



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## EXTENSIÓN PUJILÍ

### CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

#### PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

## “APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES”

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciadas en Educación Básica.

#### **Autoras:**

PERDOMO ANASI, Lisbeth Johana

TIGASI CHANGO, Jhoselyn Paola

#### **Tutor:**

ANDRADE VILLACIS, Xavier Mauricio. Ing. MSc

PUJILÍ – ECUADOR

Agosto, 2022

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Nosotras, **PERDOMO ANASI, LISBETH JOHANA & TIGASI CHANGO, JHOSELYN PAOLA**, declaramos ser autores del proyecto de investigación; **“APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES”**, siendo el Ing.MSc. Andrade Villacis, Xavier Mauricio tutor del presente trabajo; eximimos a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certificamos que las ideas conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo de titulación son de nuestra exclusiva responsabilidad.



-----

**Perdomo Anasi Lisbeth Johana**

C.I. 1727298778



-----

**Tigasi Chango Jhoselyn Paola**

C.I. 0504098278

## **AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: **“APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES”** de las postulantes **PERDOMO ANASI LISBETH JOHANA & TIGASI CHANGO JHOSELYN PAOLA**, de la carrera de Educación Básica, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científico-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de Validación de Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Extensión Pujilí de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

Pujilí, agosto, 2022



---

Ing. MSc. Xavier Mauricio Andrade Villacis

**C.I. 040104011-8**

**TUTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, de la Extensión Pujilí ; por cuanto, los postulantes: **PERDOMO ANASI LISBETH JOHANA & TIGASI CHANGO JHOSELYN PAOLA**, con el título de Proyecto de Investigación: **“APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES”**, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometidos al acto de Sustentación del proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según las normativas institucionales.

Pujilí, agosto, 2022

Para constancia firman:



MGS. Juan Carlos Vizúete Toapanta  
C.I. 0501960140  
Lector 1



PHD. Oscar Alejandro Guaypatín  
C.I. 1802829430  
Lector 2



PHD. Raúl Bolívar Cárdenas Quintana  
C.I. 050140114-5  
Lector 3

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo investigativo principalmente a la memoria de mi madre, María Luisa Anasi, quién me animó en este campo de estudio, por sus sabios consejos y por aquellos valores que me inculco a ser una persona de bien, mismas que me han servido para desenvolverme en la sociedad y ser una mujer autosuficiente, tu bendición a lo largo de mi vida me acompaña y por eso te entrego mi trabajo en ofrenda a tu protección.*

**Lisbeth**

## **DEDICATORIA**

*Dedico este trabajo de investigación a Dios por brindarme salud y vida, para culminar con éxito mi carrera profesional. A mis padres Inés Chango & Marcelo Tigasi por estar siempre a mi lado en los momentos difíciles brindándome su apoyo y cariño incondicional, por inculcarme valores como el amor, respeto, humildad, honestidad y la responsabilidad, durante mi proceso de formación profesional. A mi hermano Gabriel Tigasi por su comprensión y cariño durante todo este proceso. A mi familia, por impulsarme siempre a perseguir y alcanzar esta meta anhelada*

**Jhoselyn**

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco a Dios por darme salud y vida, por concederme el conocimiento y sabiduría para culminar con éxito mis estudios. A mi padre, Wilson Gabriel Perdomo por ser un pilar fundamental a lo largo de mi formación académica, por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, por siempre desear y anhelar lo mejor para mi vida. A mis hermanos, Alexis y Sabrina, porque en el día a día con su presencia, apoyo y cariño me impulsan para salir adelante y alcanzar una meta en mi vida, finalmente, hacerles saber que mis logros también son los suyos.*

***Lisbeth Perdomo***

## **AGRADECIMIENTO**

*Agradezco infinitamente a Dios por darme salud y guiar mis pasos en cada momento. Por brindarme paciencia y sabiduría para culminar con éxito mi carrera profesional. A mis padres por ser el eje principal de mi vida quienes impulsan mis sueños y esperanzas, quienes me brindan su apoyo incondicional. A mi hermano por su apoyo y comprensión y por supuesto a mi flamante Universidad Técnica de Cotopaxi, autoridades y docentes quienes supieron impartir sus conocimientos con mucho esfuerzo, paciencia. A mi tutor, ING. MSc. Xavier Andrade, quien con su conocimiento, enseñanza, dirección y colaboración permitieron el desarrollo de este proyecto investigativo.*

***Jhoselyn Tigasi***

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## EXTENSIÓN PUJILÍ

**TEMA: “Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales”**

**Autoras:**

Perdomo Anasi Lisbeth Johana

Tigasi Chango Jhoselyn Paola

### RESUMEN

Los cambios sociales y tecnológicos que se han dado a raíz de la Pandemia provocada por el Covid 19, han llevado a la transformación de la educación en todos sus niveles en el cual, las TIC a través de los entornos virtuales, permiten a los docentes y estudiantes continuar con su proceso educativo. El objetivo de esta investigación es diagnosticar el uso de los entornos virtuales para el desarrollo del aprendizaje colaborativo en el séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Mejía Lequerica del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022. La metodología se enmarca bajo el paradigma sociocrítico, con un enfoque mixto, debido a que se centra en la descripción del objeto de estudio y en el análisis de datos de un contexto determinado, los tipos de investigación utilizados son; la cualitativa puesto que sigue las etapas: preparatoria, de campo y analítica, también se desarrolló bajo la investigación cuantitativa con el fin de recabar datos importantes de los estudiantes sobre el tema de investigación, además, bibliográfica, y descriptiva .El método aplicado es el inductivo, el cual permitió recabar información de los aspectos particulares que involucran el trabajo colaborativo en un entorno virtual para después generalizarlo; las técnicas que se aplicaron es la entrevista y la encuesta con su respectivo instrumento, la guía de entrevista y el cuestionario. El resultado es el análisis de los datos e información sobre la importancia del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales que maximizan las interrelaciones sociales. Este proyecto contribuye a incentivar al docente adquirir competencias digitales en cuanto a la diversificación de plataformas virtuales que aporten al desarrollo de contenidos en el aula de forma dinámica e interactiva. Se concluye que, el desarrollo del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales requiere de herramientas tecnológicas que despierten el interés por aprender de una manera conjunta, dejando de lado lo tradicional e individualismo, además sirve de apoyo metodológico como estrategia que refuerza las competencias pedagógicas del docente.

*Palabras Claves: Entornos virtuales, aprendizaje colaborativo, enseñanza. aprendizaje*

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## EXTENSIÓN PUJILÍ

**TOPIC:** “Collaborative learning in the virtual environments”.

**Autoras:**

Perdomo Anasi Lisbeth Johana

Tigasi Chango Jhoselyn Paola

### ABSTRACT

The social and technological changes, what have occurred as a result from Pandemic caused by Covid 19, it has led to the transformation of education at all levels, which TIC, through virtual environments allow teachers and students continue with their educational process. The aim this research is to diagnose the virtual environments use for the collaborative learning development in the Basic General Education seventh year from José Mejía Lequerica Educational Unit from Salcedo Canton, Cotopaxi province during the 2021-2022 school year. The methodology is framed under the socio-critical paradigm, with a mixed approach, due to it focuses on the study object description and the data analysis from a given context, the used research types are; the qualitative, since it follows the stages: preparatory, field and analytical, it was also developed under quantitative research, in order to collect important data from students about the research subject, in addition, bibliographic, and descriptive. The applied method is the inductive one, which allowed gathering information on the particular aspects that involve collaborative work in a virtual environment and then, generalize it. The techniques, which it were applied are the interview and the survey with their respective instrument, the interview guide and the questionnaire. The result is the data and information analysis about the collaborative learning importance in the virtual environments that maximize social interrelationships. This project helps to encourage teachers to acquire digital skills, in terms of diversifying virtual platforms, what contribute to the content development in the classroom in a dynamic and interactive way. It is concluded, what the collaborative learning development in the virtual environments require technological tools, what arouse interest in learning together, leaving aside the traditional and individualism, also, it serves as methodological support as a strategy, which reinforces the teacher pedagogical skills.

**Keywords:** Virtual environments, collaborative learning, teaching.



## *AVAL DE TRADUCCIÓN*

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del trabajo de titulación cuyo título versa: **“APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES.”** presentado por: **Perdomo Anasi Lisbeth Johana y Tigasi Chango Jhoselyn Paola**, estudiantes de la Carrera de: **Educación Básica**, perteneciente a la **Extensión Pujilí**, lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a las peticionarias hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, agosto del 2022

Atentamente,



Mg. Marco Beltrán



CENTRO  
DE IDIOMAS

**DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC**  
CI: 0502666514

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

<b>DECLARACIÓN DE AUTORÍA</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN</b> ....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN</b> .....	ii
<b>DEDICATORIA</b> .....	iv
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	v
<b>RESUMEN</b> .....	vi
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>AVAL DE TRADUCCIÓN</b> .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b> .....	1
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b> .....	2
<b>3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO</b> .....	3
<b>4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO</b> .....	5
4.1. Los beneficiarios directos.....	5
4.2. Los beneficiarios indirectos.....	5
<b>5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:</b> .....	5
5.1. Delimitación del problema .....	9
5.2. Inmersión en el contexto .....	9
5.3. Formulación del problema.....	10
5.4. Objetivo General .....	10
5.5. Objetivos específicos.....	10
<b>6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS</b> .....	11
<b>7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA</b> .....	12
7.1. Antecedentes .....	12
7.2. Enfoque Sociocultural .....	16
<b>7.3. BASES TEÓRICAS</b> .....	17
<b>7.4. Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.</b> .....	17
7.5. Aprendizaje colaborativo.....	17
7.5.1. Aprendizaje Colaborativo en EVA. ....	18
7.5.2. El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes.....	19
7.5.3. Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación. ....	20

7.5.4.	Ecología del aprendizaje colaborativo digital.....	21
7.5.5.	Trabajo Colaborativo.....	23
7.5.6.	Características del trabajo colaborativo.....	24
7.5.7.	Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA .....	25
<b>7.6.</b>	<b>ENTORNO VIRTUAL .....</b>	<b>27</b>
7.6.1.	Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia .....	28
7.6.2.	Ventajas y desventajas de los entornos virtuales .....	30
7.6.3.	Potencialidad de los entornos virtuales.....	31
	Trabajo colaborativo en entornos virtuales.....	32
7.6.4.	Diferencias entre el trabajo colaborativo y el trabajo en grupo.....	34
<b>8.</b>	<b>PREGUNTAS CIENTÍFICAS:.....</b>	<b>34</b>
<b>9.</b>	<b>METODOLOGÍAS:.....</b>	<b>35</b>
9.1.	Enfoque metodológico mixto .....	35
9.2.	Tipo de investigación.....	35
<b>9.2.1.</b>	<b>Investigación Cualitativa .....</b>	<b>35</b>
9.2.2.	Investigación Cuantitativa .....	37
9.2.3.	Investigación documental o bibliográfica.....	37
9.2.4.	Investigación Descriptiva .....	38
9.3.	Métodos.....	38
<b>9.3.1.</b>	<b>Método inductivo .....</b>	<b>38</b>
9.4.	Técnicas e Instrumentos .....	38
9.5.	Muestra (población) .....	39
<b>10.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....</b>	<b>40</b>
	Análisis de la técnica de la encuesta de aprendizaje colaborativo en un entorno virtual aplicada a los estudiantes. ....	40
	Tabla 1. ....	40
	<i>Figura 1</i> .....	40
	Tabla 2. ....	41
	<i>Figura 2</i> .....	41
	Tabla 3. ....	42
	<i>Figura 3</i> .....	42
	Tabla 4 .....	43
	<i>Figura 4</i> .....	43
	Tabla 5. ....	44
	<i>Figura 5</i> .....	44

Tabla 6 .....	45
<b>Figura 6.</b> .....	45
Tabla 7. ....	46
<b>Figura 7.</b> .....	46
Tabla 8. ....	47
<b>Figura 8.</b> .....	47
Tabla 9 .....	48
<b>Figura 9.</b> .....	48
<b>11. PROPUESTA</b> .....	49
1. El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes.....	50
<b>12. IMPACTOS</b> .....	56
<b>13. PRESUPUESTO</b> .....	57
<b>14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	58
<b>15. BIBLIOGRAFIA</b> .....	59
<b>16. ANEXOS</b> .....	63
Anexos 1: Guía de entrevista al docente.....	63
Anexo 2. Cuestionario aplicado a los estudiantes.....	65
Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables .....	62
Anexo 4: Matriz de procesamiento de la información.....	64
Anexos 5: Hojas de Vida.....	69
Anexos 6: Fotografías .....	73

## PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

### 1. INFORMACIÓN GENERAL

**Título del Proyecto:** Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales

**Fecha de inicio:** Mayo 2022

**Fecha de finalización:** Agosto 2022

**Lugar de ejecución:** El desarrollo del proyecto de investigación se realizó en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” de la parroquia Panzaleo, del cantón Salcedo de la provincia de Cotopaxi, zona 3.

**Facultad Académica que auspicia**

Extensión Pujilí

**Carrera que auspicia:**

Educación Básica

**Proyecto de investigación vinculado:**

Proyecto de la Carrera –Enseñanza y Aprendizaje Estratégico.

**Equipo de Trabajo:**

**Tutor:** Ing. MSc. Xavier Mauricio Andrade Villacis

**Investigadoras:**

**Nombre:** Perdomo Anasi Lisbeth Johana

**C.I.** 1727298778

**Teléfono:** 0987298872

**Correo:** Lisbeth.perdomo8778@utc.edu.ec

**Nombre:** Tigasi Chango Jhoselyn Paola

**C.I.** 0504098278

**Teléfono:** 0986781567

**Correo:** jhoselyn.tigasi8278@utc.edu.ec

**Área de Conocimiento:**

Educación

**Línea de investigación:**

Educación y comunicación para el desarrollo humano y social.

**Sub líneas de investigación de la Carrera:**

Prácticas pedagógicas curriculares didácticas e inclusivas.

## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Actualmente es un reto para la educación el verse inmersa dentro de las tecnologías de la información y la comunicación, frente a la crisis sanitaria del covid-19 que afectó a nivel mundial, y así someterse a rigurosos estándares de excelencia, dominio de la tecnología y accesibilidad a la misma, para desarrollar competencias tecnológicas tanto en el docente como los estudiantes, con el fin de, alcanzar los aprendizajes deseados en cada nivel de educación, mediante trabajo colaborativo, a la vez generar responsabilidad y compromiso de superar el individualismo debido a que uno de los propósitos primordiales es formar entes reflexivos y críticos a partir de su desarrollo integral.

La práctica del tradicionalismo en el proceso educativo se ha centrado en la transmisión y recepción de conocimiento. En este sentido, en la Unidad Educativa José Mejía Lequerica se evidenció que los docentes en su proceso pedagógico, se consideran como el único ser quien posee el conocimiento, debido que, se emplea estrategias de enseñanza y actividades limitadas a clases expositivas sin ningún tipo de innovación tecnológica, mismas que no aportan al desarrollo del pensamiento crítico, habilidades de interacción social y competencias digitales, por ende, los estudiantes desarrollan su proceso de aprendizaje de forma pasiva e individual.

Ante lo manifestado, esta investigación tiene como objetivo diagnosticar el uso de los entornos virtuales para el desarrollo de un aprendizaje colaborativo en el séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Mejía Lequerica del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022.

La metodología de la investigación se enmarca en el paradigma sociocrítico que va de la mano con el enfoque cuali-cualitativo, es decir una investigación mixta. El método aplicado es el inductivo porque dio lugar al análisis de la información recolectada, además se utilizó los instrumentos de recolección de datos como; la entrevista y la encuesta con su técnica guía de entrevista y cuestionario, con los cuales se determinaron los problemas reales que se suscitan dentro del ambiente pedagógico, mediante el contacto directo e inmediato con la realidad de la labor docente y a su vez el ambiente de aprendizaje con la realidad del estudiante.

Este trabajo investigativo contribuye a mejorar las competencias pedagógicas y tecnológicas del docente y alumnos, mediante el aprendizaje colaborativo con el uso de

un entorno virtual, en este sentido aporta al docente como estrategia de enseñanza que facilita el proceso pedagógico, el cual permite la dinamización de los aprendizajes en base a la reflexión, comprensión, interpretación y evaluación, elementos que favorecen la construcción del conocimiento en conjunto de los estudiantes.

### **3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

Este proyecto busca motivar el proceso de enseñanza aprendizaje a través del trabajo colaborativo en los entornos virtuales, para que el alumno entienda mejor el tema a ser tratado y planificado por parte del docente de acuerdo a las necesidades de la sociedad moderna, en la cual, la tecnología transforma las vidas de los estudiantes y profesores, debido a que participan y permanecen interconectados en los entornos virtuales creando comunidades de aprendizaje y práctica. (González, Álvarez y Bassa 2018).

El siguiente proyecto investigativo, permite acercar al estudiante y al docente de manera reflexiva al uso de los entornos virtuales (EVA) mediante un proceso discursivo entre los diferentes elementos de la comunidad educativa que permita la selección de herramientas virtuales que efectivamente promuevan la construcción del conocimiento a partir de la colaboración y apoyen la labor docente en función de las circunstancias pedagógicas, para así lograr un aprendizaje significativo para los estudiantes.

Por todo lo expuesto, este trabajo está centrado en los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) cuyo fin es fortalecer el manejo del mismo y fomentar el trabajo colaborativo debido a que en la actualidad, la sociedad de la información y del conocimiento, en la que todos los seres humanos están inmersos se plantea un hecho trascendental en la que se demandan nuevas necesidades educativas. Es por ello que, los entornos virtuales permiten la interacción con estudiantes de diferentes partes del país, los cuales enriquecen la comunidad de aprendizaje y aportan en la construcción del conocimiento frente a la grave crisis sanitaria que vive el país.

En este sentido, Chan (2016), corrobora que “los entornos digitales, ha permitido replantear las nuevas formas de aprendizaje, al igual que los escenarios del espacio para aprender y de las actividades de los estudiantes para acceder, apropiarse y procesar información, así como también para desarrollar competencias profesionales”. Por ende, uno de los principales desafíos que enfrenta hoy en día la sociedad del conocimiento se relaciona con la posibilidad de emplear las tecnologías de la información y comunicación

(TIC) para promover aprendizajes colaborativos que contribuyan a solucionar problemas sociales.

