

Se hace el camino al andar: una materia para aprender a dirigir equipos

Almudena Hospido Quintana*, Miguel Mauricio Iglesias*

(almudena.hospido@usc.es, miguel.mauricio@usc.es)

Universidade de Santiago de Compostela, Departamento de Ingeniería Química, Escuela Técnica Superior de Ingeniería (ETSE), Santiago de Compostela, España

Palabras clave: integración, grado, máster, habilidades de dirección, proyectos.

Resumen

Dirección de Proyectos de Ingeniería (DPI) [1] es una materia obligatoria (4,5 ECTS) del módulo III Dirección y Gestión Empresarial del Máster en Ingeniería Química y Bioprocesos que desde su concepción supuso un reto tanto para el profesorado que la imparte como para el alumnado que la cursa. Con solo tres horas de sesiones expositivas y el resto dedicada a sesiones interactivas, el alumnado matriculado en DPI realiza labores de dirección con grupos/equipos de trabajo de 5-7 alumnos de grado en el desarrollo de un proyecto. La dirección se realiza en parejas, con dos perfiles claramente diferenciados que el alumnado distribuye en función de sus fortalezas e intereses: dirección técnica y dirección de planificación.

Se dirige dos tipos de grupos/equipos de trabajo: alumnado del grado en Ingeniería Química (GIQ) y del grado en Química (GQ). El alumnado del GIQ fundamentalmente de 2º curso (y ocasionalmente de 3º curso), se matricula voluntariamente en la actividad Diseño de un Proyecto Básico que tiene un reconocimiento de 5,5 ECTS, recibiendo un primer contacto con todas las piezas del puzzle que recorren a lo largo del grado y cuya unidad no percibirían hasta el último curso en el Trabajo Fin de Grado (Figura 1, A). El segundo tipo de equipos pertenecen a la materia Proyectos Profesionales en Química, obligatoria de 4º curso del GQ y con presencia importante de estudiantes de los dobles grados en Química & Biología y Química & Física.

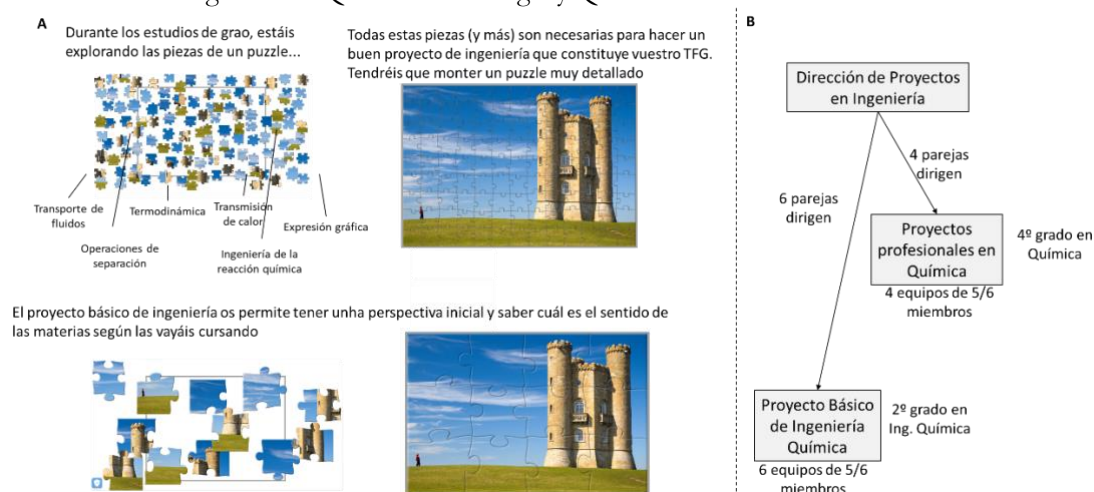


Figura 1. La motivación el alumnado en 2º GIQ es comprender el encaje de sus materias en un proyecto ingenieril (A). Distribución de tareas de dirección (B) en distintos grados

Con 20 personas matriculadas en DPI en el curso 2021/22, se han formado 10 parejas de directores. 6 de ellas dirigen a equipos de trabajo con alumnado de 2º curso del GIQ y las otras 4 a alumnado de 4º curso del GQ (figura 1, B). Esta diversidad es un gran reto en el desarrollo de la materia DPI, puesto que los conocimientos, el grado de madurez y la motivación hacia esta actividad son diferentes en el alumnado de ambos grados, como lo son los mecanismos de evaluación para dicho alumnado (i.e. reconocimiento apto/no apto para el alumnado de GIQ frente a calificación numérica de 0 a 10 en una materia obligatoria para el alumnado del GQ).

Agradecimientos

Los autores agradecen a sus predecesores en la materia su disponibilidad y ayuda. Agradecen también al coordinador del máster (Prof. Héctor Rodríguez) y a la decana de la Facultad de Química (Prof. Pilar Bermejo) el haber recibido tan positivamente la incorporación del GQ a la materia de DPI.

Referencias

[1] www.usc.gal/gl/estudios/masteres/enxenaria-arquitectura/master-universitario-enxenaria-quimica-bioprosos/20212022/direccion-proxectos-enxenaria-15000-14485-2-89095