



## USO DE GOOGLE DRIVE, COMO HERRAMIENTA PARA EL TRABAJO COLABORATIVO EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

### USE OF GOOGLE DRIVE AS A TOOL FOR COLLABORATIVE WORK IN UNIVERSITY EDUCATION

<https://doi.org/10.5281/zenodo.5980644>

AUTORES: Andy Guilbert Bayas Huilcapi<sup>1</sup>  
Rosa Elena Ordoñez Vivero<sup>2</sup>  
Magdalena Rosario Huilcapi Masacón<sup>3</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: [abayas@utb.edu.ec](mailto:abayas@utb.edu.ec)

Fecha de recepción: 01 de noviembre del 2021

Fecha de aceptación: 30 de noviembre del 2021

#### RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo promover el uso de Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo. La misma que permite el acceso para comprobar la productividad e integración de los estudiantes universitarios en términos de equipo, al generarse documentos de manera compartida siendo una de las bondades de Google Drive, así como de trabajar con enlaces, videos y demás componentes que ayudan al proceso educativo. La experiencia es descriptiva enfocada en investigación de campo, del mismo modo es de tipo transeccional descriptivo por haberse desarrollado en un único momento en el tiempo sobre determinado grupo de estudiantes

<sup>1</sup> Ingeniero en Sistemas, Docente de la Universidad Técnica de Babahoyo. Email: [abayas@utb.edu.ec](mailto:abayas@utb.edu.ec)

<sup>2</sup> Economista, Magister en Educación Superior, Doctora PhD en Educación. Asesora Académica de la Universidad Técnica de Babahoyo Email: [rordonezv@utb.edu.ec](mailto:rordonezv@utb.edu.ec)

<sup>3</sup> Ingeniera Comercial, Magister en Administración de Empresas, Docente de la Universidad Técnica de Babahoyo. Email: [mhuilcapi@utb.edu.ec](mailto:mhuilcapi@utb.edu.ec)

universitarios. Se concluye que Google Drive es un recurso con varios beneficios al momento de trabajar en grupo, permitiendo la colaboración en tiempo real, comunicación de forma asincrónica y síncrona, brindando respaldo y fácil acceso a la documentación, verificar los trabajos individuales o grupales y la confirmación de las aportaciones de cada estudiante.

**Palabras claves:** Aprendizaje, Enseñanza, TIC, Trabajo colaborativo en la Nube, Tecnología.

#### **ABSTRACT**

The present work aims to promote the use of Google Drive as a collaborative work tool. It allows access to check the productivity and integration of university students in terms of equipment, by generating documents in a shared way being one of the benefits of Google Drive, as well as working with links, videos and other components that help the educational process. The experience is descriptive focused on field research, in the same way it is of a descriptive transectional type because it has been developed in a single moment in time on a certain group of university students. It is concluded that Google Drive is a resource with several benefits when working in a group, allowing collaboration in real time, communication asynchronously and synchronously, providing support and easy access to documentation, verifying individual or group work and confirmation of the contributions of each student.

**Keywords:** Learning, Teaching, ICT, Collaborative work in the Cloud, Technology.

#### **INTRODUCCIÓN.**

En los últimos años la atención está puesta en la aparición y el avance acelerado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), puesto que esta, conlleva a realizar un nuevo análisis para formular nuevas estrategias basadas en los procesos de enseñanza-

aprendizaje, en los que, de manera particular, se extiende el trabajo colaborativo en el campo educativo.

Hoy en día los docentes deben estar al tanto de cómo se emplean las herramientas de las tecnologías de la información que no únicamente ayudan a llevar a cabo un trabajo de forma rápida, sino también a sobresalir en las labores cotidianas ya sea en clases o fuera de ella.

De este modo varios docentes han tenido un desinterés por trabajar con herramientas tecnológicas entre ellas Google Drive, a veces por falta de conocimiento, escasa capacitación o temor al qué dirán; gracias a esto ha ocasionado que su perfil profesional vaya en decadencia.