Por otra parte, Mora (2017) expresa que “el uso de ambientes virtuales en la educación se da en instituciones a distancia, virtuales y presenciales por las ventajas presentes en los EVA”. Sin embargo, en el proceso didáctico, mediante la utilización de EVA es relativamente nuevo nuestro país, en cuanto a la educación fiscal, generando así cambios en los roles educativos y desarrollando espacios de debate, reflexión y argumentación. Por ende, EVA durante el tiempo de pandemia se ha convertido en una alternativa para continuar con el proceso académico de los estudiantes.

El impacto social de este trabajo investigativo es de carácter educativo, lo cual recae en la labor docente, de la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” del Cantón Salcedo, quienes utilizaron entornos virtuales de enseñanza para el desarrollo del proceso pedagógico en tiempos de pandemia, a su vez necesitan implementar el aprendizaje colaborativo entre estudiantes y docentes.

La viabilidad del proyecto de investigación incurre en la accesibilidad y apertura de las autoridades en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” del Cantón Salcedo, puesto que proporcionan facilidades para la investigación. De la misma manera, se cuenta con la participación del docente y estudiantes del séptimo año de Educación General Básica, quienes son los principales sujetos de estudio de dicha institución. También, cuenta con convenios bilaterales para la ejecución del trabajo de campo entre la unidad educativa y la UTC, aspectos que se suman al desarrollo del proyecto. Por otro lado luego de haber realizado la revisión de la literatura, existe la suficiente información bibliográfica para aportar y profundizar con los fundamentos científicos. Además, se aprovecha el auge del uso de las TIC en la educación, misma que pueden dar mayor fuerza por el tema de pandemia donde se evidenció el uso de las tecnologías para no tener que esperar el retorno a la presencialidad; sino más bien avanzar con el proceso académico.

Por lo antes expuesto, se trata de contribuir a las nuevas generaciones de docentes como educandos, con miras a las nuevas tendencias de aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales que se viene manejando a nivel mundial para tener un mejor aprendizaje para la vida como base en los nuevos perfiles docentes, que contribuyan al mejoramiento paulatino del sistema de educación ecuatoriano. Se planteó solucionar el siguiente problema: ¿Cómo se determina el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales?



## **4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO**

### **4.1. Los beneficiarios directos**

15 estudiantes del séptimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”

### **4.2. Los beneficiarios indirectos**

1 docente del séptimo Año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”

## **5. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN:**

### **5.1. Contextualización del problema**

Durante la Pandemia del COVID 19 el sector educativo optó por el uso de las TIC en el ámbito educativo para continuar los estudios mediante ambientes de aprendizajes virtuales, los cuales abren la posibilidad de generar procesos colectivos de construcción del conocimiento, lo que genera la interacción, la participación, la corresponsabilidad y la función de roles de las comunidades educativas, en las distintas fases del proceso didáctico.

Frente a lo manifestado la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) en su publicación: La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 (2020) menciona que, en “la educación, frente a la emergencia sanitaria ha dado lugar al cierre masivo de las actividades presenciales de instituciones educativas en más de 190 países con el fin de evitar la propagación del virus y mitigar su impacto”. Cabe recalcar que, en el ámbito educativo, gran parte de las medidas que diferentes países han adoptado ante la crisis se relacionan con la suspensión de las clases presenciales en todos los niveles, lo que ha dado origen a modalidades de aprendizaje a distancia, mediante la utilización de diferentes entornos virtuales.

Bajo este contexto, se ha abierto un nuevo panorama para el crecimiento y exploración de los procesos de enseñanza y aprendizaje en los medios digitales. La UNESCO (2020) define a los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) como “un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, a un 1,5 billón de estudiantes.

De acuerdo con lo manifestado el uso de los ambientes virtuales en educación responde a una tendencia mundial de utilizar las plataformas de aprendizaje en línea para el desarrollo de los procesos académicos que a su vez involucre un aprendizaje colaborativo. Con respecto a este último, UNESCO-OREALC (2017), da “un enfoque basado en el individuo hacia el aprendizaje colaborativo que considera al centro educativo y a la comunidad de profesores como un espacio efectivo de desarrollo profesional”.

En la actualidad, se requiere competencias en los docentes que enfrentan una sociedad de información que retan las prácticas educativas tradicionales. Es decir, se considera el aprendizaje colaborativo como una estrategia fundamental que debe ser desarrollada por el docente ya que deben estudiar, compartir experiencias, analizar e investigar acerca de sus prácticas pedagógicas y de esta manera impulsar el trabajo colaborativo y lo que implica en los estudiantes.

En los últimos años, los aprendizajes colaborativos y ambientes virtuales en las diferentes instituciones educativas a nivel mundial han sido fundamentales para continuar con la educación a distancia Según la (CEPAL, 2019) manifiesta que:

En el año 2016, según el promedio de 14 países de América Latina, alrededor de un 42% de las personas que viven en áreas urbanas tenían acceso a Internet en el hogar, en comparación con un 14% de aquellas que viven en áreas rurales.

Sin duda, la pandemia ha transformado y afectado los diferentes contextos sociales debido a la desigualdad en el acceso a oportunidades educativas de forma digital, por ende, aumenta las brechas preexistentes en el acceso a la información y el conocimiento, lo que dificulta la socialización y la inclusión en general de un proceso de aprendizaje.

En los últimos dos años, se denota un avance del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales con fines educativos, por lo que en la actualidad las plataformas de aprendizaje en línea potencializan la comunicación y la colaboración por medio de las estrategias que utilizan los docentes para propiciar ambientes de aprendizaje colaborativo entre estudiantes, en el uso de entornos virtuales.

A nivel nacional con respecto a la pandemia, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de

mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela, lo que conlleva a su vez, la aparición de nuevos entornos educativos basados totalmente en las TIC, como los llamados entornos virtuales de aprendizaje colaborativo.

En ese orden de ideas, en Ecuador, los docentes demandan de nuevas metodologías, al respecto, Marín, S. (2017) expresa:

Los educadores ecuatorianos en un 65% tienen la necesidad de investigar nuevas técnicas para desarrollar los contenidos en clase, estrategias metodológicas que permitan que los estudiantes logren establecer una relación con los conocimientos y experiencias del medio, establecer análisis interpretativos a fin de sustentar y comprender lo que se discute, lee o escucha, un medio para repercutir en el trabajo colaborativo, la falta de estrategias grupales en las aulas de las escuelas del país.

Ante lo manifestado, los docentes a nivel nacional necesitan orientar la enseñanza hacia el desarrollo de competencias que le permitan a los estudiantes alcanzar el aprendizaje en diferentes contextos o entornos, es así que en las clases se fomenta el individualismo, lo cual impide a los estudiantes trabajar en equipo porque no se prioriza esta forma de aprender los unos con los otros.

El diario la Hora de la ciudad de Ambato (2016, Sección C) en su publicación hace referencia que “El 68% de instituciones educativas se evidencia que en las aulas de clase se dan trabajos de grupo que no implica trabajo colaborativo pues los estudiantes se dividen la tarea entre los integrantes, realizan copia y pega de los trabajos”.

En efecto, esta práctica contrapone al verdadero trabajo colaborativo, se confunde a la agrupación con colaboración, lo que significa que hay desconocimiento de los docentes para aplicar estrategias colaborativas y los estudiantes asumen con una actividad de facilísimo que no se enfoca en el aprendizaje. Estos elementos repercuten en el desarrollo de la creatividad, la solución de problemas; procesos cognitivos como: análisis, síntesis y organización de contenidos.

En la provincia de Pichincha, mediante la revista Innova, Ruso. J (2018) realizó una publicación donde habla sobre la utilización del entorno virtual en las instituciones educativas para la enseñanza y aprendizaje por parte de los docentes y manifiesta que:

Ecuador durante el Primer Semestre del año 2021. Los datos obtenidos muestran que, aunque el 78% de los docentes considera útil el uso del EVA para el proceso de enseñanza/aprendizaje, solo el 12% indican que el EVA representa un elemento fundamental de este proceso. Además, solo el 10% de los docentes poseen iniciativa propia al momento de utilizar el EVA y apenas el 7% de docentes indican que su habilidad para dominar esta herramienta es excelente.

En tal virtud, el uso de nuevos recursos tecnológicos aun presenta debilidades porque los docentes no están capacitados para incorporar entornos virtuales de aprendizaje. Tampoco existe la motivación consciente para utilizarlo como una herramienta de la actividad formativa; lo que tiene su origen, precisamente, en que no se conoce suficientemente el manejo de la herramienta y sus potencialidades. Por ende, los docentes demandan de capacitaciones adecuadas para potenciar el uso de la tecnología.

A nivel institucional en la unidad educativa José Mejía Lequerica del cantón Salcedo parroquia Panzaleo se ha evidenciado que existe confusión referente a las metodologías que se deben aplicar en la modalidad semipresencial, lo que significa la combinación de lo virtual y lo presencial durante un periodo de tiempo determinado ya que, en la actualidad la asistencia de los estudiantes es de forma progresiva, es decir asisten tres días a la semana. Al respecto, surge como problema que algunos docentes tienen la apreciación que el estudiante trabaja de mejor manera de forma colaborativa. Sin embargo, los estudiantes se ven expuestos a clases expositivas, con poca interacción real y poder construir aprendizajes. La falta de trabajo colaborativo puede incidir en el bajo rendimiento de los estudiantes y el limitado desarrollo de habilidades sociales.

En el caso del Séptimo grado de Educación General Básica es importante destacar el uso de estrategias que permitan el desarrollo de habilidades cognitivas orientadas al desarrollo intelectual del estudiante, e incentivar al docente en su preparación profesional en lo referente a estrategias de trabajo colaborativo, ya que el mismo conlleva algunas ventajas en el estudiante como; explorar, relacionar, codificar, comparar y analizar información frente a situaciones sociales, que a su vez permitan también desarrollar capacidades

cognitivas como la percepción el procesamiento de la información y las habilidades reflexivas.

Por otra parte, el docente no utiliza variedades de estrategias colaborativas para el desarrollo de las clases en el entorno virtual se limita a la utilización de la plataforma Microsoft Teams para impartir las clases virtuales de manera frecuente, además de Prezzi y Liveworksheets para la evaluación de aprendizajes. Únicamente se utiliza dicha plataforma dentro de su horario de clase de forma virtual. Sin embargo, en la actualidad se trata de impulsar el aprendizaje colaborativo tomando en cuenta el diseño de aula, y el uso del laboratorio de computación. En conclusión, es necesario que los docentes conozcan las herramientas que les permita interactuar con los estudiantes propiciando la participación y colaboración.

### **5.1.Delimitación del problema**

Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales en séptimo año de Educación General Básica, en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” ubicada en la parroquia Panzaleo del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022.

### **5.2.Inmersión en el contexto**

El trabajo investigativo se realizó en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” perteneciente a la parroquia Panzaleo del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi. En primera instancia existió un acercamiento inicial con las autoridades de la institución educativa, en la cual los actores principales brindaron una gran acogida de manera significativa, mostrándose cordiales, respetuosos y atentos a nuestros requerimientos académicos.

En este contexto, se estableció un dialogo explicativo en torno a los propósitos que se requiere alcanzar como investigadoras dentro de la institución, por lo cual, la autoridades, docentes y estudiantes dieron lugar a la apertura accesible de manera acogedora, lo cual facilitaron el desarrollo de las actividades educativas, el proceso de recolección de información e identificación.

De tal manera, para el desarrollo de la práctica investigativa en el séptimo año de Educación General Básica se tomó como bases a 1 docente y 15 estudiantes. Se aplicó la

técnica de la entrevista (docente) respectivamente con los instrumentos (guía de entrevista). Por otra parte, se empleó la técnica de la encuesta a los estudiantes con el instrumento (cuestionario) mismos que sirvieron para la recopilación de información. En definitiva, el ambiente de la escuela ha sido propicio para el fortalecimiento de los conocimientos pedagógicos, didácticos e investigativos. Así mismo, los estudiantes mostraron cooperación con las investigadoras.

### **5.3. Formulación del problema**

¿Cómo incide el uso de los entornos virtuales para el desarrollo de aprendizaje colaborativo en del séptimo año de Educación General Básica en la Unidad Educativa José Mejía del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022?

### **OBJETIVOS:**

#### **5.4. Objetivo General**

- Diagnosticar el uso de los entornos virtuales para el desarrollo del aprendizaje colaborativo en el séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Mejía Lequerica del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022.

#### **5.5. Objetivos específicos**

- Fundamentar los referentes teóricos de los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales.
- Analizar el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales en la unidad educativa.
- Reflexionar acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales en la unidad educativa José Mejía Lequerica.
- Socializar los resultados sobre el uso de los entornos virtuales para el aprendizaje colaborativo.

## 6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

*Sistema de tareas en relación a los objetivos planteados*

Objetivo	Actividad	Resultado de la Actividad	Descripción de la actividad (técnicas e instrumentos).
<b>ETAPA PREPARATORIA</b>			
Fundamentar los referentes teóricos de los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales.	Revisión bibliográfica en diferentes fuentes confiables (libros, artículos científicos, revistas entre otros) sobre los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales.	Marco teórico	Matriz de operacionalización de variables.
	Inmersión en el contexto áulico para observar la presencia del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales durante el proceso pedagógico		
<b>ETAPA TRABAJO DE CAMPO</b>			
Analizar el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales en la unidad educativa.	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Elaboración de los instrumentos de recolección de información.</li> <li>-Aplicación del instrumento de recolección de información.</li> <li>-Entrevista al docente y estudiante acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.</li> </ul>	Sistematización de Información recabada en los instrumentos de la entrevista y la encuesta.	<p><b>Técnica de la entrevista</b></p> <p><b>Docente</b></p> <p><b>Técnica:</b> Entrevista</p> <p><b>Instrumento:</b> Guía de entrevista</p> <p><b>Estudiante</b></p> <p><b>Técnica:</b> Encuesta</p> <p><b>Instrumento:</b> Cuestionario</p> <p>Matriz de procesamiento de información de la entrevista y encuesta</p>

<b>FASE ANALITICA</b>			
Reflexionar acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales en la unidad educativa José Mejía Lequerica.	Análisis e interpretación de la información recabada en torno a la entrevista realizada al docente y la encuesta aplicada a los estudiantes del séptimo grado.	Síntesis de información de la entrevista.  Síntesis de información de la encuesta.	Documento de la reflexión de la entrevista.  Documento de la tabulación de datos de la encuesta.
<b>FASE INFORMATIVA -PROPUESTA</b>			
Socializar los resultados sobre el uso de los entornos virtuales para el aprendizaje colaborativo.	Interpretación de las categorías identificadas en el análisis de la información recolectada con sustento científico.	Contraste y triangulación de la información recolectada .	Documento de los resultados acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.

*Elaborado por: Perdomo Lisbeth y Tigasi Jhoselyn.*

## **7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA**

### **7.1. Antecedentes**

La incorporación del trabajo colaborativo y los entornos virtuales al proceso de enseñanza aprendizaje en la educación, determina el perfil de las escuelas modernas, lo cual supone un proceso integral que fomente el aprendizaje autónomo e implique la creación de una cultura para la apropiación crítica del conocimiento. Este problema ha llevado a realizar diferentes estudios relacionados con los Entornos Virtuales soportados por un amplio uso de las TIC para apoyar la enseñanza presencial con lo virtual.

En la actualidad la educación enfrenta nuevos desafíos que encaminan al sistema educativo a una transformación necesaria e imprescindible. En este sentido Rodríguez, A y Barragán, H. (2017) desarrollo una investigación sobre los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. El objetivo de esta investigación se orientó hacia la necesidad de promover la utilización de un entorno virtual de aprendizaje sustentado sobre aspectos teóricos que posibiliten el desarrollo de habilidades, valores, sentimientos y nuevos umbrales de representación cognitiva, que influyan en el aprendizaje de quienes interactúan con estos entornos, convirtiéndolos en un poderoso mediador educativo.



El desarrollo de la investigación tuvo un enfoque cuali-cuantitativo, con un alcance descriptivo-explicativo, en el que se aplicaron métodos como el histórico - lógico para realizar un estudio que permitiera conocer la esencia del problema relacionado con el empleo del (EVE/A), la tendencia de esa problemática y el estado actual en el campo internacional. Se utilizó además la observación para valorar la situación relacionada con la utilización del EVE/A y la creación de los cursos, recopilando la información acerca de su comportamiento.

Del mismo modo, se utilizó instrumentos cualitativos (observación y entrevistas) y cuantitativos (encuestas) para la recogida de datos. Las encuestas y entrevistas se utilizaron para conocer el estado de opinión de profesores y estudiantes sobre el uso de los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje y el diseño de los cursos en la carrera. Finalmente se realizó el procesamiento estadístico de los datos con la aplicación Microsoft obteniendo análisis porcentuales, y medias aritméticas para elaborar tablas y gráficos que permitieron realizar una valoración de los resultados obtenidos con la aplicación de los instrumentos.

Los resultados en el diagnóstico efectuado en la investigación desarrollada, se observaron y revisaron los diseños de los cursos que estaban implementados en la Plataforma utilizada, al hacer el análisis se determinaron que no existe una homogeneidad en cuanto al modelo para el diseño, así como tampoco se utilizan las estrategias de aprendizaje más adecuadas a estos entornos, por tal razón se investigó sobre los diferentes métodos del proceso de diseño de los cursos virtuales para transformar de manera paulatina el modelo de enseñanza tradicional presencial en el pregrado hacia un modelo donde se aumenten las actividades participativas más directamente vinculadas a la formación personal y a la apropiación de aprendizajes que preparen a los estudiantes para el desarrollo de habilidades, motivos, intereses, sentimientos y para la gestión de información y conocimiento relacionadas con la investigación científica.

Este trabajo se enfoca en el análisis realizado plantea que la importancia de una gestión didáctica y pedagógica rigurosa al diseñar los cursos virtuales, en otras palabras, la necesidad de crear cursos que hagan uso de la tecnología para favorecer el aprendizaje al servicio del proceso docente y ello con el propósito de acrecentar la motivación de los estudiantes, al mismo tiempo que ayudarlos a adquirir autonomía en su propio proceso de

aprendizaje, en el que juega un papel importante las estrategias que sean orientadas por el profesor y utilizadas por los alumnos, así como el trabajo colaborativo en grupo y las interacciones que se logren entre el estudiante y el EVE/A, estudiante-contenido, estudiante-profesor y estudiante-estudiante.

