

# Libro de Resúmenes



I CONGRESO VIRTUAL INTERNACIONAL  
DE INNOVACIÓN DOCENTE UNIVERSITARIA

**WeTeach**

**WeLearn**

## Comunicaciones TIPO PÓSTERS



Editores:

David E. Leiva Candia  
Felix A. Berlanga Cañete  
Carmen Pineda Martos  
Ana I Raya Bermúdez  
David J. Menor Campos



UNIVERSIDAD DE CORDOBA



Libro de Resúmenes: WTML I Congreso Virtual Internacional de Innovación Docente Universitaria. Comunicaciones tipo Pósters. Edited by David J. Menor-Campos, Carmen Pineda Martos, Félix A. Berlanga Cañete, Ana I. Raya Bermúdez and David E. Leiva-Candía. — Córdoba: UCOPress. Cordoba University Press, 2018.

ISBN : 978-84-9927-339-6

Publisher: UCOPress. Cordoba University Press  
Campus de Rabanales. Ctra. Nac. VI, km. 396, 14071 Córdoba (Spain)  
<http://www.uco.es/ucopress/> — [ucopress@uco.es](mailto:ucopress@uco.es)

Cover design by eimagina

© UCOPress. Cordoba University Press

© The authors

*All rights reserved. No part of this book may be reproduced, translated, stored in any retrieval system, nor transmitted in any form without written permission from the Publishers.*

**I Congreso Virtual Internacional de Innovación Docente Universitaria  
“We Teach & We Learn”  
Libro de resúmenes de comunicaciones tipo Póster**

Editores

David E. Leiva Candia  
Felix A. Berlanga Cañete  
Carmen Pineda Martos  
Ana I. Raya Bermúdez  
David J. Menor Campos

## Flipped learning 2.0: un paso mas hacia la motivación

Bentabol A.<sup>1</sup>, Soler M.<sup>1</sup>, Caña R.<sup>1</sup>, Esteban A.<sup>1</sup>, Luna M.J.<sup>1</sup>, Bentabol M.<sup>2</sup>, Muñoz M.M.<sup>3</sup>, Lopes A.P.<sup>4</sup>, Cortes L.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dpto. Contabilidad y Gestión. Facultad de Comercio y Gestión. Universidad de Málaga. Ampliación del Campus de Teatinos. 29071-Málaga. mabentabol@uma.es, mariano.soler@uma.es, rcp@uma.es, aiesteban@uma.es, mjuna@uma.es, lcortes@uma.es

<sup>2</sup>Dpto. Química Inorgánica, Cristalografía y Mineralogía. Faculta de Ciencias. Universidad de Málaga. Campus de Teatinos, s/n, Málaga, 29071, bentabol@uma.es

<sup>3</sup>Dpto. Economía Aplicada (Matemáticas). Facultad de Comercio y Gestión. Universidad de Málaga. Ampliación del Campus de Teatinos. 29071-Málaga. mmartos@uma.es

<sup>4</sup>Institute of Accounting and Administration. Polytechnic Institute of Porto.

mabentabol@uma.es

### Summary

We have started in the academic course 2015-2016 an Innovation Project to implement the "Flipped Classroom" model of education to different subjects of university degrees and post degrees. This model consists in change the processes of education and move in out of the classroom, to use the time in class to enhance the practical skills of the subjects in the learning processes. In this way, the teaching function involves a more creative and demanding performance, because in the time of class we are not only limited to a mere transmission of content, but also we intend to assume a particularly strategic and mediating role on the cognitive processes that activate the students in the making of their self-knowledge, enhancing that our main mission as teachers is that the student achieve to learn autonomously. The results show that motivation and attendance have increased and students' academic results have improved.

