

MEJORA DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DE LOS ESTUDIANTES DEL GRADO DE FARMACIA DE LA UNIVERSIDAD DE BARCELONA

Encarna García-Montoya,¹ Carmen Escolano,^{2,3} Santiago Vázquez,² Mercè Pallàs,^{2,3} Montserrat Miñarro^{1,3}

1. Dept. de Farmacia y Tecnología Farmacéutica; 2. Dept. de Farmacología y Química Terapéutica; 3. Decanato, Facultad de Farmacia.

Introducción:

La implementación del sistema universitario español en el Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) ha implicado una serie de cambios en los Grados universitarios. Entre estos se encuentra el balancear la formación teórica con la práctica, de manera que los alumnos acaben con una formación óptima para afrontar su futuro laboral con elevadas posibilidades de éxito. A nivel estatal y de la Universidad de Barcelona se realizaron los cambios legales necesarios para enmarcar estos periodos de prácticas.¹ El Grado de Farmacia contaba con la realización de un periodo de prácticas tuteladas obligatorias dentro del ámbito asistencial que se realizan en farmacias y hospitales. En este sentido el ámbito de industria quedaba marginado en el grado. Para subsanar esta deficiencia y para adecuar el grado al EEES, en el año 2012 se incorporó en el plan de estudios de Farmacia una asignatura optativa que se denominó "Prácticas en empresa".

Materiales y métodos:

Las empresas del sector químico farmacéutico se han comprometido en el proyecto mediante su participación en *Mesas redondas* en las que profesionales de diferentes departamentos explican lo que se hace, en concreto en su área de trabajo. También han acudido una o dos veces al año a los *Workshops* acogidos por la Facultad de Farmacia. En estos, las empresas han difundido entre los estudiantes sus ofertas de prácticas y han sido un puente directo que ha unido estudiantes-Facultad de Farmacia-industria.

Además, son destacables las actividades promovidas por Galenicum y Pfizer que ofrecen *seminarios* profesionalizadores y GlaxoSmithKline *contratos de formación* de un año en la sede del Reino Unido.

Resultados y discusión:

La preparación de los estudiantes de farmacia para la realización de su periodo de prácticas es constante y continua a lo largo del grado. La asignatura "Prácticas en empresas" equivale a 12 créditos ECTS y a 300 horas de trabajo efectivo en una empresa químico-farmacéutica. Más de 120 empresas han acogido a estudiantes del Grado de Farmacia desde 2012 para la realización de las prácticas con una tutorización desde la empresa que en todos los casos ha resultado impecable.

Cabe remarcar el papel de tres empresas que de manera desinteresada han adquirido un compromiso en la formación de los estudiantes de cara a su incorporación directa y exitosa en el mercado laboral.

Por otro lado, el proyecto se ha ampliado a nivel internacional con la colaboración de las empresas GlaxoSmithKline y Pfizer.

believe in life
Galenicum

La empresa *Galenicum* junto con la Facultad de Farmacia ha organizado la actividad "University Joins Industry" en 2013. Esta constaba de ocho sesiones de dos horas cada una conducidas por profesionales de diferentes áreas de conocimiento. En estas sesiones los estudiantes podían adquirir conocimientos de la mano de profesionales de reconocido prestigio, para introducirse en la industria químico-farmacéutica. Estas sesiones incluían la presentación de diferentes departamentos haciendo hincapié en los objetivos del trabajo en el mismo, la labor de los técnicos, procedimientos y particularidades para el desarrollo de fármacos, la relación con otros departamentos y la contribución del mismo al desarrollo de la compañía. Las áreas de interés concretas de las que se informó fueron desarrollo químico, desarrollo farmacéutico, manufactura, propiedad industrial, calidad, marketing, etc. Unos 15 alumnos reconocieron la actividad como un crédito de libre elección y dependiendo de las sesiones la asistencia fue de 30 a 80 estudiantes. A destacar que algunas de las sesiones se impartieron en inglés, lo cual fue muy valorado por los estudiantes participantes.