Por otra parte, Rodríguez, Y (2019) elaboraron el trabajo investigativo de los entornos virtuales en los aprendizajes colaborativos planteándose como objetivo comprender la relevancia de los roles de los agentes educativos y de conocer cómo las instituciones han manejado la implementación de tecnología en las clases presenciales. Su metodología está basada en la investigación, cualitativo y cuantitativo, se utilizan como instrumentos una encuesta y entrevistas. Los resultados evidencian la utilidad de los EVA en el proceso de aprendizaje colaborativo y muestran la necesidad institucional de mejorar profesionalmente a su claustro docente. Por lo tanto, se presenta una propuesta de innovación que articula dimensiones tecnológicas y presenciales del proceso enseñanza-aprendizaje, en este sentido, se manifiesta la relevancia de planificar acertadamente las actividades en EVA para garantizar el aprendizaje colaborativo y comprender que los elementos organizativos, pedagógicos y tecnológicos deben converger con el único objetivo de transformar la educación.

Del mismo modo en el artículo científico de Cedeño, E. (2019). Sobre los entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza cuyo objetivo es convertirse en un espacio que facilite la diversificación de las modalidades de enseñanza en los distintos niveles. Los investigadores han considerado el impacto que ha tenido la creación de este tipo de ambientes en los estudiantes que cursan la educación básica en la Unidad Educativa Fiscal “Guaranda 43” de la Parroquia Chirijos, Cantón Portoviejo. Basándose en el enfoque cualitativo con la metodología porque el análisis realizado tiene el propósito de intentar comprender la realidad abordada en esta investigación. En este sentido, este proceso se lo ha concebido en este trabajo desde un enfoque cualitativo e interpretativo.

El método empleado ha tomado en cuenta que los usos de los ambientes virtuales en la educación rompen las barreras de tiempo y espacio debido a la interacción de las tecnologías de la información y la comunicación con la pedagogía. El instrumento se utilizó es una encuesta. La sistematización de los resultados responde a la necesidad de

brindar la exposición gráfica de las encuestas realizadas a los estudiantes que cursan la educación básica en la Unidad Educativa Fiscal “Guaranda 43” de la Parroquia Chirijos, Cantón Portoviejo. Con ello se pretendió establecer el propósito de las tareas que realiza el alumno en el entorno social, conocer el criterio que tienen los educandos sobre el proceso organizativo de la clase y las estrategias pedagógicas implementadas y definir el tipo de interacción comunicativa que se establece entre el alumnado y el profesor durante el proceso de aprendizaje.

En el contexto nacional, Moyano, P (2020) en su proyecto denominado Análisis de los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) en el sistema escolar de Babahoyo, tiene como objetivo identificar las ventajas y desventajas que se han presentado a los docentes y estudiantes ante la implementación de un entorno virtual de aprendizaje. Su metodología está basada en la investigación cualitativa, acudiendo a la técnica del análisis, que permitió la recopilación de datos cualitativos para los avances y culminación del presente estudio de caso de las plataformas digitales. Los EVA han tenido un gran impacto en el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto en la formación de los docentes como en la de los estudiantes y como resultado se entiende que los entornos virtuales de aprendizajes (EVA) son toda una revolución y resultan cada vez más necesarios para esta sociedad subyugada por la tecnología.

Asimismo, a nivel internacional Expósito, E., & Marsollier, R. (2020) en su artículo denominado Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19 tiene como objetivo que los entornos virtuales de aprendizaje estén basados en la interpretación y solución de problemas que además sean activos y colaborativos, afectivos y lúdicos. Las características propias de este tipo de ambientes incitan a que las interacciones y la colaboración adquieran fuerza para el desarrollo cognitivo tanto individual como colectivo en los grupos de aprendizaje que coexisten en estos espacios. Se plantea un diseño metodológico cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, donde se analizaron específicamente variables de base e indicadores relacionados al uso de las tecnologías. Se elaboró un cuestionario semiestructurado que contempla algunos test, preguntas cerradas y abiertas. se indagó sobre los nuevos escenarios docentes, uso de tecnologías, los recursos y estrategias utilizados en los espacios virtuales. Los resultados obtenidos expusieron las diferencias sociales y organizacionales existentes respecto a las tecnologías y a los recursos pedagógicos digitales los autores llegan a la conclusión que

existe una desigualdad de oportunidades educativas entre instituciones públicas y privadas, las diferencias entre quienes tuvieron mejor acceso a los recursos tecnológicos y a internet; las diferencias en el capital cultural de las familias.

Los antecedentes antes señalados describen cómo la dimensión uso del aprendizaje colaborativo en los entornos de aprendizaje virtual, influyen en el aprendizaje de quienes interactúan con en estos entornos, convirtiéndolos en un poderoso mediador educativo, favorece el conocimiento en cualquier área del conocimiento con la educación del ciudadano del siglo XXI.

## **7.2.Enfoque Sociocultural**

La presente investigación está enmarcada bajo la teoría sociocultural, puesto que este paradigma considera al sujeto como un ser activo y fundamental en el cual hay que analizar su vida y entorno socio emocional para el proceso educativo, así lo manifiesta Lev Vygotsky, ya que, el enfoque sociocultural ha surgido durante las últimas décadas del siglo XX desde una apreciación tardía de la investigación pionera. El actual contexto socio-cultural se caracteriza por la presencia lúdica y el constante uso de las TIC. En efecto, las tecnologías digitales en el ámbito educativo ofrecen nuevas formas de interacción no solo tecnológica, sino también social, cultural y educativa, mediante una singular combinación de textos, imágenes y sonidos, permitiendo al usuario participar de manera activa y dinámica en diversas condiciones.

Esta teoría explica los procesos de desarrollo cultural del niño, toda función aparece dos veces: primero, en el ámbito social, y más tarde, en el ámbito individual; primero entre personas (interpsicológica) y después en el interior del propio niño (intrapsicológica). Esto puede aplicarse igualmente a la atención voluntaria, a la memoria lógica y a la formación de conceptos. Todas las funciones superiores se originan como relaciones entre seres humanos (Vygotsky, 1979). Por sociocultural se entiende la influencia de las relaciones interpersonales en el aprendizaje cognitivo que sucede a corta edad, es decir, en la niñez. Por lo tanto, el valor de este término en la educación se mantiene e incluso es aplicable para evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje. p94.

El desarrollo cognitivo es un eje principal en el aprendizaje, puesto que estos se van generando y enriqueciéndose constantemente con la aplicación de procesos educativos formales que favorece el desarrollo cognitivo de los niños, a partir de la distinción e

interrelación entre conceptos científicos y conceptos cotidianos utilizados día a día tanto en el proceso educativos como en el entorno social y cultural.

### **7.3.BASES TEÓRICAS**

#### **7.4.Aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.**

#### **7.5.Aprendizaje colaborativo**

El aprendizaje colaborativo es la expresión más representativa de la teoría sociocultural en el ámbito educativo, en este sentido, Vygotsky afirma que es un proceso esencialmente social con el apoyo de padres, docentes, compañeros, y la cultura en general, que desempeña un papel crucial en el desarrollo de las funciones psicológicas superiores, lo que quiere decir que, el entorno en el cual se desenvuelve un estudiante forma parte del proceso de aprendizaje.

Por su parte Galindo (2017) define el aprendizaje colaborativo como un proceso por el que un grupo de individuos aprenden unos de otros, trabajando juntos para resolver un problema, completar una tarea, crear un producto o compartir su pensamiento al enfatizar el trabajo en equipo y la interacción humana. En otras palabras, un aprendizaje colaborativo es alcanzar un propósito en conjunto, recogiendo las aportaciones de cada individuo mediante un proceso de comunicación.

Según Díaz (2017) expresa que.

El aprendizaje colaborativo se caracteriza por la igualdad que debe tener cada individuo en el proceso de aprendizaje y la mutualidad, entendida como la conexión, profundidad y bidireccionalidad que alcance la experiencia, siendo ésta una variable en función del nivel de competitividad existente, la distribución de responsabilidades, la planificación conjunta y el intercambio de roles.

Es preciso que, en el proceso de trabajo colaborativo, cada estudiante se encuentre en las mismas condiciones cognitivas, de esta forma se impulse el análisis reflexivo y la capacidad para la resolución de una tarea como medio de adquisición de aprendizajes significativos, teniendo en cuenta que cada integrante debe cumplir un rol de responsabilidad de manera distributiva y equitativa. Es importante mencionar que este método contrasta con el aprendizaje competitivo, ya que, cada alumno trabaja para alcanzar objetivos escolares y deja de lado el aprendizaje individualista.

De acuerdo con lo manifestado, el aprendizaje colaborativo en educación responde a una tendencia mundial como estrategia que se puede desarrollar de manera presencial y también llevarla a utilizar las plataformas de aprendizaje en línea para el desarrollo de los procesos académicos que a su vez involucre un aprendizaje colaborativo. Con respecto a este último, UNESCO-OREALC (2016), da un enfoque basado en el individuo hacia el aprendizaje colaborativo que considera al centro educativo y a la comunidad de profesores como un espacio efectivo de desarrollo profesional.

### **7.5.1. Aprendizaje Colaborativo en EVA.**

En educación, el aprendizaje colaborativo se ha vuelto una estrategia importante que se ha fortalecido por la interacción de las TIC y la posibilidad de una comunicación entre docentes y estudiantes a pesar del contexto social presente.

Silva (2015) afirma que el aprendizaje colaborativo en un entorno virtual de aprendizaje es una estrategia de enseñanza-aprendizaje por lo cual dos o más sujetos interactúan para construir un aprendizaje, a través de la discusión, reflexión, y toma de decisión, proceso en el cual los recursos informáticos actúan como mediadores, los estudiantes exploran nuevos conceptos, a través de, el intercambio de información apoyados en un entorno virtual el cual facilita la comunicación y organización para gestionar el conocimiento haciendo que cada estudiante participe en el aprendizaje colaborativo.

En este sentido, Adell, Castell y Pascual (2018) al respecto de EVA mencionan que “es una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo y distribuir materiales educativos en un formato digital, realizar discusiones en línea e integrar contenidos relevantes en la red” la integración de las TIC en la educación ha sido incorporada por los docentes de manera innovadora, con facilidad de crear material didáctico como textos, imágenes, videos y fomentar la gamificación mediante la comunicación sincrónica y asincrónica. Por su parte, Rincón (2008) el aprendizaje colaborativo en EVA permite al docente gestionar materiales de aprendizaje, gestionar los participantes, incluir sistemas de seguimiento y evaluación del proceso de los estudiantes, como también, permite en los estudiantes un soporte tecnológico para optimizar su aprendizaje mediante la intercomunicación entre compañeros bajo las orientaciones del docente.

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), a mediados de mayo de 2020 más de 1.200 millones de estudiantes de todos los niveles de enseñanza, en todo el mundo, habían dejado de tener clases presenciales en la escuela, lo que conlleva a su vez, la aparición de nuevos entornos educativos basados totalmente en las TIC, como los llamados entornos virtuales de aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje en ambientes colaborativos, 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, siendo cada quien responsable de su propio aprendizaje.

### **7.5.2. El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes.**

Si bien es cierto, el aprendizaje tiene una dimensión individual de análisis, conceptualización y apropiación, pero se ve mejorado en donde se desarrolle en su mejor forma a través del aprendizaje en colaboración con otros. El trabajo colaborativo puede definirse en el cual cada miembro del grupo es responsable de su propio aprendizaje, así como el de los restantes miembros del grupo (Salinas 2018) es decir, realizar un trabajo colaborativo, el trabajo en pares, trabajo en equipo, trabajo maestro-alumno y trabajo grupal.

En la actualidad surge la necesidad de preparar a los estudiantes con capacidades de aprendizaje, comunicación e interacción social, con métodos de enseñanza diferentes, es decir pasar del aprendizaje individual al aprendizaje grupal y fomentar las habilidades de trabajo en equipo. Al respecto, Vygotsky, aclara que la colaboración no es el mecanismo que causa el aprendizaje, sino que la interacción entre las personas genera actividades extras como las explicaciones, los desacuerdos que despiertan mecanismos cognitivos y extracción del conocimiento, con respecto a este último, y que se verá reflejado en su rendimiento académico o en el puntaje que alcance en el trabajo designado por el docente.

En este sentido, de acuerdo con Carpe (2019), el rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos del alumno con una guía indispensable del docente, es decir, está relacionado con las estrategias cognitivas y

metodológicas aplicadas por el docente quien crea expectativas, motivación y un adecuado procesamiento de la información las cuales permiten al alumno una participación activa en la construcción de su propio aprendizaje.

### **7.5.3. Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación.**

Entre las ventajas que presenta el aprendizaje colaborativo cabe mencionar las siguientes:

- Promueve la construcción de conocimiento porque obliga a activar el pensamiento individual, a buscar formas de investigar sea en forma independiente o en grupo, y promueve valores como la cooperación, la responsabilidad, la comunicación, el trabajo en equipo, la autoevaluación individual y de los compañeros (ITESM, 2001).
- Desde el punto de vista de la comunicación, la colaboración propicia que se genere un lenguaje común, pues se establecen normas de funcionamiento grupal y se disminuye el temor a la crítica y a la retroalimentación, con esto disminuyen también los sentimientos de aislamiento y gracias a ello puede darse una mejora de las relaciones interpersonales entre personas de diferentes culturas, profesiones, etnias, etc. (Tennison 2001)
- Impulsa el desarrollo de habilidades sociales al exigir la aceptación de otra persona como cooperante en la labor común de construir conocimientos, y al valorar a los demás como fuente para evaluar y desarrollar nuevas estrategias de aprendizaje. (Johnson, 2000)
- Valora la contribución individual dado que cada miembro del grupo asume íntegramente su responsabilidad en la tarea, a la vez que al socializarla recibe las contribuciones del grupo (Johnson, 2000)
- Estimula habilidades personales y de grupo al permitir que cada miembro participante desarrolle y potencie las habilidades personales y grupales como: escuchar, participar, liderar, coordinar actividades, realizar seguimiento y evaluar (Johnson,2000)
- El trabajo colaborativo permite el logro de objetivos que son cualitativamente más ricos en contenidos. Esto se debe a que al conocer diferentes temas y adquirir nueva información, se reúnen propuestas y soluciones de varias personas con diferentes puntos de vista, lo que permite valorar las distintas maneras de abordar



y solucionar un problema, las diversas formas de comprenderlo y las diferentes estrategias para manejar la información que proviene de una amplia gama de fuentes (Dreves 2002)

- Promueve el proceso enseñanza-aprendizaje, el cual es concebido como un proceso activo, producto de la interrelación del aprendiz con el medio que lo rodea (Sánchez,2000)

#### **7.5.4. Ecología del aprendizaje colaborativo digital.**

El manejo eficaz de herramientas tecnológicas específicas en los EVA es sustancial para promover aprendizaje colaborativo, el mismo que se debe desarrollar en un espacio apropiado, por tal razón, el término ecología del aprendizaje por Barron (2004) define:

La ecología como una manifestación del cambio en profundidad que están experimentando las prácticas sociales y culturales dominantes, en este sentido, se confirma que el sistema educativo ha dejado los modelos tradicionales y ha surgido la necesidad de incorporar recursos y prácticas abiertas en los contextos educativos.

Coll (2015) complementa al mencionar que “el aprendizaje colaborativo en EVA representa a la multiplicidad de escenarios que forman parte del ecosistema educativo”. Dicho esto, la ecología del aprendizaje colaborativo digital que es la diversidad de contextos digitales dentro de un contexto educativo, dichos espacios virtuales utilizan diferente de formatos de representación del lenguaje y herramientas tecnológicas como vía de acceso al conocimiento construido de manera colaborativa.

Con respecto a las características Trujillo (2018). manifiesta que

El aprendizaje colaborativo en el nuevo enfoque de ecología digital se desarrolla en cualquier lugar y espacio, pues, los aprendices y guías pueden estar conectados y construir actividades que posibiliten procesos cognitivos mediante la combinación de lenguajes, tales como: lenguaje visual, escrito, oral, imágenes, símbolos, entre otros.

Es así como la nueva ecología del aprendizaje impregna prácticamente todo lo que se relacione con el aprendizaje humano y contextos de vida.

González (2020), define “Las ecologías de aprendizaje comprenden variedad de procesos, contextos e interacciones que permiten al estudiante oportunidades y recursos para

aprender, y así lograr alcanzar los logros declarados” Las ecologías de aprendizaje de creación propia son los medios por los cuales las experiencias y el aprendizaje se conectan e integran en los contextos y situaciones que constituyen la vida de una persona. Por lo tanto, las ecologías de aprendizaje tienen un valor conceptual y práctico significativo para la teoría y la práctica del aprendizaje y la educación a lo largo y ancho de la vida.

El trabajo cooperativo es una metodología que atribuye un papel primario a la interacción estrecha entre estudiantes en un grupo. Se basa en la construcción colaborativa del conocimiento. Se define como proceso de aprendizaje que enfatiza el grupo y los esfuerzos colaborativos entre profesores y estudiantes, destaca la participación activa y la interacción tanto de estudiantes como profesores. El conocimiento es visto como un constructo social, y por tanto el proceso educativo es facilitado por la interacción, la evaluación y la cooperación entre iguales. Otra de las subcategorías encontradas fue el Andamiaje, que en la teoría constructivista (Vigotsky, 2000), el aprendiz requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno. Los aprendizajes, interacciones y cooperación de los individuos que intervinieron en los procesos de aprendizaje, por ende, el aprendizaje colaborativo es uno de los postulados constructivistas, ya que define la educación como proceso de socio construcción.

Los entornos de aprendizaje constructivista se definen como un lugar donde los alumnos deben trabajar juntos, ayudándose unos a otros, usando una variedad de instrumentos y recursos informativos que permitan la búsqueda de los objetivos de aprendizaje y actividades para la solución de problemas. (Andonegui, M & Araya, V , 2015).

La educación entre pares implica la participación de miembros de un grupo determinado para producir cambios entre otros miembros del mismo grupo y promover cambios en el ámbito individual, a través del trabajo sobre los conocimientos, actitudes, creencias o comportamientos de una persona. Sin embargo, ésta también puede producir cambios en el ámbito social o grupal, a través de la modificación de las normas sociales y la estimulación de acciones colectivas.

### **7.5.5. Trabajo Colaborativo.**

El trabajo colaborativo es un proceso en el que un individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes de un equipo, quienes saben diferenciar y contrastar sus puntos de vista, de tal manera, que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento.

El ser humano nació para vivir en sociedad, su sentido de vida es social y su desarrollo humano espiritual y profesional lo alcanza en plenitud cuando está en interacción con otros al respecto Vigotsky, (1974), el aprendiz requiere la acción de un agente mediador para acceder a la zona de desarrollo próximo, éste será responsable de ir tendiendo un andamiaje que proporcione seguridad y permita que aquél se apropie del conocimiento y lo transfiera a su propio entorno.

