

# **El trabajo en equipo, una herramienta para el aprendizaje**



1542

**Vicerrectorado de  
Política Académica  
Universidad Zaragoza**



1542

**Instituto de  
Ciencias de la Educación  
Universidad Zaragoza**

**2015**

El trabajo en equipo, una herramienta para el aprendizaje [Recurso electrónico] / [Publicación coordinada por el Vicerrectorado de Política Académica y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza]. Zaragoza : Universidad de Zaragoza, Vicerrectorado de Política Académica : Universidad de Zaragoza, Instituto de Ciencias de la Educación, 2015. 431p.

ISBN 978-84-606-6049-1

I. Universidad de Zaragoza. Vicerrectorado de Política Académica, coord. y ed. II. Universidad de Zaragoza. Instituto de Ciencias de la Educación, coord. y ed.

1. Universidad de Zaragoza — Innovación docente 2. Enseñanza superior — Innovaciones 3. Enseñanza superior — Investigación 4. Tecnología educativa — Enseñanza superior 5. Innovaciones educativas

Primera edición: 19 de marzo de 2015



Publicación coordinada por el Vicerrectorado de Política Académica y el Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza.

NOTA EDITORIAL: Los editores no podrán ser tenidos por responsables de los posibles errores aparecidos en la publicación.

## I.8 Actualización de herramientas para mejora del aprendizaje colaborativo y desarrollo de competencias

### *Updating tools to enhance collaborative learning and development of educational competencies*

Portillo, M. P.<sup>1</sup> y Marín, L. M.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Departamento de Contabilidad y Finanzas. Universidad de Zaragoza

<sup>2</sup>Departamento de Gestión de Empresas. Universidad Pública de Navarra

#### Resumen

En este trabajo se incorporan diferentes herramientas tecnológicas disponibles con el fin de lograr la integración de aprendizajes adquiridos en la asignatura, con los conseguidos en otras materias de la misma titulación, trabajando en equipo, utilizando herramientas nuevas para buscar la información, publicando los informes requeridos y estando expuestos a las sugerencias de los participantes en la experiencia. Por lo tanto, este trabajo pretende contribuir a mejorar las tareas colaborativas en la operativa del trabajo en equipo así como el desarrollo de habilidades y competencias curriculares del estudiante en el Marco del Espacio Europeo de Educación Superior. El ámbito de estudio corresponde a grupos de estudiantes matriculados en tres asignaturas de diferentes titulaciones y universidades, de carácter obligatorio y troncal ubicadas en la Rama de Sociales y con componente económico-financiero. Se han integrado diferentes metodologías para favorecer una mayor profundidad en el aprendizaje y se pone en práctica la utilización de agregadores de información como mecanismo de selección, acceso y actualización de información específica - Google Reader -, así como la tecnología cloud computing - Google Drive - como herramienta para almacenar y compartir información, favoreciendo la colaboración. La experiencia se ha valorado positivamente por los participantes, quienes destacan su capacidad para dotar de accesibilidad a la información compartida y ejercitar la competencia del trabajo en equipo, o su contribución como estímulo para adaptarse a nuevos entornos. Pero también se apunta el temor a fallos tecnológicos o los derivados del uso compartido de la información.

#### Palabras clave

Innovación Docente, Metodologías Activas, Espacio Europeo de Educación Superior

#### Abstract

In this paper we have applied different learning tools to integrate the knowledge of a particular subject with the knowledge of other materials of the same degree studies. We have focused on teamwork, the use of new tools to search for information, publication of reports required and exposing to suggestions from participants in the experience. Thus, this paper shows an application of various learning tools in order to improve the results of teamwork and developing student skills and curricular competencies demanded in the European Higher Education Area. The target sample consists of students of three different subjects from different degrees and universities. These core and compulsory subjects are located in field of the Social Sciences and all of them have economic-financial component. Regarding the methodology of the work, we used information aggregators, particularly Google Reader as a mechanism to select, access and update information. We have also used Cloud Computing technology, in this case Google Drive, as a tool to store and share information, so as to encourage collaborative work. Findings show that students have welcomed the experiment carried out. They highlight the ability of the aforementioned tools to provide access to shared information and exercise of the teamwork. It also highlights the potential of the tools to adapt to new environments. Moreover, students point out some disadvantage from the use of these tools, specially fearing technological failures and other failures resulting from the sharing of the information.