Google Drive es un servicio de almacenamiento de archivos en línea, según el estudio de Huzco (2018) indica que este fue creado por Google, este servicio ha sido el que ha sustituido lo que se conocía hace unos años como Google Docs, se trata de una excelente alternativa a Dropbox, por lo que al almacenamiento en la nube se refiere. (p.23)

El trabajo colaborativo según lo indica Álvarez (2012) se define como una estrategia para lograr muchos de los objetivos en los Procesos de Enseñanza Aprendizaje en cualquier nivel educativo, esta táctica, se puede ver con mayor claridad, si se analiza los famosos “trabajos en equipo”, donde se pone de manifiesto el desarrollo de actividades propias de alguna asignatura. (p.170)

El trabajo colaborativo, en un contexto educativo como indica Romero (2021) constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas

consensuadamente. Más que una técnica, el trabajo colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos, tales como el respeto a las contribuciones individuales de los miembros del grupo. (p.70)

El trabajo colaborativo tal como indica en su estudio Vázquez (2017) es una estrategia que la socioformación ha tomado nuevamente para ayudar con la construcción y fortalecimiento de la sociedad del conocimiento. Este esquema tiene como fin que los integrantes del grupo de trabajo se organicen elaborando y ejecutando proyectos valiosos para resolver problemas del contexto. Se identifica por beneficiar la gestión y co-creación del conocimiento, el trabajo colaborativo y la gestión del cambio y afrontamiento de la incertidumbre. En este sentido, la socio-formación difiere de otros enfoques utilizados en la sociedad del conocimiento como el conectivismo, en donde el aprendizaje es conocimiento aplicable, en ocasiones puede hallarse fuera de la persona y busca conectar conjuntos de información especializada. (p.340)

El aprendizaje colaborativo según menciona Herrera (2020) es un enfoque que se centra en la interacción y aporte de los integrantes del grupo en la construcción del conocimiento, también se podría definir como un sistema de interacciones cuidadosamente diseñado que organiza e induce la influencia recíproca entre los integrantes de un equipo. Se desarrolla a través de un proceso gradual en el que todos se sienten mutuamente comprometidos con el aprendizaje de los demás, generando una interdependencia positiva que no implique competencia. (p.217)

Dentro del campo tecnológico según indica Romero (2021) para el proceso de enseñanza-aprendizaje las tecnologías de la información y comunicación han posibilitado un abanico de herramientas que permiten el trabajo colaborativo de manera presencial o a distancia.

El uso de chats a través de WhatsApp, Facebook, facilita la toma de decisiones y la comunicación permanente, rápida, eficaz y en tiempo real.

Asimismo, los servicios de video llamadas permiten el desarrollo de reuniones entre dos o más interesados e incluso la divulgación en pantalla de documentos y diapositivas.

Además, los blogs permiten comparar comunicaciones, avances, compilación de datos o contenidos sobre determinados temas. (p.3)

El trabajo colaborativo ha encontrado en internet un marco ideal para facilitar sus actividades y el logro de propósitos. En el desarrollo de este trabajo investigativo, partiendo del diseño instruccional, de forma colaborativa se pretende lo siguiente:

Tener conocimiento sobre los criterios de los estudiantes universitarios acerca de la experiencia obtenida al emplear Google Drive para llevar a cabo los trabajos de forma colaborativa.

Según Pazmiño (2018) Google Drive está relacionado con los objetivos de la pedagogía constructivista, ya que es posible llevar a cabo tareas en pequeños grupos de manera colaborativa y cooperativa las 24 horas del día, olvidando completamente el tradicional papel y lápiz para lograr comunicarse correctamente de manera escrita entendiéndose que los y las estudiantes poseen la opción de transformar el aula tradicional en un espacio de construcción del conocimiento, por medio de la experiencia vivida desde su aula virtual y mediante la interacción con los otros miembros del grupo, favoreciendo tanto a su desarrollo socio-afectivo como al desarrollo de sus habilidades de pensamiento en la construcción de párrafos coherentes y cohesivos. (p.121)