Diversos autores se dieron a la tarea de definir este concepto para explicar qué es el trabajo en equipo. Desde una visión organizacional, Stoner (1996) lo define como “dos o más personas que interactúan e influyen en otros para lograr un propósito común”. Por su parte, Bernard, (2019). complementa esta idea y afirma que es “un número reducido de personas con habilidades complementarias comprometidas con un propósito común, una serie de metas de desempeño y un método de trabajo del cual todos son responsables”. Codina (2016), explica:

La diferencia entre grupos y equipos; plantea que la meta de los grupos de trabajo es compartir información, mientras que las de los equipos es el desempeño colectivo, lo que conlleva en los grupos a una responsabilidad individual, en tanto que en los equipos la responsabilidad es individual y colectiva.

El trabajo colaborativo, en un contexto educativo, constituye un modelo de aprendizaje interactivo, que invita a los estudiantes a construir juntos, lo cual demanda conjugar esfuerzos, talentos y competencias, mediante una serie de transacciones que les permitan lograr las metas establecidas consensuadamente. Más que una técnica, el trabajo colaborativo es considerado una filosofía de interacción y una forma personal de trabajo, que implica el manejo de aspectos, tales como el respeto a las contribuciones individuales de los miembros del grupo. (Gros, 2000) menciona para trabajar en colaboración es necesario compartir experiencias y conocimientos y tener una clara meta grupal, la acción de aprender sólo puede conseguirse si el trabajo del grupo es realizado en colaboración

en el cual el grupo el que decide cómo realizar la tarea, qué procedimientos adoptar, cómo dividir el trabajo, las tareas a realizar.

El objetivo del trabajo colaborativo es crear situaciones en las cuales generen interacciones productivas entre los aprendices. Por ende, es importante como la interacción entre los profesores y alumnos en la utilización de esta estrategia implementada en el ámbito educativo. Cabe destacar que el trabajo en equipo se desarrolla como expresión de la responsabilidad compartida y desde un sentido de comunidad crítica, capaz de integrar las discrepancias en aras de la mejora. El grupo desarrolla su cualidad grupal centrándose en un objetivo común a conseguir mediante actividades compartidas.

#### **7.5.6. Características del trabajo colaborativo.**

El uso de estrategias de aprendizaje colaborativo, se centran en el desarrollo y mejora continua de las competencias del docente para ejercer el apoyo y acompañamiento responsable y creativo (Vigotsky, 1979), en efecto la implementación del aprendizaje colaborativo en el desarrollo de una clase, se evidencia las competencias de un buen docente que deja de lado lo tradicional y cotidiano.

En cuanto al estudiante, el desarrollo de estrategias de relación social, metacognición y metaevaluación, lo que les confiere mayor autonomía y pertinencia a sus participaciones. (Johnson: 2000). Por una parte, la metacognición es la capacidad de autorregular los procesos de aprendizaje, para que una persona recabe, evalúe y produzca información. En cambio, la metaevaluación, es analizar y evaluar los procesos para mejorar la equidad y calidad para poder juzgar una acción.

Al evaluar el trabajo colaborativo se observa que su eficiencia en términos de la educación y crecimiento emocional de individuos y grupos de trabajo, es mucho lo que aún aporta, es necesario identificar, evaluar y aumentar los recursos emocionales y las aptitudes sociales de los integrantes de cada grupo y del grupo como tal y esto se logra definiendo y modelando valores que impacten el desarrollo humano de los aprendices.

Johnson, y Holubec (2000) señalan 5 elementos clave para que pueda desarrollarse un verdadero aprendizaje colaborativo:

- **Interdependencia positiva.** Hace referencia a los miembros de un equipo deben tener en claro que los esfuerzos de cada integrante no sólo lo benefician a él mismo sino también a los demás miembros. Esta interdependencia positiva crea un compromiso con el éxito de otras personas, además del propio, lo cual es la base del aprendizaje cooperativo. Sin interdependencia positiva, no hay cooperación.
- **Responsabilidad individual y grupal.** El grupo asume unos objetivos y cada miembro es responsable de cumplir con la parte que le corresponda.
- **Interacción estimuladora.** Los miembros de un grupo trabajan juntos en una tarea en la que se promueva el éxito de los demás, se compartan los recursos existentes, se ayuden, respalden y alienten unos a otros.
- **Las actitudes y habilidades personales y grupales necesarias.** Johnson y Johnson (2000 citados por Rourke y Anderson, 2018) aseguran que “No nacemos sabiendo instintivamente cómo interactuar efectivamente con otros. Las habilidades interpersonales y de grupos reducidos no aparecen por arte de magia cuando se necesitan” es relevante que los miembros del grupo sepan tomar decisiones, crear un clima de confianza, comunicarse, manejar conflictos y saber jugar diferentes roles.
- **Evaluación grupal.** Para conseguir que las personas del grupo se comprometan con la tarea, y con el éxito de todos sus miembros, se promueve una evaluación grupal en lugar de una evaluación individual. Con este tipo de evaluación se persigue premiar el trabajo del grupo y la cooperación y evitar la competitividad.

#### **7.5.7. Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA**

Hablar de las tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en los entornos virtuales en la actualidad es muy importante, debido a los cambios que efectúa la educación desde inicios de la pandemia del COVID 19 y las duras manifestaciones que enfrenta el país por consecuencias políticas y neoliberales del gobierno. La educación virtual ha ido en aumento y destacan ventajas al combinarse con los modelos pedagógicos y la tecnología para continuar con la educación.

Por lo expuesto, Coll, (2012) expresa que:

Una de las ventajas del enfoque b-learning, conocido como aprendizaje mixto o híbrido, los estudiantes aprenden en un ambiente formal y parte de su proceso de

aprendizaje se da en línea, permitiendo que la investigación se realice en comunidades virtuales y otorgando presencia social, docente y cognitiva de esta manera se promueve la construcción colaborativa, reflexión y resolución de problemas.

Por ende, a través de los EVA proporciona al aprendiz un contexto digital donde las interacciones educativas sean de calidad, donde el docente debe tener conocimientos acerca del uso de las diferentes tecnologías disponibles para desarrollar su actividad y proporcionar procesos interactivos. Por lo tanto, es de suma importancia que los docentes sepan enseñar en línea o utilicen herramientas para ambientes con modelos híbridos o mixtos.

El modelo b-learning se presenta como una propuesta de progreso continuo, de reflexión de la práctica de enseñanza por parte del docente y el dominio de competencias digitales de los mismos, proporcionado a los aprendices un contexto virtual de aprendizaje entre iguales con interacciones educativas de calidad (Valverde y Balladares 2017).

Cabe mencionar, que este modelo facilita diversos ámbitos para que las relaciones sociales y educativas sean desarrolladas con iniciativa y posean múltiples oportunidades en el proceso de aprendizaje, suscitando cambios internos en el pensamiento de los educandos. De este modo, el b-learning es considerado un complemento de la educación presencial, donde se puede observar que el alumno es el verdadero protagonista de su acción educativa, siendo su proceso de aprendizaje colaborativo, comunicativo, participativo, flexible y autónomo.

Es por ello, que el uso de tecnología en educación permite que la escuela se mantenga a la altura de las necesidades de las generaciones actuales que son nativos digitales, entre las tendencias modernas que han incorporado las instituciones se encuentra el modelo de Aula Invertida o Classroom, Meet, Microsoft Time entre otros. Mismo que invierte los roles de los agentes educativos, mediante herramientas tecnológicas se presenta las diferentes asignaturas, se da la oportunidad de usar diversidad de formatos para su presentación y aquí se hace necesario que el docente posea competencias digitales para construir y guiar el proceso invertido.

El Flipped Classroom promueve la investigación en casa, es decir, el acercamiento a un tema específico previo a la clase para aprovechar en el aula actividades colaborativas que desarrollen habilidades de autonomía; transforma el espacio y tiempo en el que el sujeto decide aprender, con ayuda de la tecnología el docente diseña actividades activas que impliquen el despliegue de actividades mentales superiores (Gámez 2014).

Cabe mencionar, el uso del Aula invertida aumenta la motivación, propone el intercambio de ideas, permite reutilizar material disponible en la internet también, permite realizar un seguimiento del proceso de aprendizaje a los estudiantes .La evaluación también se transforma en una evaluación formativa que acompaña el proceso educativo, mediante el uso de herramientas tecnológicas facilita al docente el diseño de actividades mediante el uso de diferentes aplicaciones tecnológicas como Quizizz, Edmodo, Kahoot entre otras.

#### **7.6.ENTORNO VIRTUAL**

Cuando hablamos de entorno virtual de enseñanza- aprendizaje (EVA), nos referimos a un espacio educativo de alojamiento en un sitio web. Quesada (2018) indica que “Un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) es el conjunto de entornos o espacios de interacción, sincrónica y asincrónica donde, con base en un programa curricular, se lleva a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje (...)”. Por ende, trata de un conjunto de herramientas que facilitan el aprendizaje en donde los alumnos y profesores pueden interactuar de forma virtual y realizar todas las tareas relacionadas con la educación por medio de las TIC sin necesidad de interacción física en un salón de clases lo cual permite a los estudiantes ser más responsables y autónomos durante las clases sincrónicas y asincrónicas.

Salinas, (2018), define los Entornos Virtuales como: “un sistema de acción que basa su particularidad en una intención educativa y en una forma específica para lograrlo a través de recursos infovirtuales”. Por lo expuesto, los entornos Virtuales de Aprendizajes poseen un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica lo cual, permite la organización de espacio, manejo del tiempo y las interacciones que se dan en el aula entre docentes y estudiantes.

La UNESCO (2018) define a los EVA como “un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada, es decir, que está asociado a Nuevas Tecnologías”. Dichos entornos tienen como condición dos elementos claves: la interacción y la comunicación entre alumno-contenido, alumno-profesor, alumno-alumno, Las características propias de este tipo de ambientes incitan a que las interacciones y la colaboración adquieran fuerza para el desarrollo cognitivo tanto individual como colectivo en los grupos de aprendizaje que coexisten en estos espacios. De hecho, diversos autores y expertos en el tema de la construcción de aprendizaje, como Piaget y Vygotsky, entre otros, desde hace varias décadas han considerado que la colaboración es muy importante ya que forma parte de la interacción y la comunicación.

Según las autoras Pérez, Fernández (2018) señalan que los entornos virtuales “facilitan la divulgación de contenidos formativos, favoreciendo la comunicación entre los participantes del proceso y el desarrollo de habilidades, motivos, intereses y la construcción compartida de conocimientos”. Por lo expuesto un EVA tiene como propósito convertirse en un espacio que facilite la diversificación de las modalidades de enseñanza en los distintos niveles lo cual permite la interacción de los estudiantes y docentes para con el proceso educativo.

Cabe destacar que los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) ofrecen el desarrollo de nuevos contextos para el aprendizaje, flexibilizan el espacio educativo otorgando diversidad, rompen el esquema de espacio-tiempo promoviendo trabajo colaborativo, siendo este un elemento dominante en el proceso de enseñanza-aprendizaje. En este sentido, son importantes las prácticas educativas mediadas por soporte tecnológico y los docentes que las diseñan deben desarrollar ciertas competencias para favorecer su implementación.

### **7.6.1. Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia**

Durante la pandemia del COVID-19 que afecto a nivel mundial ha venido generando cambios en la educación debido al cierre total de los centros educativos, en algunos países del mundo. Cabe mencionar que, los niveles de ansiedad y estrés generados por la pandemia y el confinamiento plantean una serie de retos al sistema educativo por lo que, la modalidad de educación a distancia mediante los entornos virtuales EVA, vino a ofrecer soluciones ante dicha crisis para continuar con la educación.



Cabe destacar que, este tipo de aprendizaje generado por los espacios virtuales fue efímero durante la pandemia por lo que se pudo notar que los contenidos no pudieron ser debidamente profundizados por los docentes, carencia del uso de las plataformas virtuales o las aplicaciones digitales no contribuyeron a la consolidación total de los aprendizajes debido a la falta de conocimiento del funcionamiento de las mismas. En cuanto a las evaluaciones y actividades grupales no todos colaboraban por igual, es decir, en la mayoría de los casos, la evaluación se redujo a un trabajo grupal e irreflexivo lo cual afectó a la calidad del aprendizaje.

Cabe mencionar, que algunos estudiantes no poseían recursos ni espacios adecuados para continuar con sus estudios, no se buscaron soluciones para quienes no tenían acceso a internet y/o a dispositivos digitales por lo que optaron por o continuar con sus estudios.

Según Ola (2020) manifiesta que “la pandemia ha dejado al descubierto que el uso de la tecnología es vital en el campo de la educación” (p. 1). Es por ello que se retoma el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual para continuar con la educación en donde procura producir un aprendizaje autónomo y significativo mediante el uso de herramientas digitales interactivas gratuitas como classroom, zoom, meet, Microsoft Team, pizarras virtuales entre otros. Sin embargo, es importante comprender el sentido y el significado del uso de la tecnología en la educación sin perder de vista que éste depende de la perspectiva del sujeto que la utiliza y la valora, misma que a decir de Bermúdez, (2019). puede ser vista desde las siguientes tres aristas de reflexión:

1. Desde la apreciación subjetiva de un hecho tecnológico
2. Desde la descripción objetiva de un proceso tecnológico;
3. Desde los resultados, productos, metas y objetivos alcanzados” (p.130).

Aspectos que obligan a los involucrados a realizar un proceso de concientización previo, durante y posterior a la aplicación de cada uno de los insumos tecnológicos en el aula con miras a lograr la transformación del individuo y de la sociedad en general. El reto de los docentes no se reduce únicamente a la transmisión de contenidos, sino que va más allá, debe trabajar emociones con niños y adolescentes, siendo una forma de aprendizaje (Villanueva, 2020).

El reto de los docentes es transformar el espacio virtual igualitario donde cada una de las partes (educando-educador) intervenga en igualdad de condiciones en los foros, discusiones o participaciones. De esta forma es factible generar empatía, confianza, autonomía con los estudiantes frente a la dura situación que atraviesa el mundo.

El manejo del espacio virtual en el proceso de enseñanza y aprendizaje en tiempos de pandemia exige transformaciones en la forma de ser, de pensar y de actuar de los sujetos involucrados, conlleva nuevas formas de enseñar y de aprender. Así, en este contexto, conforme a (Capdet 2019) el docente es “un hábil mediador de conflictos que con su acción contribuye decisivamente a negociar un significado consensuado y a mantener la estabilidad y el equilibrio del contexto en el que están inmersos” (p. 57), mediante la creatividad. Otro reto importante del aprendizaje virtual en tiempos de la emergencia sanitaria fue para la familia o representantes de niños y jóvenes quienes se convirtieron en el centro fundamental del proceso educativo, ellos son los responsables directos del control y del manejo de actitudes, comportamientos y aprendizajes en la nueva realidad que ha correspondido vivir a la sociedad de los últimos tiempos, haciéndoles valorar mucho más la querer de los docentes.

### **7.6.2. Ventajas y desventajas de los entornos virtuales**

Los entornos virtuales de aprendizaje (EVA) se están convirtiendo en espacios que hacen más fácil la transición hacia la digitalización del aula y el aprendizaje colaborativo. Todo ello implica una adaptación, tanto al alumnado como del profesorado, a un nuevo entorno de trabajo nunca antes visto. Entre las ventajas de los EVA, los autores Maria , Reche y Maltodano ( 2018) destacan:

#### **Ventajas.**

- Eliminación de distancias físicas
- Flexibilidad horaria
- Potenciadora del trabajo cooperativo
- Posibilidad de adaptación del proceso de aprendizaje
- Personalización del proceso de aprendizaje
- Facilita la interacción entre diferentes áreas de conocimiento
- Facilita el uso y consumo de materiales .
- Diferentes formas de comunicación (sincrónica y asincrónica). (p. 39)

En resumen, las ventajas que se describen ayudan a promover una didáctica diferente mayormente flexible, pero que requiere una buena planificación docente en la que la organización del entorno, las estrategias de enseñanza, la presentación de los contenidos, las actividades e instrucciones deben tener una buena adaptación al contexto de la educación a distancia mediada por la virtualidad.

### **Desventajas**

Pino (2019), dan a conocer una serie de desventajas para el docente que desempeña su función en EV.

- **Limitaciones técnicas:** Desconexiones, imprecisiones. Fallas técnicas que pueden interrumpir las clases.
- **La escasa cobertura tecnológica:** que no le permite el acceso a toda la población que requiera de estos servicios
- **El facilismo.** en algunas circunstancias puede facilitar las trampas, la manipulación y el fraude sino existe la presencialidad del docente.
- **Falta de Formación.** La necesidad de unos conocimientos teóricos y prácticos que todas las personas deben aprender, la necesidad de aptitudes y actitudes favorables a la utilización de estas nuevas herramientas (alfabetización en Tics).
- **Problemas de Seguridad.** Circunstancias como el riesgo de que se produzcan accesos no autorizados a los computadores que están conectados a Internet y el posible robo de información.
- **Barreras Económicas.** A pesar del progresivo abaratamiento de los equipos y programas informáticos, su precio aún resulta prohibitivo para muchas familias. Además, su rápido proceso de obsolescencia aconseja la renovación de los equipos y programas cada cuatro o cinco años.
- **Barreras Culturales.** El idioma dominante, el inglés, en el que vienen muchas referencias e informaciones de Internet (hay muchas personas no lo conocen); la tradición en el uso de instrumentos tecnológicos avanzados (inexistente en muchos países poco desarrollados), etc.

### **7.6.3. Potencialidad de los entornos virtuales**

La educación a distancia ha ido evolucionando hasta el surgimiento de la enseñanza virtual o e-learning, que está en constante expansión y se sitúa en la última etapa de la enseñanza a distancia, lo que ha hecho posible el uso de Entornos Virtuales de Enseñanza

Aprendizaje (EVEA) apoyados en plataformas virtuales. Los EVA se definen generalmente como una actividad de enseñanza aprendizaje que se desarrolla fuera de un espacio físico, temporal, a través del Internet, ofreciendo diversidad de medios y recursos dirigidos a apoyar la enseñanza. Los recursos que ofrecen estos entornos constituyen un espacio para compartir y adquirir conocimiento y fomentan la inteligencia colectiva.