#### Keywords

Teaching Innovation, Active Learning Methodologies, European Higher Education Area

#### INTRODUCCIÓN

El presente trabajo plantea la incorporación de nuevas herramientas tecnológicas disponibles en beneficio del proceso enseñanza-aprendizaje (Esteve, 2009), con el fin de lograr la integración de aprendizajes adquiridos en cada una de las asignaturas que han desarrollado la experiencia, con los obtenidos en otras materias de la misma titulación

a partir de la detección de aplicaciones a situaciones observadas en el contexto actual, todo lo cual potenciaría el interés por el entorno, antesala de futuras oportunidades profesionales, permitiendo abordar la competencia digital en línea con lo dispuesto por la Comisión Europea (2010).

Para ello se hace necesaria una labor de reorientación de los hábitos tecnológicos cotidianos de los participantes, la introducción de nuevas herramientas el diseño de soportes adecuados para sintetizar información y el establecimiento de mecanismos que faciliten la retroalimentación. Todo ello contribuirá al desarrollo de diferentes habilidades y competencias curriculares de los estudiantes (De Pablos et al., 2007).

La incorporación de nuevas herramientas en el proceso de enseñanza aprendizaje, por un lado familiariza al estudiante con tecnología adecuada para el desempeño profesional (Martínez y Viader, 2008), mejorando habilidades para buscar información, ejercitando labores de análisis y síntesis. También permite aplicar los conocimientos a la práctica y abordar el trabajo en equipo, además de potenciar la autonomía para la formación y el aprendizaje continuado. Finalmente, la propia tecnología contribuye a facilitar las tareas de gestión propias de la puesta en marcha de las diferentes actividades.

## CONTEXTO

El ámbito en el que se ha puesto en marcha el proyecto corresponde a grupos de estudiantes matriculados en asignaturas pertenecientes a diferentes titulaciones, en universidades distintas, de carácter obligatorio y troncal, pero todas ellas ubicadas en la Rama de Sociales y con componente económico-financiero: Economía y Marketing (ASG1), Dirección Financiera II (ASG2) y Gestión de Riesgos Financieros (ASG3), cuyo resumen recogemos en el Cuadro 1.

Asignatura	Titulación	Universidad	Curso/ Semestre	Carácter	Estudiantes matriculados	Muestra objetivo	Profesor
ASG1	Grado en Enología	La Rioja	3º / 2	Obligatoria	23	23	1
ASG2	Programa conjunto Derecho-ADE	Zaragoza	6º / 1	Troncal	73	36	1
ASG3	Grado en ADE	Zaragoza	3º / 2	Obligatoria	54	51	1
					Total: 150	Total: 110	Total: 3

Cuadro 1: Descripción del contexto académico de la muestra

Las asignaturas que han participado en la experiencia se ubican en los últimos cursos de su correspondiente plan de estudios, lo que permite abordar la integración de aprendizajes de las diferentes materias cursadas. No en todos los casos, los resultados de las prácticas realizadas tenían repercusión en la calificación final de la asignatura. Concretamente en la ASG3, no forma parte de la calificación final del estudiante.

De la muestra objetivo, finalmente ha participado activamente en el proceso un 32,7%, concentrando la mayor participación las asignaturas 1 y 2 (ASG1 y ASG2), como se puede apreciar en el gráfico 1.

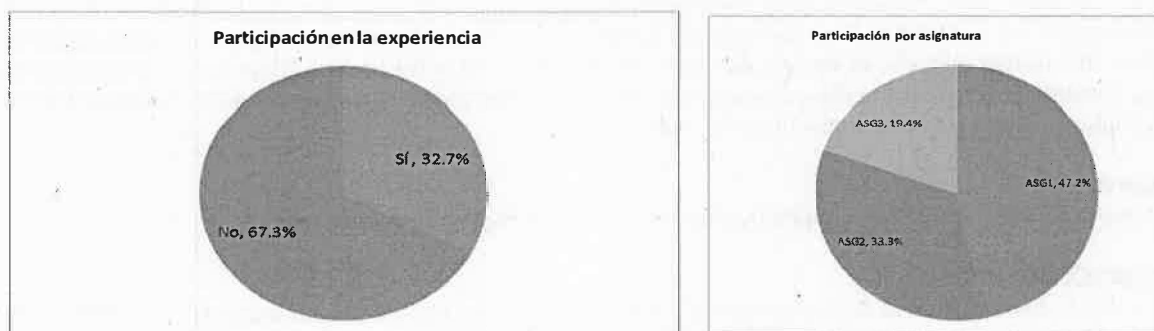


Gráfico 1: Participación en la experiencia y por asignatura

### DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO

Respecto a la metodología utilizada en el trabajo se han integrado diferentes modalidades con el fin de favorecer una mayor profundidad en el aprendizaje. Por un lado, lección magistral para realizar la exposición formal de los fundamentos de las herramientas con las que se va a trabajar así como concretar las áreas temáticas que se pueden abordar, los términos de ejecución del trabajo y el compromiso de trabajo adquirido por los participantes (necesariamente delimitadas por el profesorado). Por otro lado, el trabajo en equipo es el eje conductor de la puesta en práctica de la experiencia, sin perjuicio del trabajo autónomo que los estudiantes deban acometer, utilizando herramientas nuevas para buscar la información, publicando los informes requeridos y estando expuestos a las sugerencias de los participantes en la experiencia, cuyas contribuciones pueden conducir a la revisión de la información presentada, generando una nueva versión mejorada del informe inicialmente publicado.

Concretamente se pone en práctica la utilización de agregadores como mecanismo de selección, acceso y actualización de información específica, utilizando Google Reader, así como la tecnología *cloud computing* como herramienta para almacenar y compartir información, favoreciendo la colaboración, utilizando Google Drive. Todo ello sin perjuicio de la utilización del software necesario y adecuado para procesar y presentar la información requerida.

### RESULTADOS

La población con la que hemos trabajado, en general, desconocía la existencia de estas herramientas (gráfico 2), lo que no ha impedido la rápida adhesión de los interesados y consideramos que se debe a factores tales como (1) la accesibilidad a las herramientas propuestas y (2) los dispositivos utilizados (portátiles, tabletas digitales y smartphones), (3) el carácter flexible de unas y otros, confiriendo una fácil adaptación a las características de cada grupo, unido a la posible consideración de la experiencia como parte integrante del sistema de evaluación.

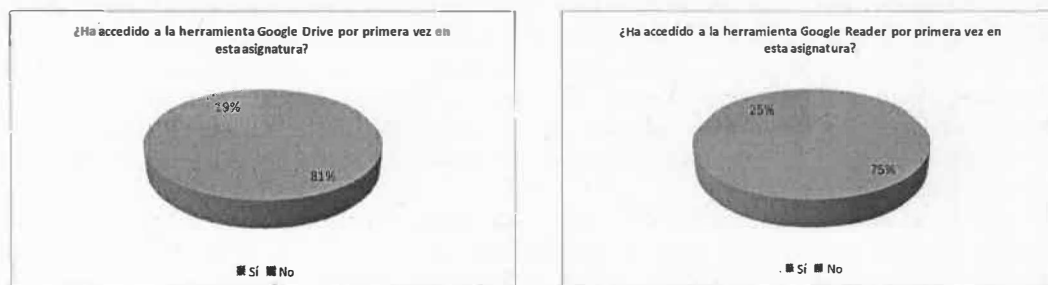


Gráfico 2: Acceso a las herramientas por primera vez en esta asignatura

Los participantes destacan como aspectos favorecedores de su utilización en el desempeño diario, su capacidad para dotar de accesibilidad a la información compartida, como herramienta para ejercitar la competencia del trabajo en equipo así como su utilidad para mejorar la gestión de la información, facilitando el acceso a información útil en la toma de decisiones, con el consiguiente ahorro de tiempo. También se aprecia su contribución como estímulo para adaptarse a nuevos entornos. Ver gráfico 3.

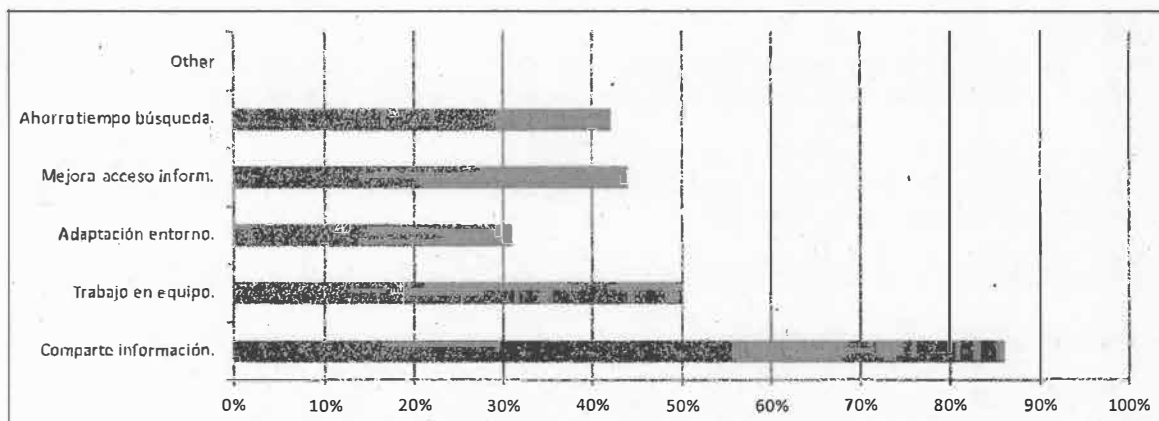


Gráfico 3: Aspectos favorecedores de la utilización de las herramientas

En cuanto a los inconvenientes percibidos por los participantes destacan (gráfico 4), la problemática derivada de la modificación o eliminación no deseada y sin posibilidad de copia, en datos propios, además del temor a fallos provocados a terceros, motivados por desconocimiento o error de los usuarios. En una menor medida se recogen los posibles fallos temporales en el suministro del servicio *cloud*.

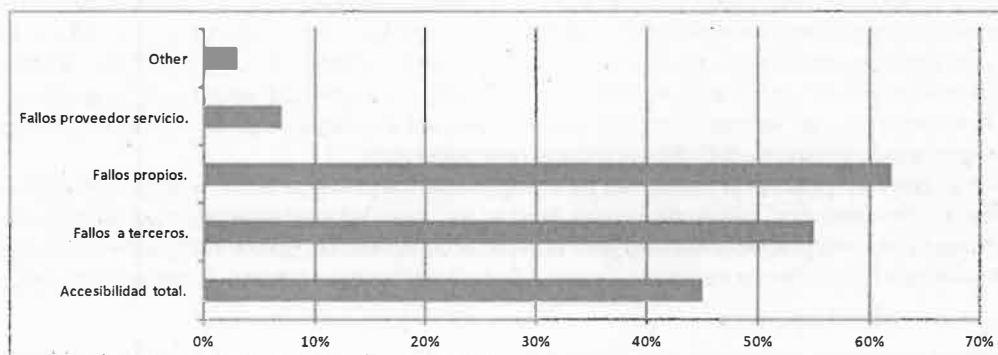


Gráfico 4: Inconvenientes de la utilización de las herramientas

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La experiencia ha sido valorada positivamente por los participantes, destacando su capacidad para dotar de accesibilidad a la información compartida lo que permite ejercitar la competencia del trabajo en equipo. Además destacan como aspectos favorecedores para su utilización en el desempeño diario su potencial para mejorar la gestión de la información, facilitando el acceso a información útil en la toma de decisiones, el consiguiente ahorro de tiempo, representando un estímulo para adaptarse a nuevos entornos. Pero también se apuntan inconvenientes, como los derivados de la modificación o eliminación no deseada y sin posibilidad de copia, en datos propios, así como el temor a fallos provocados a terceros, motivados por desconocimiento o error de los usuarios, y los posibles fallos temporales en el suministro del servicio *cloud*.

A la vista de los resultados, las herramientas TIC utilizadas se pueden considerar como un medio adecuado para favorecer el trabajo en equipo, contribuyendo a una participación activa en la construcción de contenidos y su utilización podría extenderse a grupos más amplios, en esta u otras áreas, acotando adecuadamente el ámbito sobre el que se ha de desarrollar la experiencia. Asimismo destacar que los objetivos planteados se han desarrollado entre participantes ya iniciados, de cursos superiores de las titulaciones, en los que tiene sentido plantearse la integración de aprendizajes y para los que ha sido necesaria una labor de reorientación de los hábitos tecnológicos cotidianos entre los participantes, así como la introducción de nuevas herramientas y el diseño de soportes adecuados para sintetizar información además de mecanismos que faciliten la retroalimentación. Todo lo cual contribuye a la mejora de las competencias y la gestión de las actividades, potenciando el interés por el entorno, antesala de futuras oportunidades profesionales.

### REFERENCIAS

- Comisión Europea (2010). *Una Agenda Digital para Europa, Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones*. COM(2010) 245 final.
- De Pablos, J., Colás, P., González, T. y Jiménez, R. (2007). La adaptación de las universidades al Espacio Europeo de Educación Superior. Un proceso metodológico para el diseño de planes estratégicos, *Revista de Investigación Educativa*, 25(2), pp. 533-554.
- Esteve, F. (2009), Bolonia y las TIC: de la docencia 1.0 al aprendizaje 2.0. *La Cuestión Universitaria*, 5, pp. 59-68.
- Google Drive (2013), Recuperado de <https://www.drive.google.com> (última consulta 30-06-2013).
- Google Reader (2013), Recuperado de <https://www.reader.google.com> (última consulta 30-06-2013).
- Martínez, M. y Viader, M. (2008). Reflexiones sobre aprendizaje y docencia en el actual contexto universitario.

La promoción de equipos docentes, *Revista de Educación*, número extraordinario 2008, pp. 213-234.