

Jornada de difusión de la investigación química entre iguales: INNOVA Química

García Moreno, M. V.^a; Chinchilla Salcedo, N.^b; Granado Castro, M. D.^a

^aDepartamento de Química Analítica, Facultad de Ciencias, Universidad de Cádiz, ^bDepartamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias, Universidad de Cádiz, (valme.garcia@uca.es)

Palabras clave: Innovación docente, Química, Difusión de la investigación.

El Grado en Química (GQ) de la Universidad de Cádiz (UCA) es un título de Grado con un marcado carácter científico. Esto queda patente, además de la elevada carga práctica de las asignaturas que conforman el título, en la asignatura Trabajo Fin de Grado (TFG); de los tres posibles perfiles: científico, profesional y bibliográfico, es el científico en el que se enmarcan la mayoría de los TFG que se defienden en este título de Grado.

Uno de los primeros problemas con los que se encuentra un alumno a la hora de llevar a cabo su TFG es elegir la temática del mismo. En un número elevado de casos, eligen esta temática por “cercanía” con el profesor que los va a tutorizar, bien por ser alumno colaborador, o por otros compañeros que son bien colaboradores, o que ya hayan colaborado científicamente con antelación. En definitiva, el alumno del GQ no dispone de mucha información sobre las líneas de investigación en las que trabajan sus profesores para poder elegir temática para sus TFGs, más allá de la que pueda encontrar en el portal de producción científica de la Universidad, el cual, puede que no conozcan. Como forma de subsanar esta falta de información, se planteó la realización de unas Jornadas de Difusión de la Investigación como un Proyecto de Innovación y Mejora Docente dentro de la convocatoria INNOVA del Curso 2025/26 de la Universidad: *Proyecto INNOVA Química: Fomentando la Elección del TFG a través de la Difusión de la Investigación*.

El objetivo principal de esta actuación fue la difusión de las actividades investigadoras que se llevan a cabo en la Facultad de Ciencias a los alumnos del GQ, con especial interés en los de tercero y cuarto, para facilitar su elección en la temática de su TFG. No obstante, teniendo en cuenta que hoy día las nuevas generaciones hablan un lenguaje distinto al de los profesores más veteranos, y buscando favorecer la comunicación y el proceso de enseñanza entre iguales, se planteó que fueran los alumnos que ya se encontraban colaborando en actividades de investigación, bien como alumnos colaboradores, como alumnos de TFG, TFM, o incluso de tercer ciclo, los que fueran los encargados de difundir a sus compañeros de título las actividades científicas que se encontraban realizando, o habían realizado. De esta forma, además de crear conciencia entre el profesorado del GQ de la necesidad de difundir sus líneas de investigación entre los alumnos del título, estas Jornadas permitían promover la participación de los alumnos colaboradores y alumnos de TFG en la difusión de su investigación, favoreciendo además la difusión de información científica entre iguales.

1. Metodología seguida

Para llevar a cabo esta experiencia se llevaron a cabo las siguientes actividades:

1. Charla de difusión del proyecto a los profesores con docencia el GQ.
2. Recogida de información sobre los alumnos participantes y la actividad científica que querían difundir.
3. Charla sobre el proyecto dirigida a los alumnos participantes. En esta charla se dieron directrices sobre el lenguaje científico y la forma de comunicar sus actividades científicas a sus compañeros.
4. Charla sobre la normativa asociada al TFG-GQ, impartida por el equipo de dirección del centro.
5. Jornadas INNOVA-Química.
6. Encuestas a alumnos y profesores participantes.

2. Resultados

Han participado un total de 18 profesores de cinco departamentos con docencia en el GQ, y 18 alumnos. Los alumnos fueron alumnos del Grado en Química y también alumnos egresados del mismo como alumnos del máster de Agroalimentación, del Máster de Nanociencia y Tecnología y del Máster de Química Médica, así como alumnos de tercer ciclo de distintos programas de doctorado relacionado con estos másteres.

La actividad se llevó a cabo en horario docente, de 12:30 a 14:30 horas, dejado libre de clase los cursos de tercero y cuarto, no así primero y segundo. Esto hizo que la asistencia fuera un poco desigual. No obstante, hubo momentos de una considerable afluencia de público, incluso acudieron alumnos de otros títulos que también se imparten en la Facultad, como el Grado en Enología y el de Biotecnología.

Los alumnos participantes realizaron posters de sus investigaciones, en curso o finalizadas, y también llevaron material relacionado con sus investigaciones, de forma que la comunicación de sus actividades de investigación a sus compañeros de Facultad fuera más fácil y fluida.

Una vez finalizada la actividad se llevó a cabo un cuestionario de satisfacción de las Jornadas (Google Formularios) el cuál contó con 6 preguntas:

1. ¿Te resultó interesante participar en la Jornada INNOVA – Química? (de 0 a 5, siendo 0, nada interesante y 5 muy interesante).
2. ¿Cómo valorarías la Jornada, en general? (de 0 a 5).
3. ¿Crees que deberían repetirse en futuros cursos? (Si o No).
4. En caso afirmativo, ¿crees que podría mejorarse? (Si o No).
5. En caso afirmativo, comente su/s propuesta/s de mejora (texto libre).
6. Si lo desea, puede añadir algún comentario que considere de interés sobre las Jornadas y la organización (texto libre).

De las 16 respuestas obtenidas, un 92,9% consideraron que fue interesante o muy interesante (4 o 5 puntos) participar en las Jornadas. El 81,3% valoró las Jornadas como interesante o muy interesante, y el 100% consideró que deberían repetirse en próximos cursos. También consideraron que eran mejorables, proponiendo distintas opciones de mejoras, entre las que destacan las siguientes:

- Abrir las jornadas a alumnos de otros cursos y departamentos.
- Cambiar la hora para aumentar la afluencia de público
- Ponerlas con antelación a la solicitud de plazas de alumnos colaboradores
- Utilizar pantallas para poder realizar pequeñas presentaciones o videos y atraer más al público.

3. Conclusiones

En base a estos resultados se puede concluir que Es una buena actividad para realizar en la Facultad de Ciencias, aunque con algunas modificaciones sobre la realizada:

- Abrir las jornadas a alumnos de otros cursos y departamentos.
- Cambiar la hora para aumentar la afluencia de público.
- Ponerlas con antelación a la solicitud de plazas de alumnos colaboradores.
- Utilizar pantallas para poder realizar pequeñas presentaciones o videos y atraer más al público

4. Agradecimientos

Me gustaría dar las gracias a todos los alumnos y profesores participantes, y a la Facultad de Ciencias, ya que sin su ayuda no hubiera sido posible la realización de estas Jornadas, además de a la Universidad de Cádiz por la aceptación del Proyecto de innovación docente (sol-202500299854-tra).