



DOI: <https://doi.org/10.23857/dc.v9i3.3450>

Ciencias de la Educación
Artículo de Investigación

*Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el
proceso de enseñanza- aprendizaje*

*Collaborative work supported by digital tools to improve the teaching-learning
process*

*Trabalho colaborativo apoiado por ferramentas digitais para melhorar o processo
de ensino-aprendizagem*

Silvia Mercedes Asero Farinango ^I

silsteelbiol@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-2213-8911>

Carlos Geovanny Palomino Farinango ^{II}

palominocarlos5@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0004-0800-058X>

Correspondencia: silsteelbiol@gmail.com

***Recibido:** 29 de mayo de 2023 ***Aceptado:** 12 de junio de 2023 * **Publicado:** 12 de julio de 2023

- I. Universidad de Otavalo, Ecuador.
- II. Universidad de Otavalo, Ecuador.

Resumen

El trabajo colaborativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que facilita construir conocimientos juntos, pero a la vez requiere compartir esfuerzos, capacidades, aptitudes, a través de diversos mecanismos que conduzcan a la consecución de un propósito establecido consensuadamente. Esta investigación tiene como objetivo general investigar la influencia del trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes de B.G.U. de la Unidad Educativa Fiscal “10 de Agosto”. El problema de esta investigación se genera por que los estudiantes tienen poca participación objetiva dentro del aula clase en la adquisición de conocimientos lo que afecta negativamente en el desarrollo cognitivo por carencia de estrategias colaborativas en el aprendizaje y esto ha afectado en la integración social para compartir, criterios, ideas que conlleven a lograr los objetivos planteados. La metodología de esta investigación tiene un enfoque “mixto” y nivel descriptivo ya que nos permitió recopilar y analizar la información relevante sobre la importancia del trabajo colaborativo, mediante la aplicación de encuestas y entrevistas usando la herramienta digital Google drive integrando la investigación cuantitativa y cualitativa. Concluyendo que el trabajo colaborativo es transcendental ya que motiva a los estudiantes a explorar, analizar y desarrollar habilidades críticas y reflexivas en el proceso de enseñanza – aprendizaje y también la herramienta digital más utilizada y conocida por los estudiantes y docentes de la institución educativa para trabajar de forma colaborativa es Google Drive ya que permite almacenar información y editar colaborativamente en tiempo real desde cualquier lugar.

Palabras Claves: Trabajo colaborativo; herramientas digitales; enseñanza; aprendizaje.

Abstract

Collaborative work constitutes an interactive learning model, which makes it easier to build knowledge together, but at the same time requires sharing efforts, capacities, aptitudes, through various mechanisms that lead to the achievement of a consensually established purpose. This research has the general objective of investigating the influence of collaborative work supported by digital tools to improve the teaching-learning process in B.G.U. students. of the Fiscal Educational Unit "10 de Agosto". The problem of this research is generated by the fact that students have little objective participation in the classroom in the acquisition of knowledge, which negatively affects cognitive development due to the lack of collaborative learning strategies and this has affected social integration to share. , criteria, ideas that lead to achieving the objectives set. The methodology of this research

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

has a "mixed" approach and a descriptive level, since it allowed us to collect and analyze relevant information on the importance of collaborative work, through the application of surveys and interviews using the Google drive digital tool, integrating quantitative and qualitative research. . Concluding that collaborative work is transcendental since it motivates students to explore, analyze and develop critical and reflective skills in the teaching-learning process and also the digital tool most used and known by students and teachers of the educational institution to work. in a collaborative way is Google Drive since it allows you to store information and edit collaboratively in real time from anywhere.

Keywords: Collaborative work; digital tools; teaching; learning.

Resumo

O trabalho colaborativo constitui um modelo de aprendizagem interativa, que facilita a construção conjunta do conhecimento, mas ao mesmo tempo exige a partilha de esforços, capacidades, aptidões, através de diversos mecanismos que conduzem à concretização de um fim consensualmente estabelecido. Esta pesquisa tem como objetivo geral investigar a influência do trabalho colaborativo apoiado em ferramentas digitais para melhorar o processo de ensino-aprendizagem em alunos da B.G.U. da Unidade de Educação Fiscal "10 de Agosto". O problema desta pesquisa é gerado pelo fato de os alunos terem pouca participação objetiva em sala de aula na aquisição do conhecimento, o que afeta negativamente o desenvolvimento cognitivo devido à falta de estratégias de aprendizagem colaborativa e isso tem afetado a integração social para compartilhar. , critérios, ideias que levem à consecução dos objetivos traçados. A metodologia desta investigação tem uma abordagem "mista" e um nível descritivo, uma vez que permitiu recolher e analisar informação relevante sobre a importância do trabalho colaborativo, através da aplicação de inquéritos e entrevistas com recurso à ferramenta digital Google drive, integrando dados quantitativos e pesquisa qualitativa. Concluindo que o trabalho colaborativo é transcendental pois motiva os alunos a explorar, analisar e desenvolver habilidades críticas e reflexivas no processo ensino-aprendizagem e também a ferramenta digital mais utilizada e conhecida pelos alunos e professores da instituição de ensino para trabalhar de forma colaborativa é o Google Drive, pois permite armazenar informações e editá-las de forma colaborativa em tempo real de qualquer lugar.

Palavras-chave: Trabalho colaborativo; ferramentas digitais; ensino; aprendizado.

Introducción

La Unidad Educativa Fiscal “10 de Agosto” se encuentra ubicada en el centro histórico del Distrito Metropolitano de Quito, esta institución cuenta con 1300 estudiantes de distintos estratos sociales que forman parte de nuestra comunidad educativa. La educación en el país es un factor que impulsa el desarrollo de la sociedad además de ser uno de los instrumentos que permite reducir la pobreza, mejorar la salud, fomentar la inclusión social y la economía, el trabajo colaborativo parte de un modelo de enseñanza que consiste básicamente en el desarrollo cognitivo de los alumnos haciendo de este aprendizaje un desarrollo gradual de interacción entre los estudiantes.

Esta investigación tiene como objetivo general investigar la influencia del trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza - aprendizaje en los estudiantes de B.G.U. de la U. E. F. “10 de agosto” y los objetivos específicos son - Describir las herramientas digitales más utilizadas para trabajar colaborativamente - Identificar las ventajas del trabajo colaborativo y Analizar la importancia de los procesos del trabajo colaborativo. Convertir un modelo conductista de enseñanza a un constructivista debido a que los humanos presentamos diversos cambios sociales y tecnológicos, le permitirá al estudiante adaptarse a las nuevas exigencias de la modernidad por tal razón el implementar nuevas estrategias de aprendizaje acorde a las exigencias del medio educativo es importante, mismo que está enfocado a la formación integral y a la inclusión de los estudiantes, en donde puedan construir conocimientos a partir de la experiencia y sus habilidades (Ocampo, 2017).

El aprendizaje colaborativo es fundamentado por varias corrientes psicológicas entre ellas, la teoría sociocultural de Vigotsky, que imagina al hombre como un ente producto de procesos sociales y culturales, de esta manera esta teoría tiene su principal influencia en los escritos del materialismo dialéctico e histórico de Marx y Engels. Para Vigotsky, el aprendizaje colaborativo es fundamental porque el ser humano es un ser social que vive en continua interacción con otros, de esta manera, el psiquismo humano se forma con la comunicación, en la que destacan los beneficios cognitivos y afectivos que conllevan el aprendizaje colaborativo como elemento que establece un vínculo dialéctico entre el proceso educativo y el de convivencia en la sociedad donde se generó (Estrada, 2010).

Actualmente a nivel mundial se vivencia el impacto de la crisis económica, social, medioambiental y educativa pero el trabajo colaborativo es la respuesta para afrontar la crisis y como varios académicos lo han descrito es el futuro de la filantropía tradicional, sumar esfuerzos por medio de alianzas siempre

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

ha mostrado resultados importantes de acuerdo con el informe del Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos conocido como PISA, organizado por la OCDE, los 10 países con una mejor y mayor educación son: Singapur, Japón, China, Corea del Sur, Canadá, Estonia, Finlandia, Macao, Nueva Zelanda y Australia.

Para lograr cambios sistémicos se requiere del trabajo colaborativo compartiendo conocimiento, experiencias y tener una meta grupal definida garantizando el alcance de los aprendizajes personales y grupales enfocados en lograr una mayor sostenibilidad, el aprendizaje colaborativo es un aprendizaje activo que florece en una colectividad no competitiva, en la cual todos los miembros del grupo colaboran en la construcción del conocimiento y contribuyen al aprendizaje de todos, razón por la cual en estos países utilizan diversas estrategias metodológicas que mantiene a los estudiantes activos intelectualmente y el interés por la temática es motivador, propiciando excelencia y liderazgo académico. (Todo sobre el alumnado, 2022)

En nuestro país actualmente por la pandemia se ha percibido cambios permanentes, transformación social, cambios acelerados y profundos, acceso a tecnología avanzada, entre otras cosas, lo cual ha ocasionado dificultad en el uso de estrategias motivadoras en el proceso de enseñanza aprendizaje por parte de los docentes, por el desconocimiento del uso de herramientas digitales y de su funcionamiento, porque se esta muy apegado a la metodología tradicional y se tiene mucha información empírica sobre las TICs en las instituciones, lo cual ha causado resistencia de algunos docentes a integrar herramientas tecnológicas en su práctica docente.

El trabajo colaborativo actualmente en nuestro país parte de la ejecución de un plan de estrategia de trabajo ejecutado entre el equipo de los funcionarios de planta central, coordinaciones zonales, direcciones y equipos distritales, así como nuestros directivos, docentes, personal del DECE, de la UDAI y voluntarios en general, en la aplicación de las rutinas de pensamiento usando herramientas tics para desarrollar razonamientos más objetivos buscando la motivación en el proceso de enseñanza - aprendizaje, interiorizando los diversos contenidos relacionando al mundo escolar en beneficio de las niñas, niños y adolescentes a nivel nacional, el realizar trabajo colaborativo fortalece el aprendizaje, permitiendo observar el interés del estudiante al interactuar con las herramientas digitales

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

que se adaptan a la necesidad del contexto sin dejar de lado a la política y realidad educativa del país.
Lucero (2003)

La problemática de esta investigación se origina por que los estudiantes tienen poca interacción objetiva en la adquisición de conocimientos lo que repercute en el rendimiento académico por falta de integración social para compartir, criterios, ideas que conlleven a lograr los objetivos planteados, esto a echo que el aprendizaje se vuelve limitado y poco significativo ya que muchos docentes incumplen con la responsabilidad de brindar una educación de calidad, diversa e innovadora por la resistencia al cambio o por el desconocimiento de nuevas estrategias didácticas de enseñanza. Actualmente vivimos en una era digital que la manera de aprender ha cambiado y por ende, la forma de enseñar también lo que significa que tanto la figura del docente como las metodologías de enseñanza deben adecuarse a la manera de concebir el conocimiento, los docentes somos testigos directos de los cambios y las características propias de la actual generación de jóvenes nativos interactivos que demandan una educación acorde a sus necesidades.

Son muchos los docentes que por iniciativa propia, han decidido renovarse con el objetivo de seguir preparando al alumnado para el mundo que les toca, sin embargo, son también muchas las reacciones contrarias que han provocado que exista un rechazo ante estos cambios ya que existe un cierto temor ante el uso de las herramientas digitales e internet y sus consecuencias además, nunca han recibido talleres desde el ministerio de educación sobre las ventajas que contribuyen las herramientas digitales, por lo que, de entrada, parece haberse instalado una sensación de inseguridad que se ha repercutido en el ámbito educativo formal y además algunos docentes incumplen con la responsabilidad de brindar una educación innovadora por la resistencia al cambio o por el desconocimiento de nuevas estrategias didácticas de enseñanza.

El trabajo colaborativo es un factor fundamental para que el ámbito educativo sea exitoso, porque brinda la posibilidad de obtener resultados más allá de las capacidades de cada uno de los miembros del equipo, además se considera como una de las competencias profesionales tan demandadas como necesarias para lograr una meta transformadora, razón por la cual los docentes deben incorporar en sus clases, proporcionando las técnicas y estrategias necesarias para que los estudiantes aprendan a través del trabajo colaborativo.

Es por ello que actualmente los docentes debemos estar dispuestos al cambio y en constante aprendizaje para adaptarnos a nuevas formas de trabajo académico orientando, guiando y motivando a los estudiantes a alcanzar un objetivo mucho más rápido, lo cual es crucial para su buen desenvolvimiento y nos permite generar una propuesta práctica para el mejoramiento de la calidad de la educación y poder transformar el sistema educativo, dado que, el aprendizaje colaborativo es el diálogo, la interacción positiva, donde cada persona colabora garantizando el alcance de las metas de aprendizaje y la realización individual y colectiva, sobre todo que el estudiante se incorpore y participe de ella, buscando despertar el interés por aprender colaborativamente mediante el uso de diferentes herramienta digitales haciendo más significativo el aprendizaje y la adquisición de conocimientos.

Esta investigación se relaciona con la línea de investigación de estrategias de aprendizaje en los estudiantes, fundamentalmente convirtiéndose en una herramienta de apoyo a la labor docente, también favorece a los estudiantes porque obtendrán aprendizajes significativos y por ende mejoraran su rendimiento académico, serán personas reflexivas, creativas e investigadores, además, la transmisión de conocimientos con estrategias colaborativas generara espacios para el análisis, reflexión y proposición a problemas reales dentro del aula clase, permitiendo que el estudiante construya su propio conocimiento fomentando su desarrollo integral, lo que a su vez se ve reflejado en sus acciones en bien de la sociedad.

Definición de trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo se refiere al desarrollo de actividades mediante las aportaciones de varias personas pertenecientes a un equipo, al realizar prácticas, observaciones, consejos y reflexiones sobre el trabajo que se encuentra ejecutando, donde cada uno de los miembros contribuyen con ideas en el mismo sentido para lograr que el producto final sea enriquecedor. Es aquí donde el alumno fomenta un sentido de lealtad, seguridad, autoestima y empatía que satisface las necesidades individuales de los integrantes, proponiendo alternativas de solución a diferentes problemáticas planteadas.

Martínez (2007) señala que trabajar de manera colaborativa es desarrollar actividades en grupos conformados por individuos que poseen conocimientos similares sobre determinado asunto o tema, sin que haya un líder, en donde el liderazgo, así como la responsabilidad del trabajo y el aprendizaje es asumido por todos los integrantes del equipo permitiendo al estudiante desarrollar habilidades sociales, académicas y resolución de problemas, enfocados en la interdisciplinaridad (Criollo, 2015).

Elementos del trabajo colaborativo

Cooperación

Según Martínez (2007), el trabajo colaborativo permite que los estudiantes se apoyen entre sí para alcanzar un aprendizaje determinado, a la vez que permite el desarrollo de ciertas habilidades propias de este tipo de actividad como la socialización, la colaboración, al compartir materiales, metas y propósitos, además, tienen claro que del éxito del equipo depende también el suyo, por lo que se promueve un mayor esfuerzo al participación con conocimientos que ayuden a lograr la meta trazada (Criollo, 2015).

Responsabilidad

Martínez (2007) señala que el trabajo colaborativo fortalece la responsabilidad de cada integrante, por cuanto requiere que el grupo como tal se implique de manera permanente en las actividades de cada uno y se brinden apoyo mutuo cuando encuentran dificultades, evitando que un solo estudiante haga el trabajo o que lo reparte entre los compañeros de equipo, sino que todos brinden su aporte para la realización de trabajo asignado (Criollo, 2015)

Comunicación

Martínez (2007) citada por Criollo (2015) argumenta que las tareas colaborativas facilitan que los estudiantes puedan compartir la información que cada uno posee para la realización del trabajo, que se apoyen eficiente y eficazmente, que analicen, reflexionen las ideas de cada participante para lograr un mejor resultado. En ese sentido se favorece la comunicación.

Trabajo en Equipo

Martínez (2007) citada por Criollo (2015) manifiesta que este tipo de trabajo facilita que los estudiantes aprendan en grupo a resolver situaciones cotidianas y enfrentar un problema, gracias al desarrollo de habilidades comunicativas, capacidad de liderazgo, mayor confianza en sí mismo y en los demás. Genera mayor seguridad en los resultados, porque al presentarse alguna duda pueden solicitar apoyo de los demás integrantes con sus criterios, argumentos y sugerencias para dar una mejor solución.

Autoevaluación

Criollo (2015) manifiesta que, cada uno de los equipos de trabajo se fija un propósito y que permanece en una permanente evaluación para determinar los aciertos y posibles errores para rectificarlos en su momento a fin de alcanzar las metas planteadas de manera satisfactoria. De ahí que la evaluación es de gran importancia para lograr hacer modificaciones que conlleven a la obtención de resultados satisfactorios con un desempeño exitoso.

Características del trabajo colaborativo

El trabajo colaborativo se distingue porque las personas o sujetos buscan el compartir el conocimiento. Mientras tanto, como el liderazgo no se encuentra definido, cada miembro de un grupo va definiendo su rol, resaltando a una o más personas y al tener responsabilidades individuales, cada miembro del equipo comparte la legitimidad del proyecto de acuerdo a su identificación con el mismo. Con relación a la designación de un jefe o líder de grupo, esta figura simplemente no existe en los trabajos por colaboración. Así, el desarrollo y crecimiento del proyecto es totalmente orgánico. Sin afectar que uno o todos sus miembros hayan sido cambiados o busquemos la diversificación hacia otro proyecto.

Según Martínez (2007) citada por Criollo (2015) el trabajo colaborativo dentro del proceso de enseñanza - aprendizaje presencial y virtual es importante, porque, le permite al estudiante desarrollar habilidades sociales, académicas y resolución de problemas además posee una serie de ventajas que lo diferencia del trabajo en grupo y de otras modalidades de organización grupal como son:

- Se basa en la relación de interdependencia de todos los integrantes que conforman el grupo de trabajo, de tal manera que los logros alcanzados les corresponden a todos y cada uno.
- Cada participante del equipo tiene una definida responsabilidad para el logro del objetivo final.
- Existe una interdependencia positiva entre los sujetos.
- A diferencia del aprendizaje tradicional en el que los grupos tienen son de carácter homogéneo, en el trabajo colaborativo los grupos son heterogéneos tanto en habilidad como en características de sus integrantes.
- Cada uno de los integrantes asumen su responsabilidad para cumplir con las actividades en el equipo de trabajo.

Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación

Martínez (2007) citada por Criollo (2015) indica que un propósito importante que busca este tipo de trabajo colaborativo es el enriquecimiento en el aprendizaje a través del intercambio de ideas y actuaciones de los miembros implicados en el proceso formativo, busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, la elaboración de nuevas estrategias de enseñanza, con la ejecución de diversas e innovadoras actividades requiere poner en práctica ciertos principios generales:

- Debe existir una frecuente, rápida y fluida comunicación para que se facilite el desarrollo de capacidades tanto cognitivas como procedimentales y actitudinales.
- Los principios, acciones e ideas deben ser clara y concisamente presentados para que haya interacción y se facilite la producción de aprendizajes significativos.
- No basta con aportar, se debe justificar.
- Todas las intervenciones deben ser analizadas crítica y reflexivamente, a fin de plantear alternativas de solución.
- Todos los miembros deben aportar ideas o argumentaciones.

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

- La información debe estar disponible para todos los miembros. No deben existir aportaciones ocultas.
- No sólo se debe llegar a un consenso de acuerdos o desacuerdos, sino consenso de argumentaciones.
- Los logros no deben corresponder al resultado sumativo del trabajo en grupo sino de un acuerdo y consenso.

Cuando se va a comenzar el desarrollo del trabajo colaborativo es necesario que se determine claramente las herramientas que se van a emplear para la comunicación.

Procesos del trabajo colaborativo

Cohesión

Es la atracción existente entre los miembros de un equipo. Los equipos tienen cohesión en la medida en que ser miembro de ellos sea considerado algo positivo y los miembros se sienten atraídos por el grupo en el cual se desarrolla la empatía, comunicación y eficacia en el trabajo, es la fuerza y el alcance de la conexión interpersonal existente entre los miembros de un grupo. Es el vínculo interpersonal lo que hace que los miembros participen fácilmente y permanezcan motivados para lograr los objetivos establecidos.

Asignación de roles y normas

Ejecutar actividad en la cual se discutan y acuerden los roles y normas del equipo para garantizar su apropiación por parte de los integrantes, permite ejecutar actividades en la cual se discutan y acuerden los roles y normas del equipo para garantizar su apropiación por parte de los integrantes. Cuando se trabaja en el aula con grupos, en muchas oportunidades los roles y las normas que rigen su funcionamiento son impuestas por el docente. Sin embargo, puede resultar positivo realizar actividades en las cuales se discutan y acuerden los roles y normas del grupo para garantizar su apropiación por parte de los integrantes.

Comunicación

El dialogo es fundamental para el desarrollo de cualquier tipo de actividades con el objetivo de aportar información y obtenerla al momento de solucionar cualquier imprevisto en la vida cotidiana. La comunicación con el entorno social y escolar influye en la formación del concepto que el estudiante tiene de sí mismo y este autoconcepto afectará su rendimiento escolar, una buena comunicación y

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

una sana autoestima fomentan la dignidad de ser humano, mejoran la calidad de la educación y sirve como herramienta valiosa para enfrentar diversas situaciones.

Definición de objetivos

Los integrantes del equipo deben tener objetivos en común con relación al trabajo que se realice y cada quien explique con claridad sus objetivos de forma independiente para luego definir en consenso el propósito con el fin de obtener los mejores resultados, también facilitan al docente la selección de métodos y técnicas didácticas, sirven de base para las evaluaciones, ayudan al profesor para que clarifique las metas que quiere alcanzar, son indicadores y puntos de comparación para determinar el grado del avance de los estudiantes.

Interdependencia

El aprendizaje colaborativo se determina por la interdependencia de los participantes del equipo, quienes se responsabilizan de su propio aprendizaje y también del aprendizaje del equipo, es decir que sus miembros son indispensables y se necesitan mutuamente además permite a los estudiantes percibir el mundo en que vivimos como un sistema en el cual debe darse una relación equitativa entre el mundo social y el educativo formando seres sociales y empáticos.

Proceso de Enseñanza – Aprendizaje

Ontoria (2010) citada por Criollo (2015) indica que el proceso de enseñanza-aprendizaje constituye un mecanismo para el desarrollo de capacidades que le permiten alcanzar un nivel de conocimientos en el transcurso de un periodo académico, lo cual es medible a través de una evaluación que proporciona resultados cuantitativos en la mayoría de casos. Además, constituye la base del formativo del estudiante.

Ontoria (2010) citada por Criollo (2015) Argumenta que, la etimología de la palabra enseñar hace referencia al hecho de dar a conocer algo que es desconocido para otra persona, de ahí que no se habla de repetir algo conocido, sino de mostrar lo que aún no se sabe. Lo cual permite entender que existe una persona que tiene mayor conocimiento y que tiene la capacidad de enseñar y que desea hacerlo – el profesor, en tanto que otra que desconoce es la que va a aprender, está en condiciones de hacerlo y quiere aprender – el estudiante.

Trabajo colaborativo con el uso de herramientas digitales

Al respecto del trabajo colaborativo se puede reconocer diversas definiciones, que conllevan a la determinación de que es una metodología que usa el proceso educativo en la que se pretende que los estudiantes trabajen colaborativamente para cumplir con el propósito planteado en la actividad (Coto, Collazos, & Mora, 2016). Cabe señalar que no es igual trabajar en grupo que trabajar en equipo, aunque en los dos casos exista un objetivo similar, la sistemática suele ser diferente. En el trabajo de grupo cada uno de los integrantes tiene un rol que cumplir, el cual es designado por uno de ellos que actúa de líder, además, la evaluación se dirige al grupo en su conjunto, en tanto que en el trabajo colaborativo se evalúa a cada uno como integrantes únicos de un equipo multidisciplinario en el cual intervienen los conocimientos individuales direccionados a la consecución de un mismo objetivo (Mora & Carlene, 2016).

De acuerdo a la investigación realizada por Vaillant, Rodríguez & Zorrilla (2019), más del 60% de estudiantes de los países de la OECD (Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos), antes de cumplir los 10 años de edad ya tienen acceso al internet y poco menos del 20% antes de los 6 años de edad. Por lo tanto, es evidente que la virtualidad es cada vez más común y familiar en la sociedad, lo que podría representar una gran ventaja para facilitar el aprendizaje colaborativo a través de una plataforma virtual, inclusive se habla de que podría reemplazar a los salones de clase. Según Valencia (2019) el realizar actividades de aprendizaje colaborativo con el uso de herramientas virtuales, resulta ser muy efectivo, ya que, al disponer de una diversidad de recursos web, se facilita el compartir información entre los integrantes del equipo de trabajo, lo cual no es posible realizarlo al actuar en el medio tradicional en un aula de clase. De acuerdo a la investigación realizada por Martínez, Ruiz, Galindo, & Coronado (2019) esta estrategia de aprendizaje a través del trabajo colaborativo digital facilita la interacción con otros individuos, con el único propósito de propiciar el conocimiento propio mediante la interrelación entre compañeros en una misma red de indagación.

Herramientas digitales más utilizada para fortalecer el trabajo colaborativo

De acuerdo a las investigaciones realizadas por:

Vaca, Cela, & Gallardo (2016), los recursos Web. 2.0. fomentan el aprendizaje colaborativo al entremeter diversos medios pedagógicos conducentes a desarrollar actividades creativas, innovadoras, gracias a la interrelación participativa y permanente comunicación entre el profesor y los estudiantes. Además, las herramientas digitales educativas facilitan a los docentes desarrollar diversas actividades con un acompañamiento permanente, fortaleciendo el aprendizaje colaborativo

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

virtual y propiciando la interrelación y la participación activa de los alumnos. Entre ellas se encuentran:

Google Drive

Se trata de una nube de almacenamiento gratuita de la empresa de Google y reconocida a nivel mundial, que permite mediante la red compartir videos, información, archivos, editarlos, crear documentos de texto, de Excel, entre otros que facilitan que un grupo que desarrolle su trabajo de manera colaborativa pueda compartir los avances del mismo en forma rápida y oportuna, además, de poder comunicar a sus compañeros datos relevantes encontrados que pueden favorecer al trabajo (Neri, Ramos, & Caro, 2020).

Mallon & Bernsten (2015), manifiesta que el empleo de este recurso y otros afines, facilita que los alumnos puedan expresar sus experiencias y puntos de vista individual, que beneficia a la generación de aprendizajes significativos, las habilidades mentales y comprensión lectora cuando comparte sus procesos mentales en un medio gráfico que guarda datos, páginas, videos, en cada uno de los espacios que forman parte del mapa.

Google Drive es un servicio de almacenamiento de archivos en línea. Creado por Google, este servicio ha sido el que ha reemplazado lo que se conocía hace unos años como Google Docs. En este punto se explicará algunas de las muchas utilidades que como docentes se puede aprovechar del servicio Google Drive. De hecho, los estudiantes identificaron como atractivo su uso, pues al poder compartir y modificar documentos en línea a través de esta herramienta digital, pudieron vencer las barreras de los horarios y de la presencia física. sin dejar de lado que la pandemia del COVID19 abrió un abanico de posibilidades de los recursos tecnológicos para la interacción e interactividad en los procesos de enseñanza- aprendizaje, la forma sincrónica de estos procesos, así como la implementación acelerada de dichos recursos, donde se hace pertinente el análisis de la práctica de la enseñanza, de la práctica del aprendizaje, de los resultados de estos procesos, lo cual resultó de gran ayuda para desarrollar cada una de las tareas indicadas.

Microsoft Teams

Es una herramienta digital que nos permite potenciar el trabajo colaborativo, facilitando la comunicación instantánea con cualquier miembro del equipo y hacer un seguimiento de las

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

conversaciones, programar reuniones, realizar videoconferencias, compartir archivos o tomar notas. Según (Haro, Calero & Yépez, 2020), manifiestan que Microsoft Teams brinda diversas opciones para que el docente y estudiante tengan accesibilidad desde cualquier lugar, en el campo educativo es una de las herramientas más completas, que dinamiza el trabajo en el aula facilitando las video llamadas, emitir contenidos, asignar trabajos, publicar calificaciones y la comunicación sincrónica entre docentes y estudiantes.

METODOLOGÍA

Diseño de la investigación

La presente investigación corresponde al nivel descriptivo con un enfoque mixto por cuanto a través de encuestas y entrevistas permite recabar información relevante acerca de la importancia que tiene el trabajo colaborativo en las aulas, con la utilización de recursos digitales que integran tanto a la investigación cuantitativa como a la cualitativa. El enfoque mixto es aquel que combina datos cualitativos y cuantitativos en una misma investigación (Hernández, Fernández, & Baptista, 2017).

Investigación Cualitativa: Este tipo de investigación se encarga de recolectar datos que permitan describir claramente el objeto de estudio, a la vez que ordena y sintetiza la información recabada en la aplicación de los instrumentos a través de la encuesta o la entrevista y también de la lectura de recursos físicos o virtuales como textos, revistas, artículos y más. “La investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones” (Martínez, 2006).

Investigación Cuantitativa: Esta investigación nos permite recolectar la información mediante encuestas realizadas a los docentes y estudiantes de la institución educativa y la tabulación de resultados se realiza mediante cuadros estadísticos y esquema de barras, así Campos (2017) afirma “La investigación cuantitativa, como su nombre lo indica, se centra en cantidades numéricas. Se puede utilizar tanto en ciencias naturales como en ciencias culturales” .

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Investigación bibliográfica: Esta investigación nos permitió construir la fundamentación teórica del artículo ya que hemos revisado diferentes fuentes bibliográficas que contribuyeron de manera positiva en la presente investigación, a través de la lectura de documentos, libros, artículos, tesis, logramos recopilar la información necesaria, describiendo a fondo las ventajas de la aplicación del trabajo colaborativo.

Investigación de campo: La investigación se realizó en la U.E.F. “10 de agosto” donde se recopiló la información mediante el uso de encuestas y entrevistas con el propósito de identificar la influencia del trabajo colaborativo, para recolectar la información nos organizamos en dos fechas, el 12 de febrero nos reunimos de forma virtual por medio de Google drive donde elaboramos un cuestionario de 10 preguntas cerradas y 10 preguntas abiertas para la encuesta y entrevista, en la segunda fecha el 14 de febrero nos organizamos para seleccionar a los estudiantes y docentes a quienes vamos a encuestar, de esta manera seleccionamos 122 estudiantes y 12 docentes, que representan el 68,5% del total de estudiantes y el 100% de docentes a quienes encuestamos, también la misma fecha realizamos la investigación cualitativa mediante la entrevista formulada con preguntas abiertas a dos autoridades y dos estudiantes con el objetivo de recopilar información mixta para adquirir información certera a la realidad educativa.

En la presente investigación la muestra es una selección de los encuestados elegidos y que representan a la población total mientras que el tamaño de la muestra es una porción significativa de la población que cumple con las características de la investigación reduciendo los costos y el tiempo, razón por la cual utilizamos esta fórmula finita para identificar la muestra representativa de nuestra investigación con el objetivo de adquirir informaciones veras y significativa que aporte a nuestra temática de estudio.

N= Población (180)

n= Muestra (0,5)

p= Población a favor (0,5)

q= Población en contra (0,5)

z= Nivel de confianza (1,96)

e= Error de la muestra (0,05)

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$

$$n = \frac{1,96^2 * 0,5 * 0,5 * 180}{0,05^2(180 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = 122$$

El cuestionario se realizó por medio de plataformas virtuales en la cual se les compartió un link de acceso, indicando a los alumnos que su aportación sea de la manera más honesta y objetiva posible, además hacerles la aclaración de que el cuestionario realizado es anónimo y que los resultados presentados permanecerán en resguardo de la investigación y también realizamos la entrevista de forma presencial solamente a dos autoridades y dos estudiantes, posteriormente se desarrolló la tabulación de resultados, procedimientos y análisis de la información con el fin de adquirir un conocimiento más claro del tema de estudio.

Técnicas e instrumentos de investigación

Las técnicas que utilizamos en esta investigación es la observación con atención y detenimiento para adquirir información sobre las características y el reconocimiento del lugar para identificar la problemática de estudio en donde se aplicó los cuestionarios y entrevistas sobre la importancia del trabajo colaborativo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para tomar los datos se utilizó lo siguiente:

Cuestionario virtual de Google Drive: Para recolectar la información sobre el respectivo tema de investigación de los docentes y estudiantes.

Convocatoria: Socialización de la actividad a realizar con anticipación al personal seleccionado.

Laptop: Se utilizo para recolectar información y evidencias de los cuestionarios y tabulación de resultados.

PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Encuesta realizada a los estudiantes de bachillerato de la unidad educativa fiscal “10 de agosto”

Tabla 1. Conoce la importancia de trabajar colaborativamente.

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Respuestas	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta (ni)	Relativa (fi)	relativa %
Si	88	0,72	72%
No	34	0,28	28%
Total	122	1	100%

Elaborado por:

Fuente: Encuesta

estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Mercedes Asero

aplicada a los

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 122 estudiantes, el 72% de estudiantes conocen la importancia de trabajar colaborativamente y el 28% de estudiantes no saben el significado ni la importancia del trabajo colaborativo. De esta manera exponen que el trabajo colaborativo permite a los estudiantes interactuar aportando ideas, criterios, conocimientos y opiniones para alcanzar un aprendizaje significativo.

Tabla 2. Conoce la diferencia entre herramientas digitales y redes sociales.

Respuestas	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia	Elaborado por:
	Absoluta (ni)	Relativa (fi)	relativa %	
Si	75	0,61	61%	Mercedes Asero Fuente: Encuesta estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto” aplicada a los
No	47	0,38	39%	
Total	122	1	100%	

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 122 estudiantes, el 61% de estudiantes saben la diferencia de herramientas digitales y redes sociales, el 39% de estudiantes no tienen claro el significado ni la diferencia de estos dos términos, sobre la importancia de su utilidad en las labores académicas es muy

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

importante para adquirir información diversa, innovadora para elevar el desarrollo intelectual e integral.

Tabla 3. El aprendizaje colaborativo es más efectivo cuando se realiza con herramientas digitales

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	122	1	100%
No	0	0	0%
Total	122	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 122 estudiantes se obtiene como resultado que el 100% de estudiantes mencionan que el aprendizaje colaborativo es más efectivo cuando se realiza con herramientas digitales. Acorde a la encuesta aplicada a los estudiantes es necesario optimizar recursos que motiven a los estudiantes a trabajar colaborativamente ya que es una forma de trabajo que permite compartir, criterios, ideas, fomentar el dialogo y la interacción positiva garantizando el aprendizaje y construyendo conocimientos de forma integral.

Tabla 4. Utiliza herramientas digitales para realizar actividades colaborativamente.

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Respuestas	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta (ni)	Relativa (fi)	relativa %
Si	52	0,42	42,6 %
No	70	0,57	57,37%
Total	122	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a 122 estudiantes, el 42,6% de estudiantes utilizan herramientas digitales para realizar trabajos colaborativos ya que mediante su uso pueden interactuar compartir ideas, criterios desarrollando pensamientos críticos y analíticos y el 57,3% no utilizan ninguna herramienta digital para realizar actividades colaborativas. Mediante la investigación realizada la mayoría de estudiantes conocen Google drive que es una herramienta digital que permite almacenar archivos de cualquier naturaleza, compartirlos para editarlos colaborativamente en tiempo real y gestionarlos en directo sin tener que descargarlos en el ordenador lo cual nos permite adquirir conocimientos significativos mejorando el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Tabla 5. Seleccione la herramienta digital que usted cree que es mejor para trabajar colaborativamente.

Respuestas	Frecuencia	Frecuencia	Frecuencia
	Absoluta (ni)	Relativa (fi)	relativa %
Google Drive	15	0,12	11,7%
Padlet	9	0,07	8,3%
Mitmaester	0	0	0%

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Todas las herramientas	20	0,16	16,7%
Desconozco	74	0,60	60%
Ninguna	4	0,03	3,3%
Total	122	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a 122 estudiantes el 60% desconocen el uso de estas herramientas digitales, el 16,7% creen que todas estas herramientas son importantes para trabajar colaborativamente, el 11,7% de estudiantes creen que es mejor Google Drive, el 8,3% creen que es mejor Padlet y el 3,3% creen que ninguna herramienta es buena para trabajar colaborativamente. Según los resultados obtenidos en la presente investigación se puede mencionar que Google drive es una herramienta digital que nos ayuda organizar y trabajar de forma colaborativa en la realización de diferentes actividades académicas desde cualquier lugar se puede utilizar en modalidad sincrónica y asincrónica y también funciona como un muro digital que permite almacenar y compartir contenido multimedia, además se utiliza como una pizarra colaborativa ya que permite la edición de textos, enlazar imágenes, videos, audios y documentos siendo una especie de biblioteca virtual.

Tabla 6. El uso creativo de herramientas digitales solo está limitado por la imaginación del docente y de los alumnos.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	120	0,98	98,3%
No	2	0,01	1,63%
Total	122	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a 122 estudiantes el 98,3% mencionan que el uso creativo de herramientas digitales solo está limitado por la imaginación del docente y de los alumnos y el 1,7% mencionan que no es así. A través de la presente investigación la mayoría de estudiantes expresan que el uso creativo de herramientas digitales solo está limitado por la imaginación del docente y de los alumnos ya que muchas veces se genera bloqueos mentales y limitamos de expandir, investigaciones y creatividad.

Tabla 7. Aplica estrategias, actividades y recursos digitales para trabajar colaborativamente con los estudiantes.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	0	0	0%
Casi siempre	0	0	0%
A veces	7	0,58	58,3%
Nunca	5	0,41	41,7%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 12 docentes de la institución educativa nos presenta que a veces un 58, 3% de docentes aplican estrategias actividades y recursos digitales para trabajar colaborativamente con los estudiantes seguido de un nunca que representa el 41, 7% no lo hace. La mayoría de docentes no aplican recursos digitales para trabajar colaborativamente es por ello que es indispensable fomentar talleres para la práctica de estrategias y actividades donde se ponga en práctica los recursos digitales.

Tabla 8. Organiza trabajos colaborativos para reforzar conocimientos en los estudiantes.

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	0	0	0%
Casi siempre	0	0	0%
A veces	12	1	100%
Nunca	0	0	0%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 12 docentes de la institución educativa en lo que respecta a la pregunta si los docentes organizan trabajos colaborativos para reforzar conocimientos en los estudiantes un 100% que representa a veces manifiesta que lo hace. Según la información obtenida mencionan los docentes que solo a veces realizan actividades colaborativas para reforzar conocimientos, pero es importante concienciar y tomar importancias al desarrollo de actividades colaborativas para generar nuevos conocimientos que son de gran aporte para sociedad que vivencia diversos cambios en conocimientos y usos de herramientas digitales beneficiando a la solución de diversas problemáticas de la cotidianidad.

Tabla 9. Utiliza herramientas digitales como material de apoyo en los trabajos colaborativos.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	0	0	0%
Casi siempre	0	0	0%
A veces	8	0,66	66,7%
Nunca	4	0,33	33,3%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 12 docentes de la institución educativa la información recopilada sobre la pregunta utiliza herramientas digitales como material de apoyo en los trabajos colaborativos un 66, 7% que representa a veces lo hace seguido de un 33,3% que representando el nunca. La mayoría de docentes solo a veces utilizan herramientas digitales como material de apoyo en los trabajos colaborativos, es importante que se frecuente el uso ya que las herramientas digitales permiten realizar más actividades interactivas permitiendo al estudiante más participación, autonomía y asuman nuevos retos distintos al aprendizaje tradicional.

Tabla 10. Seleccione las ventajas que usted cree que presenta el trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Mejora la comunicación	0	0	0%
Promueve el intercambio de ideas	0	0	0%
Desarrolla las capacidades cognitivas	0	0	0%
Totas las opciones	12	1	100%
Ninguna	0	0	0%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la U.E. Fiscal “10 de Agosto”

Interpretación:

En la encuesta realizada a un total de 12 docentes de la institución educativa sobre las ventajas que representa el trabajo colaborativo apoyado de las herramientas digitales tenemos un 100% que manifiesta todas las opciones es decir que mejora la comunicación promueve el intercambio de ideas y desarrolla las capacidades cognitivas, todos los docentes están de acuerdo con estas alternativas. El trabajar colaborativamente presenta una gama de ventajas cuando la tecnología es usada de manera correcta por ello el deber del docente es encaminar al uso adecuado y la promoción de herramientas

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

colaborativas para el intercambio de ideas entre los estudiantes ya que esto mejora la comunicación, promueve el intercambio de ideas y sobre todo desarrolla las capacidades cognitivas.

Triangulación de información

Su propósito es la contraposición de datos que están concentrados en un mismo problema, consiste en contrastar los resultados de la investigación con el marco teórico, objetivos y el problema de investigación, finalmente se escribe el análisis de la información de acuerdo a lo establecido en el contexto investigativo. La triangulación es un procedimiento de verificación mediante el cual los investigadores buscan la convergencia entre múltiples y diferentes fuentes de información para formar temas o categorías en un estudio.

La triangulación es un procedimiento que disminuye la posibilidad de malos entendidos, al producir información redundante durante la recolección de datos, esclarece de esta manera significados y verifica la repetibilidad de una observación y también identifica las diversas formas como un fenómeno se puede estar observando, la triangulación no sólo sirve para validar la información, sino que se utiliza para ampliar y profundizar su comprensión. Una de las ventajas es que cuando dos informaciones arrojan resultados muy similares, esto corrobora los hallazgos, pero cuando, por el contrario, estos resultados no lo son, la triangulación ofrece una oportunidad para que se elabore una perspectiva más amplia en cuanto a la interpretación del fenómeno en cuestión (Sandoval, 2002).

CONCLUSIONES

La herramienta digital más utilizada y conocida por los estudiantes y docentes de la institución educativa para trabajar de forma colaborativa es Google Drive ya que permite almacenar información y editar colaborativamente en tiempo real desde cualquier lugar, varias personas pueden trabajar en ello indistintamente, se trata de una aplicación muy útil, que permite interactuar con cada integrante del equipo en el cual se puede compartir información con cualquier persona que se desee y los cambios realizados se actualizan de manera inmediata en el mismo momento en el que se efectuó y además el trabajar colaborativamente busca propiciar espacios en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los integrantes al momento de

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

explorar nuevos conocimientos y cada uno es responsable de su aprendizaje y del grupo, construyendo conocimientos significativos ayudando a obtener una información concreta y específica para tomar la mejor solución e implementar en los diversos trabajos de investigación.

El trabajo colaborativo presenta un conjunto de ventajas que hacen a la integración del individuo a un grupo de pares, que permite una distinta adquisición del conocimiento, respetando los tiempos no solo del entendimiento individual, como así también los tiempos de dedicación personal que dispone cada uno, con la utilización de herramientas dispuestas en internet, armadas con un conjunto de contenidos, teóricos, prácticos, visuales y ejercicios integrados a este tipo de trabajo, pretendiendo mejorar el razonamiento individual, autoaprendizaje y una formación integral que demanda la sociedad en la actualidad.

Los docentes en su mayoría no están aplicando herramientas digitales en el proceso educativo, por lo tanto, los estudiantes no están fortaleciendo las destrezas con criterio de desempeño, lo que se evidencia desinterés y falta de comprensión en los conocimientos convirtiéndose en transitorios y poco significativos, el trabajar colaborativamente es muy importante porque permite el intercambio de conocimientos, experiencias, material didáctico, así como el intercambio de opiniones y sugerencias para mejorar los métodos, técnicas y procedimientos para la enseñanza - aprendizaje, siempre y cuando haya una verdadera disposición de los educadores en integrarse en equipos para la ejecución de sus labores curriculares.

El trabajo colaborativo es una estrategia que enriquece al proceso de enseñanza- aprendizaje fortaleciendo el trabajo integral por sobre el individualismo, construyendo un espacio en donde cada alumno realiza su contribución para alcanzar un objetivo en común, permitiendo que las clases sean más creativas e interactivas entre el docente y sus estudiantes fortaleciendo el desarrollo cognitivo con diferentes estrategias pedagógicas en su desarrollo integral.

Mediante la triangulación de la información recopilada sobre el trabajo colaborativo todos los entrevistados concuerdan que la aplicación de esta estrategia pedagógica apoyado en la tecnología tiene más impacto y eficacia en el proceso de enseñanza- aprendizaje, por ello, el sistema educativo debe proveer de medios o herramientas tecnológicas puestas al servicio de la comunidad educativa

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

que permitan desarrollar las acciones de forma colaborativa y prioritaria rompiendo paradigmas para cambiar la educación tradicional a una educación con enfoque constructivista que se adapte a los cambios que la sociedad vive diariamente, permitiendo el logro de los objetivos ricos en contenidos asegurando la calidad y exactitud en las ideas fomentando inclusión de los estudiantes, construyendo conocimientos a partir de experiencias y habilidades, solucionando diversas problemáticas mediante conocimientos integrales.

Referencias

- Acharya, k., Acharya, M., & Kumar, M. (2020). Prácticas de aprendizaje colaborativo por género: un caso de comunidad. Collaborative Learning Practices by Gender: A Case of a Community. *Estudios de Educación Internacional*, 75-83.
- Campos, M. (2017). *Investigación Académica. Fundamentos de la investigación bibliográfica*. Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- Cárdenas, G. (2017). Efecto del uso de un Recurso Virtual de Aprendizaje Adaptativo en la enseñanza de la Aritmética de la Institución Francisco Arango de la Ciudad de Villavicencio. Chía: Universidad de la Sabana.
- Coto, M., Collazos, C., & Mora, S. (2016). Modelo Colaborativo y Ubicuo para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje a nivel Iberoamericano- Collaborative and Ubiquitous Model to Support Teaching and Learning Processes in Iberoamerica. *RED-Revista de Educación a Distancia*, 3-30.
- Criollo, C. (2015). El trabajo colaborativo y su incidencia en el aprendizaje de Ciencias Naturales de Educación Básica de la Unidad Educativa Francisco Flor de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. Ambato: Universidad Técnica de Ambato.
- Estrada, A. (2010). El trabajo colaborativo como herramienta para elevar el nivel de aprovechamiento escolar. Instituto Michoacano de Ciencias de la Educación “José María Morelos. Departamento de Pedagogía. Gobierno del Estado de Michoacán de Ocampo. Secretaría de Educación Pública en el Estado. Morelia, Michoacán. Recuperado el 26 de abril de 2012 de [Www.Imced.Edu.Mx/Index.Php?option=Com_Docman...56](http://www.imced.edu.mx/index.php?option=com_docman...56)
- Fombona, J., Iglesias, M., & Lozano, i. (2016). El trabajo colaborativo en la Educación Superior: Una competencia profesional para los futuros docentes. Collaborative work in higher education: a professional competence for future professors. *Educação & Sociedade*, 519-538.
- Fonseca, L., Medellín, L., & Vásquez, J. (2014). El uso de herramientas de la web 2.0 como estrategias didácticas en el proceso de enseñanza-aprendizaje de jóvenes universitarios. Paakat: *Revista de Tecnología y Sociedad*.
- García, M. (2021). Aprendizaje colaborativo, mediado por internet, en procesos de educación superior. Collaborative Learning in Higher Education Processes Mediated by Internet. *Revista Electrónica Educare*, 1-19.

- Haro-Calero, R., & Yépez-Pullopaxi, G. (2020). El uso de herramientas de office 365 en el proceso de enseñanza del idioma inglés. Propuesta de manual [The usage of office 365 tools in the process of English language teaching. Manual proposal]. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(5), 525-530.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2017). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México, México: Mc Graw Hill.
- López, L. (20 de abril de 2016). “Justo antes del tiempo de enseñar”: una estrategia para fomentar el compromiso de los estudiantes. Just in Time Teaching: A Strategy to Encourage Students’ Engagement. Recuperado de <https://n9.cl/5dtia>
- Lucero, María Margarita. 2003. “Entre el trabajo colaborativo y el aprendizaje colaborativo”. *Revista Iberoamericana de Educación* 33 (1): 1–21. doi:10.35362/rie3312923.
- Mallon, M., & Bernsten, S. (2015). *Collaborative Learning*. Instruction.
- Martínez, N., Ruiz, E., Galindo, R., & Coronado, G. (2019). Herramientas colaborativas y sus efectos en el aprendizaje; percepciones del uso de herramientas en estudiantes de posgrado del SUV. recuperado de <https://n9.cl/btun7>
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Pensamiento & Gestión*, 165-193.
- Méndez, M., & Concheiro, M. (2018). Uso de herramientas digitales para la escritura colaborativa en línea: El caso de Padlet. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera*, 1-17.
- Mora, F., & Carlene Hooper. (2016). Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles Collaborative Work in Virtual Learning Environments: Some Reflections and Prospects of Students. *Revista Electrónica Educare*, 393-418.
- Neri, A., Ramos, S., & Caro, F. (2020). Herramientas Google en el aprendizaje de Matemática financiera en los estudiantes universitarios. *TELOS: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 429-444.
- Ocampo, J. (2017). “Las competencias digitales en el ámbito educativo”. *Gredos Universidad de Salamanca* 1 (58): 2–30.
- Ortiz, M., & Díaz, C. (2017). Contribuciones teóricas sobre la metodología colaborativa para el tratamiento de los errores gramaticales de un texto académico en inglés en un contexto universitario. *Revista Electrónica Educare*, 1-11.

Trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales para mejorar el proceso de enseñanza- aprendizaje

- Oyola, H. (2018). Blogger como herramienta tecnológica en el desempeño académico del área de español . Lima: Universidad Privada Norbert Wiener.
- Rodríguez, R., & Espinoza, L. (2017). Collaborative work and learning strategies in virtual environments in young University students. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*.
- Sandoval, C. (2002)Módulo cuatro: investigación cualitativa. Programa de Especialización en Teoría, Métodos y Técnicas de Investigación Social. ARFO.
- Soto, J., & Torres, C. (2016). La percepción del trabajo colaborativo mediante el soporte didáctico de herramientas digitales. The perception of collaborative work by teaching support digital tools. *Apertura*, 1-11.
- Todo sobre el alumnado (2022) <https://unate.org/instituciones-educativas/cual-es-el-pais-con-mejor-educacion-en-latinoamerica.html>.
- Vaca, B., Cela, j., & Gallardo, E. (2016). Perfiles de aprendizaje y trabajo colaborativo en entornos de simulación en 3D. Learning profiles and collaborative work in 3D-simulation environment. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 193-215.
- Vaillant, D., Rodríguez , E., & Zorrilla, J. (2019). Incidencia de la edad de acceso a la tecnologías de la información y la comunicación y el uso de internet en el aprendizaje en ciencias. *Educ. Soc., Campinas*, 1-25.
- Valencia, P. (2019). El aprendizaje colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje. Colombia: Universidad externado de Colombia.