

PLAN DE MEJORAS

INGENIERO QUÍMICO

Universidad de Murcia

Para la elaboración del Plan de Mejoras de la Titulación de Ingeniero Químico el Equipo Decanal consideró que el propio Comité de Autoevaluación era adecuado para su elaboración y así, tras comparar los informes de Autoevaluación y de Evaluación externa se ha elaborado una tabla en la que se recogen las fortalezas y debilidades de ambos informes, coincidentes, con pocas excepciones. Como resultado de la tabla inicial de comparación se listaron las fortalezas y debilidades, mientras que de las acciones de mejora se agruparon en 12 áreas de mejora que se describen en la primera tabla. A continuación se muestran las fortalezas y debilidades señaladas en ambos informes y su relación con las áreas de mejora. La tercera tabla muestra la priorización global de las áreas de mejora. Para su elaboración, el Comité ha considerado que los tres criterios (dificultad, plazo e impacto) no tienen importancia en la priorización y tras ponderar cada uno de ellos se ha establecido la priorización de las áreas y de las acciones que se muestran en las tablas siguientes. Finalmente, se establece el plan de mejoras con las tareas a realizar referido a dos cursos académicos con las propuestas correspondientes acerca de responsables de las tareas, plazos, recursos necesarios, financiación y seguimiento. El Comité ha estimado que debe constituirse un Comité de Calidad de la titulación con participación de profesores, alumnos, unidad de calidad y personal de administración y servicios para el seguimiento del plan de mejoras. Este Comité debe coordinarse con los comités que se constituyan en la Facultad para la elaboración del plan estratégico del centro y coordinar las acciones de mejora que se establezcan en cada uno de ellos.

El plan de Mejoras que se presenta ha sido negociado y consensuado con el Equipo de Gobierno de la Universidad de Murcia.

RESUMEN DE ÁREAS DE MEJORA AGRUPADAS QUE CONTIENE EL PLAN

	ÁREA DE MEJORA	Descripción
1	GUÍA DE LA TITULACIÓN	No están definidos documentalmente los objetivos del programa formativo, perfil de ingreso, perfil de egreso, objetivos específicos por asignaturas, conocimientos previos por asignaturas, conocimientos y habilidades que deben adquirir y metodología didáctica por asignaturas.
2	ORIENTACIÓN CURRICULAR PARA LOS ALUMNOS	Los alumnos manifiestas desorientación en el programa y proceso formativos. Los alumnos manifiestas desorientación en el programa y proceso formativos.
3	ORDENACIÓN ACADÉMICA	No existen un mecanismo real de coordinación de las diversas materias, de la mejora continua de la organización de la enseñanza ni planes de actuación para disminuir el fracaso académico.

4	EFFECTIVIDAD DE LA COMUNICACIÓN EXTERNA E INTERNA.	No existen mecanismos de medida de la efectividad de la comunicación externa e interna.
5	PERSONAL ACADÉMICO	El profesorado de la titulación plantea carencias en cuanto a Asociados con experiencia industrial, alta carga docente en el Área de Ingeniería Química y no reconocimiento docente de dirección de TFC y prácticas en empresa.
6	PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	El Personal de Administración y Servicios no tiene suficientemente definidas las tareas a realizar ni cuenta con una política de incentivos. Además, la plantilla de apoyo a las tareas docentes e investigadoras es escasa.
7	FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL PROFESORADO	La participación del personal académico en programas de innovación pedagógica es escasa, lo que se refleja en la falta de metodologías docentes novedosas.
8	ESPACIOS DOCENTES	Los espacios docentes son escasos y poco adecuados y los generales presentan deficiencias.
9	LABORATORIOS	Los espacios de laboratorio en las áreas de ingeniería son insuficientes y no existe, por parte de la universidad, un Plan de Equipamiento Docente que permita el montaje de nuevas prácticas de laboratorio o la sustitución de equipos.
10	DIFUSION Y CAPTACIÓN DE LA TITULACIÓN	Los alumnos (y la sociedad en general) manifiestan desconocer la titulación antes de entrar en la Universidad.
11	INSERCIÓN LABORAL	No existe un procedimiento sistemático para valorar la satisfacción del alumno, ni de los egresados ni empleadores. No existe un procedimiento sistemático para valorar la satisfacción del alumno, ni de los egresados ni empleadores.
12	TIEMPO DE APRENDIZAJE	No se realizan estudios para valorar el tiempo de aprendizaje.

PROGRAMA FORMATIVO

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. Las materias y los contenidos del plan de estudios están recogidos en un documento accesible y público.	1. No hay documento oficial donde aparezcan definidos los objetivos del programa formativo	Área 1. No están definidos documentalmente los objetivos del programa formativo, perfil de ingreso, perfil de egreso, objetivos específicos por asignaturas, conocimientos previos por asignaturas, conocimientos y habilidades que deben adquirir y metodología didáctica por asignaturas.
2. Las asignaturas que componen el plan de estudios, sus contenidos, organización y algunos elementos son públicos y accesibles.	2. No se ha definido el perfil de ingreso, en lo que se refiere a conocimientos, competencias y habilidades necesarias.	Área 1.
3. En general, el plan de estudios es equilibrado y su estructura parece apropiada.	3. No se ha definido el perfil de egreso en forma completa.	Área 1.
4. Hubo buena coordinación en la puesta en marcha del plan de estudios.	4. Falta una plasmación documental de los objetivos específicos y metodología docente de cada asignatura.	Área 1.
5. No se han evidenciado problemas importantes de duplicidad y vacíos en las materias.	5. No existe un mecanismo real de coordinación de las diversas materias.	Área 3. No existen un mecanismo real de coordinación de las diversas materias, de la mejora continua de la organización de la enseñanza ni planes de actuación para disminuir el fracaso académico.
6. Existen itinerarios curriculares.	6. Los itinerarios establecidos no se cumplen en la realidad.	Área 2. Los alumnos manifiestas desorientación en el programa y proceso formativos.