Vidal M, (2018) coincide en que los EVEA pueden contribuir a desarrollar con calidad los procesos educativos y plantea entre los aspectos fundamentales a tener en cuenta en el diseño y desarrollo de los EVEA la necesidad de la consolidación de las propuestas formativas, teniendo como referente las bases teóricas de la pedagogía. A juicio de la referida autora otro aspecto importante es la concepción del profesor como orientador y supervisor del proceso. En este tipo de enseñanza el maestro se convierte en un facilitador y guía para que el estudiante alcance sus objetivos, el alumno se convierte en autorregulador de su propio aprendizaje, en tanto el tutor se convierte en regulador de esas actividades teniendo en cuenta las características de los alumnos.

### **Trabajo colaborativo en entornos virtuales.**

El aprendizaje colaborativo hace referencia a metodologías de trabajo en equipo. Por lo que adquiere gran relevancia en momentos en que la tecnología se utiliza en la educación.

Prendes, M. (2017), señalan que el trabajo colaborativo se deriva del aprendizaje colaborativo y que este es:

El intercambio y cooperación social entre grupos de estudiantes para el propósito de facilitar la toma de decisiones y/o la solución de problemas. La colaboración entre aprendices les permite compartir hipótesis, enmendar sus pensamientos, y trabajar mediante sus discrepancias cognitivas (p. 103).

El trabajo colaborativo es un término muy distinto al trabajo en grupo, puesto que implica una mayor interacción grupal. Cabe destacar que los trabajos colaborativos resultan valiosos en la medida en que se canalicen de manera tal que cada estudiante asuma un rol activo y aporte para el cumplimiento de los objetivos grupales. En los cursos, se pueden proponer trabajos de este tipo, por medio de diferentes espacios, en realidad serviría todo aquel que permita la interacción grupal.

En cuanto a las posibilidades de los entornos virtuales para el trabajo colaborativo, Villasana y Dorrego (2020) se refieren a su importancia:

Los entornos virtuales se caracterizan por ampliar el acceso a la educación, promover el aprendizaje y el trabajo en grupo, promover el aprendizaje activo, crear comunidades de aprendizaje, estar centrada en el estudiante y hacer los roles tradicionales del proceso de enseñanza/aprendizajes más fluidos. (p. 5)

El ambiente virtual permite, al personal tutor, por los distintos medios de comunicación, contar con una evidencia de la colaboración y en qué forma esta se dio o no, ya que cuando se proponen los espacios de comunicación adecuados, se puede visualizar, desde la organización, los periodos en que se va integrando cada miembro hasta los aportes que se realizan para la concreción del trabajo

Cabe recalcar que, los ambientes virtuales permiten múltiples espacios de comunicación para la realización del trabajo colaborativo, el hecho de no contar con la presencialidad resulta en que muchas veces los miembros del grupo no se puedan poner de acuerdo fácilmente en la dinámica o distribución del trabajo. Muchas veces, también influye la experiencia previa que tengan en ambientes virtuales, pues el hecho de contar con experiencia facilita la comprensión de las dinámicas, así mismo, las competencias tecnológicas de cada quien, influyen en la destreza que se tenga para el uso de la herramienta que se proponga para la colaboración.

Para la Unesco (2014):

Las TIC favorecen la colaboración entre sujetos en situación de aprendizaje, tanto porque amplían las posibilidades de comunicación y de trabajo entre personas alejadas en el tiempo y el espacio, como por las posibilidades de procesamiento de la información en grupo que permiten. El aprendizaje colaborativo se basa en la cooperación entre los miembros de un grupo, en el marco de una actividad de aprendizaje, creando vínculos de interdependencia positiva y de responsabilidad. (p. 133)

De acuerdo con lo anterior, las tecnologías permiten espacios valiosos que pueden propiciar la colaboración, a partir de esto existe una distinción entre el tipo de trabajo que se puede realizar, como se muestra a continuación.

#### **7.6.4. Diferencias entre el trabajo colaborativo y el trabajo en grupo**

Como se mencionó anteriormente, el trabajo colaborativo es muy distinto al trabajo grupal, aunque en ambos se busca favorecer el aprendizaje.

Sobre el trabajo colaborativo y trabajo en grupo, el primero es más individual, con grupos heterogéneos, el liderazgo es compartido por todos y todas, y la evaluación tiende a ser mayoritariamente individual. Por otra parte, en el trabajo en grupo, se tiene una persona designada como líder y se hace una evaluación de tipo grupal, tal como lo señala el Grupo de Investigación de la Tecnología Educativa de la Universidad de Murcia, dirigido por ( Martínez 2018).

De acuerdo con lo anterior, se puede decir que este revela los diferentes roles tanto del personal docente como del estudiantado en el trabajo colaborativo; en este último caso, el fracaso o el éxito es conjunto para lograrlo, maximizan los esfuerzos individuales, es decir, tienen una meta común bien definida donde dependen unos entre de otros. En este tipo de grupos el rol docente es más de facilitar o guiar el proceso en caso de alguna consulta; por su parte, en los trabajos grupales, los miembros trabajan para un fin común, pero para su consecución cada uno aporta según su habilidad, lo que hace que el trabajo sea un poco más alejado entre sus miembros.

### **8. PREGUNTAS CIENTIFICAS:**

- ¿Cuáles son los referentes teóricos acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales?
- ¿Cómo se desarrolla el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales de los niños y niñas del séptimo año de Educación General Básica de la escuela “José Mejía Lequerica “del cantón Salcedo provincia de Cotopaxi?
- ¿Cómo contribuye el aprendizaje colaborativo y los entornos virtuales en el proceso de enseñanza - aprendizaje?
- ¿Cuál es la importancia de socializar sobre el uso de los entornos virtuales para el aprendizaje colaborativo?

## **9. METODOLOGÍAS:**

En este apartado se abordará cada uno de los pasos utilizados dentro de la metodología, partiendo desde el enfoque y los tipos de investigación a utilizarse, durante la realización del proyecto, hasta los métodos, técnicas e instrumentos de recolección que se usó para recopilar la información necesaria que respalda la problemática encontrada.

### **9.1. Enfoque metodológico mixto**

El enfoque mixto representa un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (meta inferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

De acuerdo con lo manifestado con el autor, el presente trabajo de investigación se fundamenta bajo el paradigma sociocrítico que va de la mano con el enfoque cuantitativo-cualitativo, es decir una investigación mixta. Por ende, en el presente proyecto se utilizó el enfoque cualitativo para recabar información de parte del docente sobre los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales por otra parte se implementó el enfoque cuantitativo en la aplicación de la encuesta a los estudiantes como sujetos de estudio para recabar datos importantes sobre el tema de estudio.

### **9.2. Tipo de investigación.**

#### **9.2.1. Investigación Cualitativa**

El trabajo investigativo se basó en la investigación cualitativa porque dio lugar a la descripción de características del fenómeno de estudio permitiendo así la, reflexión e interpretación de la entrevista aplicada al docente de la institución, lo cual permitió conocer la realidad en el del contexto educativo. De este modo Cerda, (2017) refiere que la investigación cualitativa “hace alusión a caracteres, atributos o facultades no cuantificables que pueden describir, comprender o explicar los fenómenos sociales o acciones de un grupo o del ser humano.” Ante lo expuesto, la investigación cualitativa permite orientar procesos activos dentro del campo de acción su propia realidad en la cual es menester tomar decisiones efectivas del sujeto investigado, es decir, interpreta y comprende la realidad que se expresa en fenómenos, conflictos, problemas e interrogantes a través del análisis y evaluación de informaciones que se recogen en entrevistas, registros

y conversaciones dando lugar a una relación de sujeto investigador y sujeto a investigar. Finalmente, la investigación cualitativa orientó a la ejecución de procesos activos para la comprensión de las particularidades en el contexto educativo, sumergiendo a las investigadoras en la búsqueda de significados a partir de las experiencias en el campo de estudio acerca de los aprendizajes colaborativos en los entornos virtuales.

***Etapas de la investigación cualitativa.***

Las etapas de la investigación hacen referencia a los procesos secuenciales que se debe seguir para el desarrollo del trabajo investigativo. De acuerdo con las precisiones de Estrada G, Miquet H, & Santamaría M, (2009) se describe las siguientes fases o etapas de la investigación cualitativa

***Etapa preparatoria.*** Es la parte inicial del proceso de investigación, en el cual las investigadoras realizaron una revisión de fuentes bibliográficas acerca del aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales, a fin de recopilar fuentes fidedignas que ayuden al análisis de las variables y guíen a la construcción de la matriz de operacionalización de variables dando como resultado la definición del planteamiento del problema, la fundamentación teórica en relación a las variables bajo sustento de autores teóricos que contribuyó a la investigación y sobretodo a la consolidación reflexiva del tema de estudio.

***Etapa de trabajo de campo.*** En esta fase las investigadoras se laboraron los instrumentos de recolección de información que fueron aplicados en la institución educativa mediante la de la técnica de entrevista en la cual se empleó la guía de entrevista como su instrumento de recolección. De tal manera, se recogió datos sobre el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales dirigida al docente del séptimo año de E.G.B, la misma que sirvió como base para la ejecución del procesamiento y sistematización de la información recabada.

***Etapa analítica.*** En esta etapa se realizó el análisis e interpretación de la información obtenida en torno al aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales. Además, se ejecutó el procesamiento y la sistematización de información recabada en el trabajo de campo, sobre la entrevista realizada dirigida al docente del séptimo año de la Escuela de



Educación Básica “José Mejía Lequerica “. El cual permitió analizar las particularidades e interpretar las perspectivas de los sujetos investigados con el fin de obtener un resultado y poder llegar a una conclusión congruente.

***Etapa informativa – propuesta.*** En esta etapa las investigadoras realizaron la propuesta del análisis y diagnóstico del trabajo colaborativo en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

### **9.2.2. Investigación Cuantitativa**

La investigación cuantitativa permite a las investigadoras entablar una correlación entre variables, la generalización y objetivación de los resultados a través de una muestra para obtener datos cuantificables y realizar su posterior análisis. Al respecto, Hernández (2008), en la investigación cuantitativa menciona “Los estudios que utilizan este enfoque confían en la medición numérica, el conteo, y en uso de estadística para establecer indicadores exactos” en otras palabras, una investigación cuantitativa consta de la obtención de datos gracias a procedimientos estadísticos que ayudan a la resolución de problemas.

### **9.2.3. Investigación documental o bibliográfica**

En el marco del diseño de esta investigación se centró en la investigación documental o bibliográfica debido a que se utilizó mediante indagaciones de fuentes veraces en torno a las variables del objeto de estudio en fuentes tales como: libros, revistas científicas, repositorios, documentos de congresos, seminarios, trabajos académicos, entre otros.

Méndez, 2008) define a la investigación bibliográfica como:

(...) un proceso mediante el cual recopilamos conceptos con el propósito de obtener un conocimiento sistematizado. El objetivo es procesar los escritos principales de un tema particular. Este tipo de investigación adquiere diferentes nombres: de gabinete, de biblioteca, documental, bibliográfica, de la literatura, secundaria, resumen, etc. (...) (p. 16).

Por tanto, este tipo de investigación permitió a las investigadoras el bosquejo en el contenido teórico en cuanto al aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales fundamentándose como la temática de estudio del trabajo investigativo. El mismo que apporto al fortalecimiento de los conocimientos y contrastación de criterios desde la

perspectiva científica de diversos autores contribuyendo así de manera significativa al avance del trabajo investigativo.

#### **9.2.4. Investigación Descriptiva**

Barrantes, R. (2013). Manifiesta que la “La investigación de tipo descriptiva trabaja sobre realidades de hechos, y su característica fundamental es la de presentar una interpretación correcta”. Por ende, mediante esta investigación permite la recolección de datos durante el proceso de investigación caracterizando un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura.

En efecto, la investigación descriptiva dio lugar a que las investigadoras detallaran los aspectos relacionados con el objeto de estudio centrado en el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales, lo que facilitó el análisis y la comprensión de las variables que se plasman en el proyecto investigativo.

### **9.3.Métodos**

#### **9.3.1. Método inductivo**

El método que se empleó fue el inductivo debido que permitió hacer observaciones particulares del contexto educativo para obtener conclusiones generales. Según Bernal (2010) que “Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general”. En el marco de esta investigación permite a las investigadoras recabar información de los aspectos que involucran el trabajo colaborativo en un entorno virtual partiendo de la evidencia del desarrollo en una hora de clase para generalizarlo.

#### **9.4.Técnicas e Instrumentos**

La técnica que se empleó es la entrevista, misma que fue aplicada al docente la cual, permitió a los investigadores recabar información relevante por medio de un dialogo sobre el tema de investigación. Ante lo manifestado Folgueiras, (2016) expresa que la entrevista es una “técnica orientada a obtener información de forma oral y personalizada sobre acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de los informantes en relación a la situación que se está estudiando”. es decir, esta técnica permitió realizar la entrevista de manera sistemática en relación al aprendizaje colaborativo en un entorno virtual.

Otra de técnica que se empleó es la encuesta, para los estudiantes lo cual permitió a las

investigadoras recabar información relevante y precisa. García (2005), se puede definir la encuesta, como una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y/o explicar una serie de características.

En cuanto a los instrumentos, se utilizó la guía de la entrevista para el docente que permitió la recopilación de información y datos importantes en torno al objeto de la investigación, así como lo manifiesta Campos & Martínez, (2017) que “la guía de entrevista es el instrumento que permite al entrevistador situarse de manera sistemática en aquello que realmente es objeto de estudio para la investigación”. Frente a ello este instrumento fue el medio que condujo a la obtención de información para su posterior análisis e interpretación.

Para los estudiantes se utilizó un cuestionario, lo que se define para Pérez (2016) como conjunto de preguntas, normalmente de varios tipos, preparado sistemática y cuidadosamente, sobre los hechos y aspectos que interesan en una investigación y que puede ser aplicado en formas variadas, entre las que destacan de forma virtual. En efecto, este instrumento fue un medio para la recolección de datos exactos para su posterior análisis e interpretación.

### **9.5.Muestra (población)**

El trabajo investigativo se basó en una población intencionada representativa de 15 estudiantes y 1 docente del séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica” del cantón Salcedo provincia de Cotopaxi, quienes son considerados como actores principales del proceso investigativo sobre el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales.

## 10. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

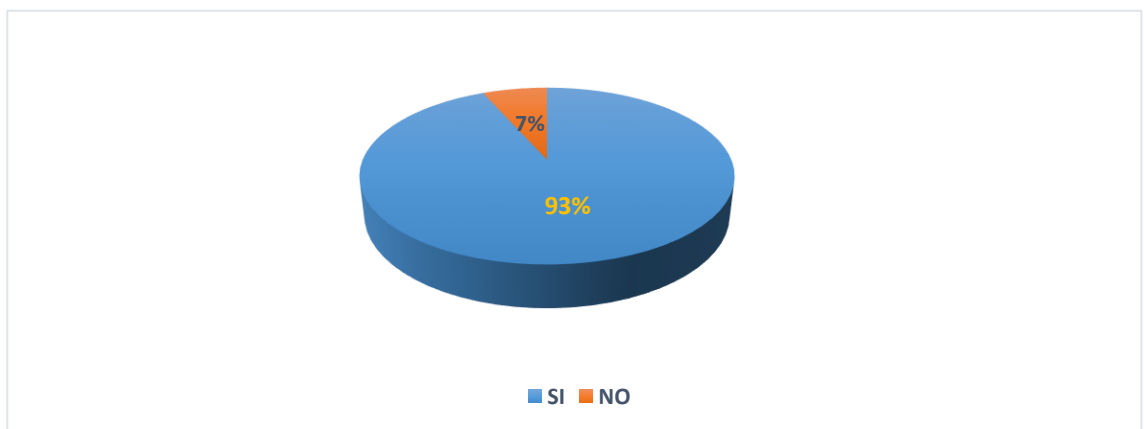
### Análisis de la técnica de la encuesta de aprendizaje colaborativo en un entorno virtual aplicada a los estudiantes.

Esta encuesta va dirigida a los estudiantes de séptimo año de educación básica en la unidad educativa “Jose Mejia Lequerica” los cuales aportan información relevante al presente proyecto de investigación. La encuesta esta conformada por 9 interrogantes, las cuales fueron respondidas por 15 estudiantes.

#### Tabla 1.

*Pregunta 1. ¿Usted trabajó con alguna herramienta virtual en tiempo de pandemia para continuar con su proceso académico?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	14	93%
NO	1	7%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 1.** *Ecología del aprendizaje colaborativo digital.*

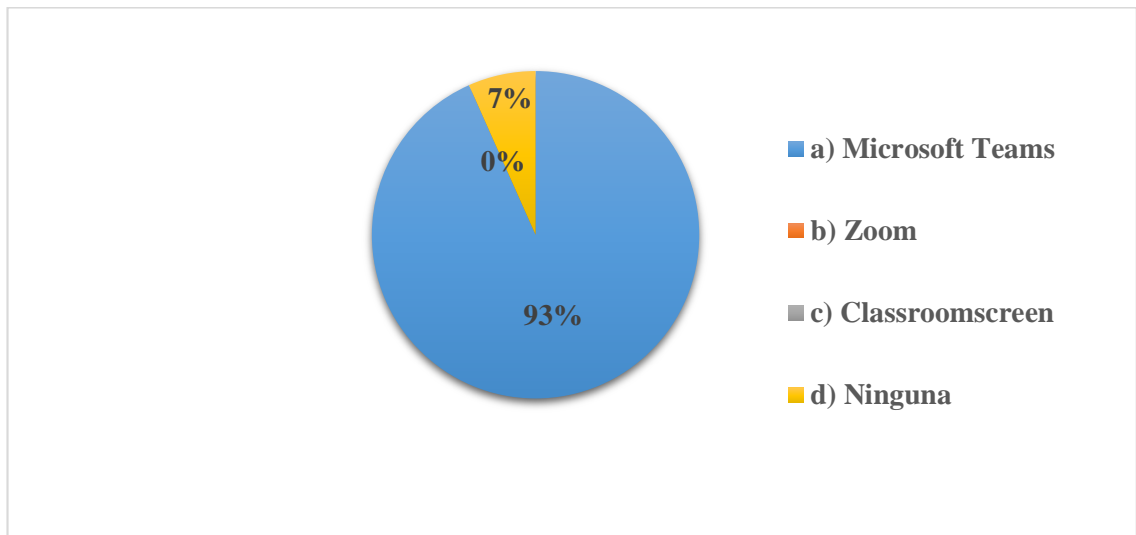
**Fuente:** *Las investigadoras*

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 1 se puede observar en la figura indica que el 93% de los estudiantes trabajo con una herramienta virtual en tiempo de pandemia para continuar su preceso académico, mientras que el 7% no utilizo ninguna herramienta virtual.

