



UNIVERSIDAD DE OTAVALO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

**“TRABAJO COLABORATIVO APOYADO EN LAS
HERRAMIENTAS DIGITALES PARA MEJORAR EL PROCESO
DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE”**

**TRABAJO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAGISTER EN
EDUCACIÓN**

**AUTORES: SILVIA MERCEDES ASERO FARINANGO
CARLOS GEOVANNY PALOMINO FARINANGO**

TUTOR: MSc. CÁRDENAS ALVARADO MAYRA LORENA

OTAVALO, DICIEMBRE, 2022

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

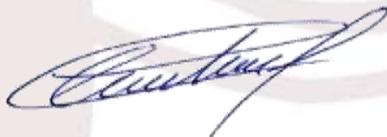
Yo/Nosotros, **SILVIA MERCEDES ASERO FARINANGO** y **CARLOS GEOVANNY PALOMINO FARINANGO**, declaro/declaramos que este trabajo de titulación: **“TRABAJO COLABORATIVO APOYADO EN LAS HERRAMIENTAS DIGITALES EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE”** es de mi/nuestra total autoría y que no ha sido previamente presentado para grado alguno o calificación profesional. Así mismo declaro/declaramos que dicho trabajo no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo como autores la responsabilidad ante las reclamaciones que pudieran presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de cualquier responsabilidad al respecto.

Que de conformidad con el artículo 114 del Código Orgánico de la Economía Social, conocimientos, creatividad e innovación, concedo a favor de la Universidad de Otavalo licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra con fines académicos, conservando a mi/ nuestro favor los derechos de autoría según lo establece la normativa de referencia.

Se autoriza además a la Universidad de Otavalo para la digitalización de este trabajo y posterior publicación en el repositorio digital de la institución, de acuerdo a lo establecido en el artículo 144 de la ley Orgánica de Educación Superior. Por lo anteriormente declarado, la Universidad de Otavalo puede hacer uso de los derechos correspondientes otorgados, por la Ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y por la normativa institucional vigente.



SILVIA MERCEDES ASERO FARINANGO
C.I. 1722739347



CARLOS GEOVANNY PALOMINO FARINANGO
C.I. 1714517222

DEDICATORIAS

A DIOS por haberme dado la vida y regalarme día a día la fortaleza necesaria para alcanzar las metas que me he propuesto y en las que él con su amor infinito y sabiduría suprema ha sabido guiarme. GRACIAS PADRE SANTO.

A mis queridos padres "Marianita" y "José", por su paciencia y lucha insaciable lleno de inmenso amor, apoyo, consejos sabios y sus enseñanzas constantes inculcadas día a día, me han permitido hacer posible este sueño y quienes son mi motivación para seguir adelante.

A mis hijas Cynthia y Marianita que son el motivo y la razón que me permiten cada día esforzarme más para cumplir cada uno de mis ideales de superación y que recuerden siempre que cuando se quiere alcanzar algo en la vida, no hay tiempo ni obstáculo que impida lograrlo.

Silvia Mercedes Asero Farinango

El presente artículo científico lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados.

A mi madre Hilda Farinango a quien le debo todo en mi vida, su ejemplo de fuerza y valor me impulsan a alcanzar mis metas, también dedico mi trabajo a mis queridos sobrinos Jeampierre, Izaskun, Lorea e Imanol a quienes dedico todos mis logros.

Carlos Geovanny Palomino Farinango

AGRADECIMIENTOS

A ti señor, mi Dios, por ser el camino, la verdad y la vida. Por regalarme tu bendición en este largo viaje, soportando todas las adversidades y contigo lo he logrado. Gracias por tu luz y por tu amor.

A mi familia, por brindarme todo el apoyo, comprensión y por estar cada día de mi vida respaldándome.

Silvia Mercedes Asero Farinango

Mi agradecimiento a la Universidad de Otavalo quien me brindo la oportunidad a través de su programa de maestría en educación y a la señora Magíster Mayra Cárdenas por su guía en la realización del presente artículo finalmente, a todos aquellos compañeros que brindaron su tiempo e información para el logro de mis objetivos.

Carlos Geovanny Palomino Farinango

“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"

*Silvia Mercedes Asero Farinango / Carlos Geovanny Palomino Farinango
Maestranteros de la Universidad Otavalo*

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 that makes it easier to build knowledge together, but at the same time requires sharing efforts, skills, aptitudes, through various mechanisms that lead to the achievement of a purpose established by consensus. The general objective of this research is to investigate the influence of collaborative work supported by digital tools to improve the teaching-learning process in B.G.U. de la Unidad Educativa Fiscal "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 strategies in learning and this has affected social integration to share, criteria, ideas that lead to achieving the stated objectives. The methodology of this research has a "mixed" approach and 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 digital tool Google drive 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 most used and known digital tool 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 collaboratively edit in real time from anywhere.

KEY WORDS: Collaborative work, digital tools, teaching, learning.

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 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 está 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 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, todo esto implica en la formación de estudiantes con dificultad en la adquisición de aprendizajes significativos como se puede evidenciar en el informe de visitas áulicas en el **Anexo N°- 1**.