7. El grado de satisfacción de los alumnos y de los profesores con el plan de estudios es alto.	7. En algunos casos, hay solapamiento entre la realización de prácticas de laboratorio y los conocimientos necesarios para su desarrollo.	Área 2.
	8. En muchos casos, las prácticas en empresas no aparecen reconocidas en el expediente del alumno, a pesar de la posibilidad de solicitar su reconocimiento.	Área 2.
	9. No se dispone de estudios que permitan valorar el tiempo de aprendizaje.	Área 12. No se realizan estudios para valorar el tiempo de aprendizaje.
	10. La duración real de los estudios es superior a lo previsto en el plan de estudios.	Área 3.

ORGANIZACIÓN DE LA ENSEÑANZA

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. Los principios y políticas de gestión están definidos, son públicos y accesibles.	1. No se mide la efectividad de la comunicación, tanto interna como externa.	Área 4. No existen mecanismos de medida de la efectividad de la comunicación externa e interna.
2. Estos principios y políticas son aplicados de forma efectiva	2. La planificación y organización de la enseñanza no incorpora, en la práctica, la mejora continua.	Área 3.
3. Hay canales de comunicación, tanto internos como externos.	3. No hay suficientes resultados en los egresados y en la sociedad. Esto hace que estos resultados no hayan sido incorporados para la mejora continua de la enseñanza.	Área 3.
4. La organización de la enseñanza, así como la gestión de recursos humanos y materiales, se realiza de forma efectiva y eficiente.	4. La participación del profesorado en espacios virtuales de atención al alumno y acción tutorial (página web y aplicación SUMA) es escasa.	Área 7. La participación del personal académico en programas de innovación pedagógica es escasa, lo que se refleja en la falta de metodologías docentes novedosas.
5. En los últimos años se participa en acciones que pueden contribuir a una mejora de la enseñanza.	5. No se dispone de información rigurosa sobre la inserción laboral de los egresados, la opinión de los mismos sobre los estudios realizados y la opinión de los empleadores sobre los egresados.	

RECURSOS HUMANOS

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. El personal académico implicado en la titulación es apropiado, con un perfil académico adecuado.	1. Bajo número de Profesores Asociados a tiempo Parcial, con dedicación profesional en otros sectores.	Área 5. El profesorado de la titulación plantea carencias en cuanto a Asociados con experiencia industrial, alta carga docente en el Área de Ingeniería Química y no reconocimiento docente de dirección de TFC y prácticas en empresa.
2. El profesorado presenta buena disposición para la mejora docente.	2. Escasa movilidad del personal académico.	Área 7.
3. El personal académico involucrado en la titulación desarrolla una importante labor de gestión.	3. Encargo docente elevado para los profesores, sobre todo en el área de Ingeniería Química.	Área 5.
4. El personal académico está implicado en actividades de investigación y desarrollo y esto repercute positivamente en la formación de los estudiantes.	4. La dedicación a tutorización de trabajos fin de carrera, prácticas en empresas, no se contabiliza como encargo docente.	Área 5.
5. El personal de administración y servicios es adecuado a los requerimientos de la titulación.	5. Escasa participación en proyectos de investigación dentro del Programa Marco de la Unión Europea.	Área 5.
6. Hay una importante oferta formativa para el PAS.	6. La participación del personal académico en programas pedagógicos es escasa.	Área 7.

	7. Falta una política destinada a incentivar al profesorado para que se implique en actividades de innovación docente.	Área 7.
	8. Cierta indefinición en las tareas a desarrollar en algunos puestos del PAS.	Área 6. El Personal de Administración y Servicios no tiene suficientemente definidas las tareas a realizar ni cuenta con una política de incentivos. Además, la plantilla de apoyo a las tareas docentes e investigadoras es escasa.
	9. Poco personal de apoyo a las tareas docentes e investigadoras de los departamentos.	Área 6.
	10. Falta de política de incentivos para el personal de administración y servicios.	Área 6.
	11. Escasa participación de áreas complementarias en Trabajos Fin de Carrera.	
	12. Escasa comunicación entre los grupos de investigación.	

RECURSOS MATERIALES

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. Disponibilidad de aulas es adecuada	1. Dispersión de las aulas, laboratorios y despachos en diferentes sitios y edificios.	Área 8. Los espacios docentes son escasos y poco adecuados y los generales presentan deficiencias.
2. Progresiva mejora del equipamiento de las aulas.	2. Aulas poco adecuadas para desarrollar nuevas metodologías docentes.	Área 8.
3. En general, los espacios de trabajo del personal académico son adecuados.	3. No existen espacios para poder desarrollar seminario y trabajos en equipo.	Área 8.
4. Los laboratorios docentes de primer ciclo, en general, son adecuados.	4. No hay salas de estudio propiamente dichas. Se utiliza el Anexo de la Biblioteca.	Área 8.
5. Hay concienciación para considerar la financiación de las prácticas de laboratorio como un aspecto prioritario.	5. No hay datos sobre las infraestructuras durante la realización de las prácticas en empresas.	
6. Hay concienciación por la seguridad, tomándose distintas acciones en este punto.	6. Poco espacio para la Planta Piloto de Ingeniería Química y laboratorios de otras áreas ingenieriles.	Área 9. Los espacios de laboratorio en las áreas de ingeniería son insuficientes y no existe, por parte de la universidad, un Plan de Equipamiento Docente que permita el montaje de nuevas prácticas de laboratorio o la sustitución de equipos.