**Tabla 2.**

*Pregunta 2. ¿Con qué herramienta o entorno virtual trabajó usted para recibir clases durante la pandemia?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Microsoft Teams	14	93%
b) Zoom	0	0%
c) Classroomscreen	0	0%
d) Ninguna	1	7%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 2.** Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia:

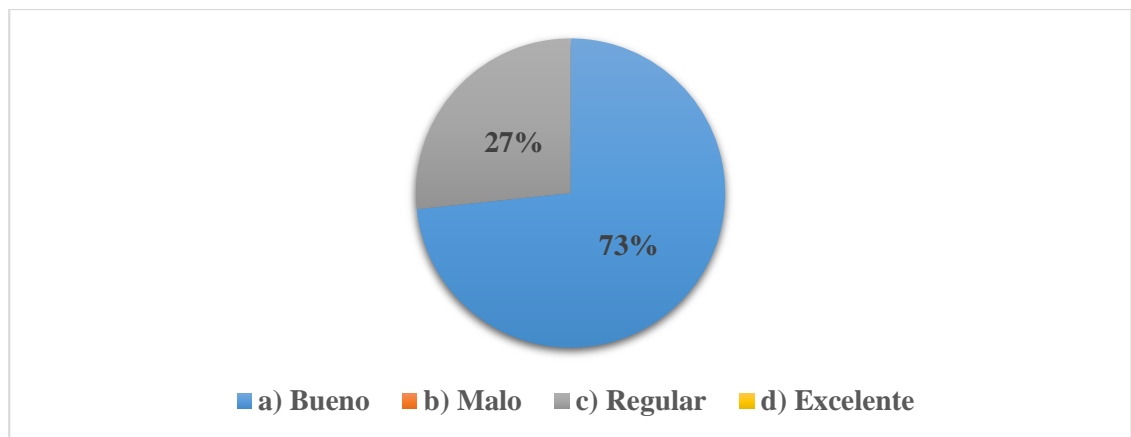
**Fuente:** Las investigadoras

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 2 se puede observar en la figura indica que el 93% de los estudiantes trabajo con la herramienta virtual Microsoft Teams y 7% con ninguna plataforma firtual.

**Tabla 3.**

*Pregunta 3. ¿Cómo considera usted que fue su rendimiento académico durante las clases virtuales?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Bueno	11	73%
b) Malo	0	0%
c) Regular	4	27%
d) Excelente	0	0%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 3.** *El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes*

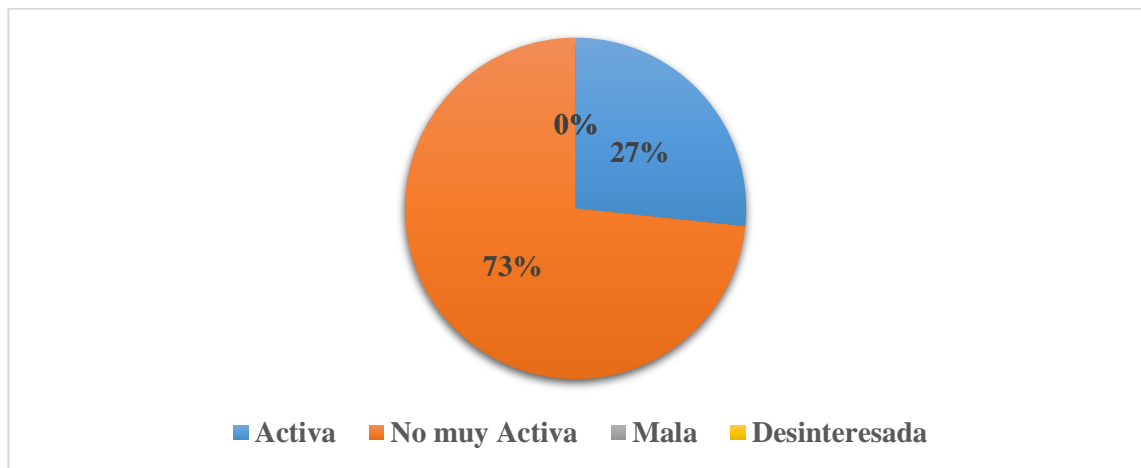
**Fuente:** *Las investigadoras*

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 3 se puede observar en la figura indica que el 73% de los estudiantes considera su rendimiento académico bueno, mientras que un 27% bueno. Lo que conyeva a deducir que ningun estudiante considero de manera excelente.

**Tabla 4**

*Pregunta 4. ¿Cómo fue su participación en clases durante la virtualidad?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Activa	4	27%
b) No muy Activa	11	73%
c) Mala	0	0%
d) Desinteresada	0	0%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 4.** Metodología para el aprendizaje en la virtualidad

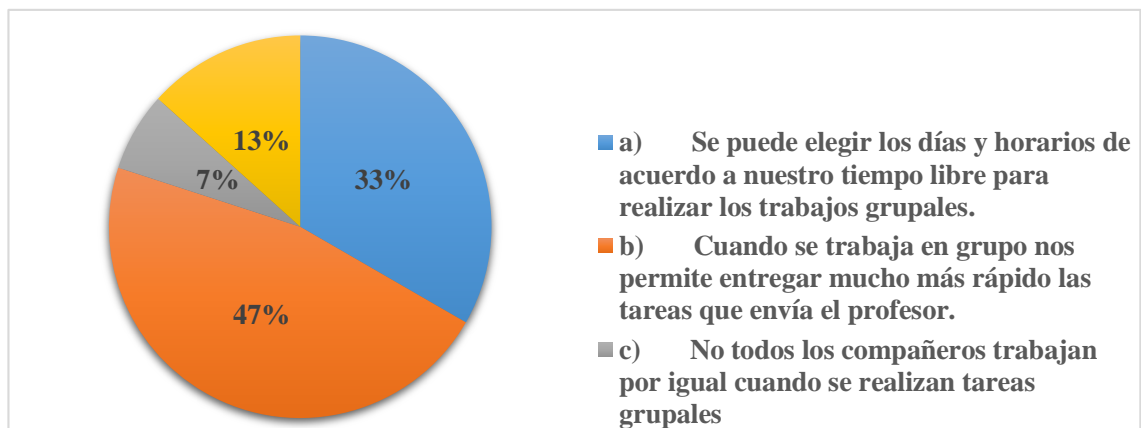
*Fuente:* Las investigadoras

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 4 se puede observar en la figura indica que el 73% de los estudiantes no realizó una participación muy activa durante la virtualidad, mientras que el 27% participó de manera activa.

**Tabla 5.**

*Pregunta 5. ¿Cuáles fueron las ventajas de trabajar en grupo con sus compañeros durante las clases virtuales?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Se puede elegir los días y horarios de acuerdo a nuestro tiempo libre para realizar los trabajos grupales.	5	33%
b) Cuando se trabaja en grupo nos permite entregar mucho más rápido las tareas que envía el profesor.	7	47%
c) No todos los compañeros trabajan por igual cuando se realizan tareas grupales	1	7%
d) No hay Ventajas	2	13%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 5.** *Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación*

**Fuente:** *Las investigadoras*

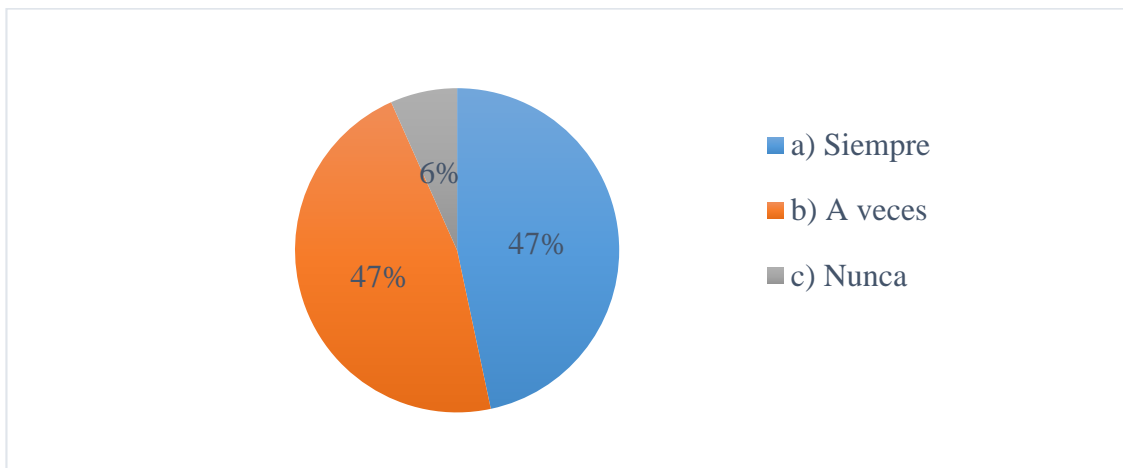
**Análisis:** Los resultados de la pregunta 5 se puede observar en la figura indica que el 47% de los estudiantes considera como una gran ventaja el trabajo en grupo, el 33% se acomoda a los horarios, el 7% no les agrada trabajar en grupo ya que no todos trabajan por igual, mientras que el 13% menciona que no hay ventajas.



**Tabla 6**

*Pregunta 6. ¿Con qué frecuencia se conectan virtualmente para hacer trabajos en grupo con sus compañeros usando la computadora e internet?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Siempre	7	47%
b) A veces	7	47%
c) Nunca	1	6%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 6.** Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA

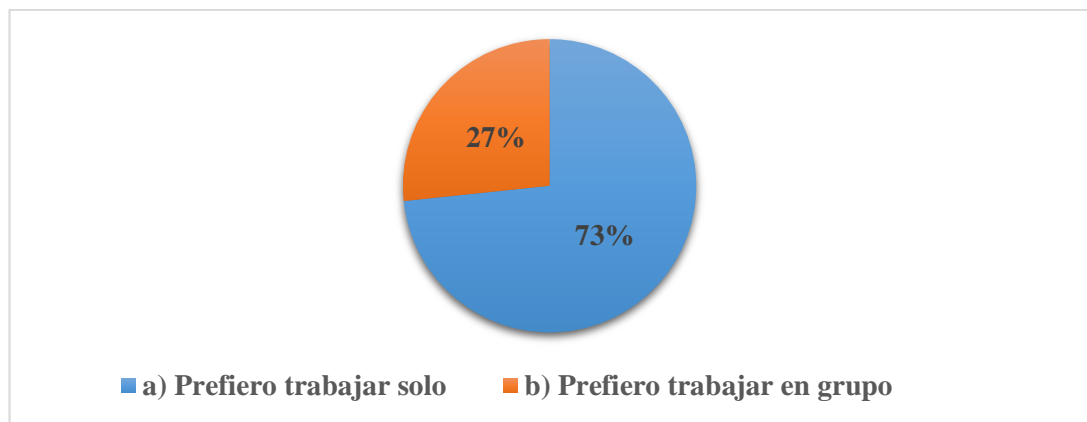
**Fuente:** Las investigadoras

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 6 se observa en la figura que el 47% de los estudiantes considera que siempre conectan virtualmente para hacer trabajos en grupo con sus compañeros usando la computadora e internet, mientras que el mismo porcentaje de estudiantes 47 % suele hacerlo a veces y el 6% no lo hace nunca.

**Tabla 7.**

*Pregunta 7. ¿Usted prefiere trabajar solo o en grupo con sus compañeros para realizar los trabajos con ayuda del internet?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) Prefiero trabajar solo	4	27%
b) Prefiero trabajar en grupo	11	73%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 7.** Trabajo colaborativo en los entornos virtuales

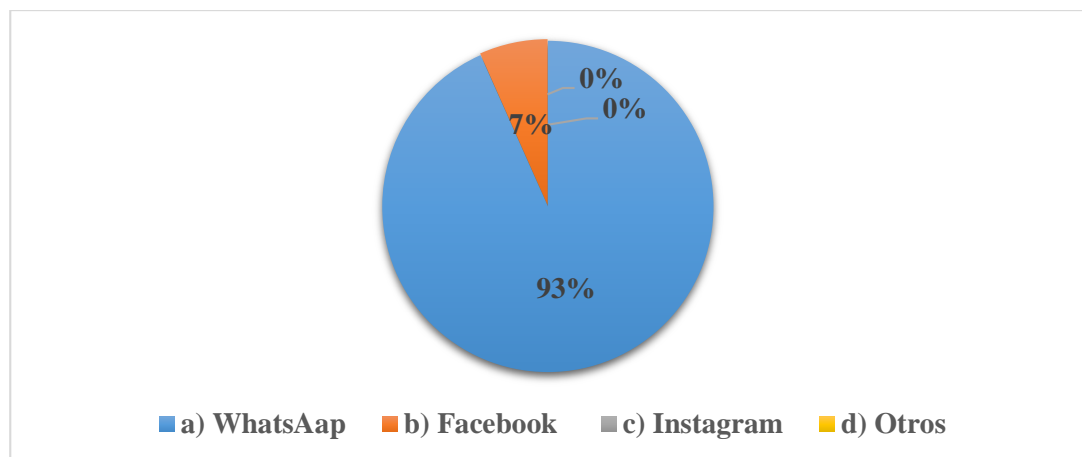
*Fuente:* Las investigadoras

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 7 se observa en la figura que el 73% de los estudiantes consideran que prefieren realizar trabajos en grupo para realizar las tareas con ayuda del internet mientras que un 27 % señalan desean trabajar solos durante el desarrollo de sus actividades académicas.

**Tabla 8.**

*Pregunta 8. ¿Cómo se comunicaba usted con sus compañeros para realizar trabajos en grupo?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
a) WhatsAap	14	93%
b) Facebook	1	7%
c) Instagram	0	0%
d) Otros	0	0%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 8.** Desventajas de los entornos virtuales

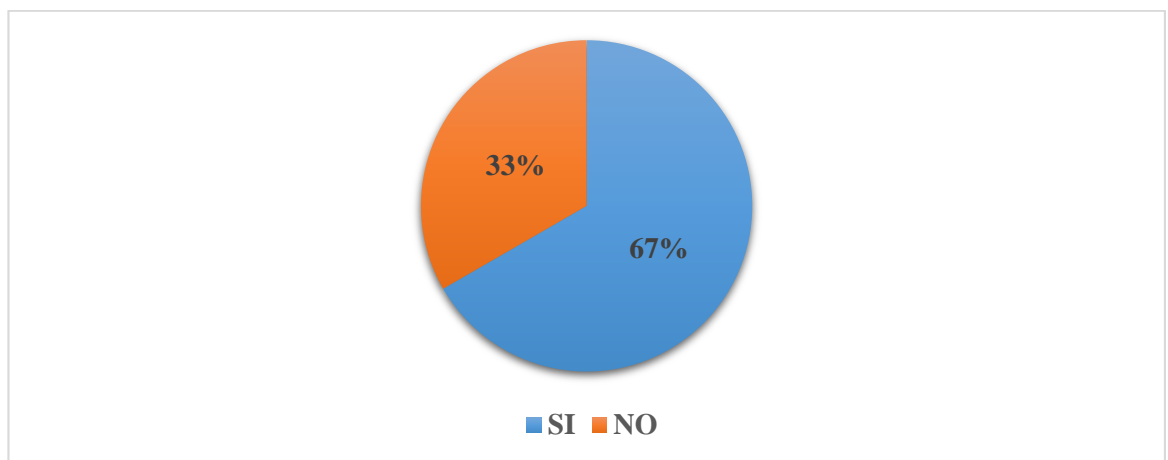
**Fuente:** Las investigadoras

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 8 se observa que la mayoría de estudiantes con un 93% se comunicaban mediante WhatsApp con sus compañeros para realizar trabajos en grupo, mientras que un 7% solía realizarlo mediante Facebook y 0% de la población estudiantil no utiliza Instagram ni otros medios de comunicación en su proceso académico.

**Tabla 9**

*Pregunta 9. ¿Usted considera que hace falta capacitación en el uso adecuado de aparatos tecnológicos como: la computadora, el celular, ¿para realizar actividades escolares?*

OPCIONES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	10	67%
No	5	33%
<b>TOTAL</b>	15	100%



**Figura 9.** *Potencialidad de los entornos virtuales*

**Fuente:** *Las investigadoras*

**Análisis:** Los resultados de la pregunta 9 se observa que la mayoría de estudiantes con un 67% manifiestan que hace falta capacitación en el uso adecuado de aparatos tecnológicos como: la computadora, el celular, para realizar actividades escolares y un 33% si saben cómo se utiliza estos recursos tecnológicos.

## 11. PROPUESTA

# Análisis y diagnóstico del trabajo colaborativo en los entornos virtuales.

### Autoras:

- Perdomo Anasi Lisbeth Johana
- Tigasi Chango Jhoselyn Paola



### Docente Tutor:

- ING.MGC. Andrade Villacis Xavier Mauricio

## **ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO DEL TRABAJO COLABORATIVO EN LOS ENTORNOS VIRTUALES**

### **Objetivo General.**

- Analizar los resultados obtenidos a través de la aplicación de instrumentos y técnicas cuantitativas y cualitativas de la información obtenida, para crear un relato descriptivo y analítico que permita socializar el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje.

### **Objetivo Específico**

- Interpretar la información recolectada, con apoyo de sustentación teórica.
- Redactar el análisis de la información obtenida de los instrumentos aplicados.
- Incentivar el aprendizaje colaborativo mediante la diversificación del uso de los entornos virtuales.

## **ANÁLISIS**

Se procede con el análisis e interpretación de los datos recolectados de la guía de preguntas dirigida a la comunidad Educativa.

### **1. El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes**

El docente menciona que se ha trabajado de manera interactiva, de manera grupal con los estudiantes tratando de fortalecer el trabajo colaborativo con los chicos del séptimo grado encaminados a alcanzar la excelencia académica. Entonces, las actividades para el desarrollo de trabajo en equipo son de manera interactiva, sin embargo, no se detalla más actividades específicas son las que se realiza para considerar una excelencia académica. Al respecto, Carpe (2010), el rendimiento académico refleja el resultado de las diferentes y complejas etapas del proceso educativo y al mismo tiempo, una de las metas hacia las que convergen todos los esfuerzos del alumno con una guía indispensable del docente.

