

# HERRAMIENTAS DIGITALES COLABORATIVAS PARA SECUNDARIA



**Gutiérrez Corchado, Carlos,**  
estudiante UIB; carlosgutierrezcorchado@gmail.com

**Palabras clave:** tecnología digital, aprendizaje colaborativo, secundaria

## RESUMEN

El póster recoge el estudio iniciado desde el Laboratorio Interdisciplinar de Medios Didácticos de la UIB, en la línea de investigación “Lime 5. Análisis y Catalogación de Herramientas de Gestión Colaborativa de Proyectos”, y que continua con la redacción del TFM del Máster en Tecnología Educativa: e-Learning y Gestión del Conocimiento, bajo el título Aprendizaje Colaborativo Mediado por Tecnología Digital en Secundaria y Bachillerato. El objetivo principal es sintetizar el análisis de herramientas para el aprendizaje colaborativo para un aula de secundaria y bachillerato. Un problema identificado en la práctica docente de secundaria es la falta de implementación del aprendizaje colaborativo mediado por la tecnología digital. Entre las limitaciones encontramos deficiencias en la formación y actualización en el uso de la tecnología digital. A ello sumar la incertidumbre que genera la rápida obsolescencia de la misma. El estudio identifica y cataloga herramientas que a día de hoy son las más adecuada en un trabajo colaborativo para secundaria y bachillerato. A su vez se exponen diferentes experiencias colaborativas digitales de interés.

## 1. INTRODUCCIÓN

El póster recoge el estudio iniciado desde el Laboratorio Interdisciplinar de Medios Didácticos de la UIB, en la línea de investigación “Lime 5. Análisis y Catalogación de Herramientas de Gestión Colaborativa de Proyectos”, y continua con la redacción del TFM del Máster en Tecnología Educativa: e-Learning y Gestión del Conocimiento, bajo el título Aprendizaje Colaborativo Mediado por Tecnología Digital en Secundaria y Bachillerato.

*Cabezas et al.* (2016) evidencian un contexto donde la cultura colaborativa está más desarrollada en la teoría que en la práctica, siendo pobre el trabajo docente con los alumnos y muy pobre con otros colegas. Es preciso romper el individualismo docente y apostar por compartir ideas, saberes y recursos. En este contexto se plantea como objetivo analizar herramientas para el aprendizaje colaborativo para un aula de secundaria. Apuntar como objetivos específicos:

- Catalogar herramientas digitales para el trabajo colaborativo.
- Seleccionar herramientas digitales para el trabajo colaborativo.
- Analizar experiencias colaborativas mediadas por la tecnología digital.

## 2. MÉTODO

La metodología se ha centrado en una revisión de la literatura y portales web para identificar experiencias y herramientas, extraer datos de estudios y realizar la selección. Y el análisis de datos entorno a las herramientas se realiza mediante experimentación, con la práctica de las mismas, y tabulación de resultados.

Se ha llevado a cabo el siguiente flujo de proyecto:

Figura 1.  
*Flujograma de procesos*



### 2.1. Inicio y planificación.

Definición de alcance, objetivos y procesos.

### 2.2. Búsqueda.

Revisión de literatura, búsqueda de estudios sobre herramientas, experiencias en base de datos: Scopus, Web of Science, Dialnet y Google Scholar.

### 2.3. Extracción y análisis de datos.

Se extraen datos desde la revisión de literatura y portales web.

Los datos identificados se recogen mediante tabulación simple, tablas, que ayudan a categorizar los estudios e identificar herramientas y experiencias.

#### 2.3.1. Experiencias Colaborativas de Interés.

Se identifican experiencias colaborativas mediadas por la tecnología digital como buenas prácticas del proceso de enseñanza y aprendizaje.

#### 2.3.2. Herramientas.

Se establecen unas categorías de análisis de las herramientas en base de la catalogación funcional y se tabulan resultados de manera experimental, mediante el uso y práctica con las mismas.

A modo de ejemplo, para las plataformas de colaboración, vemos en la primera columna de la tabla 2 sus categorías de análisis.

## 3. RESULTADOS

### 3.1. Herramientas Digitales.

#### 3.1.1. Selección.

Me centro en las herramientas que identifico de mayor relevancia, versiones actuales que cuentan con amplio bagaje en educación.

#### 3.1.2. Catalogación.

Establezco su catalogación según la finalidad para la que ha sido diseñada, tabla 1.