7. Alto número de fondos bibliográficos en la biblioteca.	7. Falta de equipamiento en algunos laboratorios de docencia de índole ingenieril. Poca renovación del material inventariable de prácticas.	Área 9.
8. Existen procedimientos para disponer de más ejemplares de aquellos libros con mayor demanda.	8. Falta de equipamiento adecuado para la asignatura "Expresión gráfica".	Área 8.
	9. Climatización defectuosa en las salas de ordenadores.	Área 8.
	10. El edificio presenta un elevado número de barreras arquitectónicas, especialmente en las dependencias de los departamentos.	Área 8.
	11. El almacenamiento de residuos peligrosos se realiza en el mismo recinto en que se almacenan las botellas de gases.	Área 8.

PROCESO FORMATIVO

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. Existen procesos de captación de nuevos alumnos, con diferentes mecanismos de publicidad.	1. A pesar de los esfuerzos realizados durante la captación de nuevos alumnos, se detectó que bastante de ellos no conocían mucho de la titulación de Ingeniero Químico antes de entrar en la universidad.	Área 10. Los alumnos (y la sociedad en general) manifiestan desconocer la titulación antes de entrar en la Universidad.
2. Se ha implantado un curso cero para los alumnos que acceden las titulaciones de la Facultad.	2. No existe Programa de Acogida para el alumno.	Área 2.
3. En la Universidad existe el "Servicio de Asesoramiento y Orientación Profesional".	3. No existe un programa real de apoyo al aprendizaje.	Área 2.
4. Existen mecanismos y procedimientos para recoger la opinión, sugerencias y quejas de los alumnos.	4. Bajo uso de los mecanismos para sugerencias y quejas de alumnos.	
5. Existen mecanismos de orientación profesional para el alumno.	5. No existe procedimiento sistemático para evaluar la satisfacción del alumno.	Área 11. No existe un procedimiento sistemático para valorar la satisfacción del alumno, ni de los egresados ni empleadores.
6. Hay una amplia oferta de diversas actividades complementarias por parte de la Universidad de Murcia.	6. No hay una planificación de actividades para la formación integral del alumno, alineadas con los objetivos del programa formativo.	Área 2.

7. Existen mecanismos que fomentan la realización de prácticas en empresas.	7. No se están introduciendo innovaciones metodológicas para la enseñanza-aprendizaje.	Área 7.
8. Hay un esfuerzo para fomentar estancias de los alumnos en centros extranjeros.	8. Mayor demanda que oferta para la realización de prácticas en empresas.	Área 2.
9. Buen funcionamiento del Servicio de Relaciones Internacionales en la gestión del Programa Sócrates-Erasmus.	9. Los alumnos no suelen solicitar reconocimiento de las prácticas en empresas como créditos de libre elección.	Área 2.
	10. Programa Séneca no utilizado.	Área 2.
	11. No existe el programa de tutoría personalizada.	Área 2.

RESULTADOS

FORTALEZAS	DEBILIDADES	ÁREAS DE MEJORA
1. Se han empezado a medir resultados, tanto con los alumnos, como con los egresados y con la sociedad.	1. Los alumnos finalizan los estudios en un tiempo superior al previsto.	Área 3.
2. En general, los alumnos están satisfechos con la titulación.	2. Se ha detectado abandono de alumnos de la titulación.	Área 3.
3. Los egresados están bastante satisfechos con la formación recibida.	3. No se realizan estudios sistemáticos y periódicos de la inserción laboral de los egresados.	Área 11.
4. El programa formativo tiene muchas actividades que le vinculan con la sociedad.	4. Se ha detectado un cierto desconocimiento de la titulación de Ingeniero Químico por parte de la sociedad.	Área 10.
5. Los empleadores están satisfechos con los conocimientos y competencias de los egresados.		

PRIORIZACIÓN GLOBAL POR ÁREAS DE MEJORA (*)

Nº	Área de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
1	GUÍA DE LA TITULACIÓN	2	3	4	24
2	ORIENTACIÓN CURRICULAR PARA LOS ALUMNOS	2	2	3	18
3	ORDENACIÓN ACADÉMICA	3	2	3	19
4	EFFECTIVIDAD DE LA COMUNICACIÓN EXTERNA E INTERNA.	2	3	2	16
5	PERSONAL ACADÉMICO	1	2	4	21
6	PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS	2	2	3	18
7	FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL PROFESORADO	2	3	3	20
8	ESPACIOS DOCENTES.	2	3	4	24
9	LABORATORIOS	2	3	4	24
10	DIFUSION Y CAPTACIÓN DE LA TITULACIÓN	2	3	3	20
11	INSERCIÓN LABORAL.	3	3	3	21
12	TIEMPO DE APRENDIZAJE	3	3	3	21

(*) El Comité de Autoevaluación ha considerado que los tres criterios no tienen la misma importancia a la hora de decidir la priorización, por ello, tras realizar una matriz de ponderación ha acordado multiplicar por 1 la valoración de la dificultad, por 2 la valoración del plazo y por 4 la del impacto.

