



E. DE4.7- Informe de Evaluación y Propuestas de Mejora

DIMENSIÓN 5. DESARROLLO DE LA ENSEÑANZA

<ul style="list-style-type: none"> Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias del programa formativo. Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación. La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenidos de prácticas externas previstos. Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas. Los métodos y las técnicas de 	EVIDENCIAS																		
	Resultados de la encuesta de satisfacción de los egresados			Número de encuesta contestadas : 3															
	EGRESADOS	18.-Las prácticas externas han sido coherentes con los perfiles profesionales de mi titulación	PUNT	3,67															
	EGRESADOS	19.-Considero que las prácticas me han ayudado a mejorar mi formación	PUNT	4,00															
	EGRESADOS	20.-La organización y gestión de las prácticas ha sido adecuada	PUNT	3,00															
	EGRESADOS	21.-Satisfacción con el tutor/a académico/a	PUNT	3,00															
	EGRESADOS	22.-Satisfacción con el tutor/a de empresa o institución	PUNT	3,67															
	EGRESADOS	23.-Satisfacción con las prácticas externas	PUNT	3,67															
<p>Antes de analizar los comentarios referentes al curso que estamos evaluando, realizaremos una INTRODUCCIÓN en la que incluiremos las acciones de mejora que se establecieron el curso anterior y la situación en la que se encuentra su desarrollo, siguiendo el cuadro que presentamos a continuación:</p> <p>DESARROLLO PLAN DE MEJORAS DE LOS CURSOS ANTERIORES:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Curso detección</th> <th>Objetivos a conseguir</th> <th>Acciones desarrolladas</th> <th>Prioridad</th> <th>Responsable</th> <th>Fecha de Inicio</th> <th>Fecha de finalización</th> <th>Grado de Consecución</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2015-16</td> <td>Excesiva carga de trabajo para el Director</td> <td>Ampliar el número de profesores que hagan tutorización interna</td> <td>MEDIA</td> <td>CCA</td> <td>2015</td> <td>2016-17</td> <td>XSI <input type="checkbox"/> NO-Justificación: se ha aumentado el número de profesores (6 en el 17/18) que participa en de prácticas, descargando la labor</td> </tr> </tbody> </table>				Curso detección	Objetivos a conseguir	Acciones desarrolladas	Prioridad	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de finalización	Grado de Consecución	2015-16	Excesiva carga de trabajo para el Director	Ampliar el número de profesores que hagan tutorización interna	MEDIA	CCA	2015	2016-17	XSI <input type="checkbox"/> NO-Justificación: se ha aumentado el número de profesores (6 en el 17/18) que participa en de prácticas, descargando la labor
Curso detección	Objetivos a conseguir	Acciones desarrolladas	Prioridad	Responsable	Fecha de Inicio	Fecha de finalización	Grado de Consecución												
2015-16	Excesiva carga de trabajo para el Director	Ampliar el número de profesores que hagan tutorización interna	MEDIA	CCA	2015	2016-17	XSI <input type="checkbox"/> NO-Justificación: se ha aumentado el número de profesores (6 en el 17/18) que participa en de prácticas, descargando la labor												



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



<p>enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinación entre el tutor académico de prácticas y el tutor de empresa. • Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas. • Grado de satisfacción de los egresados 	2015-16	Criterios de evaluación tutores internos indefinidos	Establecer un documento de criterios de evaluación que sirva de guía a los tutores académicos para la evaluación, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje previstos.	MEDIA	Director Máster	2015	2016	del Director.. X SI <input type="checkbox"/> NO- Justificación: Se ha establecido un documento de criterios de evaluación y un modelo de informe de evaluación.
	2015-16	Mejora de la coordinación entre tutores	Establecer un protocolo de actuación para guiar la relación entre tutor externo e interno.	BAJA	Director Máster	2015	--	<input type="checkbox"/> SI XNO- - Justificación: Aunque se ha informado a los tutores al respecto, aún no se ha completado esta actividad con un documento.
<p>COMENTARIOS: 1-Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias del programa formativo.</p> <p>Las prácticas externas se desarrollan en una asignatura obligatoria de 6 ECTS que los alumnos realizan habitualmente en el segundo semestre del Máster.</p> <p>En ellas se pretende conseguir que los alumnos del Máster refuercen su formación en las áreas operativas de Instituciones o Empresas, aplicando y complementando los conocimientos adquiridos en su formación académica, para conseguir profesionales con una visión real de los problemas y sus interrelaciones, preparando su incorporación futura al trabajo productivo o a la investigación. El objetivo de las prácticas externas, es que el/la estudiante del máster tenga la oportunidad de conocer cómo integrar la formación adquirida en este máster con las demandas del mercado laboral. Esta asignatura le ofrece al estudiante (resultados de aprendizaje) la posibilidad de integrarse en un entorno laboral real</p>								



