendida en el curso anteriores

#### **P04: Análisis de los programas de movilidad**

		<b>VALOR EN CURSO 1</b>	<b>VALOR EN CURSO 2</b>
	<b>P04-ANÁLISIS DE LOS PROGRAMAS DE MOVILIDAD</b>		
<b>I01-P04</b>	<b>TASA DE ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES</b>	<b>3.38%</b>	
<b>I02-P04</b>	<b>TASA DE ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES</b>	<b>0.39%</b>	
<b>I03-P04</b>	<b>NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES PROCEDENTES DE OTRAS UNIVERSIDADES</b>	<b>8.00</b>	<b>S/D</b>
<b>I04-P04</b>	<b>NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN OTRAS UNIVERSIDADES</b>	<b>S/D</b>	<b>S/D</b>

#### **CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P04**

El número de alumnos procedentes de otras universidades, 3,38%, ha sido superior al del curso anterior. La titulación es la

segunda del centro en número de alumnos que recibe de otras universidades. Es de señalar que el grado de satisfacción de estos estudiantes de otras universidades es bastante alto (8).

Sin embargo, se considera bajo el número de estudiantes desplazados a otras universidades

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	Grado de satisfacción de estudiantes de otras universidades
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
1	Movilidad de alumnos del centro muy baja
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
1	Potenciar la movilidad de alumnos del centro a otros centros en los que se imparte el título

#### **P05: Evaluación de las prácticas externas**

	<b>P05-EVALUACIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P05	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS TUTORES EXTERNOS CON LAS PRÁCTICAS	S/D
I02-P05	NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES CON LAS PRÁCTICAS EXTERNAS	S/D
I03-P05	EMPRESAS CON CONVENIO PARA PRÁCTICAS EXTERNAS	S/D
I04-P05	RESCISIONES O RENUNCIAS DE PRÁCTICAS	S/D

#### **CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P05**

No hay datos disponibles

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
(No hay definidos)	
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
(No hay definidos)	
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
(No hay definidas)	

#### **P06: Evaluación de la inserción laboral de los graduados y de la satisfacción con la formación recibida**

	<b>P06-EVALUACIÓN DE LA INSERCIÓN LABORAL DE LOS GRADUADOS Y DE LA SATISFACCIÓN CON LA FORMACIÓN RECIBIDA</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P06	EGRESADOS OCUPADOS INICIALES	NP
I02-P06	TIEMPO MEDIO EN OBTENER EL PRIMER CONTRATO	NP



I03-P06	TIEMPO DE COTIZACIÓN DURANTE EL PRIMER AÑO COMO EGRESADO	NP
I04-P06	ADECUACIÓN DE LA ACTIVIDAD LABORAL A LA TITULACIÓN	NP
I05-P06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EGRESADOS CON LA FORMACIÓN RECIBIDA	NP
I06-P06	GRADO DE SATISFACCIÓN DE LOS EMPLEADORES CON LA FORMACIÓN ADQUIRIDA	

#### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P06

No hay datos disponibles

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>
<b>PUNTOS FUERTES</b>
(No hay definidos)
<b>PUNTOS DÉBILES</b>
(No hay definidos)
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>
(No hay definidas)

#### P07: Evaluación y análisis de la satisfacción global con el título de los distintos colectivos

	<b>P07-EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DE LA SATISFACCIÓN GLOBAL CON EL TÍTULO DE LOS DISTINTOS COLECTIVOS</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P07	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL ALUMNADO CON EL TÍTULO	4.47
I02-P07	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PROFESORADO CON EL TÍTULO	6.50
I03-P07	GRADO DE SATISFACCIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS CON EL TÍTULO	8.33

#### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P07

Los indicadores correspondientes a la satisfacción con el título de los distintos colectivos implicados presentan valores similares al del resto de titulaciones de la ETSI.

Tanto la satisfacción del alumnado como la del PAS presentan valores superiores a la media del Centro y a la de la universidad.

Se ha comprobado que el grado de satisfacción global con el título de grado expresado por los alumnos a través de las encuestas de opinión realizadas (indicador P07-I01, de valor 4.47 sobre 10) es bastante inferior al grado de satisfacción con la actuación docente (indicador P02-I01, de valor 3.53 sobre 5), aunque los procedimientos definidos por el sistema de garantía de calidad no incluyen información de la que se puedan deducir las causas de dicha diferencia. Sería conveniente ampliar la información o establecer mecanismos que permitan realizar un análisis de dichas causas.

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	Satisfacción del profesorado con el título
2	Satisfacción del PAS con el título

<b>PUNTOS DÉBILES</b>
(No hay definidos)
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>
(No hay definidas)

#### **P08: Gestión y atención de quejas, sugerencias e incidencias**

	<b>P08-GESTIÓN Y ATENCIÓN DE QUEJAS, SUGERENCIAS E INCIDENCIAS</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P08	SUGERENCIAS INTERPUESTAS	0.000000
I02-P08	QUEJAS INTERPUESTAS	0.003891
I03-P08	QUEJAS RESUELTAS	100.00%
I04-P08	INCIDENCIAS INTERPUESTAS	0.000000
I05-P08	INCIDENCIAS RESUELTAS	0.00%
I06-P08	FELICITACIONES RECIBIDAS	0.000000

#### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P08

Destaca que el número de quejas interpuestas ha sido muy bajo, que por otra parte se han resuelto en su totalidad

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
<b>PUNTOS FUERTES</b>	
1	Quejas interpuestas
2	Quejas resueltas
<b>PUNTOS DÉBILES</b>	
1	Felicitaciones recibidas
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>	
1	Promover que los colectivos implicados en el título puedan realizar sugerencias de mejora. Así por ejemplo, dar a conocer el apartado que con tal fin aparece en la página web del Centro. Cambiar el nombre del icono de la portada de la web del centro que actualmente se denomina "Quejas y sugerencias" por "Quejas, Sugerencias y felicitaciones"