ÁREA DE MEJORA N° 1: GUÍA DE LA TITULACIÓN

Descripción del problema	No están definidos documentalmente los objetivos del programa formativo, perfil de ingreso, perfil de egreso, objetivos específicos por asignaturas, conocimientos previos por asignaturas, conocimientos y habilidades que deben adquirir y metodología didáctica por asignaturas.
Causas que provocan el problema	No se ha considerado, hasta ahora, su definición documental
Objetivo a conseguir	Conseguir que la Guía de la Titulación sea una herramienta útil para el 70% de los alumnos y 70% de profesores en el desarrollo del programa formativo
Acciones de mejora	Definir en Comisión y Junta de Sección los objetivos del programa formativo, perfil de ingreso y perfil de egreso. Solicitar a los departamentos y profesorado los objetivos específicos y metodología docente de cada asignatura para incluirlos en la Guía de la Titulación. Elaborar un plan de mejora continua de la Guía de la Titulación.
Beneficios esperados	Mejorar la información que reciben los alumnos del programa formativo en su conjunto y por materias.

ÁREA DE MEJORA N° 2: ORIENTACIÓN CURRICULAR PARA LOS ALUMNOS

Descripción del problema	Los alumnos manifiestan desorientación en el programa y proceso formativos.
Causas que provocan el problema	No se han establecido, de forma sistemática, mecanismos que permitan orientar a los alumnos sobre el plan de estudios y el proceso formativo.
Objetivo a conseguir	Establecer un plan que oriente a los alumnos, de forma personalizada y a lo largo de su permanencia en la titulación, en la secuencia de estudio de las diferentes materias y las posibilidades de formación del proceso formativo.
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Creación de un programa de tutoría personalizado para alumnos de primer curso en el que participen, al menos, el 50% de los mismos.2. Crear un programa de acogida para los alumnos de nuevo ingreso.3. Planificación de actividades para la formación integral del alumno directamente implicadas en el proceso formativo.4. Mientras que se expande el programa de tutoría personalizado al conjunto de los alumnos de la titulación, orientar a los alumnos de 2º, 3º, 4º y 5º acerca de los conocimientos previos necesarios en asignaturas o los itinerarios establecidos en segundo ciclo.5. Iniciar una reflexión y estudio sobre la conveniencia de un Programa de apoyo al aprendizaje.6. Realizar sesiones informativas dirigidas a los alumnos acerca de los programas de movilidad (Seneca, Erasmus) y prácticas en empresas con una participación de los mismos superior al 60%.
Beneficios esperados	Mejorar la orientación de los alumnos sobre el programa y proceso formativo.

ÁREA DE MEJORA N° 3: ORDENACIÓN ACADÉMICA

Descripción del problema	No existen un mecanismo real de coordinación de las diversas materias, de la mejora continua de la organización de la enseñanza ni planes de actuación para disminuir el fracaso académico.
Causas que provocan el problema	<ul style="list-style-type: none">- No se ha generado un mecanismos de coordinación de las enseñanzas.- No se ha planificado la mejora continua en la organización de las enseñanzas teniendo en cuenta la opinión de los egresados y la sociedad.- No se realiza de forma colectiva y sistemática una reflexión acerca del fracaso académico de los alumnos y las medidas que se deberían tomar.- No se realizan acciones para mejorar las habilidades de los alumnos en organización industrial.
Objetivo a conseguir	Mejora continua de la organización, planificación y resultados de las enseñanzas.
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Establecer en la Comisión de Coordinación académica y de Planes de estudio (CCAPE) mecanismos que revisen la coordinación de las diversas asignaturas.2. En base a los estudios de opinión de los egresados y la sociedad establecer anualmente actuaciones dirigidas a la mejora de la organización de las enseñanzas y, de forma plurianual, solicitar las reformas necesarias del plan de estudios.3. Analizar en la CCAPE los resultados de los exámenes y hacer pública una valoración de los datos. Propuestas de medidas a la Junta de Sección.4. Programar actividades (cursos, seminarios, charlas, ...) dirigidas a mejorar los conocimientos de los alumnos en gestión industrial.
Beneficios esperados	Mejora de la coordinación académica y de los resultados de la enseñanza.

ÁREA DE MEJORA N° 4: EFECTIVIDAD DE LA COMUNICACIÓN EXTERNA E INTERNA.

Descripción del problema	No existen mecanismos de medida de la efectividad de la comunicación externa e interna.
Causas que provocan el problema	Escasa sensibilidad acerca de la influencia de la efectividad de la comunicación externa e interna del programa formativo.
Objetivo a conseguir	Medir la efectividad de la comunicación externa e interna.
Acciones de mejora	Realización de un estudio sobre la efectividad de la comunicación externa e interna.
Beneficios esperados	Mejora de la organización de la enseñanza

ÁREA DE MEJORA N° 5: PERSONAL ACADÉMICO

Descripción del problema	El profesorado de la titulación plantea carencias en cuanto a Asociados con experiencia industrial, alta carga docente en el Área de Ingeniería Química y no reconocimiento docente de dirección de TFC y prácticas en empresa.
Causas que provocan el problema	El crecimiento de la carga docente en algunas áreas de conocimiento no ha ido acompañado del correspondiente crecimiento de personal académico.
Objetivo a conseguir	Mejora de la actividad docente e investigadora del personal académico. Mejora de los servicios relacionados con la actividad docente e investigadora.
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Analizar la posible participación en el programa formativo de Profesores Asociados a Tiempo Parcial con experiencia industrial.2. Proponer un Plan de Incorporación gradual de profesorado que garantice una renovación paulatina del profesorado (incluyendo áreas de conocimiento ausentes en la UMU). Consideración como encargo docente la acción tutorial de los TFC y Prácticas en Empresas. (Desarrollo de un Documento de plantilla del profesorado por la Universidad)3. Fomentar la participación del PDI en proyectos de investigación dentro de Programa Marco de la UE.
Beneficios esperados	Mejora de la actividad docente e investigadora del personal adscrito al programa formativo.

