

# **El concurso como estrategia de aprendizaje: coordinación, colaboración y difusión**

## *The contest as a learning strategy: coordination, collaboration and dissemination*

[Fernández Villalobos, Nieves; Rodríguez Fernández, Carlos; Geijo Barrientos, José Manuel]

---

### **Resumen**

En los cursos 2016-2017 y 2017-2018, la Escuela de Ingenierías Industriales (Eii) de la Universidad de Valladolid (Uva) fue invitada a participar en el concurso "Verallia Design Awards". Dos asignaturas del Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto (GIDlyDP), Taller de Diseño II y Envase y Embalaje, impartidas por profesores arquitectos pertenecientes a dos departamentos diferentes (Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos y Expresión Gráfica en Ingeniería), participaron en el mismo, integrando su enunciado en el desarrollo natural de una parte de sus materias. Los resultados, fueron brillantes y los alumnos obtuvieron varios premios.

En el curso 2018-2019 se solicitó a la UVa un proyecto de innovación docente con el objetivo de implementar algunos aspectos. Se mantenía la participación en concursos como base de la experiencia, habiendo comprobado en cursos anteriores que servía de gran aliciente para los alumnos, ante la posibilidad de ver su cv mejorado a la vez que superan con éxito las asignaturas. Además, con ellos los estudiantes adquieren habilidades y competencias necesarias para su futura práctica profesional (Camino 2018). Se buscó, así, un concurso similar al de cursos anteriores, "Vidrala Design Contest", que sirviera para desarrollar los contenidos y competencias de las dos asignaturas. Inicialmente, se trabajó en la coordinación transversal de ambas, ajustando cronogramas y consensuando criterios.

Resultado de la reflexión sobre las experiencias en los cursos anteriores, se percibió la importancia de superar algunos aspectos del "trabajo grupal tradicional" a favor del "trabajo cooperativo", en el que "sus miembros emplean diferentes técnicas y dinámicas grupales, comparten un objetivo común, entienden que su rendimiento depende del esfuerzo colectivo, promueven el buen rendimiento de los demás y se prestan apoyo mutuo, lo que los motiva". (Azorín 2018).

Si bien parten de una base común, se emplea el término "aprendizaje colaborativo", y no "cooperativo", para subrayar que dentro de un contexto de aprendizaje colaborativo los alumnos y profesores trabajan juntos, constituyendo el profesor un miembro más de esa comunidad de saber (Rodríguez 2015). Como plantean Johnson y otros (1999), el aprendizaje colaborativo aumenta la seguridad en uno mismo, incentiva el desarrollo de pensamiento crítico, fortalece el sentimiento de solidaridad y respeto mutuo, a la vez que disminuye los sentimientos individualistas. Así, al inicio de las asignaturas, se intenta formar a los estudiantes en aprendizaje colaborativo para que comprendan su metodología y sus ventajas.

Para desarrollar la experiencia, empleando como base el aprendizaje basado en proyectos (ABP) de forma coordinada, ha sido primordial la búsqueda de un enunciado que permitiera a los alumnos desarrollar competencias presentes en las dos asignaturas y que empleara, como punto de partida para su aprendizaje, valores sociales y ambientales. El trabajo en un envase en vidrio, además de posibilitar un gran juego creativo, permite hacer conscientes a los alumnos de los aspectos saludables del material, y de la necesidad de respetar el medioambiente.

Con la intención de subrayar este último aspecto, se invita a un ponente de la empresa convocante del concurso, para que imparta una conferencia, en la etapa inicial del proyecto. Los alumnos implementan la formación específica en el sector, y paralelamente entran en contacto con la empresa, lo que siempre es beneficioso para su formación y futuro profesional. En experiencias anteriores, ha sido viable además la visita directa a la fábrica, en la que los alumnos aprenden de primera mano el proceso de fabricación.

Otras acciones se llevan a cabo para completar el aprendizaje en ambas asignaturas: un docente externo especializado en Design Thinking imparte una charla a los estudiantes para subrayar la utilidad de esta herramienta en la realización de proyectos, profundizando en la empatía con el usuario; se cuenta asimismo con la participación de profesores invitados, que contribuyen en las correcciones y alientan a los alumnos en la innovación y a la excelencia. Por otra parte, se fomenta que sean los propios alumnos de cursos anteriores los que, de forma voluntaria, cuenten sus proyectos y experiencias a los alumnos de la asignatura. De esta forma, los alumnos se ilusionan desde el primer momento observando la alta calidad del trabajo de sus compañeros, estimulando su creatividad y voluntad de trabajo.