**Tabla 1.** Tipos de herramientas colaborativas seleccionadas y catalogadas

Tipo de herramienta	Herramienta
Plataformas colaborativas	BSCW
	Humhub
	Open-Xchange
	Trello
	Slack
Wikis	Dokuwiki
	PBworks: EduHub y WikiHub
	Fandom
	MediaWiki
Pizarra o murales	Jamboard
	Miro
	Murally
	Padlet
	Ziteboard
Blog	Blogger
	Wordpress
Documentos compartidos	Box
	Dropbox
	Google Drive
	Mega
	Microsoft OneDrive
Presentaciones	Genially
	Google Slides
	Issuu
	Fliphtml5
LMS	Chamilo
	Claroline
	Edmodo
	Google Classroom
	Moodle

### 3.2. Características de las herramientas.

Descripción de las herramientas y elaboración de una tabla para cada categoría que compare los recursos. Como ejemplo la tabla 2.

**Tabla 2.** Comparativa de plataformas de colaboración

Categorías / Plataforma	BSCW	Humhug	Open-Xchange	Trello	Slack
Código abierto	x	x	x		
Licencia abierta		x		x	x
Multiplataforma	x	x	x	x	x

Categorías / Plataforma	BSCW	Humhug	Open-Xchange	Trello	Slack
Mensajería	x	x	x		x
Conferencia	x				x
Web mail	x	x	x	x	x
Tareas	x	x		x	
Gestiona archivos	x	x		x	x
Notifica al correo	x	x			x
Calendario	x	x	x	x	x
Wiki	x	x	x		x
Encuesta	x	x			x
Blog	x	x	x	x	x

### 3.3. Experiencias Colaborativas de Interés.

A modo de ejemplo, algunas experiencias colaborativas:

Proyecto del IES Vicente Medina, Archena, curso 2015-2016 en 1º de Bachillerato (Palazón, 2016).

Proyecto entorno al Ebola en la materia Ciencias para el Mundo Contemporáneo, IES Otero Pedrayo de Ourense, curso 2014-2015 (Dapía & Prol, 2016).

Scientix, la Comunidad para la enseñanza de las Ciencias en Europa, es un ejemplo de comunidad online para la Educación STEM que fomenta la colaboración entre agentes.

## 4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES.

Castañeda y Gutiérrez (2010) señalan la incertidumbre conceptual que genera la rápida obsolescencia de las herramientas, evidenciando una necesaria formación permanente y actualización. Cobra sentido una visión sistémica que aborde constantemente el estudio de la tecnología digital.

El trabajo colaborativo mediado por la tecnología digital como metodología de aprendizaje para alcanzar objetivos, exige que las y los docentes adquirirán el rol de gestión, de guía para la integración pedagógica de las herramientas, exigiéndose un conocimiento apropiado de los recursos.

Para concluir, señalar que el estudio ha promovido una línea temática de investigación que tiene continuidad con el TFM que redacto: aprendizaje colaborativo mediado por la tecnología digital en secundaria. Se lleva a cabo mediante una revisión sistemática de literatura que permita disponer de una síntesis del estado de conocimiento sobre el área de estudio.

## 5. REFERENCIAS

Cabezas González, M., Casillas Martín, S. & Hernández Martín, A. (2016). Metodologías de trabajo colaborativo en la Educación Secundaria Obligatoria: un estudio de caso. *Revista Latinoamericana De Tecnología Educativa*

- *RELATEC*, 15(1), 75-85. <https://doi.org/10.17398/1695-288X.15.1.75>

Castañeda, L. & Gutiérrez, I. (2010). Redes sociales y otros tejidos online para conectar personas. En L. Castañeda (eds.),

- Aprendizaje con redes sociales. Tejidos educativos para los nuevos entornos (pp. 17-38). [https://www.researchgate.net/publication/261449561\\_Redetes\\_sociales\\_y\\_otros\\_tejidos\\_on-line\\_para\\_conectar\\_personas](https://www.researchgate.net/publication/261449561_Redetes_sociales_y_otros_tejidos_on-line_para_conectar_personas)
- Dapía, M & Prol, C. (2016). Cultura científica en el aula: una experiencia colaborativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, 71(1), 157-174. <https://rieoei.org/RIE/article/view/53/98>
- Palazón, J. (2016). Trello como plataforma para la gestión de tareas en entornos de trabajo y aprendizaje cooperativos en educación secundaria. En R. Roig-Vila (Ed.), *Tecnología, innovación e investigación en los procesos de enseñanza-aprendizaje* (pp. 2848-2859). <http://hdl.handle.net/10045/61787>
- Scientix. La Comunidad para la enseñanza de las ciencias. (s.f.). <http://www.scientix.eu/>