ÁREA DE MEJORA N° 6: PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Descripción del problema	El Personal de Administración y Servicios no tiene suficientemente definidas las tareas a realizar ni cuenta con una política de incentivos. Además, la plantilla de apoyo a las tareas docentes e investigadoras es escasa.
Causas que provocan el problema	Déficit de personal de administración y servicios así como indefinición en las tareas a desarrollar por el mismo.
Objetivo a conseguir	Mejora de los servicios relacionados con la actividad docente e investigadora.
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Concreción de las tareas y funciones del PAS en los departamentos y el centro.2. Aumento del personal de apoyo a las tareas docentes e investigadoras de los departamentos.3. Desarrollo por parte de la Universidad de una política de incentivos para el PAS.
Beneficios esperados	Mejora de la actividad docente e investigadora del personal adscrito al programa formativo.

ÁREA DE MEJORA N° 7: FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL PROFESORADO

Descripción del problema	La participación del personal académico en programas de innovación pedagógica es escasa, lo que se refleja en la falta de metodologías docentes novedosas.
Causas que provocan el problema	<ul style="list-style-type: none">- El personal académico percibe que los cursos de perfeccionamiento docente organizados por la universidad son muy generalistas, alejados de los problemas observados en su trabajo cotidiano y son poco útiles en la actividad docente.- En general, se considera que la actividad docente está poco incentivada.- Falta de una política destinada a incentivar al profesorado para implicarlo en actividades de innovación docente.
Objetivo a conseguir	Aumentar la participación, a un 10% anual, del personal académico en cursos de actualización o formación pedagógica.
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Planificación de actividades de formación pedagógica del profesorado alineadas con el programa formativo.2. Inicio de un proceso de reflexión sobre aspectos metodológicos y evaluación de la enseñanza.3. Potenciar la utilización de las tecnologías de la información como recurso educativo (SUMA, web, internet,...)4. Potenciar la participación en programas de movilidad del personal académico.
Beneficios esperados	Mejora de la actividad docente del profesorado

ÁREA DE MEJORA N° 8: ESPACIOS DOCENTES.

Descripción del problema	Los espacios docentes son escasos y poco adecuados y los generales presentan deficiencias.
Causas que provocan el problema	<ul style="list-style-type: none">- Desde la implantación de la titulación no se ha podido ampliar adecuadamente los espacios demandados.- Falta de espacios para las áreas de conocimiento que se han incorporado al implantar la titulación.
Objetivo a conseguir	Adecuar los espacios docentes a las necesidades docentes de la titulación
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Edificio propio para la titulación.2. Nuevas aulas que permitan utilizar nuevas metodologías docentes y aula de Expresión Gráfica.3. Generar Salas de Estudio para los alumnos.4. Mejorar la habitabilidad de las salas de ordenadores.5. Reducir el impacto de las barreras arquitectónicas y mejorar el almacenamiento de residuos.
Beneficios esperados	Mejora de las instalaciones docentes, especialmente salas de ordenadores y aulas específicas.

ÁREA DE MEJORA N° 9: LABORATORIOS

Descripción del problema	Los espacios de laboratorio en las áreas de ingeniería son insuficientes y no existe, por parte de la universidad, un Plan de Equipamiento Experimental Docente que permita el montaje de nuevas prácticas de laboratorio o la sustitución de equipos.
Causas que provocan el problema	<ul style="list-style-type: none">- Falta espacios experimentales para las áreas de conocimiento de ingeniería- No hay Plan de Equipamiento adecuado
Objetivo a conseguir	Adecuar los espacios de laboratorios y su equipamiento a las necesidades de la titulación
Acciones de mejora	<ol style="list-style-type: none">1. Dotar de nuevos espacios de laboratorios a las áreas de ingeniería.2. Elaborar un Plan de Equipamiento Experimental Docente que permita el montaje de nuevas prácticas o sustitución de equipos.
Beneficios esperados	Mejora de las instalaciones de laboratorios y planta piloto así como su equipamiento.

ÁREA DE MEJORA N° 10: DIFUSION Y CAPTACIÓN DE LA TITULACIÓN

Descripción del problema	Los alumnos (y la sociedad en general) manifiestan desconocer la titulación antes de entrar en la Universidad.
Causas que provocan el problema	Los esfuerzos realizados en la difusión de la titulación y captación de alumnos no son suficientes para que los alumnos de secundaria del entorno conozcan la titulación
Objetivo a conseguir	Difundir en el entorno social las características de la titulación y aumentar en un 10% anual los alumnos de nueva matrícula en la titulación.
Acciones de mejora	Elaborar un Plan de captación y difusión de la titulación.
Beneficios esperados	Aumento del número de alumnos de primera matrícula en los próximos cursos.

ÁREA DE MEJORA N° 11: INSERCIÓN LABORAL.

Descripción del problema	No existe un procedimiento sistemático para valorar la satisfacción del alumno, ni de los egresados ni empleadores.
Causas que provocan el problema	<ul style="list-style-type: none">- Escasa sensibilidad de la universidad por conocer el estado de opinión de la sociedad y de los egresados sobre las titulaciones que imparte.- Escasa capacidad operativa de la Unidad Técnica de Calidad de la UMU.
Objetivo a conseguir	Realización de estudios de inserción laboral que orienten la mejora continua en la titulación
Acciones de mejora	Realizar un estudio de inserción laboral de los egresados y llevar acciones coordinadas con los egresados con vistas a conseguir el reconocimiento de las competencias profesionales de los ingenieros químicos y la creación de un colegio profesional.
Beneficios esperados	Mejora de la organización de la enseñanza y programa formativo.

