

## PROYECTO DE INNOVACIÓN EN TUTORÍAS PARA ALUMNOS DE INGENIERO QUÍMICO

Luzón González, Germán<sup>(1)</sup>; Calero de Hoces, Mónica<sup>(2)</sup>; Fernández Serrano, Mercedes<sup>(3)</sup>; Martínez Sancho, M<sup>a</sup> Eugenia<sup>(4)</sup>; Plaza del Pino, Isabel<sup>(5)</sup>; Fernández Arteaga, Alejandro<sup>(6)</sup>; Almécija Rodríguez, M.C.; Altmajer Vaz, D.; Barrera Rosillo, D.; Blázquez García, G.; Domínguez Vera, J. M.; Gálvez Borrego, A.; García García, J. A.; García López, A. I.; González Tello, P.; Guadix Escobar, A. M.; Guadix Escobar, E. M.; Ibáñez Pérez, M. J.; Lara Porras, A. M.; Lechuga Villena, M.; Martín Lara, M.A.; Martínez Álvarez, F.; Martínez Férrez, A.; Martínez Gallegos, J. F.; Melgosa Latorre, M.; Núñez Olea, J.; Ruiz Sanz, J.; Sánchez Cobos, E.; Vicaria Rivillas, J. M.

<sup>(1)</sup>Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958242925, 958248992, [german@ugr.es](mailto:german@ugr.es)

<sup>(2)</sup>Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958243311, 958248992, [mcalero@ugr.es](mailto:mcalero@ugr.es)

<sup>(3)</sup>Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958243311, 958248992, [mferse@ugr.es](mailto:mferse@ugr.es)

<sup>(4)</sup>Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958243315, 958248992, [meugenia@ugr.es](mailto:meugenia@ugr.es)

<sup>(5)</sup>Departamento de Química Física, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958243329, [iplaza@ugr.es](mailto:iplaza@ugr.es)

<sup>(6)</sup>Departamento de Ingeniería Química, Facultad de Ciencias, Universidad de Granada, 958241568, 958248992, [jandro@ugr.es](mailto:jandro@ugr.es)

### Resumen

El proyecto de acción tutorial se ha llevado a cabo en los cinco cursos de la titulación con un doble enfoque. Por una parte se han organizado grupos de tutoría de unos cinco alumnos en los que se han realizado actividades orientadas a mejorar el rendimiento académico, apoyo en la toma de decisiones, mejora del conocimiento que los alumnos tienen sobre la Universidad y los servicios y actividades que pueden realizar. Por otra parte, se han organizado actividades por cursos o varios cursos, para informar sobre temas generales de su interés, facilitar la realización de prácticas y apoyar a los alumnos de último curso en la incorporación al mercado laboral.

### Palabras clave

Difusión, Orientación, Planificación, Tutorías.

### 1. Introducción y Objetivos

El interés en torno a la tutoría universitaria nace como un intento de dar respuesta a las nuevas necesidades de la institución universitaria y de los estudiantes que acceden a ella. La evolución de la Universidad obliga a mejorar la atención de los estudiantes, en el sentido de introducir actuaciones dirigidas hacia un trato o relación más personal e individualizada.

Por otra parte, los retos derivados de la creación del EEES, exigen generar un sistema de apoyo al estudiante que le permita convertirse en el protagonista de su propio proceso de formación. La figura del tutor y su acción coordinada dentro de un plan de actuación colegiada ha de convertirse en el elemento clave de dicho sistema de apoyo. En definitiva, la

tutoría universitaria se entiende como una acción de intervención formativa destinada al seguimiento académico de los estudiantes, desarrollada por profesores como una actividad docente más, si bien contando con el apoyo, coordinación y recursos técnicos necesarios.

El Proyecto de Innovación en Tutorías que se ha llevado a cabo, está destinado a los alumnos de la titulación de Ingeniero Químico y tiene como objetivo general desarrollar acciones de atención al estudiante tanto en el campo formativo como informativo, que permitan ofrecer un apoyo en la toma de decisiones relacionadas con su desarrollo curricular, así como facilitar su incorporación al mercado laboral cuando se acerca la finalización de sus estudios.