Google Drive, como servicio en la Nube, basado en el trabajo realizado por Barrios (2014) da a conocer que es una herramienta de almacenamiento con una ofimática inmersa para generar documentos, hojas de cálculo, presentaciones, dibujos, entre otros. Cada archivo

tiene la posibilidad de invitar a colaboradores a participar en los contenidos desde su diversos roles y modos de publicación, dando paso a la construcción, intervención, interacción, comunicación y sobre todo colaboración entre los participantes. Todos estos aspectos suministran oportunidades a los estudiantes transformándolos en aprendices más dinámicos, participativos, reflexivos y creativos fortaleciendo sus competencias digitales. Desde esa perspectiva, los trabajos y proyectos en grupos pudieran llegar a ser productivos si su desarrollo es combinado con herramientas colaborativas en la Nube, de allí surge este trabajo investigativo que da a conocer la experiencia de emplear una herramienta como Google Drive alojada en la Nube para promover el trabajo colaborativo. (p.44)

La actual sociedad de la información se muestra constructiva, dinámica y comunicativa, fortalecida por la accesibilidad a los contenidos y recursos que se encuentran dispuestos en la red, parte de esta sociedad que procesa y actualiza información se localiza en los espacios educativos. En las universidades es notable la incorporación de las TIC's. como apoyo en las estrategias de enseñanza-aprendizaje, las mismas aportan: a) Construcción del conocimiento de forma social, b) Generación colectiva de contenidos, c) Establecimiento de recursos compartidos y d) Seguimiento del trabajo colaborativo

La web inicialmente fue usada como un espacio informativo estático, luego se transformó en un ambiente dinámico compuesto por diversos servicios que permiten tareas constructivas, participativas, comunicativas, colaborativas, entre otras. Los cambios en la web y la inclusión de las TIC's en los entornos educativos universitarios, están generando en los estudiantes nuevas formas de aprovechar las estrategias de enseñanza-aprendizaje para su formación, convirtiéndose en aprendices dinámicos. En consecuencia, se podría

inferir una tendencia que encamine a los estudiantes a ser constructivos, comunicativos y colaborativos.

Es interesante resaltar otro cambio suscitado por el auge en el uso de la web, y es la aparición de un nuevo enfoque denominado Computación en la Nube, el cual se define como un “modelo para habilitar el acceso a un conjunto de servicios computacionales como redes, servidores, almacenamiento, aplicaciones y servicios”, el modelo trae consigo un conjunto de servicios utilitarios que pueden ser empleados en las actividades académicas, para apoyar la participación activa de los estudiantes en la acción colaborativa. En tal sentido, hay que estudiar los aspectos asociados a promover el uso de herramientas colaborativas alojadas en la nube que permitan promover el trabajo colaborativo como actividad de aprendizaje.

Computación en la Nube basados en el estudio realizado por Ortiz (2018), ésta se establece como una tecnología habilitadora para la industria 4.0, ya que da paso a la digitalización de los procesos, al indicar que la computación corresponde a un modelo donde se aprueba el acceso propagado, beneficioso, y bajo demanda a una piscina de recursos de cómputo que pueden ser configurados nuevamente, entre ellos tenemos: a las redes, servidores, almacenaje, aplicaciones, y servicios que pueden ser rápidamente suministrados y licenciados con un mínimo esfuerzo o manejo del proveedor.

El paradigma de la computación en la nube subyace en su propia funcionalidad, la cual según los estudios ayudan a optimizar la funcionalidad de los servicios existentes de tecnologías de la información TI y habilitar otra serie de funciones inviábiles hasta el momento. Finalmente, la computación en la nube (en inglés cloud computing); simboliza una analogía de dos grandes directrices en las tecnologías de la información: Eficiencia TI, donde la potencia de los equipos es empleada con mayor eficiencia por medio de

configuraciones de hardware y software altamente escalables. Inteligencia de negocios, al poder ser empleada la ingeniería computacional en la nube como una herramienta de valor agregado, gracias al procesado paralelo, uso de analítica empresarial y de aplicaciones móviles interactivas capaces de dar respuesta en tiempo real a los requerimientos de los usuarios. (p.60)

## METODOLOGÍA

La metodología empleada en el presente trabajo de investigación fue un estudio bibliográfico documental de tipo no experimental. En vista que se empleó como método de revisión de varios artículos y trabajos investigativos disponibles en diversas páginas web, relativas a la temática del empleo de elementos informáticos en los procesos educativos universitarios.