ÁREA DE MEJORA N° 12: TIEMPO DE APRENDIZAJE

Descripción del problema	No se realizan estudios para valorar el tiempo de aprendizaje.
Causas que provocan el problema	No se ha planteado la necesidad de conocer el tiempo que los alumnos necesitan para adquirir los conocimientos, habilidades y destrezas del proceso formativo.
Objetivo a conseguir	Realización de estudios que orienten la mejora del proceso formativo.
Acciones de mejora	Realización de un estudio sobre el tiempo de aprendizaje de los alumnos por cada asignatura.
Beneficios esperados	Mejora de la organización de la enseñanza y programa formativo.

(*) El Comité de Autoevaluación ha considerado que los tres criterios no tienen la misma importancia a la hora de decidir la priorización, por ello, tras realizar una matriz de ponderación ha acordado multiplicar por 1 la valoración de la dificultad, por 2 la valoración del plazo y por 4 la del impacto.

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
1	Actualización y mejora de la Guía de la Titulación.	2	3	4	24

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
2.1	Creación de un programa de tutoría personalizado.	2	2	3	18

2.2	Preparar un Programa de Acogida para los nuevos alumnos de la titulación al inicio del curso académico.	3	3	2	17
2.3	Planificación de actividades para la formación integral del alumno directamente implicadas en el proceso formativo.	2	2	2	14
2.4	Orientar a los alumnos acerca de los conocimientos previos necesarios en asignaturas y los itinerarios establecidos en segundo ciclo.	3	2	2	15
2.5	Iniciar una reflexión y estudio sobre la conveniencia de un Programa de apoyo al aprendizaje.	3	3	2	17
2.6	Mejorar la información a los alumnos acerca de los programas de movilidad (Seneca, Erasmus) y prácticas en empresas.	3	2	2	15

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
3.1	Establecer en la Comisión de Coordinación académica y de Planes de estudio (CCAPE) mecanismos que revisen la coordinación de las diversas asignaturas.	3	2	3	19
3.2	En base a los estudios de opinión de los egresados y la sociedad establecer anualmente actuaciones dirigidas a la mejora de la organización de las enseñanzas y, de forma plurianual, solicitar las reformas necesarias del plan de estudios.	1	2	3	17
3.3	Analizar en la CCAPE los resultados de los exámenes y hacer pública una valoración de los datos. Propuestas de medidas a la Junta de Sección.	3	2	3	19
3.4	Programar actividades (cursos, seminarios, charlas, ...) dirigidas a mejorar los conocimientos de los alumnos en gestión industrial.	2	3	2	16

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
4	Realización de un estudio sobre la efectividad de la comunicación externa e interna.	2	3	2	16

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
5.1	Analizar la posible participación en el programa formativo de Profesores Asociados a Tiempo Parcial con experiencia industrial.	2	2	2	14
5.2	Potenciar la participación en programas de movilidad del personal académico.	1	1	3	15
5.3	Proponer un Plan de Incorporación gradual de profesorado que garantice una renovación paulatina del profesorado (incluyendo áreas de conocimiento ausentes en la UMU). Consideración como encargo docente la acción tutorial de los TFC y Prácticas en Empresas. (Desarrollo de un Documento de plantilla del profesorado por la Universidad)	2	2	4	22
5.4	Fomento de la participación del PDI en proyectos de investigación dentro de Programa Marco de la UE.	2	1	2	12

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
6.1	Concreción de las tareas y funciones del PAS.	2	2	3	18
6.2	Aumento del personal de apoyo a las tareas docentes e investigadoras de los departamentos.	2	1	3	16
6.3	Desarrollo por parte de la Universidad de una política de incentivos para el PAS.	1	1	3	15

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
7.1	Planificación de actividades de formación pedagógica del profesorado alineadas con el programa formativo.	2	3	3	20
7.2	Inicio de un proceso de reflexión sobre aspectos metodológicos y evaluación de la enseñanza.	3	2	3	19
7.3	Potenciar la utilización de las tecnologías de la información como recurso educativo (SUMA, web, internet,...)	2	3	3	20

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
8.1	Edificio propio para la titulación.	2	3	4	24
8.2	Nuevas aulas que permitan utilizar nuevas metodologías docentes y aula de Expresión Gráfica.	2	3	3	20
8.3	Generar una Sala de Estudio para los alumnos de la titulación.	2	2	3	18
8.4	Mejorar la habitabilidad de las salas de ordenadores.	2	2	2	18
8.5	Reducir el impacto de las barreras arquitectónicas y mejorar el almacenamiento de residuos.	2	2	2	14

Nº	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
9	Elaborar un Plan de Equipamiento docente que permita el montaje de nuevas prácticas o sustitución de equipos.	2	3	4	24

N°	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
10	Elaborar un Plan de captación y difusión de la titulación	2	3	3	20

N°	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
11	Estudio de inserción laboral de los egresados y coordinación con los egresados con vistas a conseguir el reconocimiento de las competencias profesionales de los ingenieros químicos y la creación de un colegio profesional.	3	3	3	21

N°	Acciones de mejora	Dificultad	Plazo	Impacto	Priorización
12	Realización de un estudio sobre el tiempo de aprendizaje de cada asignatura.	3	3	3	21