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



y adquirir una experiencia directa sobre algunas de las áreas en las que son requeridos los conocimientos especializados que proporciona el máster, permitiéndole aplicar los conocimientos y habilidades adquiridos en un entorno profesional.

Por último, y a modo de conclusión, consideramos que la realización de prácticas relacionadas con la actividad profesional del ingeniero químico en empresas, organismos públicos o centros de investigación, proporciona al alumno/a la posibilidad de aplicar los conocimientos relacionados con el área de conocimiento, son un complemento formativo que permite adquirir competencias generales y específicas, y ayudan a constatar los requerimientos del mundo laboral y profesional. Además, suponen un contacto con la realidad social y profesional amplia, que facilita la identificación, definición y defensa de salidas profesionales del ámbito de actuación y actividades de acción de su título; ayudan a confirmar o, y no menos importante, descartar una primera vocación o especialización; y son una fórmula eficaz de inserción laboral y profesional, bien directamente o a través del valor que adquiere en el currículum la experiencia. Y en el terreno institucional promueven las relaciones entre la actividad académica y el mundo laboral y profesional, por lo que mejora la imagen y la proyección externa del título, y contribuyen a establecer otro tipo de colaboraciones. Asimismo, este sistema permite que las empresas e instituciones colaboren en la formación de los alumnos/as, contribuyendo a introducir con realismo los conocimientos que el trabajo cotidiano exige en la formación del universitario, y a facilitar una mayor integración social en los centros universitarios.

En definitiva, las prácticas refuerzan el compromiso de la universidad con la empleabilidad proporcionando un conocimiento más profundo acerca de las competencias que necesitarán en la práctica profesional.

No obstante, las prácticas no sólo deben atender a la inserción laboral, sino que su verdadero objetivo es la formación en un sentido amplio. Ciertamente, no debe plantearse como disyuntiva lo académico o lo profesional, puesto que en líneas generales, la oferta de prácticas debe plantear una armonía entre ambas. El objetivo final es aumentar la capacitación profesional, y por consiguiente facilitar su inserción laboral.

2-Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.

El objetivo general del Máster en Ingeniería Química por la Universitat de València es formar y especializar al alumno que lo curse permitiéndole adquirir las competencias necesarias para el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico (BOE-A-2009-12977). Las actividades y funciones a desarrollar en las prácticas serán por tanto aquellas relacionadas



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



con el desarrollo de esta profesión. Estas pueden ser variadas, han de resultar útiles para la empresa al tiempo que han de ofrecer oportunidades de formación a los alumnos del Máster. A título orientativo ofrecemos un listado de ámbitos de trabajo en los que se pueden desarrollar las prácticas:

- Diseño, simulación, planificación, programación y optimización de procesos industriales.
- Producción y control de procesos químicos
- Aprovechamiento de recursos naturales
- Tecnologías de prevención y corrección de la contaminación
- Laboratorio Medioambiental o Químico
- Estaciones depuradoras de aguas residuales
- Aspectos de Ingeniería Legal, económica y/o financiera
- Control de calidad, higiene y seguridad
- Transformación, arbitraje, peritaje, tasación, aplicación y fabricación de productos químicos.

Además de estas actividades, se pueden desarrollar otras muchas siempre que estén relacionadas con el perfil establecido, es decir sobre instalaciones, procesos, sistemas y/o servicios industriales relacionados con la actividad profesional del ingeniero químico.

El estudiante realizará una estancia presencial en las instalaciones de dicha empresa o centro, donde se integrará en el lugar de trabajo designado.

Todas las prácticas que han llevado a cabo los estudiantes durante los cursos 16/17 y 17/18 cumplían con estos requisitos.

