

PROYECTO ID2013/018

COLABORACIÓN UNIVERSIDAD/EMPRESA PARA LA
PROMOCIÓN DE LAS TITULACIONES DE GRADO EN
QUÍMICA Y GRADO EN INGENIERÍA QUÍMICA

COORDINADORA DEL PROYECTO:

12748657X	CARMEN DEL HOYO MARTÍNEZ	hoyo@usal.es	923294489
MIEMBROS DEL EQUIPO DE TRABAJO (sin incluir al coordinador):			
NIF	Nombre y apellidos	E-mail	Teléfono
07833310Q	MARÍA VILLA GARCÍA	mvilla@usal.es	923294489
07778788G	VICENTE SÁNCHEZ ESCRIBANO	vscrib@usal.es	923294489
11757384Z	EMILIO RODRÍGUEZ FERNÁNDEZ	erodri@usal.es	923294489
07784286M	JOSÉ LUIS GONZÁLEZ HERNÁNDEZ	jlgh93@usal.es	923294478
07987826H	Mª ELENA DIAZ MARTIN	e.diaz@usal.es	923294479
06524467B	EMILIO CALLE MARTIN	ecalle@usal.es	923294487
15968877T	JESUS RODRIGUEZ SANCHEZ	jesusr@usal.es	923294479
06520655V	JORGE CUELLAR ANTEQUERA	cuellar@usal.es	923294479
11716521E	ROSA RUBIO GONZALEZ	rrubio@usal.es	923294481
07821186J	Mª JOSÉ SEXMERO CUADRADO	mjsex@usal.es	923294481
70876399J	LAURA MARCOS MONLEÓN	lmmon@usal.es	923294481
07768142	FRANCISCO PEDRAZ PEÑALVA	fp@usal.es	923294500 ext. 2241
7068345D	FRANCISCO SALVADOR PALACIOS	salvador@usal.es	923294486

07791638C	Mª ANGELES DEL ARCO VICENTE	adela@usal.es	923294478
06968149T	CARMEN IZQUIERDO MISIEGO	misiego@usal.es	923294485
28957105T	MYRIAM BUSTAMANTE RANGEL	mbr@usal.es	923294483
9749106G	CARLOS COSTA PEREZ	ccosta@usal.es	923294479
7871639G	Mª DEL CARMEN TORRENTE HERNANDEZ	carmina@usal.es	923294479
07992647D	LUIS MANUEL SIMÓN RUBIO	l.simon@usal.es	923294479
07858922Y	Mª DOLORES MERCHAN MORENO	mdm@usal.es	923294487
44902396W	SILVIA GONZALEZ CARRAZAN	silviag@usal.es	923294489
07862025-G	SOLEDAD SAN ROMAN VICENTE	sanroman@usal.es	923294489
-	BEGOÑA GARCÍA GARCÍA (FUNDACIÓN SANTA MARÍA LA REAL)	bgarcia@santamarialareal.org	979125000
-	ALEJANDRO LLANOS GRANDE (REPSOL S.A.)	alejandrollanosgrande@yahoo.es	926419117
-	MARIFÉ MATEOS SAN FELIPE (POLICIA CIENTIFICA CENTRAL MADRID)	mmateos0003@policia.es	915828238
-	Mª JOSÉ FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ (POLICIA JUDICIAL CENTRAL MADRID)	marijofer75@hotmail.com	915822000

PROYECTO ID2013/018

Resumen. *La colaboración Universidad-Empresa debe incluir medidas en las dos Direcciones:*

La empresa en la universidad y la universidad en la empresa, con el fin de poner en comunicación permanente a los sectores empresariales y universitarios para orientar la provisión de perfiles profesionales con las habilidades y competencias adecuadas a las demandas del mercado. En este sentido, la Estrategia se beneficiará de los importantes cambios que exigen las reformas de Bolonia:

Comparable sistema de cualificaciones, currícula flexibles y modernizados de acuerdo a las Necesidades del mercado y sistemas de Calidad fiables. El enfoque requerirá menor énfasis en disciplinas concretas y un mayor énfasis en dominios científicos y tecnológicos asociándolos con formación relacionada con campos complementarios (incluyendo humanidades, ciencias sociales y habilidades empresariales y de gestión).

Los objetivos que se han perseguido con la realización de esta experiencia son los siguientes:

- 1. Fortalecer la presencia y la implicación de las empresas en las actividades de difusión y promoción de las titulaciones universitarias a través de la colaboración en Proyectos de Innovación Docente que incluyan orientación profesional de los perfiles laborales requeridos y formación en aspectos complementarios de habilidades empresariales y de gestión.*
- 2. Desarrollo de capital humano de excelencia y competitivo en el entorno global, renovando metodologías docentes y promoviendo la formación del profesorado, con objeto de converger hacia el Espacio Europeo de Enseñanza Superior.*
- 3. Fomentar el conocimiento de competencias profesionales de las titulaciones que se imparten en la Facultad de ciencias Químicas.*
- 4. Establecer un contacto permanente con colegios empresariales y asociaciones empresariales con el fin de facilitar un acercamiento mutuo.*
- 5. Fomentar la identificación de oportunidades de colaboración en I+D+I y transferencia del conocimiento entre el ámbito universitario y empresarial.*
- 6. Establecer un contacto permanente entre universidades y empresas en el ámbito de la educación y la formación permanente para el desarrollo de perfiles profesionales.*

Palabras clave: Promoción de titulaciones, colaboración docente universidad-empresa.