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento	
1. ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LA GUÍA DE LA TITULACIÓN								
1 ACTUALIZACIÓN Y MEJORA DE LA GUÍA DE LA TITULACIÓN	a) Definir Objetivos de PF, perfil de ingreso y perfil de egreso.	CCAPE y Junta de Sección (JS)	1/10/2004-20/12/2004	Documentación	Propia	Cumplimiento de plazos.	Comité de Calidad (CC)	
	b) Solicitar a los Departamentos los objetivos específicos y metodología por asignaturas.	Equipo decanal (ED) Departamentos	1/10/2004-30/06/2005		UMU			
	c) Reelaborar la Guía de la titulación (GT).	ED	1/10/2004-30/06/2005		Externa			Número de Deptos. que envían lo demandado
	d) Elaborar un plan de mejora de la GT.	CCAPE	1/10/2004-30/06/2005					

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
2. PROGRAMA DE ORIENTACIÓN CURRICULAR PARA LOS ALUMNOS							
2.1 PROGRAMA DE TUTORÍA PERSONALIZADO	a) Asignar tutores a los alumnos de nuevo ingreso. b) Impartir, a los tutores, un curso de acción tutorial. c) Establecer un calendario de tutorías del PF. d) Realizarlo. e) Estudiar y aprobar, en su caso, la inclusión de la acción tutorial en el PF.	JS ICE CCAPE Profesores Junta de Sección	10/04 – 12/04 01/05 – 03/05 04/05 – 06/05 05/05 -06/05 (revisión anual)	Dedicación docente	Propia UMU	Cumplimiento de plazos Número de participantes	Comité de Calidad (CC)
2.2 PROGRAMA DE ACOGIDA	a) Elaborar un Programa de actividades. b) Realizarlo c) Evaluar sus resultados	ED JS Profesores	05/05 10/05 11/05	Dedicación docente	Propia UMU	Cumplimiento de plazos Número de participantes	CC
2.3 ACTIVIDADES PARA LA FORMACIÓN INTEGRAL	a) Elaborar un Programa de actividades. b) Realizarlo c) Evaluar sus resultados	ED JS	Curso 2004-05 (revisión anual)	A determinar	Propia UMU	Cumplimiento de plazos Número de participantes	CC