Una parte importante de los estudiantes propusieron su propia práctica (7 y 15 en los cursos 16/17 y 17/18). Estas propuestas fueron valoradas y aprobadas por el Director del Máster y ratificadas por la CCA. La oferta de prácticas para el resto de estudiantes fue amplia, 43 para 15 estudiantes en el curso 16/17 y 28 para 12 en el 17/18, y la elección se realizó en orden priorizado por nota del primer semestre.

Todas las ofertas de prácticas en estos dos cursos fueron en sectores y centros afines al perfil profesional del Máster:
Alimentación Animal Nanta, S.L.
Ambitec Laboratorios, S.L -
Agua Mineral San Benedetto, S.A.U.



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



AIDIMME-Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines
Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas - AIMPLAS
Applus Norcontrol, S.L.U.
Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas -AIMPLAS
Betelgeux, S.L.
Business Initiatives Consulting, S.L.
CEMENTVAL Materiales de Construcción, S.L.
Clam Desarrollo,S.L
Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC -IATA
Consejo Superior de Investigaciones Científicas – CSIC - ITQ
Consorti de la Ribera
Danone, S.A.
El Horno de Pedro, S.L.
Fartons Polo, S.L.
Font Salem, S.L.
Ford España, S.L.
Fundación Centro de Estudios Ambientales del Mediterraneo – CEAM
Fundación de la C.V. Centro de Investigación Príncipe Felipe
Generalitat Valenciana – Conselleria de Agricultura
Generalitat Valenciana – Secretaria de Medi Ambient
Industrias Químicas del Valles, S.A. (IQV, S.A.) - IQV
Helmholtz-Zentrum Geesthacht; GERICS
Intercontrol Levante, S.A
Jesús Gómez, S.L.
Laboratorios Exitenn, S.L.
Laboratorios Vinfer, S.A
Nanta Valencia, S.A.
Omar Coatings, S.A
Oms-Saccede, S.A.U - Depuradora Buñol-Alborache
Polymer Characterization, S.A.
Prisma Soporte Industrial, S.L
Productos Congelados Selectos 3000,S.L



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



RNB, S.L.
Soluble Film Packaging, S.A
Universidad Politécnica de Valencia
Universitat de València

Este es el primer curso donde se dispone de datos de encuestas de egresados (los que empezaron en el 15/16), y el número de encuestas recogidas ha sido escaso 3 (sobre un máximo posible de 10). Estos valores son los expuestos en las tablas previas. Dado el escaso número de encuestas recogidas el valor estadístico de la misma es bajo. Teniendo en cuenta esta consideración, la valoración obtenida respecto a si los egresados consideran que las prácticas externas que han llevado a cabo, son coherentes con los perfiles profesionales de la titulación, ítem que ha obtenido una media de 3,7, se considera aceptablemente positivo. Otro indicador de la buena aceptación de las prácticas externas por parte de los estudiantes es el hecho de que, además de las prácticas curriculares, se hayan realizado 14 prácticas externas extracurriculares por parte de los estudiantes en cada uno de los cursos académicos 16/17 y 17/18.

Es también de destacar el hecho de que una cantidad significativa de las prácticas ofrecidas disponían de un bolsa económica.

3-La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenios de prácticas externas previstos.

En general, se han desarrollado los convenios previstos, adjuntamos la relación de empresas en las que han desarrollado las prácticas los estudiantes que llevaron a cabo dicha asignatura en los cursos 16-17 y 17/18, respectivamente:

Curso 16/17

EMPRESA	DEPARTAMENTO_PRACTICA
Applus Norcontrol, S.L.U.	Medio Ambiente



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



Betelgeux, S.L.	I +D+i
CEMENTVAL Materiales de Construcción, S.L.	Laboratorio
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC	Lab Combinatoria
Danone, S.A.	Calidad
El Horno de Pedro, S.L.	Calidad
Fartons Polo, S.L.	Calidad
Font Salem, S.L.	Calidad
Ford España, S.L.	Plantas pinturas
Ford España, S.L.	Planta motores
Laboratorios Vinfer, S.A	Laboratorio
Polymer Characterization, S.A.	Lab. Química
RNB, S.L.	Calidad
Universitat de València	Ingeniería Química
Universitat de València	Grupo de Investigación en Ingeniería Ambiental



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



Curso 17/18

EMPRESA	DEPARTAMENTO_PRACTICA
Agua Mineral San Benedetto, S.A.U.	Laboratorio
AIDIMME-Instituto Tecnológico Metalmecánico, Mueble, Madera, Embalaje y Afines	Materiales y Producción -Unidad de Tecnologías y Análisis Químico
Asociación de Investigación de Materiales Plásticos y Conexas -AIMPLAS	Laboratorio físico - mecánico
Betelgeux, S.L.	Técnico y de Investigación
Business Initiatives Consulting, S.L.	Consultoría
Clam Desarrollo,S.L	Laboratorio
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC	IATA
Consejo Superior de Investigaciones Científicas - CSIC	ITQ Lab Combinatota
Generalitat Valenciana	Sección de Calidad Ambiental
Helmholtz-Zentrum Geesthacht; GERICS	Process Engineering
Jesús Gómez, S.L.	Técnico
Laboratorios Exitenn, S.L.	Comercial
Nanta Valencia, S.A.	Calidad



Omar Coatings, S.A	Resinas
Polymer Characterization, S.A.	Laboratorio Químico
Prisma Soporte Industrial, S.L	Producción
Productos Congelados Selectos 3000,S.L	Calidad y Seguridad Alimentaria

Por ello concluimos afirmando, que la tipología de empresas responde a los perfiles profesionales de la titulación.

4-Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.

Las prácticas externas se planifican anualmente, dándole al estudiante la oportunidad de integrarse en una empresa relacionada con el ámbito profesional del máster.

La Universitat de València dispone de un modelo integrado de gestión de las prácticas en empresas, gestionado por su Fundación Universidad-Empresa, ADEIT, para satisfacer las demandas del estudiante y las necesidades de sus titulaciones y de las empresas.

La Fundación Universidad-Empresa de Valencia, ADEIT fue promovida en 1987 por el Consejo Social de la Universitat de València, para facilitar la colaboración y el mutuo conocimiento entre la Universitat y la sociedad en general y los sectores productivos en particular. El denominador común de las actuaciones y programas en los que ADEIT participa se centran, en primer lugar, en la mejora de la formación y empleabilidad del universitario y, en segundo, en satisfacer el perfil de universitario que demandan las empresas y sus profesionales.

Los máximos responsables de las prácticas en empresas son los Vicerrectores de Estudios y de Postgrado, existiendo una Comisión General de Prácticas en la Universidad y una Comisión de Prácticas por Centro. También destacan como cargos unipersonales los Coordinadores de Prácticas de Centro. Estas comisiones tienen como principales tareas las de



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



promover y supervisar académicamente las prácticas en empresas, organizarlas y coordinar las acciones que se realicen, definir los programas de prácticas, establecer el perfil que deben cumplir los estudiantes, tutores y empresas, y aprobar las ofertas de prácticas propuestas por las empresas. Resaltamos que los estudiantes están invitados a participar con voz y voto en estas Comisiones.

El modelo de gestión permite que, con un planteamiento de conjunto como organización, los responsables académicos de cada titulación definan las condiciones particulares en las que quieren que se realicen sus prácticas, al mismo tiempo que se aprovechan y optimizan los recursos generados por el resto de titulaciones.

Desde la CCA del presente título se quiere destacar la eficiente gestión de las prácticas externas que se realiza desde ADEIT, tanto en la gestión ordinaria del programa (búsqueda de socios empresariales, programas de formación etc.) como con la rápida y eficaz respuesta que se proporciona frente a cualquier eventualidades que se han generado (gestión de contratos para agilizar incorporación, modificación de periodos de prácticas, búsqueda de prácticas asociadas a TFM, etc.).

Medios materiales y servicios disponibles de las entidades que colaboran en el desarrollo de las prácticas externas.

La Universitat de València dispone de un modelo de convenio de cooperación educativa para las "prácticas en empresas" o "prácticas externas" que tienen suscrito las empresas y entidades que aparecen en la relación adjunta al presente, y además, un acuerdo específico para cada uno de los estudiantes que vayan a realizar sus prácticas.

Todas las empresas y entidades colaboradoras adquieren los siguientes compromisos que serán detallados en los correspondientes acuerdos específicos por cada uno de los estudiantes que realicen sus prácticas:

- Ponen a disposición del alumnado a un profesional que actúa como tutor, dirigiendo y orientando las actividades de los estudiantes durante su estancia y colaborando con el profesor tutor de la universidad en el proceso de aprendizaje del estudiante.