### **1. Ventajas del trabajo colaborativo**

Al aplicar el trabajo colaborativo durante el proceso de enseñanza aprendizaje, permite a los estudiantes desarrollen las capacidades intelectuales y cognitivas a la vez fortalecen sus conocimientos de una manera rápida y precisa, además, permite que los estudiantes desarrollen valores de compromisos en responsabilidad, respeto y comunicación entre

compañeros. En el proceso de enseñanza aprendizaje se evidencia, cuando los estudiantes logran interactuar y desarrollar sus capacidades, ponen en claro los conocimientos y el esfuerzo, que cada uno comparte en la realización de las tareas contribuyendo de esta forma al compromiso personal que pone de parte, así mismo la comunicación y respeto entre compañeros, ya que es importante para alcanzar los objetivos que se propone en el proceso de enseñanza y aprendizaje. El trabajo colaborativo permite el logro de objetivos que son cualitativamente más ricos en contenidos. Esto se debe a que al conocer diferentes temas y adquirir nueva información, se reúnen propuestas y soluciones de varias personas con diferentes puntos de vista, lo que permite valorar las distintas maneras de abordar y solucionar un problema, las diversas formas de comprenderlo y las diferentes estrategias para manejar información que proviene de una amplia gama de fuentes (Tennison, 2018).

## **2. Ecología del aprendizaje colaborativo digital**

El uso de la tecnología está encaminado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En sentido, es indispensable aplicar actividades que permita al estudiante interactuar de manera activa entre docente y compañeros de aula, tomando en cuenta limitantes o motivaciones por parte del docente para que los estudiantes alcancen los objetivos en una forma grupal. En el proceso de trabajo colaborativo se lo realiza conjuntamente con los estudiantes y los profesores, todos trabajan juntos para crear un saber, es un proceso constituido por actividades de aprendizaje expresamente diseñadas entre pares o grupos interactivos con diferentes objetivos comunes, durante este proceso el docente desempeña un papel de guía y facilitador de aprendizaje, en este proceso debe haber tiempos, limitantes, premios o motivaciones para ayudar al estudiante a poner más énfasis en la realización de tareas a cumplir. ( Wong y Looi 2017) manifiesta que el aprendizaje colaborativo en el nuevo enfoque de ecología digital se desarrolla en cualquier lugar y espacio, pues, los aprendices y guías pueden estar conectados y construir actividades que posibiliten procesos cognitivos mediante la combinación de lenguajes, tales como: lenguaje visual, escrito, oral, imágenes, símbolos, entre otros.

## **3. Metodología para el aprendizaje en la virtualidad**

El ministerio de educación dio la facilidad de trabajar de manera virtual adaptándose a las necesidades de cada institución, a pesar de que se haya encontrado diferentes problemas ya que no todos tenían internet o equipos tecnológicos, sin embargo, se ha

logrado los objetivos propuestos y se alcanzando trabajar al 100% por el uso de la plataforma Microsoft temas y al inicio zoom. Como herramientas de trabajo también se usó del portafolio que permite recopilar información de tareas, evaluaciones y trabajos, también haciendo uso de la gamificación que es el juego virtual a través de uso de herramientas como es genially, GeoGebra, también se utiliza cuestionarios y lluvia de ideas para trabajar de manera virtual. Las estrategias metodológicas son importantes en el proceso didáctico que conllevan a que la enseñanza se convierta en una acción interactiva dentro de un entorno virtual, de tal manera, el docente al aplicar estrategias metodológicas en la plataforma Microsoft teams como: gamificación, lluvia de ideas, construcción de organizadores gráficos y el trabajo colaborativo, los cuales son actividades recopiladas en el portafolio escolar permite fortalecer capacidades, habilidades y destrezas de aprendizaje en los estudiantes.

#### **4. Características del Trabajo Colaborativo**

En el proceso de enseñanza aprendizaje el docente promueve el trabajo colaborativo a pesar de las dificultades que se presenten por motivos de conectividad y la realidad social de los estudiantes, no obstante, se limita el trabajo en equipo cuando no hay las condiciones necesarias. Se ha tratado al máximo que los estudiantes vayan empoderándose del trabajo colaborativo, aunque en ciertas ocasiones se hace difíciles, por problemas de conectividad y las realidades sociales que vive cada estudiante. En el trabajo colaborativo en la virtualidad depende de que los estudiantes tengan todas las condiciones necesarias para trabajar en equipo caso contrario nos vemos obligados los docentes tomar otro tipo de estrategias con los estudiantes. El uso de estrategias de aprendizaje colaborativo, derivan en el desarrollo y mejora continua de las competencias del docente para ejercer el apoyo y acompañamiento responsables y creativos (Vigotsky, 1979), y en cuanto al estudiante, el desarrollo de estrategias de relación social, metacognición y metaevaluación, lo que les confiere mayor autonomía y pertinencia a sus participaciones.

#### **5. Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA**

Durante el tiempo de pandemia se implementó actividades colaborativas en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes mediante los entornos virtuales los cuales ayudan a mejorar la comunicación y la resolución de problemas además que demanda



de mucha responsabilidad y autonomía para trabajar desde casa por lo que desarrolla múltiples competencias tanto intelectuales emocionales y sociales. Además, el docente entrevistado corrobora que a través de la implementación de actividades colaborativas por lo que el aprendizaje colaborativo siempre pone en práctica una serie de competencias y dominio fundamental para desenvolverse en la vida de manera autónoma. También desarrolla competencias emocionales y sociales, autonomía y la responsabilidad. De este modo, el b-learning es considerado un complemento de la educación presencial, donde se puede observar que el alumno es el verdadero protagonista de su acción educativa, siendo su proceso de aprendizaje colaborativo, comunicativo, participativo, flexible e inmediato. (Valverde y Balladares 2017). El alumno construye sus experiencias gracias a la reutilización de contenidos provenientes de entornos virtuales que satisfacen las necesidades e intereses de los alumnos, potenciando el uso de recursos y prácticas abiertas que ayuden al progreso del aprendizaje.

#### **6. Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia:**

En la institución educativa durante los tiempos de pandemia se trabajó con la plataforma Microsoft Team porque brinda a docentes y estudiantes múltiples beneficios entre ellos que no tienen limitantes de tiempo para impartir una clase virtual. El docente entrevistado recalca que al inicio de la pandemia se trabajó con la plataforma Zoom en la unidad educativa pero por cuestiones que de tiempos limitantes se empoderaron del trabajo de Microsoft Team que es una plataforma excelente. Según Ola (2020) “la pandemia ha dejado al descubierto que el uso de la tecnología es vital en el campo de la educación” De allí que, el retomar el proceso de enseñanza-aprendizaje en modalidad virtual procura producir un aprendizaje autónomo y significativo mediante el uso de herramientas digitales interactivas gratuitas como classroom, zoom, pizarras virtuales, kahoot, genially, Microsoft Team entre otros.

#### **7. Desventajas de los entornos virtuales**

El desarrollo de las telecomunicaciones y de los dispositivos electrónicos han establecido una nueva modalidad de enseñanza, por lo que existen múltiples desventajas en cuanto a los entornos virtuales dentro del proceso educativo. Aguilar, F (2020) expresa que hay que “destacar que la realidad en la que viven varias familias de clase media baja, sobre todo en América Latina deja ver la precariedad de las políticas educativas para la era

digital”. Así lo manifiesta el docente entrevistado que una de las desventajas principales al trabajar con entornos virtuales es que los estudiantes deben tener una buena conectividad al internet caso contrario no les permite trabajar con ninguna plataforma virtual, además algunos no cuentan con estos implementos tecnológicos.

### **8. Potencialidad de los entornos virtuales**

No todos los entornos virtuales cuentan con las mismas fortalezas durante el proceso de enseñanza - aprendizaje. En este caso la plataforma virtual Microsoft Team con la que se trabajó en la unidad educativa tiene algunos beneficios tanto para estudiantes como para el docente por ejemplo permite compartir documentos, en tiempo real, se puede difundir videos o material educativo además permite a los docentes grabar las clases en tiempo real las cuales quedan como constancia de su trabajo. Como lo manifiesta el docente entrevistado que trabajar con ambientes virtuales como Microsoft Team tiene algunas fortalezas como por ejemplo carece de limitantes de tiempo para trabajar con los estudiantes se puede compartir información, documentos, etc. además se puede tener como evidencia de los días que se está trabajando para poder justificar en el ministerio de Educación.

El uso de los entornos virtuales colaborativos se ha convertido en una estrategia utilizada por docentes de escuelas y universidades como una estrategia de enseñanza y ha tomado fuerza en los últimos años con el avance tecnológico y la facilidad que tienen los estudiantes para acceder a los medios de información y comunicación. (García, S, y Vázquez B 2018).

### **9. Trabajo colaborativo en entornos virtuales.**

El aprendizaje colaborativo hace referencia a metodologías de trabajo en equipo, es inducir a los participantes a la construcción de conocimiento mediante exploración, discusión, y debate y en donde el rol del docente es de guía y facilitador de ese proceso de conocimiento, tendiente a lograr una mejor comprensión o entendimiento compartido de un concepto, problema o situación. Ralph y Yang (2019) señalan que el trabajo colaborativo se deriva del aprendizaje colaborativo y que este es: El intercambio y cooperación social entre grupos de estudiantes para el propósito de facilitar la toma de decisiones o la solución de problemas. La colaboración entre aprendices les permite

compartir hipótesis, enmendar sus pensamientos, y trabajar mediante sus discrepancias cognitivas (p. 103). Además el docente entrevistado coincide con lo expuesto que mediante este tipo de trabajo colaborativo los estudiantes dan sus aportes, opiniones puntos de vista a través de las diferentes herramientas que tiene esta plataforma en donde se puede hacer uso de pizarras virtuales en donde se ha evidenciado que los estudiantes han desarrollado esta destreza de trabajo colaborativo haciendo uso de todas las herramientas que nos han dado el Ministerio de Educación y la w se crea la interacción social.

### **Análisis de los resultados estudiantes – docentes**

La información recolectada tanto en la entrevista dirigida al docente como la encuesta aplicada a los estudiantes de la institución, permite realizar el análisis e interpretación de las variables de la investigación.

Para empezar, debido a la crisis sanitaria y el cambio de modalidad a la educación virtual, tanto el docente entrevistado como la población encuestada concuerdan que en la institución educativa durante los tiempos de pandemia se trabajó únicamente con la plataforma Microsoft Teams propuesta por el Ministerio de Educación para continuar con el proceso académico de los educandos. Cabe mencionar que, la comunicación entre docentes, estudiantes y compañeros de aula fue mediante la aplicación de WhatsApp siendo está muy versatil al mometo de compartir e intercambiar información como deberes, tareas, documentos , imágenes, entre otras.

Como se mencionó anteriormente, la plataforma utilizada por la institución es Microsoft Teams en la cual, el docente realizó estrategias pedagógicas como: gamificación, lluvia de ideas, construcción de organizadores gráficos, etc. Cabe recalcar que, algunos estudiantes no tuvieron una participacion muy activa durante la virtualidad debido a las dificultades que se presentan por motivos de conectividad y falta de insumos tecnológicos, por ende, se limita el aprendizaje y el trabajo en equipo siendo esta una gran desventaja al momento de utilizar un entorno virtual.

Es por ello, que gran parte de los estudiantes prefieren trabajar en equipo y no solos, lo cual, reduce la posibilidad de desarrollar un aprendizaje colaborativo en un entorno virtual, por ende, da como resultado que los estudiantes consideren su rendimiento académico bueno durante las clases virtuales. Por otro parte, dentro de las principales

fortalezas del trabajo colaborativo permiten a los docentes y estudiantes ponerse de acuerdo en un horario en que todos puedan conectarse y trabajar en conjunto dar sus opiniones y puntos de vista utilizando los recursos digitales de la aplicación sin embargo aun falta innovación al momento de utilizar los entornos virtuales.

Por consiguiente, la población estudiantil encuestada manifiesta que hace falta capacitación en el uso adecuado de aparatos tecnológicos como: la computadora y el celular con fines educativos, para realizar actividades escolares en casa siendo este un problema que afecta de manera directa en su aprendizaje.

## **12. IMPACTOS**

El impacto social del presente trabajo investigativo recae directamente en el que hacer del profesional docente, quienes de alguna manera requieren de este tipo de investigaciones para la mejora de su proceso pedagógico, los mismos que necesitan implementar actividades o estrategias innovadoras que promuevan el aprendizaje colaborativo dentro de los ambientes virtuales en las diversas instituciones educativas a nivel nacional. Del mismo modo, los beneficiarios son los estudiantes quienes requieren de la aplicación de este tipo de estrategias basadas en el aprendizaje colaborativo durante el proceso de enseñanza- aprendizaje, lo que permite el fortalecimiento de sus competencias y habilidades centradas en la práctica y estímulo cognitivo.

Es así que, el presente trabajo posee una proyección educativa, ya que está encaminado a en la resolución de problemas, toma de decisiones, desarrollo de destrezas para las actividades cotidianas de los niños, mejorando así su rendimiento académico al momento de crear aprendizajes significativos mediante una interacción conjunta equitativa y social. También, se proyecta a los docentes de los niveles de Educación General Básica como docentes innovadores y con dominio didáctico con el uso de diversas herramientas tecnológicas que se apoyan en los entornos virtuales mismos que serán aplicados en el desarrollo de las clases, siendo de ellas más llamativas e innovadoras.

### 13. PRESUPUESTO

<b>Materiales</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo (dólares americanos)</b>	<b>Total</b>
<b>Material gastable</b>			
Instalación del internet fijo	1	100	100
Contratación de internet fijo(mensual)	1	20	20
Contratación del internet móvil	1	40	40
Compra de un celular inteligente	1	200	200
Compra de un computador	1	550	550
Otros		5	5
<b>TOTAL</b>			<b>915</b>

## **14. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **Conclusiones**

- El aprendizaje colaborativo contribuye para maximizar las interrelaciones sociales entre los estudiantes, además sirve de apoyo metodológico como estrategia, la cual refuerza las competencias del docente.
- El desarrollo del aprendizaje colaborativo en un entorno virtual requiere de herramientas tecnológicas que despierten el interés por aprender de una manera conjunta, dejando de lado lo tradicional y el individualismo.
- Los entornos virtuales amplían el acceso a la educación, promueve el aprendizaje y el trabajo colaborativo centrados en el estudiante y hace su rol más activo.
- En el sistema educativo ecuatoriano durante la pandemia del Covid-19 se evidencio una gran dificultad para acceder a las clases online mediante los entornos virtuales de enseñanza aprendizaje, debido a factores económicos, sociales y familiares.

### **Recomendaciones.**

- Usar diversos recursos innovadores en el proceso de enseñanza aprendizaje, que permitan captar el interés de los estudiantes para un aprendizaje significativo.
- Capacitar a los docentes en el uso y manejo de entornos virtuales a través de seminarios, talleres o cursos, que permitan desarrollar competencias digitales las mismas que aportaran con innovación a la clase.
- Promover a que los docentes incluyan planificaciones extracurriculares que integren el uso de entornos virtuales y el trabajo colaborativo creando un clima en el aula que permita generar fuentes de interacción diversas entre compañeros.
- Fomentar el uso de los entornos virtuales en las instituciones educativas a nivel nacional para propiciar nuevos espacios de aprendizaje de manera dinámica e interactiva lo cual, promueve el desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.

## 15. BIBLIOGRAFIA

- Adell, J. Castellet J y Pascual, J. (2018). Selección de un entorno virtual de enseñanza/aprendizaje. Universitat Jaume. Recuperado de [http://cent.uji.es/doc/eveauji\\_es.pdf](http://cent.uji.es/doc/eveauji_es.pdf)
- Alfaro, T. (2011). Desafío docente: El alumno postmoderno. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria. Recuperado de <http://revistas.upc.edu.pe/index.php/docencia/article/view/4/152>
- Barkley, E. F. (2007). Técnicas de aprendizaje colaborativo. Manual para el profesorado universitario. Madrid: Ediciones Morata.
- Barrantes, R. (2013). Métodos de estudio a distancia e investigación: módulo de investigación: a la búsqueda del conocimiento científico. San José, EUNED.
- Barriga, F, y Luciano R. (2009) . Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales un modelo de diseño instruccional para la formación profesional continua. Madrid.
- Barrón, R. (2004). La educación en línea y el texto didáctico, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia.
- Bautista. (2007). Las Tecnologías de la Información y de la Comunicación (TIC) como forma investigativa interdisciplinaria con un enfoque intercultural para el proceso de formación estudiantil. Redalyc.
- Bernal, T. (2010). Metodología de la investigación; Método Inductivo. (1a. Ed.). Bogota.
- Bermúdez, I. (2019). Concepción teórico-metodológica para las actividades de aprendizaje en entornos virtuales. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana, Cuba.
- Cabrera, E. (2012) Aprendizaje colaborativo soportado por computador: su estado Revista Iberoamericana de Educación. Chile.
- Castellanos, O. (2019). Aprender y enseñar en la escuela. una concepción desarrolladora. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Capdet, D. (2019). Conectivismo y Aprendizaje informal: Análisis desde el punto de vista de una sociedad en proceso de transformación.
- CEPAL (2020) La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19 ( 21 p.)
- CEPAL (2020), “América Latina y el Caribe ante la pandemia del COVID-19.
- Cerda. M. (2017). Investigación cualitativa: una reflexión desde la educación como hecho social. Docencia investigación Innovación.
- Chan N, (2016). Tendencias en el diseño educativo para entornos de aprendizajes digitales Obtenido de Revista Digital Universitaria, Núm. 10, Vol. 5.
- Codina, M. (2016), Entornos virtuales de aprendizaje en la enseñanza superior. Madrid
- Coll, C. (2015). "El currículo escolar en el marco de la nueva ecología del aprendizaje". Aula de Innovación Educativa.

- Criollo, C. (2015). El trabajo colaborativo y su incidencia en el aprendizaje. Tesis. Universidad técnica de Ambato.
- Díaz F. (2017). Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. México: Mc Graw Hill
- Estrada, G & Herrera, M. (2009). Las fases de la investigación cualitativa. Scielo.
- Galindo, J. (2017). Preparar o improvisar. Dilemas de la educación mediada por tecnologías. En: Revista Ruta Maestra. Edición 01.
- Expósito, E., & Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. Educación y Humanismo.
- Gámez, I (2014) . "El enfoque del conocimiento Tecnológico Pedagógico del Contenido: Revisión del modelo". Los Modelos Tecno Educativos, revolucionando el aprendizaje del siglo XXI, p. 143-237.
- García F. (2000) El análisis de la realidad social. Métodos y técnicas de Investigación. Madrid: Alianza Universidad Textos: p. 141-70.
- García, C. (2014). Aprendizaje colaborativo en grupos. Programa de doctoral en educación y TIC (e-learning). Universidad Catalunya, México.
- González, A, Álvarez, G , y Bassa L.( 2020) . “Educación virtual en la universidad: Un estudio de Investigación -acción para la enseñanza de la asignatura Tecnología educativa”. Ciencia, Docencia y Tecnología p. 201-234
- Granados. (2015). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectiva. Dialnet.
- Gross, M. ( 2017). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa
- Hernández, R. , Fernández C. , y Baptista P. (2010). Metodología de la investigación. (5a. ed.) México: McGraw Hill.
- Hernández, R., & Mendoza, C (2008). Metodología de la investigación. (4a. ed.) México MacGraw Hill.
- Johnson, C. (2000) El aprendizaje cooperativo en el aula, Buenos Aires.
- López, P. (2004). Población Muestra y Muestreo. Scielo, V2.
- Mariella A, y Gros S. (2004) . Para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior”. Universidad de Barcelona.
- Marín, S. (2017). El uso de las TIC mediante el Aprendizaje Cooperativo: Atendiendo a la diversidad en Educación Primaria (tesis de pregrado). Universidad de Sevilla, Sevilla, España.
- Marín, V., Reche, E, & Maltodano, G. (2018). Ventajas e inconvenientes de la formación online. Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria.
- Martínez, F. (2018). Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo. Buenos Aires: Paidós.
- Méndez, A. (2008). La investigación en la era de la información: guía para realizar la bibliografía y fichas de trabajo. México, Trillas.