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
2. PROGRAMA DE ORIENTACIÓN CURRICULAR PARA LOS ALUMNOS							
2.4 SESIONES DE ORIENTACIÓN A CURSOS SUPERIORES	a) Elaborar un Programa de actividades (4 sesiones). b) Realizarlo c) Evaluar sus resultados	ED Profesores	04/05 – 06/05 (revisión anual)	Dedicación docente	Propia UMU	Cumplimiento de plazos Número de participantes	CC
2.5 REFLEXIÓN SOBRE PROGRAMA DE APOYO AL APRENDIZAJE	a) Analizar la conveniencia del Programa b) En su caso, hacer una propuesta	CCAPE y JS	Curso 2004705	Sin financiación		Cumplimiento de plazos	CC
2.6 SESIONES INFORMATIVAS SOBRE PROGRAMAS DE MOVILIDAD Y PRÁCTICAS EN EMPRESAS	a) Elaborar un Programa de actividades (2 sesiones). Realizarlo y evaluarlo b) Estudiar y aprobar, en su caso, la disminución de horas prácticas en empresas/créditos c) Fomentar el reconocimiento académico de Prácticas en Empresas.	ED CCAPE ED	Curso 2004/05 (revisión anual) 04/05 - 06/05 04/05 – 06/05	COIE Servicio de Relaciones Internacionales Apoyo Administrativo	UMU Propia	Cumplimiento de plazos Número de participantes	CC CC CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
3 PLAN DE MEJORA DE LA ORDENACIÓN ACADÉMICA							
3.1 MECANISMOS DE COORDINACIÓN DE PROGRAMAS DE LAS ASIGNATURAS	a) Establecer mecanismo para la coordinación de asignaturas.	CCAPE	10/04 – 12/04	Documentación	Propia	Cumplimiento de plazos	CC
	b) Realizar esa Coordinación.	CCAPE	1/05 – 6/05				CC
	c) Sistematizar.		Reunión anual				
3.2 ESTUDIOS DE OPINIÓN DE LOS EGRESADOS	a) Recoger opinión de egresados sobre PF.	Unidad de Calidad (UC)	Curso 2004/05	A determinar por la UC	UMU	Cumplimiento de plazos	CC
	b) Analizar y, en su caso, revisar el PF	CCAPE y JS			Propia		CC
3.3 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE EXÁMENES	a) Analizar los resultados por asignaturas.	CCAPE	Curso 2004/05	Sin financiación		Cumplimiento de plazos	CC
	b) Elaborar un informe con acciones a tomar.	CCAPE, JS	(revisión anual)				CC
	c) Presentar a JS						
3.4 ACTIVIDADES PARA MEJORAR LOS CONOCIMIENTOS EN ORGANIZACIÓN INDUSTRIAL	a) Elaborar un Programa de actividades b) Realizarlo c) Evaluar sus resultados	ED	Curso 2004/05 (revisión anual)	A determinar		Cumplimiento de plazos	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
4. ESTUDIO SOBRE LA EFECTIVIDAD DE LA COMUNICACIÓN EXTERNA E INTERNA							
4.	Realización de un estudio sobre la efectividad de la comunicación externa e interna	Unidad de Calidad	Curso 2005-06	A determinar por la UC	UMU	Cumplimiento de plazos	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06							
Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
5. PLAN DE ACTUACIONES DIRIGIDAS AL PERSONAL ACADÉMICO							
5.1 ANÁLISIS DE LA PARTICIPACIÓN DE PROFESORES ASOCIADOS CON EXPERIENCIA INDUSTRIAL	Analizar la conveniencia de la participación de profesores asociados con experiencia industrial. En su caso, proponer acciones.	JS - CCAPE	Curso 2004/05	Sin financiación		Cumplimiento de plazos	CC
5.2 PROPONER UN PLAN DE INCORPORACIÓN GRADUAL DE PROFESORADO	a) Reconocimiento académico de la autorización en TFC y prácticas en empresas. b) Plan de Incorporación de profesorado	ED y Vicerrectorado de Profesorado Vicerrectorado de Profesorado y Departamentos	Curso 2004/05 2005-2007	Personal académico en formación	UMU	Cumplimiento de plazos	CC CC
5.3 FOMENTO DE LA PARTICIPACIÓN DEL PDI EN PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EUROPEOS	Sesiones informativas al personal académico sobre proyectos de investigación europeos	Vicerrectorado de Investigación y Servicio de relaciones internacionales	2005-2007	Documentación Personal especializado	UMU	Cumplimiento de plazos	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
6. PROGRAMA DE ACTUACIONES DIRIGIDAS AL PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS							
6.1 TAREAS Y FUNCIONES DEL PAS	Concreción de tareas y funciones del PAS.	Gerencia-ED-Departamentos	Curso 2004/05	Sin financiación		Cumplimiento de la tarea	CC
6.2 AUMENTO DEL PERSONAL DE APOYO A LA DOCENCIA E INVESTIGACIÓN	a) Establecer con el rectorado la plantilla ideal de apoyo a la docencia e investigación. b) Plan de aumento del personal de apoyo a la docencia e investigación.	Gerencia-ED-Departamentos	Curso 2004/05	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC
6.3 POLÍTICA DE INCENTIVOS DEL PAS	Establecer política de incentivos para el PAS	Gerencia-ED-Departamentos	2005-2007	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
7. PROGRAMA DE FORMACIÓN O ACTUALIZACIÓN DEL PROFESORADO							
7.1 PLANIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE ACTUALIZACIÓN PEDAGOGICA	Plan de actividades de formación pedagógica alineadas con el programa formativo.	Vicerrectorado de Profesorado-ED-ICE	2005-07	A determinar		Cumplimiento de la tarea	CC
7.2 REFLEXIÓN SOBRE ASPECTOS METODOLÓGICOS Y EVALUACIÓN	Reflexión de aspectos metodológicos y evaluación de la enseñanza.	CCAPE-JS	2005-07	Sin financiación		Cumplimiento de la tarea	CC
7.3 POTENCIAR LA UTILIZACIÓN DE NUEVAS TECNOLOGÍAS	Actividades para la utilización de las nuevas tecnologías de la información	Vicerrectorado de investigación-ED	2005-07	A determinar		Cumplimiento de la tarea	CC
7.4 POTENCIAR LA PARTICIPACIÓN EN PROGRAMAS DE MOVILIDAD	Sesiones informativas al personal académico sobre los programas de movilidad.	Servicio de Relaciones internacionales ED	Cursos 2004-05 y 2005-06	Personal especializado	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
8. MEJORA DE LOS ESPACIOS DOCENTES							
8.1 EDIFICIO PROPIO PARA LA TITULACIÓN	- Planificar la consecución de un edificio propio para la titulación - Propuesta	Vicerrectorado de Infraestructura ED	10/04 – 12/04 01/05 – 03/05	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC
8.2 NUEVAS AULAS	Acondicionar nuevas aulas para Expresión Gráfica y para nuevas metodologías docentes.	Vicerrectorado de Infraestructura-ED	Curso 2004-05	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC
8.3 SALAS DE ESTUDIO	Generar salas de estudio para los alumnos.	Vicerrectorado de Infraestructura-ED	2004-05	A determinar	Propia	Cumplimiento de la tarea	CC
8.4 SALAS DE ORDENADORES	Mejorar habitabilidad de las salas de ordenadores	Vicerrectorado de Infraestructura-ED	2005-07	A determinar	Propia UMU	Cumplimiento de la tarea	CC
8.5 IMPACTO DE LAS BARRERAS ARQUITECTÓNICAS Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS	a) Reducir el impacto de las barreras arquitectónicas b) Mejorar el almacenamiento de residuos.	Vicerrectorado de Infraestructura-ED	2005-07	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
9. PLAN DE EQUIPAMIENTO DOCENTE							
9	Elaboración de un Plan de equipamiento docente que permita el montaje de nuevas prácticas o sustitución de equipos.	Vicerrectorado de Infraestructura-ED-Departamentos de Ingeniería	2004-05	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC
10. PLAN DE DIFUSIÓN Y CAPTACIÓN DE LA TITULACIÓN							
10	Elaborar un Plan de captación y difusión de la titulación.	ED	Curso 2004-05	Difusión Personal docente	Propia Externa UMU	Cumplimiento de la tarea	CC

PLAN DE MEJORAS Cursos 2004-05 y 2005-06

Acciones de mejora	Tareas	Responsable de tarea	Tiempos (inicio-final)	Recursos necesarios	Financiación	Indicador seguimiento	Responsable seguimiento
11. ESTUDIO DE INSERCIÓN LABORAL DE LOS EGRESADOS Y APOYO AL RECONOCIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES							
11.	Estudio de inserción laboral de los egresados y coordinación con los egresados para conseguir el reconocimiento de las competencias profesionales.	Unidad de Calidad y ED	Curso 2004-05	A determinar	UMU Propia	Cumplimiento de la tarea	CC
12. REALIZACIÓN DE ESTUDIOS PARA LA MEJORA DE LA ORDENACIÓN ACADÉMICA							
12	Estudio sobre el tiempo de aprendizaje por asignaturas	Unidad de Calidad y ED	Curso 2004-05 (revisión anula)	A determinar	UMU	Cumplimiento de la tarea	CC