#### **P09: Criterios y procedimientos específicos en el caso de extinción del título**

	<b>P09-CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS ESPECÍFICOS EN EL CASO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P09	ESTUDIANTES EN EL TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN	
I02-P09	ESTUDIANTES QUE CONCLUYEN LOS ESTUDIOS DURANTE EL PERIODO DE EXTINCIÓN DEL TÍTULO	
I03-P09	ESTUDIANTES DE TÍTULO EN FASE DE EXTINCIÓN QUE CONCLUYEN SUS ESTUDIOS EN OTRAS TITULACIONES DE LA US	

#### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P09

(No hay conclusiones)

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>
<b>PUNTOS FUERTES</b>
(No hay definidos)
<b>PUNTOS DÉBILES</b>
(No hay definidos)
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>
(No hay definidas)

#### P10: Difusión del título

	<b>P10-DIFUSIÓN DEL TÍTULO</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P10	ACCESO A LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	18.89
I02-P10	QUEJAS E INCIDENCIAS SOBRE LA INFORMACIÓN DEL TÍTULO DISPONIBLE EN LA WEB	0.003891
I03-P10	OPINIÓN DE LOS ESTUDIANTES SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	4.42
I04-P10	OPINIÓN DEL PROFESORADO SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	5.43
I05-P10	OPINIÓN DEL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS SOBRE LA DISPONIBILIDAD, ACCESIBILIDAD Y UTILIDAD DE LA INFORMACIÓN EXISTENTE DEL TÍTULO EN LA WEB	7.17

#### CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P10

El acceso a la información del título (nº de visitas a la web por alumno en la titulación) tiene un valor de 19, intermedio entre los ocho grados del centro.

La opinión de los tres colectivos universitarios (estudiantes, profesores y personal de administración) también se encuentra próxima a la media de los ocho grados.

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>
<b>PUNTOS FUERTES</b>
(No hay definidos)
<b>PUNTOS DÉBILES</b>
(No hay definidos)
<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>
(No hay definidas)

#### P11: Sistema de análisis, mejora y seguimiento de la toma de decisiones

	<b>P11-SISTEMA DE ANÁLISIS, MEJORA Y SEGUIMIENTO DE LA TOMA DE DECISIONES</b>	<b>VALOR EN CURSO 1</b>
I01-P11	ACCIONES DE MEJORA REALIZADAS	

CONCLUSIONES DEL ANÁLISIS DE LOS INDICADORES DEL PROCEDIMIENTO P11
--

(No hay conclusiones)

<b>PUNTOS FUERTES, DÉBILES Y PROPUESTAS DE MEJORA</b>
---

<b>PUNTOS FUERTES</b>
-----------------------

(No hay definidos)
--------------------

<b>PUNTOS DÉBILES</b>
-----------------------

(No hay definidos)
--------------------

<b>PROPUESTAS DE MEJORA</b>
-----------------------------

(No hay definidas)
--------------------

#### 4. Buenas prácticas

	Denominación	Descripción
1	Reuniones de coordinación docente	La organización de reuniones de coordinación de actividades docentes permite compatibilizar las prácticas y otras actividades de todas las asignaturas para un mejor desarrollo del trabajo de los alumnos
2	Creación de un grupo de trabajo en el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental para revisión de programas de asignaturas.	En el Departamento de Ingeniería Química y Ambiental, responsable de una parte importante de las asignaturas del título, especialmente en 3º y 4º, se ha creado y puesto en marcha un grupo de trabajo que está procediendo a revisar los programas de las asignaturas, para detectar duplicidades o carencias y proponer los cambios o adaptaciones necesarios.
3	Jornadas Preuniversitarias de la ETSI	Organización de las jornadas de puertas abiertas para alumnos de bachillerato de Sevilla, con objeto de dar a conocer las titulaciones impartidas y su proyección profesional.
4	Calidad del profesorado	Alta proporción de doctores impartiendo docencia en el título
5	Docencia en inglés	Impartición de parte de la docencia en inglés en algunas asignaturas, lo cual permite al alumno familiarizarse con términos técnicos.

#### 5. Valoración del proceso de evaluación

En general el proceso de evaluación se ha desarrollado con normalidad y de forma correcta. La colaboración prestada por los profesores de la titulación, tanto en las entrevistas personales como en las encuestas, ha sido muy satisfactoria. El apoyo por parte del Centro es total y debe ser reconocido.

## 5. Propuestas de Modificación de Planes de Estudios (BORRADOR)

Fecha de aprobación en Junta de Centro:	
Fecha de Informe Técnico:	
Fecha de aprobación CGCT-USE:	

### Propuestas

- 1.- Propuesta de cambio: Cuatrimestre de impartición de asignaturas.  
Realización: Intercambiar el cuatrimestre de impartición de las asignaturas 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.  
Motivo:
- 2.- Propuesta de cambio: Cambio de cuatrimestre de asignaturas  
Realización: Pasando a impartir la asignatura Tratamiento de Aguas en el primer cuatrimestre de cuarto curso para facilitar su transversalidad.  
  
Asimismo, la asignatura Tecnología de Materiales pasaría a impartirse en el segundo cuatrimestre de tercer curso para facilitar la transversalidad con GITI.  
  
Por último Medición y control de la contaminación ambiental 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.  
Motivo:
- 3.- Propuesta de cambio: Facilitar la movilidad de los estudiantes  
Realización: Incluyendo 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.  
Motivo: