

# ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA FORTALECER EL LOGRO ACADÉMICO A TRAVÉS DEL TRABAJO COLABORATIVO

Autor: Hernán Giovanni Ramírez Segura - [hramirez414@unab.edu.co](mailto:hramirez414@unab.edu.co)

Co-Autora: Elvira Tirado Santamaría – [etirado@unab.edu.co](mailto:etirado@unab.edu.co)

Universidad Autónoma de Bucaramanga  
Maestría en Elearning en convenio con la Universidad Abierta de Cataluña  
Grupo de investigación: EDUTEC  
Línea de investigación: Estrategias Didácticas de la Educación Virtual

## Resumen

Trabajo de investigación realizado en la **Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA** (<https://www.corhuila.edu.co>), aplicado a 99 estudiantes de la asignatura de Cátedra Corhuila, asignatura con resultados académicos bajos, producto de deficiencias en el desarrollo de trabajos en grupo en ambientes e-learning. El propósito de la investigación es crear e implementar una estrategia didáctica que integre a Moodle con la herramienta Google Drive/Doc, brindado al docente y al estudiante un espacio ideal para el desarrollo y seguimiento al realizar trabajos colaborativos. Aplicación que evidenció la mejora en el logro académico de los estudiantes.

**Palabras Clave:** Educación, Trabajo Colaborativo, Entornos Virtuales, Google Drive, Moodle.

## INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de grado se realizó desde la línea de investigación de estrategias didácticas de la educación virtual de la Universidad Autónoma de Bucaramanga, con el fin de determinar y analizar la incidencia en el logro académico a partir de una estrategia didáctica de trabajo colaborativo en estudiantes universitarios que interactúan en un ambiente e-learning de la asignatura **Cátedra CORHUILA**<sup>1</sup> de la **Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA**<sup>2</sup>. El trabajo colaborativo conlleva a una interacción entre los estudiantes y a su vez con el docente, estas interacciones genera una construcción de conocimientos en forma colectiva. Por lo tanto, se enmarca y fundamenta en las teorías constructivistas, apuntando particularmente al aprendizaje social (Santana Quintana & Vera Cazorla, 2013). Sin duda, no es lo mismo tener que ejercer un trabajo completamente solo que con la ayuda y apoyo de otras personas. Una de las ventajas primordiales del trabajo en colaboración es que los estudiantes reflexionan sobre sus propuestas dado a que toman consciencia que al intercambiar ideas, a la vez se hacen públicas para que otros puedan comprenderlas (Pico & Rodríguez, 2012). Además, las nuevas herramientas que ofrece la web fomentan la colaboración y el intercambio ágil de información y habilitan la creación de contenidos por parte de los usuarios.

La investigación buscó determinar y analizar la incidencia en el logro académico a partir de una estrategia didáctica como apoyo al desarrollo de trabajos colaborativos para la asignatura

---

<sup>1</sup> Asignatura transversal en modalidad virtual para todos los programas académicos de CORHUILA.

<sup>2</sup> La Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA es una Institución de Educación Superior, ubicada en el Departamento del Huila. Sitio web: <https://www.corhuila.edu.co>

de Cátedra Corhuila en un ambiente E-learning. A partir de un análisis previo, se visualizó que los resultados (notas) de trabajos colaborativos o en grupo, no obtienen las mejores ponderaciones, por diversos factores manifestadas en una carencia de elementos necesarios para su realización y de tiempo para los encuentros. La implementación de la estrategia didáctica busca la obtención de mejores logros educativos en los procesos de enseñanza – aprendizaje universitarios, inicialmente en la asignatura transversal de Cátedra Corhuila, con el propósito de hacer más llamativos, motivantes y enriquecedoras en bien de la adquisición y producción de conocimiento por parte de los estudiantes.

El tiempo de interacción con la estrategia didáctica es de dos (2) semanas, la población seleccionada fueron los grupos tres (3) y cuatro (4), un total de 99 participantes, de los 602 estudiantes que registraron la asignatura de Cátedra Corhuila en el periodo académico 2017-2, personas de diferentes semestres y programas académicos de la Corporación Universitaria del Huila CORHUILA, con edades entre 16 y 22 años. La propuesta se enmarca dentro de la clasificación de investigación cuasi experimental, hace referencia al diseño de encuestas, intervención de los ambientes de aprendizaje y aplicación de la estrategia, para analizar el nivel del logro académico del antes y el después. Luego se recogieron y se sistematizaron los datos. Esta información permitió dar respuesta a la pregunta investigativa *¿Cuál es la incidencia en el logro académico a partir de una estrategia didáctica apoyada en trabajo colaborativo para la asignatura de Cátedra Corhuila en un ambiente E-learning?*

Este documento se encuentra distribuido por capítulos; donde la primera fase es un análisis cualitativo documental y una sustentación de la problemática a trabajar, la segunda parte es la descripción del diseño metodológico, la población de estudio, los instrumentos de recolección de información. Seguidamente un tercer momento de antecedentes investigativos y una fase de fundamentos teóricos. Por último, una fase de análisis de los datos y conclusiones donde se da respuesta a la pregunta investigativa propuesta.

## **ESTADO DEL ARTE**

Partiendo del planteamiento realizado por la (UNESCO, 2005) en su documento “*Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes o Cómo crear nuevos entornos de aprendizaje abierto por medio de las TIC*”, presenta una base firme en la convicción de como las TIC pueden crear nuevos entornos de aprendizaje abierto. La inclusión de TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje brinda a los estudiantes fuentes de conocimiento inagotables y que además trascienden de su ubicación. Igualmente el documento demuestra que el papel del docente de transmitir información ahora pasa a ser un colaborador ante el estudiante, y este finalmente se convierte en elemento activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Un primer trabajo consultado corresponde a (Gómez Gallardo & Macedo Buleje, 2010) quienes realizaron el artículo “*Importancia de las TIC en la educación básica regular*”, donde el estudio demuestra la importancia de las tecnologías de la información como una herramienta facilitadora en la adquisición de conocimiento por parte de los estudiantes, en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las herramientas TIC están ahí, pero en muchas ocasiones no siempre se saben aplicar, muchos factores intervienen en este proceso, desde el docente que cumple un papel fundamental en el conocimiento y uso de estas tecnologías,

debido a la importancia didáctica si les da un buen uso. La formación docente es un factor importante que toda institución educativa debe asumir y fortalecer día a día, caminando a la par con los avances tecnológicos. El estudio demuestra que las TIC son una herramienta de apoyo importante en los procesos de enseñanza y aprendizaje, si el docente cuenta con las competencias digitales, logrará establecer el escenario donde se integren recursos que permitan la comunicación, la colaboración y el intercambio de conocimiento. La utilización y aplicación que realiza el docente es determinante.

A la par encontramos el artículo de (Herrero Martínez, 2014), “***El papel de las TIC en el aula universitaria para la formación en competencias del alumnado***”, a través de la investigación realizada con una metodología cualitativa, basada en el estudio de casos, encontró que el desarrollo de metodologías didácticas apoyadas con el uso de recursos tecnológicos por parte del profesorado, incide de manera positiva en la formación por competencias, esto supone un reto tanto para los docentes responsables de sus diseños, como para el discente principal protagonista del aprendizaje. A partir de esta consideración, puedo manifestar que la incorporación de las TIC en los procesos de enseñanza y aprendizaje aporta una gran significancia e importancia a la labor del docente y en la motivación de los estudiantes.

La investigación de (Martín Caraballo, Domínguez Serrano, & Paralera Morales, 2011), se denomina: “***El entorno virtual un espacio para el aprendizaje colaborativo***”, en el cual se aborda el estudio del trabajo en grupo en cursos (asignaturas) virtuales. Se resalta que el diseño de actividades que fomenten el aprendizaje colaborativo en entornos virtuales depende en gran medida de la asignatura de que se trate y de la materia que se pretenda evaluar. Asimismo, la estructura de la actividad, la forma de evaluación, la constitución de los grupos, etc., también depende del caso concreto. Se hace especial referencia a una asignatura multidisciplinar que se imparte a través del Campus Andaluz Virtual por la Universidad Pablo de Olavide. En síntesis el estudio demuestra la pertinencia de incorporar o implementar actividades evaluativas colaborativas en cursos o asignaturas en modalidades de estudio virtual.

Un trabajo de (Hernández Sellés & Muñoz Carril, 2012), lleva por título: “***Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis del caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle***” se trata de una investigación que tiene la implementación de trabajos colaborativos, donde se evidencia su potencial para el aprendizaje de contenidos específicos, así como para el desarrollo de competencias transversales, realizado en el caso del Máster en Gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, contextualizado en el Centro Superior de Estudios Universitarios La Salle. La finalidad es ajustar un diseño de trabajo colaborativo que alcance los objetivos de aprendizaje que se persiguen: mejora del aprendizaje individual en contacto con el grupo, desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo y creación de vínculos en la comunidad virtual. Se puede concluir que la implementación de trabajos colaborativos para el aprendizaje de contenidos específicos, beneficia los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

El quinto trabajo consultado, realizado por (Muñoz Arteaga, Álvarez Rodríguez, & Margain Fuentes, 2009) en su artículo “**Metodología de aprendizaje colaborativo fundamentada en patrones para la producción y uso de objetos de aprendizaje**”, donde se evidencia que la tecnología en general se ha convertido en una herramienta básica más de nuestras labores o funciones en la sociedad. Esta investigación ofrece una clara documentación que existen problemas en los entornos virtuales para desarrollar trabajos colaborativos, como al mismo tiempo nos ofrece una visión de alternativas y metodologías para el desarrollo de trabajos colaborativos a través de distintas herramientas, como el foro e incluso de plataformas online como los wikis.

Un sexto trabajo consultado es “**Aportaciones al e-learning: desde la investigación educativa**” de (Cabero Almenara, 2008), investigación que se centra en el tema del e-learning y las variables críticas que inciden en la formación a través de este medio en el contexto universitario, considerando como variables críticas aquellos elementos que pueden interferir o amenazar los procesos de enseñanza – aprendizaje. Esta tesis fortalece las premisas que se tienen al iniciar el proyecto donde se propone una estrategia de participación del estudiante en el ambiente propuesto. En el entorno tecnológico como variable crítica se mencionan las características de las herramientas, como por ejemplo su creación y desarrollo en el contexto exclusivamente educativo, la implementación del Internet, el diseño de las interfaces entre otras.

El siguiente trabajo revisado, titulado “**Valoración del uso de las herramientas colaborativas wikispaces y google drive, en la educación superior**”, de (Bresco Baiges & Verdú Surroca, 2014), investigación que refleja el estudio realizado sobre las herramientas Wikispaces y Google Drive, realizado en la Universidad de Lleida, donde se planteó dos tipos de trabajo en grupo, y para ello se organizaron en grupos de entre tres y cuatro personas. La primera tarea la desarrollaron mediante el uso de la herramienta Wikispaces y posteriormente, la segunda la llevaron a cabo con la herramienta de documentos de Google Drive. Trabajo pertinente con la investigación aquí planteada, aporta resultados valiosos sobre Google Drive, como la mejor herramienta a nivel de comunicación y organización en la elaboración y trabajo en el desarrollo de actividades en grupo.

El trabajo de (Castellanos Sánchez & Martínez De la Muela, 2013), titulado “**Trabajo en equipo con google drive en la universidad online**” hace referencia a la experiencia de utilizar la herramienta Google Drive para desarrollar actividades de trabajo colaborativo. La experiencia se desarrolla en la Universidad Internacional de La Rioja (UNIR), una institución privada, con sede en España, que se dedica a la impartición de estudios superiores, grados y posgrados de carácter oficial bajo la modalidad online. El objetivo principal del estudio era desarrollar una actividad colaborativa utilizando una herramienta como Google Drive, conocer la experiencia de los estudiantes y analizar el modo en que los estudiantes trabajan en grupo. Los resultados y/o conclusiones de la investigación, aportan que Google Drive es una herramienta muy intuitiva y fácil de utilizar. Se demuestra que más del 50% de los estudiantes trabajaron de forma virtual en tiempo real. Para nuestro trabajo, representa una base sólida y válida que google drive es la herramienta ideal para el trabajo colaborativo. El noveno documento trabajado pertenece a (Casadei C. & Barrios R., 2014), “**Promoviendo el uso de google drive como herramienta de trabajo colaborativo en la nube para estudiantes**”

*de ingeniería*” demuestra la experiencia de uso con Google Drive de los estudiantes de Ingeniería Civil de la de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado en Venezuela, para el desarrollo de trabajos colaborativos. La experiencia es de carácter descriptivo enfocado en una investigación de campo, además de ser transaccional descriptivo por haberse realizado en un único momento en el tiempo sobre un grupo determinado. Sobre este particular, se consideró que Google drive es una herramienta de fácil aplicación en cualquier entorno, ya sea educativo o empresarial.

## DESCRIPCIÓN DE LA EXPERIENCIA

En este apartado, se dará a conocer el proceso realizado alrededor del aspecto pedagógico, tecnológico abordado para el desarrollo de una estrategia que permitiese un mejor desempeño por parte de los estudiantes en el desarrollo de trabajos en grupo al interior de la asignatura de Cátedra Corhuila bajo la modalidad virtual.

**Fase inicial.** Esta fase comprende el “antes” de la aplicación de la estrategia. Consiste en la elaboración y presentación de una encuesta a los 99 estudiantes de los grupos 3 y 4 de la asignatura de Cátedra Corhuila, del periodo académico (2017-2). Haciendo referencia al problema, el cual se refiere al bajo logro académico obtenido en el desarrollo de actividades evaluativas en grupo en la Plataforma de Aprendizaje Virtual. El análisis de la encuesta tiene como finalidad definir las posibles soluciones para el problema y comprender así la situación actual. El resultado del análisis marca la pauta a seguir para el diseño de la estrategia y subsiguientes etapas.

**Modernización Tecnológica de la Plataforma de Aprendizaje Virtual.** Un punto vital para el desarrollo de la estrategia, fue modernizar y adecuar el campus virtual, ahora Plataforma de Aprendizaje Virtual, con los elementos de seguridad (Certificados SSL) y de experiencia de usuario, donde se seleccionó el tema **Snap**<sup>3</sup>, desarrollado por **Moodlerooms**<sup>4</sup>, el cual hace parte de Blackboard Inc. Moodlerooms es la división de código abierto de Blackboard, el Moodle partner con mayor presencia global.

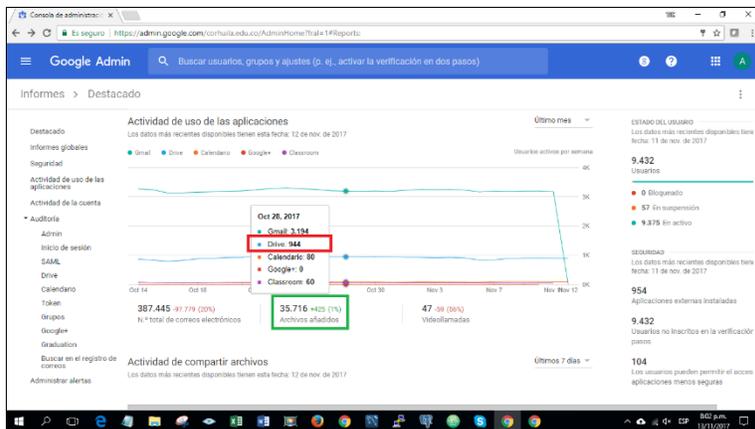


**Imagen 1.** Plataforma de aprendizaje virtual (<https://virtual.corhuila.edu.co>)

<sup>3</sup> [https://moodle.org/plugins/theme\\_snap](https://moodle.org/plugins/theme_snap)

<sup>4</sup> <https://www.moodlerooms.com/>

**Activación de Drive para Estudiantes y Docentes.** Como recurso principal de la estrategia didáctica está el uso de las herramientas que proporciona Google Apps for Education, específicamente Google Drive/Doc. CORHUILA en su proceso de modernización tecnológica, implementó el correo electrónico y otras herramientas para estudiantes, docentes y administrativos con la plataforma Gsuite. El servicio de email y drive, son los de mayor demanda.

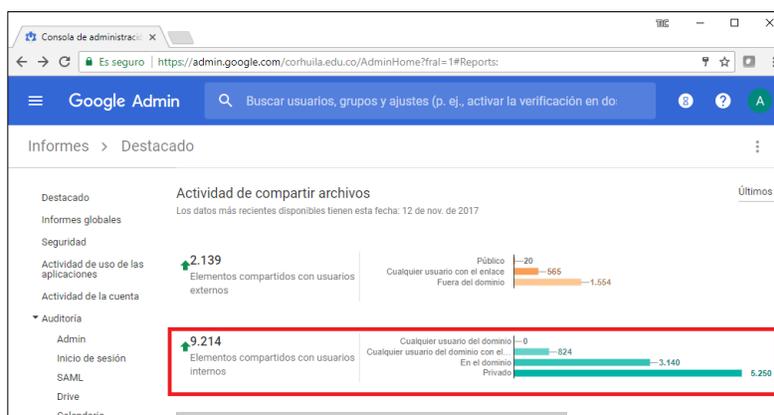


El servicio de email y drive, son los de mayor demanda.

**Imagen 2.** Estadísticas uso Email y Drive en el dominio @corhuila.edu.co

A la fecha de hoy Google Drive al interior CORHUILA en la herramienta esencial para todo el personal, los funcionarios administrativos tiene como obligación y responsabilidad realizar sus propias copias de seguridad con esta herramienta, al personal docente se le instruye en masificar el servicio de email y drive con sus estudiantes, de tal forma que se empoderen de estos servicios, donde el objetivo se está logrando.

En la imagen 3, observamos las estadísticas a 12 de noviembre de 2017 de la actividad de compartir archivos, específicamente se han compartido 2139 elementos con usuarios externos y dentro del dominio @corhuila.edu.co se han compartido 9214 documentos.



**Imagen 3.** Estadísticas de elementos compartidos

**Integración, Plataforma de Aprendizaje Virtual y Google Drive/Doc.** Una vez definida la nueva estructura y diseño pedagógico en la Plataforma de Aprendizaje Virtual, se planteó al equipo interdisciplinario encargado de la asignatura de Cátedra Corhuila (Unidad de Formación Virtual<sup>5</sup>) el nuevo proceso para creación, implementación y seguimiento de actividades evaluativas en modo grupal, básicamente el planteamiento de una nueva

<sup>5</sup> Unidad de Formación Virtual, dependencia encargada de la creación, desarrollo y gestión de cursos y/o asignaturas virtuales en la Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA.

estrategia didáctica integrando a la Plataforma de Aprendizaje Virtual (moodle) con Google Drive/Docs, estrategia que se plantea en tres (3) etapas, así:

**1. Creación de Grupos:** Los grupos dentro de la Plataforma de Aprendizaje Virtual se pueden crear a nivel del curso (asignatura) o a nivel de actividad (trabajo grupal).

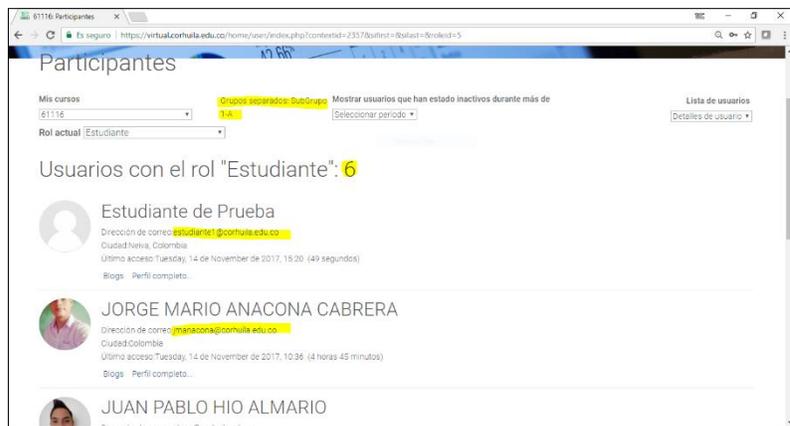
Moodle dentro de sus características tiene la opción de crear grupos de forma manual y automática. La creación de grupos de forma automática, permitió a los estudiantes desde el inicio del curso y/o asignatura de **Cátedra Corhuila**, conocer y relacionarse con sus compañeros de grupo, esta información se dispuso a través de la opción **Participantes** de la Plataforma de Aprendizaje Virtual.



**Imagen 4.** Grupos Plataforma de aprendizaje virtual

El estudiante dentro de la Plataforma de Aprendizaje Virtual solo podía visualizar a sus integrantes (estudiantes) de grupo, el correo electrónico institucional, así como el último acceso, entre otros.

Esta primera etapa puede habilitarse desde el inicio de configuración del curso o asignatura en la plataforma o posteriormente por el docente al establecer una actividad grupal.



En la imagen 5, se visualiza los integrantes de un grupo conformado por 6 integrantes, cada integrante está previamente identificado con el Nombre del Estudiante y la dirección de correo electrónico.

**Imagen 5.** Participantes o integrantes por Grupo

Este planteamiento aseguró que la comunicación se diera únicamente con los integrantes del grupo y no ver un listado total de todos los estudiantes matriculados en la asignatura de Cátedra Corhuila, por lo general entre 600 y 700, lo que dificultaba a simple vista la búsqueda de un compañero.

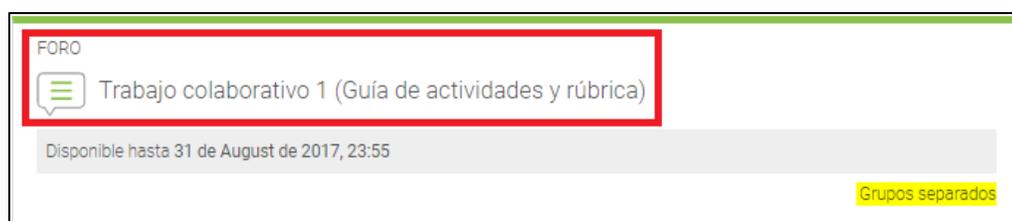
Todas las características relacionadas a grupos implementadas en los diseños de los cursos (asignaturas) generaron una mayor interacción entre los estudiantes, lo que fue positivo en el momento de desarrollar actividades grupales.

2. **Creación de Actividad o Trabajo Grupal a través de la herramienta Foro:** Dentro de las características de la Plataforma de Aprendizaje Virtual (Moodle) encontramos los **foros**<sup>6</sup>, tal vez sea una de las actividades más importantes para el seguimiento del aprendizaje del estudiante. Es a través de los foros donde se da la mayor parte de los debates y discusión de los temas del curso o trabajo, es un tipo de actividad asincrónica ya que los estudiantes no tienen que acceder al sistema al mismo tiempo.

Es a través del **foro** que se consolida el segundo punto de la estrategia didáctica, el cual consiste en la formulación del trabajo o actividad evaluativa a desarrollar por parte del estudiante.

Para este punto, el proceso a desarrollar por parte del docente es:

- a) **Creación de la actividad:** El docente realiza la creación de la actividad del trabajo a desarrollar por parte del estudiante a través de la herramienta foro. Establece el **nombre**, la **descripción o enunciado** general de la actividad, el **tipo de foro** de uso general y finalmente el **modo de grupos separados**<sup>7</sup>. Igualmente el docente realiza los ajustes pertinentes a fecha de entrega, calificación, archivos adjuntos, restricciones de acceso, finalización de la actividad, etc.



**Imagen 6.** Ejemplo de creación de la actividad evaluativa o trabajo colaborativo a través de los Foros

**Creación de tema de discusión por grupo o espacio de debate:** El docente crea uno a uno los espacios de discusión para cada grupo de trabajo, asigna un nombre (tema), complementa el enunciado de la actividad general a través de una breve descripción para cada tema, ejemplo: “*En este espacio con sus compañeros de grupo, definan los roles y actividades a asumir durante el desarrollo del trabajo...*”, cada espacio de debate hereda las configuraciones registradas en la creación del foro.

El espacio de debate creado y los aportes realizados por cada uno de los integrantes del grupo, son únicamente de acceso por estos mismos, el docente o docentes asignados a un curso o

<sup>6</sup> La actividad Foro permite a los estudiantes y profesores intercambiar ideas al publicar comentarios como parte de un 'hilo' de un debate. Se pueden incluir archivos tales como imágenes y archivos multimedia dentro de las publicaciones en foro. Fuente: [https://docs.moodle.org/all/es/Actividad\\_de\\_foro](https://docs.moodle.org/all/es/Actividad_de_foro)

<sup>7</sup> Grupos separados - Cada grupo solamente puede ver a su propio grupo, los demás son invisibles.

asignatura, tienen los permisos configurados para observar a todos los grupos y realizar el respectivo seguimiento. En este proceso de creación de foros y asignación de temas, el docente es el único responsable y es aquel que podrá realizar el seguimiento de la actividad de los grupos. Al final de la configuración, los grupos y sus foros o espacios de debate respectivos, se ven así:

En la imagen 7 se puede observar para el rol docente cada uno de los espacios creados para el debate o discusión para cada grupo, la primera columna **Tema** representa el nombre asignado por el docente, para este caso el nombre es igual para cada uno de los grupos, en la columna **Grupo** se puede verificar el nombre del grupo asignado al tema, la columna **Réplicas** evidencia la cantidad de iteraciones o registros de aportes en el tema y por último una columna que muestra la información del estudiante que ha realizado el último aporte. El docente tiene la capacidad de visualizar todos los grupos, en el rol estudiante este solo verá el grupo al cual pertenece.

Tema	Comenzado por	Grupo	Réplicas	Último mensaje
Foro trabajo colaborativo 1	Administrador	SubGrupo 2-F	6	NICOLAS CORDON Thu, 31 de Aug de 2017, 22:58
Foro trabajo colaborativo 1	Administrador	SubGrupo 7-B	7	JAVIER FIGUEROA NARVAEZ Thu, 31 de Aug de 2017, 20:27
Foro trabajo colaborativo 1	Administrador	SubGrupo 6-A	5	OSCAR IVAN CORTES ARIAS Tue, 29 de Aug de 2017, 12:15
Foro trabajo colaborativo 1	Administrador	SubGrupo 5-C	2	BRAULIO DAVID HURTADO GONZALEZ Wed, 23 de Aug de 2017, 23:52

**Imagen 7.** Distribución de los foros por grupos

- b) **Uso de documentos de Drive:** Este punto de la estrategia didáctica hace referencia puntualmente a que el docente posterior a la creación del foro o debate, crea, asigna y comparte dentro del foro de cada grupo, un documento de google (Google Docs), estableciendo los accesos y permisos a través del correo electrónico institucional. Los estudiantes tendrán un entorno de trabajo colaborativo, con el cual iniciarán la construcción del documento final. El docente contará con una herramienta para el seguimiento del progreso del trabajo, un historial de revisiones para ver las versiones anteriores de un mismo documento, ordenadas por fecha y por autor (estudiante).

**Imagen 8.** Ejemplo de enunciado de la actividad Trabajo Colaborativo

Trabajo colaborativo 1  
(Guía de actividades y rúbrica)

**Estrategia de aprendizaje:** En este aprendizaje se centra en la investigación y el proceso del profesor para solucionar un problema plantado en clase. La metodología está centrada en el estudiante y la construcción del conocimiento a través del aprendizaje comprende trabajo autónomo y en equipo con el fin de lograr los objetivos propuestos en el tiempo acordado.

**Tema:** Desarrollo y subdesarrollo  
**Actividad:** Transferencia  
**Fecha de Apertura:** 19-08-2017  
**Fecha de cierre:** 31-08-2017

**Temática a desarrollar:** Los integrantes de cada grupo colaborativo buscan información sobre características de desarrollo y subdesarrollo.

**Nota 1:** La plataforma crea automáticamente los grupos. Para conocer los integrantes de su grupo, haga clic aquí.

**Nota 2:** El trabajo colaborativo debe ser desarrollado con la herramientas Documentos de Google, el link se debe compartir dentro del foro de cada grupo, con permisos de Comentar para el docente.

- **Actividad individual:** Cada uno de los estudiantes hace por lo menos 2 aportes en la sala de trabajo en equipo sobre un país desarrollado y otro en vía desarrollo. Los integrantes del grupo no pueden repetir países.
- **Actividad de grupo colaborativo:** Con los aportes hechos por cada uno de los integrantes de grupo hacen un cuadro comparativo con los países en vía de desarrollo y los países desarrollados, describiendo sus características.
- **Producto a entregar**

Documento que evidencie el cuadro comparativo, tipo de letra Arial 12, bibliografía en formato APA. Es importante que la redacción sea propia, no debe tener errores de ortografía.

**Nota:** El archivo a entregar debe estar en formato PDF, se sube a través de la Sala de evaluación y retroalimentación en el ítem [Trabajo Colaborativo 1 \(10%\)](#).



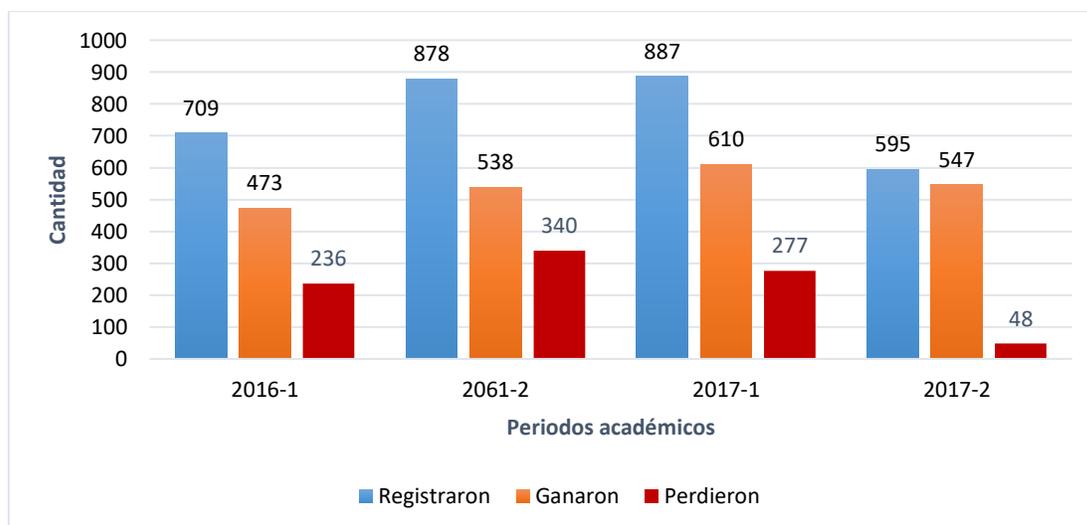
A nivel general en la asignatura de Cátedra Corhuila se evidenció una mejora significativa en los resultados académicos por parte de estudiantes al finalizar el periodo académico 2017-2, al ser estos comparados con los tres periodos inmediatamente anteriores, así:

**Tabla 1.** Comparación cantidades de las variables estudiantes registrados, estudiantes aprobados y reprobados en la asignatura de Cátedra Corhuila en los periodos académicos 2016-1, 2016-2, 2017-1 y 2017-2

Estudiantes (Cantidad)	Periodos Académicos			
	2016-1	2016-2	2017-1	2017-2
Estudiantes que registraron la asignatura	709	878	887	595
Estudiantes que aprobaron la asignatura, nota (100%) > 3.0	473	538	610	547
Estudiantes que reprobaron la asignatura, nota (100%) < 3.0	236	340	277	48

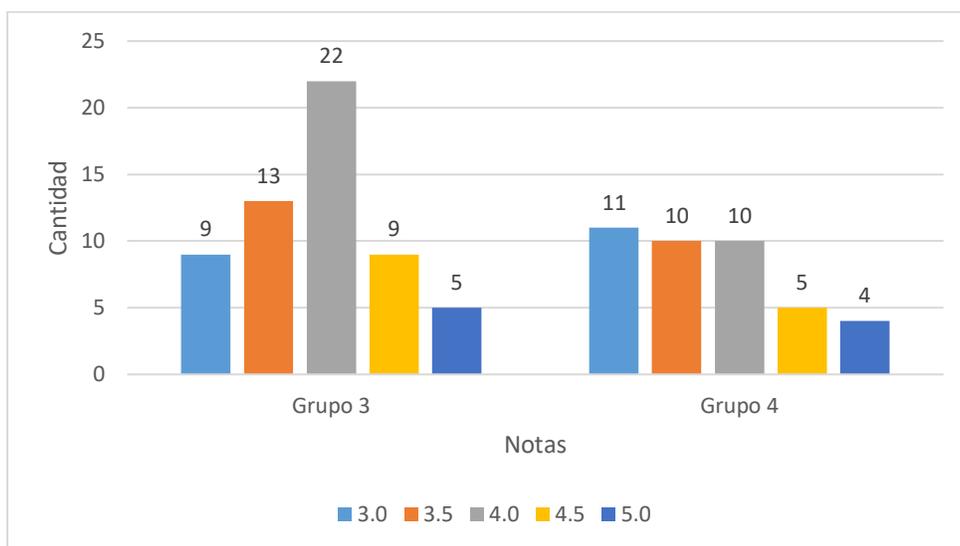
**Fuente:** Sistema Académico CorhuilaPlus+ (<https://plus.corhuila.edu.co/sinugwt/>)

**Gráfica 1.** Representación gráfica comparativa del comportamiento de la asignatura de Cátedra Corhuila desde el periodo académico 2016-1 al 2017-2



En cuanto a la población de estudio, correspondiente a 99 estudiantes de los grupos 3 y 4 de la asignatura de Cátedra Corhuila en el periodo académico 2017-2, se presentó el retiro de uno (1), quedando al finalizar el semestre 98 estudiantes, que a nivel general de asignatura, todos aprobaron.

**Gráfica 2.** Representación gráfica comparativa de notas (100%) del grupo 3 y 4 de la asignatura de Cátedra Corhuila del periodo académico 2017-2



En términos generales, los resultados académicos en la asignatura de Cátedra Corhuila en el periodo académico 2017-2 fueron satisfactorios y al comparar con los periodos académicos anteriores, se evidenció mejoría en el proceso. De los 595 estudiantes que registraron la asignatura, 48 reprobaron, equivalente a un 3.8%.

Frente al desarrollo de la actividad Evaluativa **Trabajo Colaborativo 1**, concretamente los grupos 3 y 4 obtuvieron los siguientes resultados - Anexo 7:

- **Grupo tres (3):** Conformado por cincuenta y ocho (58) estudiantes, grupos separados diez (10) de 5 integrantes y dos de cuatro (4) integrantes. Los grupos se crearon automáticamente y sus integrantes se distribuyeron aleatoriamente al inicio del curso y/o asignatura.

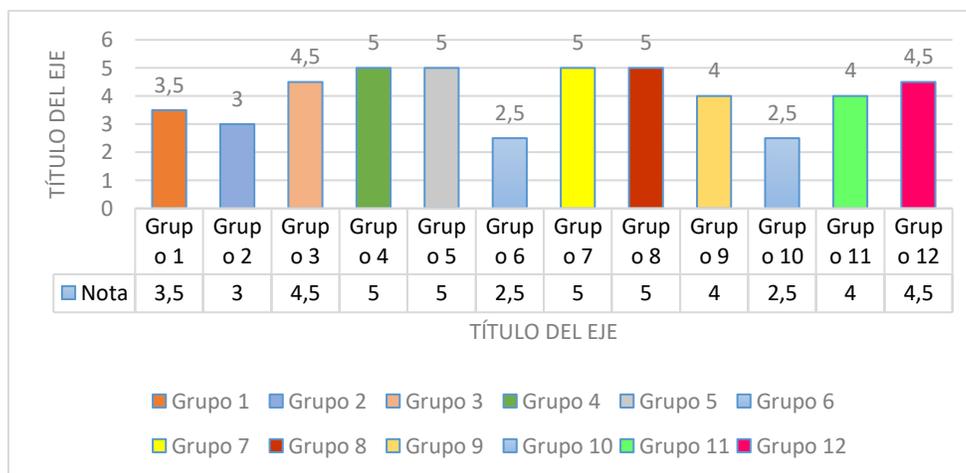
**Imagen 11.** Resultados generales al finalizar la actividad Trabajo colaborativo 1 Grupo 3

Apellido(s)	Nombre	Dirección de correo	Total Primer 30%	Trabajo colaborativo 1 (15%)	Evaluación 3 (15%)	Total Segundo 30%
PAULA CAMILA BAHAMON MEDINA		paula_bm@corhuila.edu.co	-	3.0	2.5	2.8
MONICA PAOLA BARAJAS GARCIA		monica_bg@corhuila.edu.co	3.6	2.5	3.5	3.0
DAVID LEANDRO BARRERA PUENTES		dl_barrera@corhuila.edu.co	2.2	5.0	3.5	4.3
VALENTINA BENAVIDES BAHAMON		valentina_bb@corhuila.edu.co	3.5	3.0	3.5	3.3
OSCAR DANIEL BENAVIDES SERRATO		od.benavides@corhuila.edu.co	3.3	3.0	2.0	2.5
ANGIE LORENA BENAVIDEZ GOMEZ		al.benavidezg@corhuila.edu.co	3.6	5.0	2.5	3.8
MARIA FERNANDA BLANCO PENAGOS		maria_bp@corhuila.edu.co	3.8	3.0	3.0	3.0
JUAN PABLO BOBADILLA BONILLA		jp.bobadillab@corhuila.edu.co	3.8	5.0	2.5	3.8

**Fuente:** Plataforma de aprendizaje virtual (<https://virtual.corhuila.edu.co>)

Los resultados por grupo de la actividad Trabajo colaborativo 1, son:

**Gráfica 3.** Representación gráfica de los resultados académicos al finalizar la actividad Trabajo colaborativo 1 por cada grupo del Grupo 3



- El 100% de los grupos conformados entregaron el trabajo colaborativo 1, se evidenció la pérdida (nota < 3.0) en los grupos 6 y 10 con una nota cuantitativa de 2.5 sobre 5.0, que a nivel general del grupo corresponde a un 15.5% (9 estudiantes) y ganaron la actividad un 84.5%. La retroalimentación de los grupos con nota menor a 3.0, es la baja calidad en el desarrollo del tema planeado en la actividad.
- Se verificó que un 94% de los estudiantes del grupo 3, realizaron los dos aportes en el foro colaborativo, solicitados en la actividad. Igualmente se evidenció el reconocimiento al tema y la profundización reflejada en los aportes (retroalimentación del docente).
- Se evidenció que todos los estudiantes del grupo 3 de la asignatura de cátedra Corhuila mostraron actividad en el uso del correo electrónico institucional (@corhuila.edu.co), un recurso necesario para la integración con google doc.
- El 100% de los estudiantes mostró dominio de las herramientas foro, google drive y docs. (instrucciones suministradas en el curso) - Anexo 8 - como entorno ofimático en la nube con el fin de apoyar el trabajo colaborativo de una forma atractiva y dinámica.
- El 84.5% de los estudiantes cumplieron con el objetivo planteado en la actividad evaluativa Trabajo colaborativo 1, este se vio reflejado en la transferencia de conocimiento y en el uso de la herramienta google docs como entorno para cumplir el propósito.
- En cuanto a la construcción del contenido del trabajo colaborativo 1 la participación fue de 100%, se vio la edición de texto, inserción de imágenes, elaboración de tablas, etc.
- Finalmente, la participación de los estudiantes fue mayor al 80%, evidenciándose el interés de trabajar de forma colaborativa a través de google doc.

A nivel de conclusión para el **Grupo 3** podemos afirmar que los foros y google drive /doc son dos herramientas que facilitaron la elaboración del trabajo colaborativo 1, de una manera más eficiente.

- **Grupo 4:** Cuarenta (40) estudiantes registrados en la asignatura de Cátedra Corhuila, todos los grupos conformados entregaron el correspondiente trabajo, con un porcentaje de pérdida de la actividad de 15% y ganaron la actividad un 85%.

Los resultados por grupo de la actividad Trabajo colaborativo 1, son:

Cátedra Corhuila		Primer 30%	Segundo 30%	Final 40%	
Actividad	Nombre	Nota	Nota	Nota	Nota
JERSON ANDREY DURAN	ja-duram@corhuila.edu.co	4.7	5.0	5.0	5.0
JALIGHT MARITZA PEREZ	jp-perez@corhuila.edu.co	4.4	5.0	5.0	5.0
YISA ISAHIRY PERDOMO CODINA	lp-perdomo@corhuila.edu.co	4.2	5.0	4.8	4.9
SERGIO CARLO SOCAMEÑA IGARAS	scbocame@corhuila.edu.co	3.7	5.0	4.0	4.7
YUZERTH FABIAN SANCHEZ LEJAS	yf-sanchez@corhuila.edu.co	4.5	5.0	4.8	4.9
CARLOS IVAN GARCIA CHAVEZ	cg-garcia@corhuila.edu.co	3.1	5.0	4.0	4.7
Promedio general		3.8	4.1	4.7	3.5

**Imagen 1.** Resultados generales al finalizar la actividad Trabajo colaborativo 1 Grupo 4

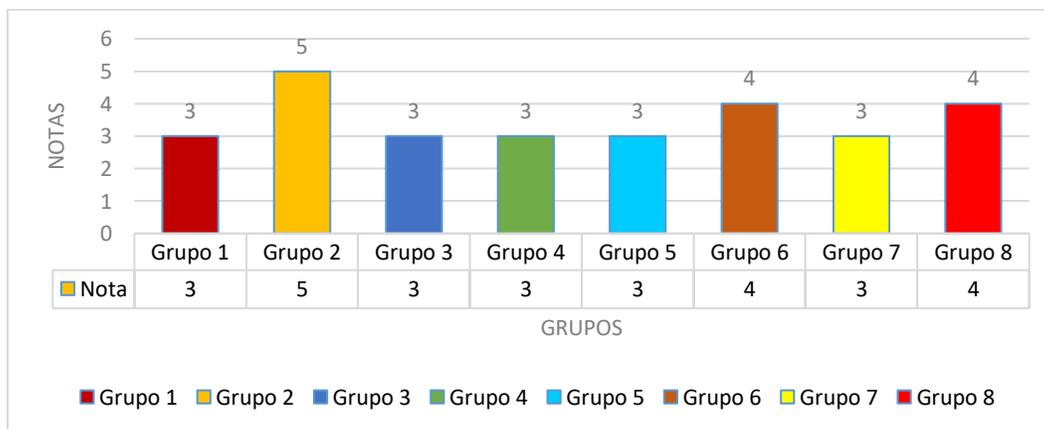
- El 100% de los grupos conformados entregaron el trabajo colaborativo 1, se evidenció que todos tuvieron una nota mayor a 3.0.
- Se evidenció que todos los estudiantes del grupo 4 de la asignatura de cátedra Corhuila

mostraron actividad en el uso del correo electrónico institucional (@corhuila.edu.co), un recurso necesario para la integración con google doc.

- Se verificó que un 80% de los estudiantes del grupo 4, realizaron los dos aportes en el foro colaborativo, solicitados en la actividad. Igualmente se evidenció el reconocimiento al tema y la profundización reflejada en los aportes (retroalimentación del docente).

Una vez finalizado y revisado el trabajo colaborativo 1, estos son los resultados por cada uno de los grupos:

**Gráfica 4.** Representación gráfica de los resultados académicos al finalizar la actividad Trabajo colaborativo 1 por cada grupo del Grupo 4



- El grupo 4 evidenció en la retroalimentación dada por el docente de la asignatura que faltó más calidad en la elaboración del trabajo producto de una baja investigación y profundización de los temas.
- Se comprobó que el 100% de los estudiantes mostró dominio de las herramientas foro, google drive y docs. (instrucciones suministradas en el curso) - Anexo 8 - como entorno ofimático en la nube con el fin de apoyar el trabajo colaborativo de una forma atractiva y dinámica.
- El 100% de los estudiantes cumplieron con el objetivo planteado en la actividad evaluativa Trabajo colaborativo 1, este se vio reflejado en la transferencia de conocimiento y en el uso de la herramienta google docs como entorno para cumplir el propósito.
- En cuanto a la construcción del contenido del trabajo colaborativo 1 la participación fue de 100%, se vio la edición de texto, inserción de imágenes, elaboración de tablas, etc.
- Finalmente, la participación de los estudiantes fue mayor al 70%, evidenciándose el interés de trabajar de forma colaborativa a través de google doc.

A nivel de conclusión para el **Grupo 4** podemos afirmar que los foros y google drive /doc son dos herramientas que facilitaron la elaboración del trabajo colaborativo 1, de una manera más eficiente.

Algunos casos puntuales sobre los dos grupos

- En primera instancia se observa que el haber programado los grupos de forma automática desde el principio, permitió una mayor participación en la elaboración del trabajo.
- Segundo, la implementación de foros por grupo permitió a los estudiantes concentrarse en la información de sus mismo grupo y al docentes realizar las respectivas revisiones grupo a grupo.
- Tercero, la herramienta Documentos de google fue de gran ayuda para el docente para realizar el historial de revisión y participación de cada uno de los integrantes en el curso.
- Los estudiantes demostraron que la herramienta Documentos facilitó el desarrollo del trabajo grupal, esto se evidencia en la gran participación que se presentó en entregas de trabajo.

## **CONCLUSIONES Y TRABAJOS FUTUROS**

Las conclusiones de este trabajo se exponen a partir del análisis de los resultados, productos de las encuestas y aplicación de la estrategia en el desarrollo del trabajo colaborativo 1, realizadas a los estudiantes de los grupos 3 y 4 de la asignatura de Cátedra Corhuila, de la Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA.

Las respuestas de las encuestas y resultados académicos en las actividades permitieron afirmar que existen diferencias significativas en el logro académico a partir de una estrategia didáctica apoyada en trabajo colaborativo para la asignatura de Cátedra Corhuila donde los

resultados fueron superiores en contraste con los periodos académicos anteriores, según los valores registrados en el sistema académico.

Uno de los aspectos más positivos de este trabajo fue la inclusión de las TIC, donde el uso de la herramienta google drive/doc permitió verificar la productividad, el reconocimiento del otro en el aprendizaje y el respeto por su opinión, ya que la integración de los estudiantes y la participación de los foros permitió favorecer el trabajo colaborativo, debido a que las preguntas propiciaban aportes individuales y colectivos socializados entre los estudiantes.

El estudio favorece las hipótesis enunciadas de (Caraballo, Paralera Morales, & Dominguez Serrano, 2011), (Hernández Sellés & Muñoz Carril, 2012), donde se afirman que los estudiantes aprenden con más efectividad en entornos virtuales de aprendizaje colaborativo donde la interacción entre estudiante – estudiante y estudiante – docente favorece de manera equitativa, el aprendizaje en entornos computacionales.

Para el estudiante, la estrategia didáctica con google/drive representó una alternativa adicional, motivacional y potencial en su proceso de aprendizaje, observándose en la comunicación multidireccional en cualquier momento y en cualquier lugar. Razón, por la cual el docente debe buscar herramientas complementarias como lo es el google drive donde se vincule la disciplina y los gustos de los estudiantes para generar aprendizajes más significativos, teniendo en cuenta opciones para orientar al estudiante, seguimiento permanente y la retroalimentación de cada grupo.

Las plataformas de educación virtual en caso específico Moodle para la Corporación Universitaria del Huila – CORHUILA, es una herramienta TIC que facilita el trabajo para estudiantes y docentes, estos entornos facilitan los procesos de enseñanza y aprendizaje. Sin embargo, el desafío que presenta el trabajo en los entornos virtuales es alentar a que ese auto aprendizaje sirva para contribuir al conocimiento colectivo de los participantes de su clase o grupo de trabajo.

Respecto a la constitución de los grupos creados automáticamente al inicio del curso, la inmensa mayoría de los estudiantes respondió satisfactoriamente a la integración, la cual se vio evidenciada en la presentación del trabajo en grupo por la mayoría de grupos. Es notable la importancia de realizar la planificación de las actividades con tiempo y el éxito de estas depende de la intervención o seguimiento constante por parte del docente.

En cuanto al logro académico alcanzado, es muy evidente que los estudiantes respondieron en una gran mayoría a la actividad grupal establecida, esto se demuestra en los resultados obtenidos en las notas.

Por último, la motivación, la participación, la eficacia y la eficiencia en los grupos experimentales evidenciaron óptimos desempeños frente a la implementación de esta propuesta pedagógica; esto alude al uso del material digital que no era frecuente en sus procesos educativos cotidianos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bresco Baiges, E., & Verdú Surroca, N. (2014). Valoración del uso de las herramientas colaborativas Wikispaces y Google Drive, en la educación superior. *EduTec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*.
- Cabañas, M. (1998). *Revista de educación nº 315. La evaluación de la universidad española*. Obtenido de <https://books.google.com.co/books?id=AASXBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=es#v=onepage&q&f=false>
- Cabero Almenara, J. (2008). *APORTACIONES AL E-LEARNING: DESDE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA*. Obtenido de [https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/32238/libro\\_aportaciones%20al%20e\\_learning%20desde%20la%20investigacion%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/xmlui/bitstream/handle/11441/32238/libro_aportaciones%20al%20e_learning%20desde%20la%20investigacion%20educativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Calzadilla, M. (2002). Aprendizaje Colaborativo y tecnologías de la Información y Comunicación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 3-4.
- Casadei C., L., & Barrios R., I. (2014). 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).
- Castellanos Sánchez, A., & Martínez De la Muela, A. (2013). Trabajo en equipo con Google Drive. *Innovación Educativa*, 13(63), 75-94.
- Cinta Espuny Vidal, J. G. (31 de 12 de 2010). *¿Cuál es la competencia digital del alumnado*. Obtenido de <http://revistas.usal.es/index.php/0212-5374/article/viewFile/7893/8363>
- Diana Carolina , C., Ospina Ospina, D., & Peláez Valencia, L. (2013). Didáctica Aproximaciones a un concepto caracterizado para la educación virtual. *Dialnet*, 3.
- Dillenbourg, P. (1999). *What do you mean by collaborative learning?* Obtenido de <https://telearn.archives-ouvertes.fr/hal-00190240>
- Gokhale, A. A. (1995). Collaborative Learning Enhances Critical Thinking. *Journal of Technology Education*, 7(1).
- Gómez Gallardo, L. M., & Macedo Buleje, J. C. (2010). Importancia de las TIC en la educación básica regular. *Investigación educativa*, 209-224. Obtenido de <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/view/4776>
- Hernández Sellés, N., & Muñoz Carril, P. C. (2012). Trabajo colaborativo en entornos e-learning y desarrollo de competencias transversales de trabajo en equipo: Análisis

del caso del Máster en gestión de Proyectos en Cooperación Internacional, CSEU La Salle. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10, 411-434.

Herrero Martínez, R. M. (2014). El papel de las TIC en el aula universitaria para la formación en competencias del alumnado. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación [en línea]*, 173-188.

Jiménez González, K. (2009). PROPUESTA ESTRATÉGICA Y METODOLÓGICA PARA LA GESTIÓN EN EL TRABAJO COLABORATIVO. *Revista Educación*, 33(2), 95-107.

Johnson, D., Johnson, R., & J Holubec, E. (1999). *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Obtenido de Researchgate:  
[https://www.researchgate.net/publication/265567256\\_El\\_aprendizaje\\_cooperativo\\_en\\_el\\_aula?enrichId=rgreq-f250c57e7636e9971a04ea983f0a1bba-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2NTU2NzI1NjtBUzoxODczNzM0ODA1ODcyNzRAMTQyMTY4NDcyNzI3MA%3D%3D&el=1\\_x\\_2&\\_esc=publicatio](https://www.researchgate.net/publication/265567256_El_aprendizaje_cooperativo_en_el_aula?enrichId=rgreq-f250c57e7636e9971a04ea983f0a1bba-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzI2NTU2NzI1NjtBUzoxODczNzM0ODA1ODcyNzRAMTQyMTY4NDcyNzI3MA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicatio)

Maldonado Pérez, M. (2007). El trabajo colaborativo en el aula universitaria. *Laurus Revista de Educación*, 13(23), 263-278. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/761/76102314.pdf>

María Margarita, L. (2003). Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo. *Revista Iberoamericana*, 33(1), 1-21.

Martín Caraballo, A. M., Domínguez Serrano, M., & Paralera Morales, C. (Marzo de 2011). El entorno virtual: Un espacio para el aprendizaje colaborativo. *Eduotec. Revista Electrónica de Tecnología Educativa*(35), 161. Obtenido de <http://www.edutec.es/revista/index.php/edutec-e/article/view/417/153>

Mell, P. M., & Grance, T. (28 de Septiembre de 2011). *National Institute of Standards and Technology*. Obtenido de The NIST Definition of Cloud Computing: [https://www.nist.gov/publications/nist-definition-cloud-computing?pub\\_id=909616](https://www.nist.gov/publications/nist-definition-cloud-computing?pub_id=909616)

Microsoft. (s.f.). <https://support.office.com/es-es/article/Agregar-una-cita-y-crear-una-bibliograf%C3%ADa-17686589-4824-4940-9c69-342c289fa2a5>.

Muñoz Arteaga, J., Álvarez Rodríguez, F. J., & Margain Fuentes, M. Y. (2009). Metodología de Aprendizaje Colaborativo fundamentada en patrones para la producción y uso de Objetos de Aprendizaje. *Investigación y Ciencia*(44), 22-28. Obtenido de <http://www.uaa.mx/investigacion/revista/archivo/revista44/Articulo%204.pdf>

Muzás, M., & Mercedes, B. (2007). *Propuestas metodológicas para profesores reflexivos*. Madrid: Narcea.

Ollarves, Y., & Chivico, N. (2007). Aprendizaje colaborativo como herramienta integradora de las TIC en la educación universitaria. *I Congreso Internacional de Calidad e Innovación en Educación Superior*, (pág. 6). Caracas.

- Páez, I. (2006). Estrategias de aprendizaje -investigación docemnetal. *Revista de Educación*, 9.
- Panckhurst, R. (2011). Utilización de redes sociales para la práctica pedagógica en la enseñanza superior impartida en Francia: perspectivas del educador y el estudiante. *Revista de Universidad y sociedad del conocimiento*, 8(1), 233-252.
- Panitz, T. (1996). *Deliberations*. Obtenido de A definition of collaborative vs cooperative learning:  
[http://colccti.colfinder.org/sites/default/files/a\\_definition\\_of\\_collaborative\\_vs\\_cooperative\\_learning.pdf](http://colccti.colfinder.org/sites/default/files/a_definition_of_collaborative_vs_cooperative_learning.pdf)
- Pico, L., & Rodríguez, C. (2012). *Trabajos colaborativos : serie estrategias en el aula en el modelo*. Buenos Aires, Argentina: Educ.ar S.E.
- Santana Quintana, M. C., & Vera Cazorla, M. J. (2013). La utilización de rúbricas para la evaluación del trabajo colaborativo del alumnado en las wikis. *Revista de Lingüística y Lenguas Aplicadas*, 8, 120-128.
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje Una perspectiva educativa*. México: PEARSON EDUCACION.
- UNESCO. (2005). *Las tecnologías de la información y la comunicación en la enseñanza: Manual para docentes*. Obtenido de  
<http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001390/139028s.pdf>
- Velasco, M., & Mosquera, F. (2010). *Estrategias Didácticas para el Aprendizaje Colaborativo*. Obtenido de  
[http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias\\_didacticas\\_aprendizaje\\_colaborativo.pdf](http://acreditacion.udistrital.edu.co/flexibilidad/estrategias_didacticas_aprendizaje_colaborativo.pdf)
- Vygotsky, L. (1973). *Pensamiento y lenguaje*. Argentina: La Pléyade.