**Keywords:** Flipped classroom; motivation; self-knowledge

### Resumen

Estamos llevando a cabo desde el curso 2015-2016 un proyecto de Innovación educativa cuya finalidad es aplicar el modelo pedagógico "Flipped Classroom" a asignaturas de distintos Grados y Máster universitarios. Consiste en desplazar determinados procesos de aprendizaje fuera del aula, con objeto de utilizar el tiempo de clase en potenciar la adquisición práctica y rectificación de estos u otros procesos de aprendizaje. De esta forma, nuestra función docente conlleva una actuación más creativa y exigente, y en el aula no se limita a una mera transmisión de contenidos, sino que pretendemos asumir un papel especialmente estratégico y mediador sobre los procesos cognitivos que activan los estudiantes en la construcción de su propio conocimiento, conscientes de que nuestra misión principal como docentes es que el estudiante aprenda de manera autónoma. Hasta ahora se han incrementado la motivación y la asistencia a clase y han mejorado los resultados académicos de los estudiantes.

**Palabras clave:** Flipped classroom; motivación; auto aprendizaje

## Introducción

Desde el curso 2015-2016, un grupo de profesores universitarios preocupados por la falta de motivación de los estudiantes, hemos puesto en marcha una experiencia ilusionante: la aplicación en nuestras asignaturas del modelo pedagógico "Flipped Classroom" al contexto específico de nuestras Universidades, teniendo en cuenta los objetivos y la naturaleza de cada materia implicada en el proyecto, para conseguir objetivos como, potenciar el cambio metodológico en el aula universitaria, poniendo el énfasis más en el aprendizaje del estudiante que en la enseñanza tradicional de lección magistral; conseguir una mayor implicación del estudiante en su propio proceso de aprendizaje; desarrollar la capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica; mejorar el aprendizaje autónomo e incrementar el rendimiento académico del alumno.

En este proyecto se han implicado tres centros de la Universidad de Málaga, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, la Facultad de Comercio y Gestión y la Facultad de Ciencias, un centro de la Universidad Europea, la Facultad de Ciencias Sociales y la Escuela de Comercio Francesa ESCP (École Supérieure Européenne de Management), localizados ambos en Madrid y el Institute of Accounting and Administration of Porto (ISCAP) of Polytechnic of Porto.

En la Facultad de CC.EE. y EE, se ha aplicado en asignaturas de Contabilidad General, Contabilidad de gestión, Auditoría, Contabilidad Pública en los Grados de Administración y Dirección de Empresas, en Finanzas y Contabilidad y en el MBA.

En la Facultad de Comercio y Gestión, vamos a aplicar el proyecto en el Grado de Marketing e Investigación de Mercados Contabilidad de Gestión, en Contabilidad General, Contabilidad de Gestión, Matemáticas.

Por su parte, en la Facultad de Ciencias, el Grado de Químicas va a realizar esta experiencia en la asignatura de Cristalografía y Mineralogía.

En el Institute of Accounting and Administration of Porto (ISCAP) de la Polytechnic of Porto, se aplica el Proyecto en las asignaturas Financial Mathematics y Mathematics Zero en los grados de Accounting and Administration, Business Communication y Marketing.

Todo ello, con el objetivo fundamental de mejorar las técnicas educativas aplicadas, con una mayor presencia de las TIC, y el uso de recursos como Kahoot, Socrative, gamificación, entre otros.

### Metodología / Material and Methods

El desarrollo del proyecto conlleva una serie de fases y de tareas que se describen a continuación:

#### PRIMERA FASE:

Formación del equipo docente en la nueva metodología docente, con cursos y bibliografía relacionada.

Búsqueda y diseño de los recursos necesarios para la experiencia: selección y elaboración de los videos o las presentaciones en PowerPoint, mediante MovieMaker, realizando la grabación y posterior maquetación en las Aulas de Docencia Avanzada (ADA) de los Servicios de Enseñanza Virtual de la Universidad de Málaga y/o haciendo uso de material existente en canales como YouTube.

Inclusión del material docente en el Campus Virtual, para permitir al alumno el visionado, cuantas veces fueran necesarias. Además, también hemos trabajado con una aplicación denominada Kahoot, que se trata de una TIC para realizar cuestionarios y preguntas con videos. por lo tanto, también hubo que elaborar la batería de preguntas y cuestiones en la aplicación.

#### SEGUNDA FASE:

- Presentación, el primer día de clase de los fundamentos y la marcha del proyecto.
- El trabajo se desarrolla en tres partes:
  - En los últimos días de clase se pasa a los estudiantes una encuesta, on-line o presencial, para valorar su satisfacción con los distintos aspectos del proyecto.

<b>ANTES</b>	<b>DURANTE</b>	<b>DESPUÉS</b>
Espacio individual	Espacio grupal	Espacio grupal o individual
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visionado de presentaciones o videos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación</li> <li>• Análisis: resolución de dudas</li> <li>• Actividades individuales o grupales</li> <li>• Cuestionarios Kahoot</li> <li>• Cuestionarios aula de informática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afianzamiento del contenido mediante estudio o prácticas</li> </ul>

#### Resultados

Hasta la fecha se ha aplicado a unos 1.300 estudiantes de distintas asignaturas, titulaciones y Universidades.

La motivación y la asistencia a clase se han visto incrementadas, apareciendo reflejado en las encuestas de satisfacción:

En torno a un 68% considera que le ha ayudado mucho o bastante a entender mejor los contenidos.

Un 79%, considera que la metodología favorece el aprendizaje autónomo.

Más del 50% prefieren "Flipped classroom" a las clases tradicionales.

La valoración general del proyecto es buena en un 59% y muy buena un 27%.

Respecto de los resultados académicos, comparando con los dos años anteriores a la aplicación del proyecto y el primer bienio en el que se aplicó, con la salvedad de que los alumnos no son los mismos, observamos que ha disminuido el número de estudiantes "No presentados" y "Suspensos" y han aumentado los "Aprobados".

#### Discusión

Los estudiantes prefieren esta metodología, en lugar de las clases tradicionales. Así mismo, se observó que ellos perciben que aprenden más y mejor con esta dinámica de clase.

---

El factor motivacional es un elemento clave para lograr aprendizajes significativos y con este modelo se logra crear interés en el aprendizaje activo y generar mayor autonomía respecto al mismo.

En cuanto al rendimiento académico, se ha observado una importante tendencia hacia la mejora, con la salvedad de que no son los mismos alumnos de un curso académico a otro.

Como contrapartida hemos observado en las clases y a la vista de los comentarios de los alumnos en las encuestas, que aquellos estudiantes, que no realizan la fase previa en el espacio individual, esto es, realizan el visionado del material previamente a la clase en el aula, se pierden y no consiguen avanzar en el contenido. Por lo tanto, vamos a centrarnos en este objetivo, para seguir avanzando en la aplicación de esta metodología, que supone un mayor esfuerzo y dedicación para el profesorado, pero que a la vista de los resultados académicos y los datos extraídos de las encuestas de satisfacción, merece la pena.

### **Bibliografía**

Bergmann, J., & Sams, A. (2012). *Flip your classroom: Reach every student in every class every day*. Washington, D.C., EEUU: International Society for Technology in Education. ISBN: 9781564843159

Crouch, C. H., & Mazur, E. (2001). Peer instruction: Ten years of experience and results. *American journal of physics*, 69(9), 970-977.

King, A. (1993). From sage on the stage to guide on the side. *College teaching*, 41(1), 30-35.

Mazur, E. (1997) *Peer instruction: A User's Manual Series in Educational Innovation*. Upper Saddle River, NJ, EEUU: Prentice Hall,

O'Flaherty, J., & Phillips, C. (2015). The use of flipped classrooms in higher education: A scoping review. *The Internet and Higher Education*, 25, 85-95.

The Flipped Learning Global Initiative (FLGI) (2018) <http://www.flglobal.org>