1. INTRODUCCIÓN

Se debe concienciar a las instituciones de que la Química, como disciplina debe tener un papel obligatorio en la enseñanza secundaria y ser conscientes de que se necesitan profesionales que desarrollen su actividad laboral centrada en tres campos principales:

- 1) El desarrollo de nuevos alimentos
- 2) El desarrollo de nuevos materiales
- 3) La investigación y capacitación para el desarrollo de nuevas energías renovables

La filosofía de Química Verde o Sostenible, que se ha convertido ya en una disciplina de estudio en muchos de los Planes Docentes que se imparten en este momento, tendría una difusión importante y necesaria en eventos como éste. Asimismo, el concienciar al alumnado y a los posibles candidatos a serlo de las numerosas salidas profesionales que esta disciplina cubre.

Lo que básicamente se pretendía con este Plan de Captación de Estudiantes y promoción de las titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias Químicas es acercar una de las principales salidas profesionales que los químicos e ingenieros químicos tienen en estos momentos a la sociedad. La docencia práctica es la base fundamental de estas dos titulaciones.

La Promoción de Titulaciones es fundamental para mantener y tratar de ampliar el número de estudiantes de nuevo ingreso de las dos titulaciones que se imparten en la Facultad de Ciencias Químicas: Grado en Química y Grado en Ingeniería Química. Uno de los puntos clave de nuestras titulaciones es la presencia de químicos e ingenieros químicos en las industrias del sector. La presencia de titulados en laboratorios de análisis clínicos, de control de calidad de alimentos y materiales, de la Policía Judicial, Forense y de aduanas es una buena muestra de ellos. El diseño de los procesos químicos también requiere de una gran práctica en el laboratorio y en conocer todos los procesos relacionados con las operaciones para la producción de materiales biotecnológicos y avanzados. Todo ello va incluido en el Seguimiento de la Calidad que a todos los centros se nos exige por parte del órgano competente de la Junta de Castilla y León.

2. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD

Desde hace dos años, la Facultad de Ciencias Químicas en colaboración con la Fundación Ciudad de Saberes del Ayuntamiento de Salamanca colabora en actividades de promoción y divulgación de las titulaciones que se imparten en nuestro centro. Hasta ahora, con la inestimable colaboración de todos los profesores que imparten asignaturas prácticas integradas de los primeros cursos de Grado en Química y Grado en Ingeniería

PROYECTO ID2013/018

Química, se realizaban actividades prácticas que intentaban conectar la teoría con la realidad.

Para que esta conexión fuese aún más fuerte, nos faltaba la presencia de las empresas para que expliquen a los futuros estudiantes cuáles son los aspectos fundamentales de las tareas de los químicos e ingenieros químicos, así como las salidas profesionales reales que estas dos titulaciones tienen. Las visitas programadas de centros de Enseñanza Secundaria fueron las siguientes:

CENTRO VISITANTE	FECHA
AYUNTAMIENTO DE SANTA MARTA DE TORMES	6/03/2013
I.E.S. VENANCIO BLANCO	13/03/2013
I.E.S. VENANCIO BLANCO	20/03/2013
SAGRADA FAMILIA (SIERVAS)	27/03/2013
SANTA TERESA DE JESUS (TERESIANAS)	03/04/2013
I.E.S. FRAY LUIS DE LEON	08/05/2013
I.E.S. FRAY LUIS DE LEON SAN JOSE	15/05/2013
I.E.S. FRAY LUIS DE LEON	22/05/2013

En cada una de ellas, un representante de empresas y centros externos especializados relacionados con el mundo de la química (Siro, Policía Científica y Judicial, Repsol, Fundación Santa María La Real, etc.) explicó los aspectos anteriormente descritos a los futuros estudiantes. Las conferencias se realizaron *in situ* o utilizando Skype mediante las pizarras digitales conseguidas con un proyecto de innovación anterior. Esta actividad creo que puede ser extrapolada a todos los centros de la Universidad de Salamanca e, incluso a otras Universidades, para tratar de establecer lazos más fuertes entre la Universidad y la Empresa y acercar la realidad laboral circundante a los futuros estudiantes.

3. CONCLUSIONES

Esta actividad creo que puede ser extrapolada a todos los centros de la Universidad de Salamanca e, incluso a otras Universidades, para tratar de establecer lazos más fuertes entre la Universidad y la Empresa y acercar la realidad laboral circundante a los futuros estudiantes. Para lograr una mayor cohesión en la línea de actuación, se ha estimado como clave la colaboración del Servicio de Inserción Profesional, Prácticas y Empleo de la Universidad de Salamanca. La Facultad de Ciencias Químicas y el SIPPE colaboran desde hace dos años en la gestión de las Prácticas Externas, contando con una amplia base de datos de empresas y centros externos especializados, pudiendo desarrollar esta actividad de manera continuada.

Los resultados obtenidos con esta experiencia han sido muy positivos. Durante las visitas de los representantes de las empresas, los estudiantes visitantes participaban en un debate sobre las dudas que tenían sobre la profesión de químico e ingeniero químico y sobre las diferentes tareas que desempeñan durante su desarrollo profesional.

REFERENCIAS

Real Decreto 2197/1995 de 28 de Diciembre, por el que se establece el certificado de profesionalidad de la ocupación de analista de laboratorio.

Manual de Buenas Prácticas: Laboratorio. (2008). Unidad de Calidad Ambiental, Universidad de Granada.

Seguridad y Sostenibilidad en Operaciones Básicas de Laboratorio (Grado en Química) y Experimentación en Química (Grado en Ingeniería Química) Universidad de Salamanca. 901-907. (2012). ISBN 978-84-95433-56-5. Universidad Europea de Madrid Ed.

Colaboración Universidad-Empresa: Un reto para innovar en la docencia. 54-61. (2013). ISBN 978-84-695-8722-5-9 USAL Ed.