Para el curso académico 2014-2015 ya está comprometida con la empresa la misma actividad en un formato similar con la Facultad de Farmacia (el 11 marzo de 2015).



La empresa GlaxoSmithKline (GSK), con sede en el Reino Unido, desde hace 8 años oferta 2/3 contratos de un año para poder realizar un periodo de prácticas en su empresa en el Department of Medicinal Chemistry. El proceso implica la selección de los estudiantes mediante una entrevista realizada, por una persona de GSK, en la Facultad de Farmacia entre los candidatos presentados. El nivel de inglés exigido para superar la entrevista debe ser adecuado para poder desarrollar el trabajo en la empresa. Además se piden conocimientos químicos teóricos y prácticos para poder partir de una base para la formación y desarrollo del trabajo en el departamento sin problemas. La formación recibida durante el año de contrato en GSK ha contribuido de manera definitiva para dar un salto considerable en los conocimientos teórico-prácticos de los candidatos.



Por último, la empresa *Pfizer* se ha implicado activamente en la formación de los titulados en Farmacia mediante la impartición de seminarios que explican detalladamente el trabajo a realizar en los distintos ámbitos de conocimiento de la empresa y los requerimientos formativos necesarios para acceder a ellos.

Conclusión:

La incorporación dentro del Grado de Farmacia de un periodo de prácticas externas se ha llevado a cabo con éxito gracias al compromiso de las empresas químico-farmacéuticas. Éstas han participado de manera activa en las mesas redondas y workshops realizados en la Facultad de manera anual. Además tutorizan de una manera excelente a nuestros estudiantes y se implican en su formación teórico-práctica. La percepción por parte de los estudiantes del trabajo realizado por los tutores es excelente según hemos deducido del tratamiento estadístico de los informes generados por los estudiantes y las empresas.

Además, las empresas Galenicum, GlaxoSmithKline and Pfizer tienen programas específicos de colaboración consolidados con la Facultad de Farmacia de Barcelona en la formación de los Graduados en Farmacia.

Desde el decanato se trabaja en ampliar la oferta de actividades profesionalizadoras para los estudiantes, con el fin de que cada vez salgan mejor preparados para las demandas del entorno profesional químico-farmacéutico.

Referencias:

1. Real Decreto 1393/2007, de 20 de octubre; Real Decreto 1707/2011, de 18 de noviembre y Normativa de prácticas académicas externas de los estudiantes de la Universidad de Barcelona.
2. IV Congreso Internacional de Educación Superior en Ciencias Farmacéuticas, La Laguna, 2012. El grado de farmacia de la universidad de Barcelona oferta la asignatura optativa prácticas en empresas. García, E.; Escolano, C.; Pallàs, M.; Miñarro, M. Póster.
3. Séptimo Encuentro de Profesores de Ciencias de la Salud, Barcelona, 2013. Pasaporte a la profesión: Nueva actividad del Grado de Farmacia. Miñarro, M.; Pallàs, M.; García, E.; Lluch, A.; Escolano, C. Revista de la Fundación Educación Médica 2013, 16 (S1) http://scielo.scielo.org/pdf/revfem/v16s1/05_programa_comunicaciones_grales.pdf.
4. XI Congreso de la Sociedad Española de Farmacia Industrial y Galénica: SEFIG 2013, Barcelona, 2013. Resultados del semestre de la asignatura optativa: prácticas en empresas en la Facultad de Farmacia. García, E.; Escolano, C.; Pallàs, M.; Miñarro, M.
5. 2014 University-Industry Conference in Barcelona, Barcelona 2014. Passport to a profession in the degree of Pharmacy. Escolano, C.; García, E.
6. V Congreso internacional de educación superior en ciencias farmacéuticas, Sevilla, 2014. University Joins Industry. García, E.; Escolano, C.; Pallàs, M.; Miñarro, M. *Ars Pharmaceutica* 2014, 55 (suppl2) http://farmacia.uor.es/ars/ars_web/#/.