Además, para ratificar lo encontrado en la bibliografía revisada se aplicó una encuesta sobre el uso de herramientas tecnológicas a estudiantes y docentes del primer nivel universitario.

## RESULTADOS

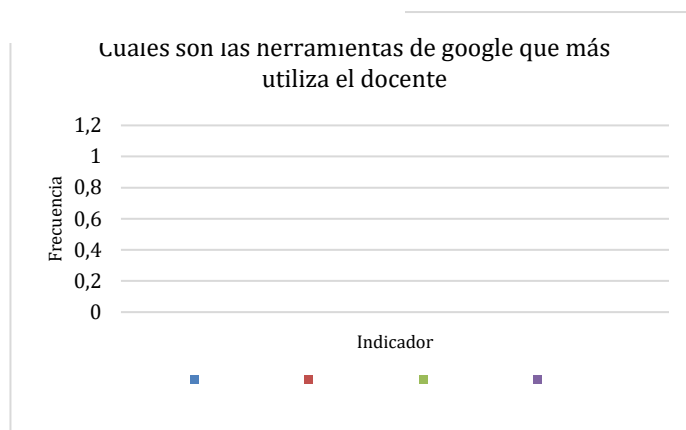
Se realizó la encuesta a los estudiantes del primer nivel universitario y a los docentes que dictan clases en el mismo primer nivel, los resultados más destacados fueron los siguientes.

**Tabla 1. Herramientas de google**

Cuáles son las herramientas de google que más utiliza el docente					
Indicador	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Total
Google Drive	2	4	12	7	25
Google Docs	2	2	3	18	25
Google Sheets (hc)		3	7	15	25



Google Slides (p)	5	6	12	2	25
Google Académico		4	11	10	25
Google Books			3	22	25



**Gráfico 1.** Cuáles son las herramientas de google que más utiliza el docente. Elaboración propia.

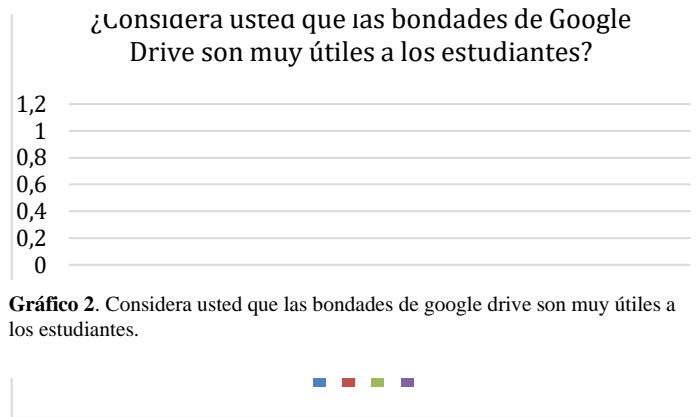
En la encuesta realizada los estudiantes del primer nivel universitario, ellos expresaron que los docentes a veces utilizan google drive, pocas veces utilizan Google Docs, al igual que las hojas de cálculo, a veces utilizan google slides y google académico.

**Tabla 2.**

¿Considera usted que las bondades de Google Drive son muy útiles a los estudiantes?					
Indicador	Siempre	Casi siempre	A veces	Pocas veces	Total
Almacena	5	1			6
Comparte	6				6
Dar acceso	6				6
Edición de	3	3			6

archivos en línea						
----------------------	--	--	--	--	--	--

**Tabla 2.** Encuesta a docentes.



En cuanto a que, si las bondades de google drive le son útiles a los estudiantes, los docentes respondieron de forma afirmativa, sin embargo, estos no hacen uso de la herramienta para facilitar el trabajo de los estudiantes, y desaprovechan la oportunidad de integrarlos colaborativamente mediante el uso de ésta herramienta.