Todo esto ha dado como resultado una formación de estudiantes pasivos teniendo dificultad en la adquisición de aprendizajes significativos, de esta manera la falta de trabajo colaborativo puede incidir en el bajo rendimiento de los estudiantes y el limitado desarrollo de habilidades sociales, por ello se plantea la justificación que propone la viabilidad del uso de estrategias que permitan el desarrollo de habilidades cognitivas orientadas al

desarrollo intelectual del estudiante, además exigir al docente en su preparación académica en lo referente a estrategias de trabajo colaborativo donde el estudiante en equipo explore, relacione, codifique, compare y analice situaciones sociales, que a su vez permitan desarrollar las habilidades críticas y reflexivas en el proceso de enseñanza- aprendizaje.

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.
- Comparten entre todos, la responsabilidad de las actividades.
- La ejecución individual y conjunta de actividades busca conseguir un objetivo común.
- El trabajo colaborativo, propicia que los miembros desarrollen sus habilidades comunicativas, relaciones armoniosas y gusto por compartir la solución del 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.
- 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

(Tecnología informática, papelotes, estrategias, etc.) y las funciones para las que se destinarán cada uno.

- Todos deben conocer las reglas de funcionamiento del grupo.
- Cada miembro del grupo debe asumir una responsabilidad individual, en el cumplimiento de la tarea, de esta manera todos son responsables del trabajo final.
- Para una mayor eficacia del trabajo colaborativo es necesario que se desarrollen entre los integrantes del equipo buenas relaciones afectivas.
- Deben existir relaciones de interdependencia positiva entre los diferentes miembros.

El trabajo colaborativo aparte del aprendizaje significativo también nos brinda oportunidades de desarrollo personal ya que los alumnos toman responsabilidades y asumen papeles importantes es decir no solo son receptores de información si no también son transmisores de información que brindan aportes al grupo de trabajo, también esta estrategia de enseñanza dentro del desarrollo de las actividades permitirá al docente delegar y designar tareas para alcanzar un aprendizaje significativo, con la ayuda de todos los integrantes del grupo.

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 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.

En este sentido debe haber la predisposición tanto del docente como del discente, además se debe considerar otros elementos como: los contenidos que se van a enseñar y aprender, las estrategias y recursos que se emplearan y un propósito, un objetivo que se pretende alcanzar. Cabe destacar que el proceso educativo se desarrolla en un determinado contexto físico, cultural y social (Ontoria, 2010) citada por (Criollo, 2015).

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).

En este tipo de trabajo no existe una sola persona liderando el equipo, sino que todos asumen parte de la responsabilidad y liderazgo, por lo que es de gran importancia que los grupos sean heterogéneos y multidisciplinarios, para que se pueda beneficiar de una gran variedad de criterios e ideas que propicien la intercomunicación entre los integrantes y así se fomente en los estudiantes el sentido del compromiso y cumplimiento

en la tarea encomendada (Fombona, Iglesias, & Lozano, 2016). Mediante diversas investigaciones ejecutadas a nivel educativo, sobre el trabajo colaborativo en línea, se ha podido identificar que el uso de las tecnologías evolucionadas a gran escala, son herramientas de uso masivo en la actualidad y en todos los ámbitos, sin embargo, la sociedad actual se encuentra preparada para asumir el reto de una educación digitalizada con el empleo exclusivo del internet y diferentes herramientas tecnológicas.

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 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.

El trabajo colaborativo, en definitiva, ha encontrado en Google Drive y en otras herramientas digitales similares un espacio para potenciar sus objetivos entonces ¿Cómo se puede usar Google Drive en el aula? Para disponer de Google Drive sólo es necesario tener una cuenta de correo electrónico de Google. Es un servicio totalmente gratuito y en el que cada usuario cuenta con 5 Gigabytes de almacenamiento gratuito para guardar toda la información y, además, tiene la ventaja de que se trata de un servicio que puedes usar en tu PC, portátil, Tablet o smartphone. Google Drive es compatible con todos los sistemas operativos y navegadores.

Como ejemplo indicamos lo siguiente: con esta herramienta el profesor asume un papel de orientador y forma a los estudiantes en el manejo básico de la herramienta de colaboración Google Drive. se imparte una clase presencial-virtual en la que el profesor muestra en directo su funcionamiento, para solventar las dudas que van surgiendo durante el transcurso de la actividad colaborativa, el estudiante aprovecha el foro de dudas de la asignatura.

Los procedimientos o secuencia de trabajo que el estudiante debe seguir es lo siguiente:

- Formación del equipo de trabajo.
- Elección de un encargado del equipo.
- Creación de un documento compartido.
- Trabajo colaborativo para la resolución de la actividad.

En la última fase del proceso educativo apoyado con las herramientas digitales en los trabajos colaborativos, los estudiantes, con ayuda del docente, reflexionan sobre la actividad colaborativa, distinguiendo los aspectos positivos y negativos de las experiencias más llamativas, relevantes, críticas y reflexivas que quedan plasmadas en un documento digital.

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 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.

Ejemplos de trabajar colaborativamente con el uso de la herramienta digital Google drive.

Lecturas colaborativas

Se forma grupos de 3 o 4 estudiantes, se entrega a cada miembro una lectura del tema a tratar en clases, un miembro del equipo empieza a leer un párrafo o párrafos y los demás escuchan y siguen la lectura, al culminar la lectura el siguiente miembro hace un resumen, da su punto de vista o la idea principal de lo que leyó el compañero luego se continua de la misma manera con los demás integrantes hasta completar la lectura propuesta y entre todos seleccionan las ideas más relevantes con relación al tema de la clase.