Para conseguir estos objetivos es necesario facilitarles el acceso a toda la información que es de su interés, y una vía adecuada es a través de un profesor-tutor y con la participación en actividades donde los responsables de algunas áreas les informen directamente. A partir de estos objetivos generales nos planteamos los siguientes objetivos específicos:

- Que conozca las instalaciones y servicios de que dispone en la Universidad.
- Que aprenda a manejar la página web de la Universidad y sepa cómo acceder a los diferentes recursos que se le ofrecen.
- Que conozca y participe en los diferentes estamentos de la Universidad: Consejos de Departamento, Comisión Docente, Junta de Centro, Claustro, etc.
- Que aprenda a planificar su formación como Ingeniero Químico.
- Que el alumnado de primer curso revise y adapte sus métodos de estudio para optimizar los resultados.
- Incrementar las capacidades, habilidades y actitudes encaminadas a la tutoría integral de los estudiantes.
- Que esté informado sobre los programas de prácticas en empresa, movilidad, etc.
- Organización de actividades de difusión en el ámbito profesional.
- Motivación de profesores y estudiantes.

## **2. Metodología**

Cada estudiante que participa en el proyecto, se integra en un grupo con un profesor-tutor de referencia. Inicialmente se realizó una reunión de presentación en la que se informó sobre los objetivos, la puesta en marcha, cómo solicitar la participación en el mismo, así como los plazos establecidos. Una vez finalizada la inscripción, en una primera reunión de coordinación entre tutores se formaron grupos de manera aleatoria y se les asignó un tutor.

En función del curso se realizaron distintas reuniones tutor-grupo de alumnos, más frecuentes inicialmente en primer curso y acomodándose a la carga lectiva en los siguientes, repartiendo las reuniones para optimizar su funcionamiento. El número medio de reuniones que se han realizado es de 3 por cuatrimestre, aunque en función del curso y el desarrollo de las mismas, en algunos casos se han realizado más. La fecha y los contenidos de las reuniones se consensúan en reuniones entre los tutores, promovidas por el profesor responsable de curso, donde se tienen en cuenta los temas que los propios alumnos proponen.

En la reunión inicial los alumnos rellenaron un cuestionario en el que se incluyen sus datos personales y una serie de cuestiones de interés para el desarrollo de la tutoría. En todas las reuniones el tutor lleva un control de asistencia y anota sus impresiones y las incidencias de la reunión, así como las propuestas realizadas por los alumnos.

El contenido del resto de reuniones depende del curso y, en algunos casos, se han combinado con actividades en las que se ha contado con el apoyo del Gabinete Psicopedagógico, del Centro de Promoción de Empleo y Prácticas, etc.

Después de cada una de las reuniones tutor-grupo de alumnos, se realizan informes por cursos, que se tratan en la siguiente reunión entre tutores para ir incorporando aspectos específicos que surjan durante el desarrollo del Proyecto.

Durante la última quincena de mayo tienen lugar reuniones de evaluación para analizar el grado de satisfacción de los alumnos y solicitarles que respondan a un cuestionario de forma anónima, que es analizado por los responsables de curso, que elaboran informes donde se recogen los aspectos más interesantes (avances, problemas, defectos, soluciones,...) sobre la acción tutorial desarrollada y luego es contrastada con los tutores.

### **3. Resultados**

A continuación se incluye un resumen de los resultados obtenidos por curso.

#### *3.1 Primer curso*

En primer curso se realizaron diversas actividades dirigidas a todos los alumnos y también en los grupos pequeños con los tutores. La mayoría de estas actividades han estado orientadas a informar a los alumnos sobre cualquier aspecto relacionado con el funcionamiento de la Universidad y que pudiera ser de su interés, información acerca de la titulación, asignaturas, hábitos de estudio y realización de exámenes, etc. En general, los alumnos creen que su participación en este Proyecto ha sido de gran interés, especialmente porque les ha facilitado su incorporación a la Universidad, han podido disponer de un tutor a quien preguntar las dudas que les han ido surgiendo durante el curso y les ha ayudado a afrontar con mayor motivación y conocimiento sus estudios.

#### *3.2 Segundo curso*

En segundo curso las reuniones de los grupos pequeños con su tutor se han dedicado a analizar los hábitos de estudio que ya poseen los alumnos con el objetivo de identificar lo que se hace bien y los aspectos en los que se puede mejorar. También se han trabajado estrategias para mejorar la expresión oral y la capacidad de hablar en público. Por otro lado, con todos los alumnos se visitó la empresa San Miguel-Mahou en Málaga y se han realizado sesiones para informar sobre aspectos que ellos demandan como asignaturas optativas, créditos de libre configuración, programas de movilidad, etc.

En la evaluación realizada de todo el proceso, los alumnos han valorado muy positivamente la orientación ofrecida por los tutores y el trabajo en los grupos pequeños y han manifestado mayoritariamente su interés en participar en el próximo curso.