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



- Se establece, de común acuerdo, el programa de actividades que realizarán los estudiantes, y que se adecuará a los objetivos establecidos y las competencias a alcanzar por los estudiantes.

- Las empresas y entidades dispondrán de los medios materiales y servicios suficientes para realizar sus prácticas.

Las empresas y entidades se encuentran ubicadas en el entorno geográfico de la Universitat de València, principalmente en Valencia capital y alrededores, y también se disponen en otras poblaciones de la provincia, resto del estado español y en países de la Unión Europea.

En concreto, para planificar las prácticas es importante destacar que las funciones del tutor de empresa son: asignar tareas a los estudiantes, controlar su ejecución y emitir un informe sobre el progreso/finalización de la práctica.

En el caso del tutor académico, sus principales funciones son: contactar con el tutor de empresa, supervisar las tareas desarrolladas por el estudiante y evaluar su actividad.

Así pues, y como hemos comentado, las prácticas se realizan en sectores y centros afines a la titulación. La política de selección de los mismos contempla que sean representativos de la pluralidad de campos que abarca el título, la diversidad geográfica de procedencia de los alumnos/as y la calidad del programa de actividades programado en cada uno de ellos.

En una reunión informativa los alumnos/as reciben información sobre la especificidad del módulo, aspectos administrativos, etc. El tutor/a académico establece un calendario de entrevistas periódicas con los alumnos/as, donde éstos deben dar cuenta de la evolución de la práctica.

Del mismo modo, el tutor/a académico está en constante relación con el tutor/a de la empresa o institución para garantizar el correcto desarrollo de la práctica, y cumplimiento de los compromisos formativos y competencias que debe adquirir el alumno/a.

Se ha elaborado un modelo de informe de evaluación que disponen los tutores. Para la evaluación se ha seguido lo



establecido en la memoria de verificación y plasmado en la guía docente, partir de:

1) Informe sobre el alumno del tutor de la empresa o institución donde se desarrollen las prácticas externas. Este informe estará basado en los aspectos más relevantes referidos al grado de cumplimiento de la práctica, a aspectos formativos y a las competencias adquiridas por el alumno. (50%).

2) Evaluación de las actividades prácticas a partir de la elaboración de trabajos/ memorias y una entrevista/exposición oral: - La memoria final de las actividades realizadas en la empresa, que determinará de forma objetiva la dificultad de las tareas realizadas y la relación con las materias del grado. Contendrá como mínimo los siguientes apartados (40%):

- Relación de la práctica con los estudios formativos realizados
- Aportación del estudiante en el centro de prácticas
- Nuevos conocimientos y competencias adquiridos
- Relación con el personal del centro de prácticas y la metodología de trabajo

3) Entrevista del alumno con el profesor-tutor de las prácticas en la universidad: (10%)

Asimismo, se ha establecido unos criterios comunes de evaluación. En estos se indica que se evaluarán las competencias adquiridas por el estudiante en los siguientes bloques:

Bloque 1: Competencias transversales (20%).

- Capacidad integrarse en entorno laboral y trabajar en grupos heterogéneos.
- Identificar y gestionar recursos materiales y humanos para realizar las actividades
- Asumir responsabilidades en las tareas llevadas a cabo.

Bloque 2: Competencias Generales y específicas (30%).



- Aplicación de los conocimientos científico/técnicos de su ámbito profesional.
- Aplicar habilidades de aprendizaje autónomo.
- Emisión de juicios, conclusiones, discusión de propuestas y defensa de criterios

Bloque 3: Gestión y producción (50%). Dependiendo del tipo de práctica el estudiante podrá desarrollar una o varias de las siguientes competencias, pero no necesariamente todas.

- Organización de sistemas de producción y/o servicios.
- Aplicación de criterios ambientales, de seguridad y/o de calidad a la organización del trabajo.
- Realización y/o control de procesos de verificación, auditorías y ensayos.
- Gestión y/o organización de la investigación.

5-Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.

Como se desprende de los apartados anteriores, los métodos y técnicas de enseñanza-aprendizaje son adecuados y coherentes con las competencias que se quieren desarrollar en este módulo.

La metodología utilizada en este módulo es el desarrollo de un proyecto, en el cual a los estudiantes se le asignan unas tareas concretas que tiene que ir realizando en el centro de prácticas, a partir de las cuales va completando una memoria y siempre teniendo en cuenta las tutorías y el seguimiento que va llevando a cabo el tutor académico para que dichas tareas respondan a los resultados de aprendizaje previstos en este módulo.

6-Coordinación entre el tutor académico de prácticas y el tutor de empresa.

Las prácticas externas son coordinadas por un profesor/a, que es el inmediato responsable de la programación, coordinación y supervisión del módulo, especialmente en lo relacionado con las relaciones entre los Departamentos y los centros de prácticas, la orientación de los estudiantes que opten por este módulo y la atención a los tutores/as. Todo ello, obviamente, atendiendo a las directrices generales emanadas de la Comisión Académica del Máster.

En concreto, la coordinación en la gestión de las prácticas se muestra fundamental para su buen funcionamiento y representatividad de los diferentes ámbitos de la disciplina.

Desde la dirección del Máster se promueve entre los tutores la necesidad de establecer mecanismos de comunicación efectivos con los tutores de empresa para facilitar la coordinación y adecuado desarrollo y evaluación de las mismas.



Uno de los profesores (Francisco Llopis) que ha participado asiduamente como tutor en las prácticas de este título, ha sido pionero en la participación en el Sistema de Acreditación y Evaluación de la Tutorización de las Prácticas Externas de la Universitat y en la actualidad es uno de los responsables docentes de la formación de futuros tutores de empresa y académicos en dicho programa. El Director del Máster (Vicente Martínez), que suele realizar una parte importante de las tutorizaciones del título, también ha recibido esta acreditación en noviembre de 2018.

7-Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas.

La Universitat de València está desarrollando en los últimos años una serie de acciones y programas encaminados a mejorar la calidad de las prácticas externas por mediación de su Fundación Universidad-Empresa, ADEIT. En este contexto, el proyecto sistema para la Evaluación y Acreditación de los Tutores de Prácticas Externas (<http://seat.adeituv.es/>) pretende aumentar la calidad de las tutorías de las prácticas externas.

Para ello se ha configurado un sistema innovador para la evaluación y acreditación de los tutores de prácticas externas y que contiene los siguientes elementos:

- Un modelo de calidad de tutoría de las prácticas externas universitarias.
- El curso "Docencia y gestión de la tutoría de prácticas externas".
- Un sistema para la evaluación de los tutores de prácticas externas.

Este proyecto considera que **el modelo de calidad** de la tutoría de prácticas se basa en cuatro momentos esenciales: la preparación de la práctica, la preparación del estudiante, el seguimiento de la práctica y la evaluación de la práctica.

Dicho modelo abarca las mismas dimensiones que el modelo de calidad de las titulaciones de la Universitat de València, que se concreta en el Sistema de Garantía Interna de Calidad.

Centrándose en estas dimensiones es importante destacar la de Recursos Humanos, cuyo objeto es evaluar que el perfil, preparación y experiencia de los tutores inciden en una buena práctica, y todos ellos conforman una dimensión propia del modelo de calidad



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



Otro de los elementos de este programa son los **cursos de formación**, cuyos objetivos del curso de formación son:

- Mostrar los elementos que intervienen en las prácticas externas universitarias y las principales funciones que desempeña el tutor académico y el tutor de la empresa o institución.
- Proporcionar herramientas y documentos que faciliten el desempeño de una buena tutoría de prácticas.
- Promover el intercambio de experiencias entre el tutor académico y el tutor de la empresa.
- Facilitar el procedimiento de reconocimiento y de acreditación para los tutores de prácticas externas.

Por último y teniendo en cuenta el perfil del profesorado queremos destacar el **Sistema de reconocimiento y acreditación de tutores de prácticas externas de la Universitat de València**.

La Universitat de València reconoce la labor que desempeñan los tutores de prácticas externas mediante la Mención de Calidad para los tutores académicos y la Acreditación para los tutores de empresa o institución.

Anualmente intervienen en las prácticas externas de la Universitat de València más de 6.000 tutores, de los que 1.200 son tutores académicos y 4.800 tutores de empresa o institución.