También se puede realizar trabajo entre pares el cual un estudiante lee un párrafo a su compañero y el otro tiene que decir la idea principal del párrafo leído, si ambos están de acuerdo subrayan en el contexto y si no están de acuerdo debaten y dan sus opiniones hasta alcanzar una idea común, esta es una dinámica que nos sirve para trabajar colaborativamente en el aula virtual mediante el uso de Google drive y Microsoft Teams con el objetivo de aportar ideas, conocimientos y experiencias para producir, entre todos conocimientos nuevos e innovadores.

Concurso

Mediante el uso de la herramienta digital Google Drive se forma grupos de 3 o 4 estudiantes luego se pide que se enumeren en cada uno de sus equipos de trabajo, posteriormente el profesor formula una pregunta y les da un límite de tiempo, en el que los grupos discuten para obtener una respuesta, luego el docente pasa visitando los grupos y menciona un número al azar y el estudiante con ese número activa el micrófono y responden a la pregunta, esto es ideal para desarrollar el debate y la oratoria mejorando la comunicación y el ambiente de trabajo haciéndolo más eficaz y productivo.

Cuestionarios y trabajos comparativos

Mediante el uso de la herramienta digital colaborativa en línea Google drive se trabaja en grupos de 3 o 4 estudiantes creando, editando, compartiendo y presentando cuestionarios, trabajos comparativos de manera práctica e intuitiva en el cual todos los integrantes trabajan en tiempo real desde diferentes lugares compartiendo ideas, comentarios, imágenes, videos entre otros, con el objetivo de lograr un producto final relevante y satisfactorio.

Rol del docente en el trabajo colaborativo en línea.

Desde hace mucho tiempo atrás, en la educación tradicional, el papel de docente se ha visto como el centro del aprendizaje de los estudiantes, pues, es el quien conoce, el que determina lo que se va a enseñar y como se va a aprender (Rodríguez & Espinoza, 2017). Desde esta perspectiva se encuentra la educación bajo un sistema lineal y cerrado, en el que el estudiante interactúa con el docente para concretar sus aprendizajes.

El trabajo colaborativo deja de lado el rol protagónico del docente y pasa a ser facilitador del aprendizaje, es quien facilite un apropiado ambiente de aprendizaje para que el alumno pueda compartir sus actividades y aportes que benefician al equipo, dejando de realizar tareas específicas (Soto & Torres, 2016). Cabe destacar, el nuevo papel que cumple el docente en el trabajo colaborativo, donde las metodologías empleadas son las que propician el ambiente de trabajo (Ortiz & Díaz, 2017).

Los grandes cambios que enfrentan los educando a nivel educativo, incita a que los

docentes asuman un compromiso de seleccionar y aplicar nuevas metodologías para el proceso de enseñanza-aprendizaje y que brinden el acompañamiento efectivo que se requiere, rompiendo barreras que permitan optar por una didáctica basada en un eficiente trabajo colaborativo, a fin de no crear confusiones ante el bagaje de herramientas tecnológicas y ambientes virtuales que se presentan actualmente en las distintos sitios Web, en tal virtud se requiere de que el docente posea las competencias necesarias para que pueda hacer uso de aquellos recursos de forma adecuada para que el trabajo colaborativo de los educandos sea eficiente.

Agrega que existe un grave problema en las instituciones educativas y es que no todas estas cuentan con infraestructura tecnológica apropiada y suficiente donde los estudiantes y los maestros puedan crear un espacio apropiado para el aprendizaje colaborativo en línea. Así también, es menester que se promueva de manera permanente una actitud receptiva en los estudiantes ante los retos que implica el trabajo colaborativo en un ambiente virtual, aunque de por sí esta metodología es motivadora (Cárdenas, 2017).

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” (pág. 15).

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 utilizó 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.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	88	0,72	72%
No	34	0,28	28%
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, 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 Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	75	0,61	61%
No	47	0,38	39%
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, 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 importante para adquirir información diversa, innovadora para elevar el desarrollo intelectual e integral.

Los estudiantes mencionan que las herramientas digitales son programas que permiten realizar y enviar trabajos o actividades con mayor facilidad e inmediatamente donde se refleja los pensamientos, ideas, criterios y gracias a estas herramientas se ahorra tiempo y permite una mejor organización de los trabajos y tareas a desarrollar y las redes sociales son herramienta que estamos acostumbrados a utilizar en el día a día y podemos acceder prácticamente desde cualquier lugar para comunicar e intercambiar información laboral o amistad.

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.

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

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. Los docentes aplican estrategias, actividades y recursos digitales para trabajar colaborativamente

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	0	0	0
Casi siempre	0	0	0
A veces	52	0,42	41,7%
Nunca	70	0,57	58,3%
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 58,3% mencionan que nunca los docentes aplican estrategias, actividades y recursos digitales para trabajar colaborativamente y el 41,7% mencionan que a veces los docentes aplican estrategias, actividades y recursos digitales para trabajar colaborativamente. Mediante este estudio, la mayoría de estudiantes manifiestan que los docentes no aplican estrategias, actividades y recursos para trabajar colaborativamente, es importante tomar en cuenta que estamos en la era tecnológica y se debe actualizar las herramientas de trabajo, técnicas y estrategias para el mejoramiento del proceso educativo combinando la tecnología como un beneficio no solo a docentes sino a los estudiantes que son el centro del proceso.

Tabla 8. ¿Cuándo trabaja colaborativamente usted opina, expone y propone ideas para construir conocimientos?

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	18	0,14	15%
Casi siempre	45	0,36	36,7%
A veces	57	0,46	46,7%
Nunca	2	0,01	1,63%
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 46,7% mencionan que a veces opinan, exponen y proponen ideas para construir conocimientos, el 36,7% mencionan que casi siempre opinan, el 15% mencionan que siempre opinan y el 1,6 % nunca opinan. Los seres humanos somos seres sociales por lo tanto es importante opinar compartir criterios ideas para que el aprendizaje sea significativo.

Tabla 9. El docente utiliza herramientas digitales en sus clases para trabajar colaborativamente y mejorar sus conocimientos.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Siempre	0	0	0%
Casi siempre	0	0	0%
A veces	57	0,46	46,7%
Nunca	65	0,53	53,3%
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 53,3% mencionan que el docente nunca utiliza herramientas digitales en sus clases para trabajar colaborativamente y mejora sus conocimientos y el 46,7% mencionan que utilizan herramientas digitales a veces. Para mejorar el conocimiento y motivar el aprendizaje de los estudiantes es importante realizar trabajos colaborativos apoyados en herramientas digitales.

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	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 sobre las ventajas que cree que presenta el trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales, el 100% seleccionaron todas las opciones ya que el trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales ayuda a mejorar la comunicación, promueve el intercambio de ideas y desarrolla las capacidades cognitivas mejorando la adquisición de conocimientos y diversas informaciones en los diferentes procesos de la educación fortaleciendo varias informaciones del contexto educativo en el aprendizaje para el desenvolvimiento en nuestro diario vivir.

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

Tabla 1. Conoce la importancia de trabajar colaborativamente.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	10	0,83	83,3%
No	2	0,16	16,7%
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 el 83,3% tienen sus conceptos claros del trabajo colaborativo mencionando que intervienen un grupo de personas aportando sus ideas y conocimientos con el objetivo de lograr una meta común y el 16,7% de docentes no interpretan el significado de forma clara confunden los conceptos con trabajos grupales.

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

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	12	1	100%
No	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 el 100% tienen conceptos claros y precisos de la diferencia entre herramientas digitales y redes sociales, en el cual mencionan que las herramientas digitales son paquetes tecnológicos que tienen la finalidad de facilitar la realización de diferentes actividades y las redes sociales son plataformas digitales formadas por comunidades de individuos con intereses, actividades o relaciones en común (como amistad, parentesco y trabajo) permiten el contacto entre personas y funcionan como un medio para comunicarse e intercambiar información.

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

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	11	0,91	91,7%
No	1	0,08	8,3%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

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

Interpretación:

La encuesta realizada a un total de 12 docentes en lo que respecta a la pregunta sobre si el aprendizaje colaborativo es más efectivo cuando se realiza con herramientas digitales un 91, 7% nos dice que sí, ante un 8, 3% que manifiesta que no. De esto podemos deducir que los docentes están de acuerdo que las herramientas digitales son muy útiles a la hora de generar aprendizajes colaborativos con los estudiantes y su práctica constante mejorara el proceso de enseñanza aprendizaje.

Tabla 4. Utiliza herramientas digitales para trabajar colaborativamente en sus clases.

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	10	0,83	83,3%
No	2	0,16	16,7%
Total	12	1	100%

Elaborado por: Mercedes Asero

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

Interpretación:

Según la encuesta realizada a 12 docentes podemos interpretar que un 83,3% no utiliza herramientas digitales para trabajar colaborativamente en su clase y un 16,7% si las utiliza. La mayoría de docentes no utilizan herramientas digitales para trabajar colaborativamente, pero en la actualidad son muy conscientes que es indispensable contar con una formación integral y de calidad en competencias tics, fomentando el uso de las herramientas digitales para que las clases sean más dinámicas y activas desarrollando diferentes habilidades para que enfrenten la evolución tecnológica en la actualidad.

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

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Google Drive	5	0,41	41,7%
Padlet	3	0,25	25%
Mitmaester	0	0	0%
Todas las herramientas	3	0,25	25%
Desconozco	1	0,08	8,3%
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 nos manifiestan que Google drive es mejor para trabajar colaborativamente con un 41,7% seguida por Padlet y todas las herramientas conocidas con un 25% y algunos docentes desconocen herramientas digitales para trabajar colaborativamente con 8,3%. Según los resultados obtenidos los docentes creen que las mejores herramientas para trabajar

colaborativamente es Google drive ya que la mayoría de docentes conocen y han utilizado en algunas ocasiones para trabajar de manera colaborativa ya que permite almacenar y compartir contenido, facilitando editar textos, compartir imágenes, videos y audios.

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

Respuestas	Frecuencia Absoluta (ni)	Frecuencia Relativa (fi)	Frecuencia relativa %
Si	12	1	100%
No	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 la pregunta del uso creativo de herramientas digitales solo se ve limitado por la imaginación del docente y de los alumnos el 100% de los encuestados manifiesta que sí. Por tanto, es necesario trabajar mancomunadamente para mejorar el proceso educativo utilizando una variedad de estrategias, técnicas y recursos creativos.

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.

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

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 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).

Triangulación de información

Preguntas de la entrevista	Respuestas	Triangulación de información
1. ¿Qué significa para usted trabajar colaborativamente?	Autoridades	<p>CONCORDANCIA</p> <p>Los entrevistados coinciden en que trabajar colaborativamente es desarrollar actividades en grupos conformados por individuos que poseen conocimientos similares sobre determinados asuntos o temas, apoyándose entre sí para alcanzar un aprendizaje significativo desarrollando habilidades propias de este tipo de actividad como la socialización, la colaboración, al compartir metas y propósitos, con lo que se afirma en el contexto de esta investigación que, el trabajo colaborativo es una estrategia que permite desarrollar habilidades críticas y analíticas en el proceso de enseñanza aprendizaje.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existen ninguna discrepancia, debido a que los entrevistados coinciden que el trabajo colaborativo es una estrategia que permite desarrollar habilidades críticas y analíticas en el proceso de enseñanza aprendizaje</p>
	Rectora Msc. E. V.	
	El trabajo colaborativo es una estrategia que permite el 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.	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	El trabajo colaborativo fortalece la responsabilidad de cada integrante donde todos colaboran garantizando el alcance del aprendizaje con apoyo mutuo.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
El trabajo colaborativo es compartir ideas, criterios que nos permite desarrollar habilidades críticas y analíticas en nuestro proceso de aprendizaje contrayendo conocimientos de forma integral.		
Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.		
Permiten hacer mejor las actividades compartiendo conocimientos en equipo.		
	Autoridades	CONCORDANCIA
	Rectora Msc. E. V.	

2. ¿Cuál es la diferencia entre herramientas digitales y redes sociales?	Son paquetes informáticos que se puede utilizar mayormente con fines educativos y laborales y las redes sociales son estructuras sociales publicitarias	Las personas entrevistadas responden con concordancia a la conceptualización establecida en el marco investigativo la diferencia de las herramientas digitales y redes sociales mencionando que las herramientas digitales son programas softwares que llegan para facilitar al sistema educativo y laboral permitiendo realizar diversas actividades personales y grupales y las redes sociales se utilizan con fines de publicidad y conocer personas de todo el mundo y no tiene privacidad. DISCREPANCIA No existen ninguna discrepancia, debido a que los entrevistados coinciden con sus opiniones diferenciando la función de las herramientas digitales y redes sociales, son softwares instalados en los dispositivos electrónicos y cada uno proporciona beneficios diferentes en la vida cotidiana.
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	Son programas instalados en los dispositivos electrónicos y utilizados con diferentes fines y las redes sociales son página web en las que se puede intercambian información personal crean una comunidad de amigos virtuales.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
	Redes sociales es como el Facebook sirve para publicar fotos y herramientas digitales es algún programa que utilizamos para alguna actividad académica.	
3. ¿Por qué cree usted que el aprendizaje colaborativo es más efectivo cuando se ejecuta con la ayuda de las herramientas digitales?	Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.	CONCORDANCIA Todos los entrevistados concuerdan con sus conceptos mencionando que el aprendizaje colaborativo es y sería más efectivo con el uso de las herramientas digitales ya que fortalece el aprendizaje haciendo que los estudiantes pongan mayor interés por aprender. DISCREPANCIA No existen ninguna discrepancia, debido a que los entrevistados coinciden que el aprendizaje
	Autoridades	
	Rectora Msc. E. V.	
	Como docente he podido comprobar que realizar trabajos colaborativos fortalece las estrategias de aprendizaje, es gratificante observar el interés del estudiante al interactuar con las herramientas digitales que se adaptan a la necesidad del contexto sin dejar de lado a la política y realidad educativa del país.	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	DISCREPANCIA No existen ninguna discrepancia, debido a que los entrevistados coinciden que el aprendizaje
	El conjugar la teoría con la práctica en los entornos virtuales de aprendizaje permite la fluidez de las competencias comunicativas y flexible por parte de los estudiantes en su desarrollo cognitivo.	

	<p align="center">Estudiantes</p> <p>Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.</p> <p>La adquisición de conocimientos con el uso herramientas digitales nos ayuda a que la clase se más dinámica y motivadora</p> <p>Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.</p> <p>La clase sería más efectiva porque cuando los docentes usan otras estrategias hacen una clase llamativa y divertida.</p>	<p>colaborativo es más efectivo con apoyo de las herramientas digitales por que hace que la clase sea más llamativa y motivadora.</p>
4. ¿Qué herramientas digitales usa para trabajar colaborativamente?	<p align="center">Autoridades</p> <p>Rectora Msc. E. V.</p> <p>Las herramientas digitales que utilizamos en la institución educativa con todo el personal docente para llenar datos, formularios, encuestas, plan de clase y reuniones es Teams y Google Drive.</p> <p>Vicerrectora: Msc. G. T.</p> <p>Las herramientas digitales que utilizamos aquí en la institución educativa con todos los docentes para clases virtuales según las disposiciones del ministerio de educación es Teams y también para hacer las planificaciones de clases y llenar tablas, datos de relevancia que necesite la institución lo realizamos en Google Drive.</p> <p align="center">Estudiantes</p> <p>Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.</p> <p>La herramienta digital que muy pocas veces hemos utilizado en la institución educativa para hacer trabajos colaborativos es Teams, pero esto lo utilizamos en la temporada de confinamiento, actualmente que asistimos de forma presencial ya no lo utilizamos.</p> <p>Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.</p> <p>La herramienta digital utilizada en la pandemia para hacer trabajos colaborativos es Teams y también en ciertas ocasiones nos organizamos con mis compañeros de clase para hacer alguna actividad o ejercicios que no entendemos para reunirnos y dar solución es Google drive.</p>	<p>CONCORDANCIA</p> <p>De la entrevista realizada todos interpretan que las herramientas digitales más utilizadas y conocidas por los docentes y estudiantes para trabajar colaborativamente con fines académicos es Teams y Google drive ya permiten realizar diversos trabajos con fines académico lo que también se interpreta en el cuerpo de investigación del artículo.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existe ninguna discrepancia, ya que todos mencionan que las herramientas más utilizadas y conocidas para trabajar colaborativamente es Teams y Google Drive ya que les permite participar, interactuar y solucionar problemas</p>
	Autoridades	CONCORDANCIA

5. ¿Cuáles son la herramienta digital que usted cree que es mejor para trabajar colaborativamente?	Rectora Msc. E. V.	<p>Todos los entrevistados concuerdan mencionando que Google Drive es una herramienta de fácil acceso se puede ingresar desde cualquier lugar y poder trabajar colaborativamente en la solución de diversas problemáticas lo que concuerda con los resultados de la encuesta realizada a docentes y estudiantes, también esto se interpreta en el contexto del marco teórico por su facilidad de uso en la ejecución de actividades académicas.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existe ninguna discrepancia, ya que todos creen que Google Drive es la mejor herramienta para trabajar colaborativamente por su fácil acceso y todos pueden trabajar de forma activa y participativa.</p>
	La herramienta digital que yo creo que es la mejor para trabajar colaborativamente y de fácil acceso es Google drive.	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	Mi opinión con respecto a que herramienta digital creo que es la mejor desde mi punto de vista puede ser Teams o Google drive ya que son herramientas que utilizamos en la institución.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
	Yo creo que es Google drive por el fácil acceso.	
Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.	<p>CONCORDANCIA</p> <p>Los entrevistados coinciden en que el uso de las herramientas digitales y la imaginación surge cuando las personas se encuentran en un ambiente adecuado y un entorno estimulante, crear estos ambientes será una condición necesaria para contar con un equipo que desprenda creatividad colaborativa en los usos de herramientas digitales.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existe discrepancia todos concuerdan que la imaginación y creatividad con el apoyo de herramientas digitales en los trabajos colaborativos son muy adecuados por que promueven la enseñanza y aprendizaje, pero</p>	
Pienso que es Google drive ya que tan solo necesitamos de un correo para ingresar y compartir archivos que nos permitan trabajar en equipo donde todos participan agregando sus criterios hasta llegar a un consenso.		
Autoridades		
Rectora Msc. E. V.		
La sociedad actual necesita personas creativas en todos los campos que desarrollen habilidades reflexivas y analíticas mediante el uso de herramientas digitales brindándoles a nuestros estudiantes herramientas para resolver problemas.		
Vicerrectora: Msc. G. T.		
La imaginación es muy importante en el entorno escolar, especialmente si uno de los objetivos del aprendizaje es crear, innovar con la ayuda de herramientas digitales siendo fundamental ayuda en el proceso de enseñanza a aprendizaje.		
Estudiantes		
Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.		
La imaginación la creatividad no surge de la nada, nace de la interacción entre las personas, cuando vemos un cuadro o		

	<p>escuchamos una canción de esta manera las herramientas digitales sirven de apoyo en proceso de investigación y aprendizaje.</p>	<p>también los estudiantes hacen notar que, sin recursos, sin equipos o dispositivos electrónicos adecuados, esto no sería muy posible ya que la carencia de estos recursos se vuelve un limitante.</p>
	<p>Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.</p>	
	<p>La imaginación no solo depende de nuestra inventiva, se necesita tener variados recursos digitales que en la época actual son de gran utilidad, él no contar con un adecuado dispositivo electrónico, puede afectar de forma negativa por que limita nuestros aprendizajes.</p>	
<p>7. ¿Porque es importante el trabajo colaborativo con el uso de estrategias y recursos digitales?</p>	<p>Autoridades</p>	<p>CONCORDANCIA</p>
	<p>Rectora Msc. E. V.</p>	<p>Todos los entrevistados tiene opiniones similares sobre la importancia del trabajo colaborativo apoyado con las herramientas digitales ya que permite motivar a los estudiantes a crecer y ser actores principales de la clase, sujetos activos, que toman decisiones, busca respuestas y permanentemente confronta desafíos para superarse, lo que esta información se relacione con la conceptualización planteada en el contexto del articulo por que el trabajo colaborativo es una herramienta que impulsar a los estudiantes a ser autónomos y conscientes.</p>
	<p>Actualmente se busca que la educación se centre en el estudiante, para que desarrolle pensamientos propios y más aún, procedimientos autónomos también la educación se entiende como un proceso dinámico y en cambio permanente, donde el estudiante aprende a su propio ritmo y genera una experiencia significativa en su vida.</p>	<p>DISCREPANCIA</p> <p>Todos concuerdan en esta información que el desafío de hacer un proceso de enseñanza – aprendizaje colaborativo no es simple, sin embargo, es un hecho que resultará más fácil si integras las inquietudes y propuestas de los integrantes del equipo.</p>
	<p>Vicerrectora: Msc. G. T.</p>	
	<p>Desde una perspectiva general, podemos decir que el trabajo colaborativo es una buena manera de hacer que la confianza, la comunicación y la solidaridad de los niños y adolescentes vayan más allá de la institución educativa. Si tuviéramos que definirlo, el trabajo colaborativo consiste en la adquisición de conocimientos y habilidades a través de dinámicas de trabajo en equipo, con lo cual los estudiantes enriquecen su aprendizaje gracias al intercambio de ideas y a la interacción con sus compañeros.</p>	
	<p>Estudiantes</p>	
	<p>Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.</p>	
	<p>Con el uso del trabajo colaborativo aprendemos en nuestro propio espacio y tiempo un momento para convivir, para desarrollarse, adquirir conocimientos y entablar amistades.</p>	
	<p>Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.</p>	

	Con el uso del trabajo colaborativo, participamos en un lugar acogedor y abierto a la interacción, distinto y único en el que podemos desarrollar varias habilidades.	
8. ¿Cómo ayuda el trabajo colaborativo a reforzar conocimientos en los docentes y estudiantes de la institución educativa?	Autoridades	CONCORDANCIA Todos los entrevistados concuerdan que el aprendizaje colaborativo refuerza la autonomía individual, donde cada estudiante se responsabiliza de una tarea y contribuye con ella a alcanzar un objetivo común de esta manera esta información tiene relación con el contexto teórico del artículo ya que el trabajo colaborativo ayuda a generar un intercambio de ideas, criterios y opiniones entre los estudiantes. DISCREPANCIA No existen discrepancias, debido a que los entrevistados coinciden que el trabajo colaborativo ayuda en reforzar los conocimientos a docentes y estudiantes.
	Rectora Msc. E. V.	
	La principal labor del Docente es seguir aprendiendo estar en constante formación, fomentar el aprender a aprender, el trabajo colaborativo en los estudiantes propicia que construyan su propio conocimiento a través de la interacción con sus compañeros y la búsqueda de soluciones, de este modo logran un aprendizaje significativo generando interdependencia positiva, todos dependen de todos y tienen un objetivo común que los lleva a apoyarse los unos a los otros y a valorar el trabajo de los demás.	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	Para los Docentes la práctica del trabajo colaborativo en sus clases Promueve valores como la responsabilidad, la comunicación, la solidaridad y el trabajo en equipo, hace que los estudiantes procesen la información conjuntamente y aprendan de ello porque se convierten en profesores de sus propios compañeros al compartir sus conocimientos como un objetivo en común.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
Todavía teníamos algunos problemas para el manejo del Internet; para mí fue la primera experiencia en Google Drive o Teams, pero mis compañeros me ayudaban para entenderlo, es lo positivo del trabajo colaborativo es la habilidad de relacionarse y compartir espacios y experiencias.		
Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.		
El trabajo colaborativo no solo se enfoca en lo académico si no también acerca a las personas, la cotidianidad te obliga a convivir		

	con los demás; también permite compartir experiencias y retroalimentar su práctica estudiantil.	
9. ¿Qué herramientas digitales utiliza como material de apoyo en los trabajos colaborativos?	Autoridades	CONCORDANCIA Todos los entrevistados concuerdan que la crisis por el COVID-19 ha acelerado la implantación de las herramientas colaborativas en educación, de esta manera también se relaciona la información con el objetivo específico y el marco teórico ya que la mayoría de centros educativos las han incorporado para poder continuar con las clases adaptando formatos y posibilidades a las diferentes materias y etapas educativas ahí se hace importante el uso de herramientas digitales tan intuitivas y de fácil acceso como Google y Teams que facilitan el desarrollo del trabajo colaborativo en las aulas. DISCREPANCIA No existen discrepancias, debido a que los entrevistados coinciden en que las herramientas digitales como apoyo en los trabajos colaborativos es de extrema ayuda sobre todo por la afectación que se vive por el azote de la pandemia COVID-19.
	Rectora Msc. E. V.	
	El trabajo colaborativo implica abordar una serie de tecnologías que antes era imposible considerar, más aún en una sociedad que se desarrolla en esta era de redes digitales cada vez con más personas y elementos conectados, pero más allá de eso, el concepto sigue siendo el mismo, por ello es importante apoyarse en herramientas digitales tan útiles, prácticas e intuitivas como Teams y Google Drive	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	El trabajo colaborativo puede darse de manera presencial, con espacios que inviten a las personas a interactuar de manera natural. La otra forma de trabajo colaborativo es la virtual, a través de herramientas que permitan conectar a todos los involucrados para interactuar, comunicarse y trabajar conjuntamente usamos herramientas digitales como Google Drive y Teams.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
	Las herramientas digitales en el trabajo colaborativo facilitan la comunicación y el desarrollo de actividades entre los grupos de personas por ello lo que más se utiliza en el entorno del aprendizaje es Teams y Google drive para las labores académicas.	
Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.		
Hay que tener en que las herramientas digitales nos ayudan en esta nueva realidad de educación virtual propiciada sobre todo por el avance del Covid-19, entonces para poder seguir aprendiendo utilizamos herramientas digitales como Google Drive y Teams estudiantil.		
	Autoridades	CONCORDANCIA

10. ¿Cuáles son las ventajas que usted cree que presenta el trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales?	Rectora Msc. E. V.	<p>Todos los entrevistados concuerdan sobre la importancia del trabajo colaborativo apoyado en la tecnología mencionando que tiene más impacto y eficacia, por ello, las organizaciones deben proveerse de medios o herramientas tecnológicas puestas al servicio de los trabajadores que permitan canalizar y desarrollar las acciones de forma colaborativa, además también esta información se relaciona con el objetivo específico y el marco teórico presentando ventajas del trabajo colaborativo apoyado en las herramientas digitales, facilita la comunicación, permite el intercambio de ideas y ayuda al desarrollo cognitivo de los estudiantes.</p> <p>DISCREPANCIA</p> <p>No existen discrepancias, debido a que los entrevistados coinciden en que las herramientas digitales como apoyo en los trabajos colaborativos representan una gran ventaja en el proceso de enseñanza – aprendizaje.</p>
	El trabajo colaborativo apoyado en el uso de herramientas digitales son un factor que agiliza y mejora el proceso de enseñanza – aprendizaje en las Instituciones educativas permite a la comunidad educativa disponer de una comunicación directa e inmediata, gracias a que los equipos están intercomunicados en tiempo real. Esto y otros factores hacen eficiente a las herramientas digitales sobre todo para el trabajo colaborativo en las aulas.	
	Vicerrectora: Msc. G. T.	
	Las herramientas digitales suponen una gran evolución en el ámbito de la educación, además, el trabajo colaborativo ha sufrido un proceso de transformación el nuevo modelo de trabajo nos empuja a adaptarnos a las tecnologías y la movilidad laboral, que permiten el desarrollo de las labores académicas de forma sincrónica y asincrónica lo que representa un gran avance.	
	Estudiantes	
	Presidenta del consejo estudiantil: Srta. L. C.	
Las herramientas digitales en el trabajo colaborativo permiten ahorro y eficiencia de tiempo, movilidad y flexibilidad, ya que es posible acceder desde cualquier dispositivo digital para el desarrollo de las labores académicas.		
Vicepresidenta del consejo estudiantil: Srta. M. N.		
Se logra un mejor aprendizaje, su implementación ayuda significativamente en el proceso de enseñanza.		

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 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 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 BIBLIOGRÁFICAS

- 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 fomentarel compromiso de los estudiantes. *Just in Time Teaching: A Strategy to EncourageStudents’ 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.
- 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.

ANEXOS

Anexo 1. Informe de visitas áulicas.



UNIDAD EDUCATIVA FISCAL "10 DE AGOSTO"
DEPARTAMENTO DE CONSEJERÍA ESTUDIANTIL
AÑO LECTIVO 2021 - 2022

17h007932@gmail.com Antonio Borrero 1-30 y Loja Teléfono 0986454327



Quito 30 de Junio 2022

ASUNTO: INFORME VISITAS AULICAS

Como Rectora de la Unidad Educativa Fiscal "10 de Agosto", Analizando la forma de trabajo colaborativo mediante el uso de herramientas digitales de los docentes de la institución por medio del informe presentado de las visitas áulicas por parte del vicerrectorado y la comisión técnico pedagógica, puedo informar que en la actualidad la tecnología se ha vuelto una necesidad principal para la educación que corresponde a una tendencia mundial, mayormente la educación en línea se encontraba orientada a un grupo determinado de instituciones, en la actualidad es de manera globalizada para todas las entidades educativas de todos los niveles, sabemos muy bien que el trabajar colaborativamente en el entorno virtual facilita el aprendizaje en múltiples actividades en el desarrollo de proceso académicos, pero el cambio repentino al entorno virtual a ocasionado dificultades tanto para docentes y estudiantes ya que hay un gran número de estudiantes que no ingresan a clases virtuales por carencia de un dispositivo electrónico e internet por la difícil situación económica que algunas familias vivencian diariamente y también la resistencia al cambio o adaptación a las diferentes formas de trabajo de algunos docentes se entiende como un comportamiento de desagrado o desafío que sienten los docentes como consecuencia de la introducción de nuevos métodos o herramientas digitales es una constante inevitable en la institución, lo que ha generado poca interacción objetiva de los estudiantes en la adquisición de conocimientos y esto repercute en el rendimiento académico haciendo que el aprendizaje se vuelve limitado y poco significativo ya que algunos docentes incumplen con la responsabilidad de brindar una educación de calidad e innovadora por temor al cambio o por el desconocimiento de nuevas estrategias didácticas de enseñanza.

Atentamente,

Msc. Elizabeth Vascones
RECTORA DE LA U.E.F "10 DE AGOSTO"