Habiendo comprobado que la difusión de sus proyectos motiva a los alumnos en gran medida, en el curso 2019-2020, se ha querido impulsar este aspecto, manteniendo las acciones que han resultado provechosas en cursos anteriores, e implementando la visibilidad de los trabajos más destacados, a través de una exposición en el Palacio Quintanar, de Segovia, un Museo que impulsa la Innovación en el Diseño.

Dado que las asignaturas se imparten en el segundo cuatrimestre, la situación provocada por el COVID-19 ha llevado a impartir su docencia de forma no presencial, teniendo que introducir algunas variaciones en el planteamiento inicial e incrementándose en gran medida el trabajo de coordinación semanal entre las dos asignaturas. No obstante, el horizonte de participar en el concurso y de una nueva exposición donde poder mostrar los mejores trabajos, ha mantenido el interés de los alumnos y profesores, y los resultados han sido realmente fructíferos a nivel de aprendizaje, lo que nos ha llevado a constatar la eficacia de los concursos como estrategia para el aprendizaje.

**Palabras clave:**

diseño, metodología activa, concursos, aprendizaje colaborativo, difusión

### Referencias (en resumen):

Azorín Abellán, Cecilia M<sup>a</sup> (2018). *El método de aprendizaje cooperativo y su aplicación en las aulas*. Perfiles Educativos. Vol. 40, N<sup>o</sup>. 161, 2018, pp.181-195.

Camino Olea, María Soledad [et al.]. Taller de concursos para estudiantes de Arquitectura. A: García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta, eds. "VI Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura (JIDA'18), Escuela de Ingeniería y Arquitectura de Zaragoza, 22 y 23 de Noviembre de 2018". Barcelona: UPC IDP; GILDA; Zaragoza: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Zaragoza, 2018. ISBN: 978-84-9880-722-6 (UPC), p. 342-352

Johnson, D.W., Johnson, R.T. y Holubec, E.J. *El Aprendizaje Cooperativo en el Aula*. Buenos Aires: Editorial Paidós, 1999.

Rodríguez Sánchez, Javier. Ambientes de aprendizaje colaborativo en comunidades artístico-pedagógicas. Tesis Doctoral. Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación. Departamento de Métodos de investigación y diagnóstico en educación. Director: José María Salguero Juan y Seva, 2015.

Traver, V. Javier y Traver, Joan A (2004). ¿Por qué no enseñamos a aprender cooperativamente? JENUI 2004. X Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática. Alicante del 14 al 16 de julio de 2004, págs. 297-304.

---

### Datos descriptivos

*Datos a rellenar en caso de comunicaciones que se centren en una o varias asignaturas (Grado, Posgrado, Máster, Módulo profesional, etc.), experiencias o acciones docentes (talleres intensivos, cursos de verano, etc.). Son unos datos mínimos para contextualizar la comunicación. El número de palabras debe ser el mínimo indispensable y no computará dentro del número de palabras establecido para el resumen.*

- **Titulación:** Grado en Ingeniería en Diseño Industrial y Desarrollo de Producto
- **Nivel/curso dentro de la titulación:** 3<sup>o</sup> curso
- **Denominación oficial asignatura, experiencia docente o acción:** Taller de Diseño II (asignatura 1) y Envase y Embalaje (asignatura 2)
- **Departamento/s o área/s de conocimiento:**  
Dpto: Teoría de la Arquitectura y Proyectos Arquitectónicos. Área: Composición Arquitectónica. Universidad de Valladolid  
Dpto: Departamento de Ciencias de los Materiales e Ingeniería Metalúrgica, Expresión Gráfica en la Ingeniería, ICGF, IM e IPF. Área: Expresión Gráfica en la Ingeniería. Universidad de Valladolid
- **Número profesorado implicado:** 6
- **Número estudiantes:** 50
- **Número de cursos impartidos:** 4
- **Página web o red social:** si / no
- **Publicaciones derivadas:** si / no