#### *3.3 Tercer curso*

Se trata de un curso de transición en el que los alumnos arrastran asignaturas de los cursos anteriores y mantienen algunas deficiencias, sobre todo en cuanto a la ansiedad frente a los exámenes y carencias en la realización de trabajos, aunque sus preocupaciones están más cerca de las de los alumnos de cuarto y quinto. Por este motivo las reuniones se enfocan a informar sobre las posibilidades que van a tener en los próximos cursos, y a insistirles en cómo deben planificar su formación para poder alcanzar las metas que se plantean

En general, los alumnos manifiestan tener aún un gran desconocimiento sobre la Universidad, piensan que tienen una carga excesiva de trabajo en las asignaturas y poca información de las asignaturas optativas por lo que, en muchas ocasiones, la elección de las mismas no es la adecuada. Están muy interesados en todo lo relacionado con becas y programas de intercambio, y empiezan a interesarse por la investigación y su futuro profesional.

### *3.4 Cuarto curso*

En cuarto curso, las reuniones grupo de alumnos-tutor han estado orientadas a tratar temas relacionados fundamentalmente con la situación académica de los alumnos, las asignaturas pendientes, las perspectivas laborales, la elaboración y exposición de trabajos, elaboración de CV y cartas de presentación, etc. También se realizaron diversas reuniones conjuntamente con los alumnos de quinto para tratar temas relacionados con los programas de movilidad, prácticas en empresa, becas, investigación, proyecto fin de carrera, jornadas de herramientas de búsqueda de empleo y jornadas de inserción laboral. En general los alumnos muestran más interés por las charlas informativas, aunque valoran positivamente la disposición del tutor para resolverles cualquier duda que se les pueda plantear.

### *3.5 Quinto curso*

En quinto curso los temas tratados en las reuniones grupo de alumnos-tutor, han sido enfocados fundamentalmente a la preparación para la inserción laboral de los futuros egresados, así como las posibilidades para su especialización. Entre otros temas, se trató la situación actual de la Ingeniería Química y el papel de los Ingenieros Químicos en la sociedad actual, programas de movilidad y prácticas en empresas, formación de postgrado, elaboración de CV, cartas de presentación y preparación previa a una entrevista de trabajo.

En general, se ha mejorado el conocimiento de los alumnos participantes sobre los temas tratados y sobre todo su disposición, habilidades y competencias necesarias para su inserción en el mercado laboral.

## **4. Conclusiones**

En general las preocupaciones de los alumnos son diferentes en los primeros cursos de la titulación que en los últimos. Este año, además, los alumnos de primero tienen muchas dudas sobre cómo les puede afectar la implantación de los nuevos grados al desarrollo de sus estudios, mientras que los alumnos de 4º y 5º curso están más interesados en los programas de movilidad y las prácticas en empresa. Así lo han valorado en las encuestas de evaluación que se han realizado al finalizar el curso, y es esa la razón por la que en general han considerado de mayor utilidad las charlas generales, ya que esos temas se han abordado en reuniones conjuntas de 4º y 5º curso, a las que también se ha invitado a alumnos de 3º curso.

No obstante, hay algunos aspectos que mejorar como concienciar al alumno de la importancia de su propia implicación en la toma de decisiones para su futuro profesional y laboral, solicitar la institucionalización del Plan de Acción Tutorial con mayor publicidad y reconocimiento de la labor del profesorado, fomentar la formación específica del profesorado por parte de la Universidad, dedicar un espacio en los horarios semanales para facilitar la coordinación con los alumnos y aumentar la participación de los mismos, evitando problemas por incompatibilidades de horario.

## **5. Bibliografía**

- Álvarez M, Dorio I, Figuera P, Fita E, Corner A, Torrado M (2008) Manual de tutoría universitaria. Recursos para la acción Ed. Octaedro, Barcelona, ISBN:978-84-8063-692-6.
- Álvarez Pérez PR (2002) La función tutorial en la Universidad. Una apuesta por la mejora de la calidad de la enseñanza Ed. EOS, Madrid, ISBN:84-9727-021-5.
- Castillo S, Torres JA, Polanco L (2009) Tutoría en la enseñanza, la Universidad y la Empresa Ed. Pearson Prentice-Hall, Madrid, ISBN:978-84-8322-504-2.
- Exley K, Denninck R (2007) Enseñanza en pequeños grupos en educación superior. Tutorías, seminarios y otros agrupamientos Ed. Narcea, Madrid, ISBN:978-84-277-1544-8.