## DISCUSIÓN

Una vez culminada la investigación se coincide y comparten varios criterios relacionados con la investigación que llevó a cabo Barrios (2014) en cuanto al uso de Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo en la Nube. Apuntándose como un recurso con múltiples beneficios para los estudiantes al momento de trabajar en grupo, y para el docente como una herramienta útil para editar en línea y poder evidenciar el trabajo de los estudiantes de forma individual o grupal, verificando los aportes de cada integrante.

## CONCLUSIONES

Dentro del análisis expuesto, se pudo demostrar el propósito de la investigación, en cuanto al empleo de Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo en la Nube.

En cuanto a lo abordado, Google Drive es un recurso con varios beneficios al momento de trabajar en grupo, permitiendo la colaboración en tiempo real, la comunicación de forma asincrónica y síncrona, brindando respaldo y fácil acceso a la documentación, Además, frente a la evidencia revisada Google Drive, permite verificar el avance de los trabajos individuales o grupales, y la confirmación de las aportaciones de cada uno de los integrantes de los equipos de trabajo.

Esto indica que la herramienta permitió establecer la integración de los estudiantes en términos de trabajo colaborativo, al permitir editar, ilustrar, modificar y aportar, generando documentos transparentes, de fácil seguimiento durante su elaboración.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, C. A. (2012). El trabajo colaborativo en la educación en línea: dos experiencias académicas. *ЭКОНОМИКА РЕГИОНА*, 32.
- Barrios, I., & Casadei, L. (2014). Promoting the use of google Drive as a collaborative cloud tool for engineering students [Promoviendo el uso de Google Drive como herramienta de trabajo colaborativo en la nube para estudiantes de ingeniería]. *Revista de Tecnología de Información y Comunicación En Educación*, 8(1), 43-56.
- Herrera Urtiaga, A. (2020). El aprendizaje colaborativo a través de las tics en el aprendizaje del curso de microsoft excel del instituto de informática de la universidad nacional del altiplano puno 2019. In *Importancia De La Evaluación Del Desempeño Laboral*. Universidad Nacional Del Altiplano.
- Huzco Alarcon, Joseph Socrates Bach. Romero Cristobal, M. F. (2018). *Bach. Huzco Alarcon, Joseph Socrates Bach. Romero Cristobal, Misael Fernando Asesor: Mg. Zavala Rosales Percy Néstor* [Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión]. <http://repositorio.undac.edu.pe/bitstream/undac/848/1/TESIS.pdf>
- Ortiz Clavijo, L. F., Fernández Ledesma, J. D., Cadavid Nieto, S., & Gallego Duque, C. J. (2018). Computación en la Nube: Estudio de herramientas orientadas a la Industria 4.0. *Lámpsakos*, 20, 68-75. <https://doi.org/10.21501/21454086.2560>
- Pazmiño, M. L., Patricia, A., & Vinueza, A. (2018). Incidencia del trabajo colaborativo mediante la herramienta informática Google Drive, en el desarrollo de la expresión escrita del idioma inglés. *Octubre*, 2(4), 114-138. [https://doi.org/10.26820/recimundo/2.\(4\).octubre.2018.114-138](https://doi.org/10.26820/recimundo/2.(4).octubre.2018.114-138)
- Rangel Romero, M. Á., Íñiguez Carrillo, A. L., & López Villalvazo, A. J. (2021). Valoración de la herramienta Google Drive durante

el trabajo colaborativo universitario. *RIDE Revista Iberoamericana Para La Investigación y El Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.944>

Vázquez, Manuel, J. (2017). *El trabajo colaborativo y la socioformación: un camino hacia el conocimiento complejo \* Collaborative work and socioformation: a path to complex knowledge*. 19(33), 334-356. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17081/eduhum.19.33.2648>