El sistema de reconocimiento se sustenta sobre los siguientes ejes esenciales: un modelo de calidad de la tutoría de prácticas, un programa de formación que normalice la tutoría y unas herramientas de ayuda como son el manual y las guías, ADEIT como entidad gestora del sistema bajo la dirección del vicerrectorado de la Universitat de València con competencias en las prácticas externas y del Consell Social, un comité técnico que valora las solicitudes presentadas por los tutores.

Objetivos del sistema

- Mejorar la calidad de las tutorías de las prácticas externas.
- Reconocer el buen ejercicio de la labor tutorial.
- Proyectar la cultura de la calidad en la sociedad y en la propia universidad.



Por último, es importante señalar que los resultados concretos de este proyecto son:

- Modelo de calidad de tutoría de las prácticas externas universitarias.
- Manual de calidad para las tutorías de las prácticas externas que incluye las guías de evaluación, reconocimiento y acreditación de los tutores.
- Programa de formación semipresencial para la preparación y acreditación de los tutores externos de prácticas
- Página web del proyecto de evaluación y acreditación de los tutores de las prácticas externas.
- Acreditar a 47 tutores de empresa.
- Dar la Mención de calidad a 54 tutores académicos, de los cuales dos son profesores de este máster.

Como se ha indicado anteriormente dos de los profesores del título están acreditados con este innovador sistema siendo uno de ellos además uno de los formadores de dicho programa.

8-Grado de satisfacción de los egresados

Cuando los estudiantes concluyen los estudios, y concretamente cuando realizan el depósito del título, se les hace una encuesta, en la cual se incluye entre otros aspectos la valoración de las prácticas externas. Los valores incluidos en la tabla anterior son los primeros de los que dispone este título y corresponden a los estudiantes que ingresaron en el curso 15/16. Se debe indicar que el número de encuestas recogido es de 3 (sobre 10 potenciales), por lo que las valoraciones que se hagan de estos resultados deben estar sujetas a la incertidumbre estadísticas de este bajo número de encuestas. Cabe esperar que el número de encuestas recogidas aumente considerablemente al aumentar el número de egresados en las próximas promociones.

El ítem mejor valorados son Considero que las prácticas me han ayudado a mejorar mi formación de 4,0. Lo que se considera muy positivo ya que es el principal objetivo de las mismas.

De los resultados de esta encuesta se desprende que los estudiantes que han realizado prácticas están satisfechos con la formación que han recibido y con los tutores externos, obteniendo un 3,67 el ítem en el que se pide que valoren de forma general el desarrollo de las prácticas.

La gestión del tutor académico es el aspecto ero valorado. Se espera que este aspecto haya mejorado es las próximas



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



valoraciones por la medidas de formación muy experiencia adquiridas.

VALORACIÓN	A	B	C	D	EI
Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias. del programa formativo.	X				
Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.	X				
La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenidos de prácticas externas previstos	X				
Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.					
Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.	X				
Coordinación entre el tutor académico de prácticas y el tutor de empresa.		X			
Mecanismos de organización, gestión, evaluación y seguimiento de las prácticas externas.		X			
Grado de satisfacción de los egresados		X			
PUNTOS FUERTES					



DE4 - PROCEDIMIENTO DE GESTIÓN Y REVISIÓN DE LAS PRÁCTICAS EXTERNAS
CURRICULARES
MÁSTER EN INGENIERÍA QUÍMICA
CURSO 2017-18



Las prácticas externas son adecuadas y acordes con los objetivos y competencias. del programa formativo

Los modelos de programas de prácticas responden a los perfiles profesionales de la titulación.

La tipología de las empresas se adecua a los perfiles de las prácticas y se han desarrollado los convenidos de prácticas externas previstos

Planificación de las prácticas externas y sistemas de evaluación de las mismas.

Los métodos y las técnicas de enseñanza-aprendizaje, son adecuados y coherentes.

PUNTOS DÉBILES	PROPUESTAS DE MEJORA	IMPORTANCIA	TEMPORALIZACIÓN	AGENTE
Mejora de la coordinación entre tutores	<ol style="list-style-type: none">1. Establecer un protocolo de actuación para guiar la relación entre tutor externo e interno2. Informar de ello a los tutores.	Media	Curso 18/19	CCA
Grado de satisfacción de egresado	Aumentar el número de encuestas contestadas por los egresados Vigilar la evolución de este indicador	Media	Curso 18/19	CCA