- Ministerio de Educación del Ecuador (2020), “El Ministerio de Educación abre el curso de autoaprendizaje ‘Mi Aula en Línea’” [en línea] <https://educacion.gob.ec/el-ministerio-de-educacion-abre-el-curso-deautoaprendizaje-mi-aula-en-linea/> [fecha de consulta: 12 de junio de 2020]
- Mora, V. (2017). “Trabajo colaborativo en ambientes virtuales de aprendizaje: Algunas reflexiones y perspectivas estudiantiles”. Revista Electrónica Educare, V.20
- Moreira, K. (2016). Aprendizaje colaborativo y su aporte en el rendimiento. ( informe final del proyecto de investigación ). Universidad Técnica de Babahoyo.
- Pérez, H. Fernández, S, y Braojos, C. (2018). Metodologías que optimizan la comunicación en entornos de aprendizaje virtual. Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación (p34).
- Prendes, M. (2017). Redes de comunicación en la enseñanza. Las nuevas perspectivas del trabajo corporativo (pp. 93-128). Buenos Aires: Paidós.
- Quesada, A. (2017). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: los recursos de la Web 2.0. Revista de Lenguas Modernas.
- Revista INNOVA. Análisis de la utilización del entorno virtual de aprendizaje por parte de los docentes Research Journal, ISSN 2477-9024
- Rincón, M. (2008). Los entornos virtuales como herramientas de asesoría académica en la modalidad a distancia. Revista Virtual Universidad Católica del Norte, núm. 25, 12.
- Ruso, J. (2018). La virtualidad en procesos educativos frente a retos sociales: El analfabetismo. Revista Vol.1.Nro.2.Cali. Colombia.
- Salinas, J. (2018). El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación. Madrid: Síntesis.
- Silva, S (2015). Diseño y moderación de entornos virtuales de aprendizaje (EVA). Barcelona: Editorial UOC
- Trujillo, J. (2018). "Propuestas de trabajo innovadoras y colaborativas e-learning 2.0 como demanda de la sociedad del conocimiento". Estudios sobre educación, 20: 141-159.
- UNESCO (2020), “Nuevas publicaciones cubanas para enfrentar efectos de la COVID-19 sobre la educación”, Oficina de la UNESCO en La Habana [en línea] <https://es.unesco.org/news/nuevas-publicaciones-cubanas-enfrentar-efectos-covid-19-educacion> [fecha de consulta: 12 de junio de 2022].
- UNESCO (2019), Entornos virtuales en tiempos de pandemia, Santiago de Chile.
- UNESCO. (2016) . El aprendizaje colaborativo en tiempos de pandemia. París.
- Villasana, N. y Dorrego, E. (2020). Habilidades sociales en entornos virtuales de trabajo colaborativo. Recuperado de <http://www.istas.ccoo.es/descargas/1%20Habilidades%20Sociales%20en%20Entornos%20Virtuales.pdf>
- Vidal, M. (2018). Entornos virtuales de enseñanza aprendizaje. México: McGraw

- Villanueva, L. (2020). El gran reto de la educación virtual en tiempos de pandemia. Grupo Editorial Ceac S. A. (LEXUS).
- Vygotsky, L. (1979). El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Buenos Aires: Biblioteca de Bolsillo.
- Vigotsky, L. (2000). El aprendizaje en la zona de desarrollo próximo. Barcelona: Crítica.

16. ANEXOS

Anexos 1: Guía de entrevista al docente.



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
COTOPAXI



Carrera de  
Educación Básica

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
EXTENSION PUJILI  
CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA  
GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA “JOSÉ MEJÍA LEQUERICA”

**OBJETIVO:** Obtener información acerca del *aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales* de los estudiantes de 7mo año de educación básica en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”

**INVESTIGADORES:** Lisbeth Perdomo y Jhoselyn Tigasi

**FECHA:** 13-06-2022

**PREGUNTAS**

1.- ¿De qué manera se desarrollan las actividades de trabajo en equipo en el aula?

.....  
.....

2.-¿Cuáles son las ventajas del trabajo colaborativo durante el proceso de enseñanza aprendizaje ?

.....  
.....

3.- ¿Cómo se desarrollan las actividades de aprendizaje en equipo utilizando la tecnología?

.....  
.....

4.- ¿Qué estrategias metodológicas de utilizaron en la virtualidad?

.....  
.....

5.- ¿Cómo se ha superado la individualidad en los estudiantes para el desarrollo de actividades académicas?

.....  
.....

6.- ¿Cuál son las ventajas de la implementación de actividades colaborativas durante el proceso de enseñanza?

.....  
.....  
.....

7.- ¿Qué entornos virtuales se utilizó en tiempos de pandemia?

.....  
.....

8.- ¿Cuáles son las desventajas de los entornos virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

.....  
.....  
.....

9.- Cuáles son las fortalezas de la implementación de un entorno virtual en el proceso de enseñanza-aprendizaje?

.....  
.....  
.....

10.- ¿Cuáles son las fortalezas de un trabajo colaborativo en un entorno virtual?

.....  
.....  
.....

Anexo 2. Cuestionario aplicado a los estudiantes.



UNIVERSIDAD  
TÉCNICA DE  
COTOPAXI



Carrera de  
Educación Básica

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI  
EXTENSION PUJILI

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA  
GUIA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES DE LA UNIDAD  
EDUCATIVA “JOSÉ MEJÍA LEQUERICA”

**OBJETIVO:** Obtener información acerca del *aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales* de los estudiantes de 7mo año de educación básica en la Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”

**INVESTIGADORES:** Lisbeth Perdomo y Jhoselyn Tigasi

**FECHA:** 13-06-2022

**PREGUNTAS**

1.- ¿Con qué entorno virtual trabajó usted para recibir clases durante la pandemia?

.....  
.....  
.....

2.- ¿Cómo consideras que fue su rendimiento académico durante las clases virtuales?

.....  
.....  
.....

3.- ¿Manténían interacción continua con su docente durante las clases virtuales? ¿Si o no y por qué?

.....  
.....  
.....

4.- ¿Cuáles fueron las ventajas de trabajar de manera colaborativa entre sus compañeros durante las clases online?

.....  
.....  
.....

5.- ¿Con qué frecuencia desarrollan actividades de aprendizaje colaborativo utilizando algún implemento tecnológico?

.....  
.....  
.....

6.- ¿Considera usted que existía invidualismo al momento de desarrollar diferentes actividades académicas durante la virtualidad?

.....  
.....  
.....

7.- ¿De qué forma se desarrollaba el trabajo colaborativo en los entornos virtuales durante la pandemia?

.....  
.....  
.....

8.- ¿Considera usted que una de las desventajas de los entornos virtuales es la falta de conocimiento sobre el uso de recursos tecnológicos? ¿Por qué?

.....  
.....  
.....

9.- ¿Cuáles son las fortalezas que existen al momento de utilizar un entorno virtual en su formación académica?

.....  
.....  
.....

10.- ¿Con qué frecuencia participaste en los trabajos colaborativos entre compañeros durante las clases virtuales?

.....  
.....  
.....

**Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables**

<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN</b> <b>CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA</b> <b>MATRIZ DE OPERACIONALIZACION DE VARIABLES</b>				
<b>TITULO:</b>	Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales			
<b>OBGETIVO GENERAL:</b>	Incentivar el aprendizaje colaborativo en los entornos virtuales mediante charlas dirigidas al docente tutor del séptimo año de Educación General Básica de la Unidad Educativa José Mejía Requerida del Cantón Salcedo provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2021- 2022, para mejorar las competencias pedagógicas y tecnológicas de dicha institución.			
<b>VARIABLES</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES (de la variable)</b>	<b>ITEMS DOCENTE</b>	<b>ITEMS ESTUDIANTE</b>
<b>APRENDIZAJE COLAVORATIVO</b>	<b>Aprendizaje colaborativo en EVA</b>	El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes	¿De qué manera se desarrollan las actividades de trabajo en equipo en el aula?	¿Cómo considera usted que fue su rendimiento académico durante las clases virtuales?
		Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación	¿Cuáles son las ventajas del trabajo colaborativo durante el proceso de enseñanza -aprendizaje ?	¿Cuáles fueron las ventajas de trabajar en grupo con sus compañeros durante las clases virtuales?
		Ecología del aprendizaje colaborativo digital	¿Cómo se desarrollan las actividades de aprendizaje en equipo utilizando la tecnología	¿Usted trabajó con alguna herramienta virtual en tiempo de pandemia para continuar con su proceso académico?
		Metodología para el aprendizaje en la virtualidad	¿Qué estrategias metodológicas se utilizaron en la virtualidad?	¿Cómo fue su participación en clases durante la virtualidad?
	<b>Trabajo colaborativo</b>	Características del Trabajo Colaborativo	¿Cómo se ha superado la individualidad en los estudiantes para el	¿Usted prefiere trabajar solo o en grupo con sus compañeros para realizar los trabajos con ayuda del

			desarrollo de actividades académicas?	internet? Explique sus razones
		Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA	¿Qué ventajas existen a través de la implementación de las actividades colaborativas para el aprendizaje?	¿Con qué frecuencia se conectan virtualmente para hacer trabajos en grupo con sus compañeros usando la computadora e internet?
<b>ENTORNOS VIRTUALES</b>	<b>Entornos virtuales de aprendizaje</b>	Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia:	¿Qué entornos virtuales utilizó en tiempos de pandemia?	¿Con qué herramienta o entorno virtual trabajó usted para recibir clases durante la pandemia?
	<b>Las TIC en la orientación educativa</b>	Desventajas de los entornos virtuales	¿Cuáles son las desventajas de los entornos virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	¿Cómo se comunicaba usted con sus compañeros para realizar trabajos en grupo?
		Potencialidad de los entornos virtuales	¿Cuáles son las fortalezas de un entorno virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje?	¿Le hace falta capacitación en el uso adecuado de aparatos tecnológicos como: la computadora, el celular, ¿para realizar actividades escolares?
	<b>El aprendizaje en los equipos virtuales</b>	Trabajo colaborativo en entornos virtuales.	¿Cuáles son las fortalezas de un trabajo colaborativo en un entorno virtual?	



**Anexo 4: Matriz de procesamiento de la información.**

<b>UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN</b> <b>CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA</b>					
<b>VARIABLE 1: APRENDIZAJE COLABORATIVO</b>					
<b>N.º</b>	<b>PREGUNTAS</b>	<b>DOCENTE:</b>	<b>PALABRAS CLAVE</b>	<b>ANÁLISIS</b>	<b>CATEGORÍA</b>
1	¿De qué manera se desarrollan las actividades de trabajo en equipo en el aula?	En la Unidad Educativa José Mejía Lequerica se ha venido trabajando de manera interactiva, se trabaja de manera grupal con los estudiantes tratando de fortalecer el trabajo colaborativo con los chicos del séptimo grado en el cual soy docente encaminados a alcanzar la excelencia académica.	Trabajo grupal, Trabajo Interactivo	Las actividades para el desarrollo de trabajo en equipo son de manera interactiva pero no se detalla que actividades específicas son las que se realiza para considerar una excelencia académica.	El aprendizaje colaborativo y su incidencia en el rendimiento académico de los estudiantes
2	¿Cuáles son las ventajas del trabajo colaborativo durante el proceso de enseñanza - aprendizaje ?	En el proceso de enseñanza aprendizaje se evidencia, cuando los estudiantes logran interactuar y desarrollar sus capacidades, ponen en claro los conocimientos y el esfuerzo, que cada uno comparte en la realización de las tareas contribuyendo de esta forma al compromiso personal que pone de parte, así mismo la comunicación y respeto entre compañeros, ya que es importante para alcanzar los objetivos que se propone en el proceso de enseñanza y aprendizaje.	Aptitudes, Valores	Al aplicar el trabajo colaborativo durante el proceso de enseñanza aprendizaje, permite a los estudiantes desarrollen las capacidades intelectuales y cognitivas a la vez fortalecen sus conocimientos de una manera rápida y precisa además, permite que los estudiantes desarrollen valores de compromisos en responsabilidad, respeto y comunicación entre compañeros.	Ventajas del trabajo colaborativo en la Educación

3	¿Cómo se desarrollan las actividades de aprendizaje en equipo utilizando la tecnología?	En el proceso de trabajo colaborativo se lo realiza conjuntamente con los estudiantes y los profesores, todos trabajan juntos para crear un saber, es un proceso constituido por actividades de aprendizaje expresamente diseñadas entre pares o grupos interactivos con diferentes objetivos comunes, durante este proceso el docente desempeña un papel de guía y facilitador de aprendizaje, en este proceso debe haber tiempos, limitantes, premios o motivaciones para ayudar al estudiante a poner más énfasis en la realización de tareas a cumplir.	Proceso educativo	El uso de la tecnología está encaminado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje. En sentido, es indispensable aplicar actividades que permita al estudiante interactuar de manera activa entre docente y compañeros de aula, tomando en cuenta limitantes o motivaciones por parte del docente para que los estudiantes alcancen los objetivos en una forma grupal.	Ecología del aprendizaje colaborativo digital
4	¿Qué estrategias metodológicas se utilizaron en la virtualidad?	El ministerio de educación al cual nosotros pertenecemos, nos dio la facilidad de trabajar de manera virtual adaptándose a las necesidades de cada institución, a pesar de que se haya encontrado diferentes problemas ya que no todos tenían internet o equipos tecnológicos, sin embargo, se ha logrado los objetivos propuestos y se ha alcanzado trabajar al 100% por el uso de la plataforma Microsoft Teams y al inicio zoom. Como herramientas de trabajo también se usó del portafolio que permite recopilar información de tareas, evaluaciones y trabajos, también	Herramientas digitales	Las estrategias metodológicas son importantes en el proceso didáctico que conllevan a que la enseñanza se convierta en una acción interactiva dentro de un entorno virtual, de tal manera, el docente al aplicar estrategias metodológicas en la plataforma Microsoft Teams como: gamificación, lluvia de ideas, construcción de organizadores gráficos y el trabajo colaborativo, los cuales son actividades recopiladas en el portafolio escolar permite fortalecer capacidades,	Metodología para el aprendizaje en la virtualidad

		haciendo uso de la gamificación que es el juego virtual a través de uso de herramientas como es genially, geogebra, también se utiliza cuestionarios y lluvia de ideas para trabajar de manera virtual.		habilidades y destrezas de aprendizaje en los estudiantes.	
5	¿Cómo se ha superado la individualidad en los estudiantes para el desarrollo de actividades académicas?	Se ha tratado al máximo que los estudiantes vayan empoderándose del trabajo colaborativo, aunque en ciertas ocasiones se hace difíciles, por problemas de conectividad y las realidades sociales que vive cada estudiante. En el trabajo colaborativo en la virtualidad depende de que los estudiantes tengan todas las condiciones necesarias para trabajar en equipo caso contrario nos vemos obligados los docentes tomar otro tipo de estrategias con los estudiantes.	Empoderamiento	En el proceso de enseñanza aprendizaje docente promueve el trabajo colaborativo a pesar de las dificultades que se presenten por motivos de conectividad y la realidad social de los estudiantes, no obstante, se limita el trabajo en equipo cuando no hay las condiciones necesarias.	Características del Trabajo Colaborativo
6	¿Qué ventajas existen a través de la implementación de las actividades colaborativas para el aprendizaje?	A través de la implementación de actividades colaborativas en el proceso de enseñanza aprendizaje hemos evidenciado que se mejora la comunicación ayuda con la resolución de problemas al contar con puntos de vista diferentes. El ambiente de trabajo mejora, aumenta la colaboración. El aprendizaje colaborativo siempre pone en práctica una serie de competencias y dominio fundamental para	Comunicación, autonomía, responsabilidad	Durante el tiempo de pandemia se implementó actividades colaborativas para el aprendizaje de los estudiantes mediante los entornos virtuales los cuales ayudan a mejorar la comunicación y la resolución de problemas además que demanda de mucha responsabilidad y autonomía para trabajar desde casa por lo que desarrolla múltiples	Tendencias innovadoras para el trabajo colaborativo en EVA

		desenvolverse en la vida de manera autónoma. También desarrolla competencias emocionales y sociales, autonomía y la responsabilidad .		competencias tanto intelectuales emocionales y sociales.	
<b>VARIABLE 2: ENTORNO VIRTUAL</b>					
7	¿Qué entornos virtuales utilizó en tiempos de pandemia?	Se trabajó con Microsoft Team , cabe recalcar que al inicio se trabajó con la plataforma Zoom pero por cuestiones que dan tiempos limitantes nos empoderamos del trabajo de Microsoft Team que es una plataforma excelente.	Microsoft Team	En la institución educativa durante los tiempos de pandemia se trabajó con la plataforma Microsoft Team porque brinda tanto a docentes y estudiantes múltiples beneficios entre ellos que no tienen limitantes de tiempo para impartir una clase virtual, al contrario que la plataforma Zoom que solamente dan 40 minutos y se cierra la sesión.	Entornos virtuales para la educación en tiempos de pandemia:
8	¿Cuáles son las desventajas de los entornos virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	Una de las desventajas principales al trabajar con entornos virtuales es que los estudiantes deben tener una buena conectividad al internet caso contrario no nos permite trabajar con ninguna plataforma y cabe recalcar que muchos estudiantes carecen de este servicio.	Carencia del servicio de internet	La desventaja que existe al momento de utilizar un entorno virtual es que muchos estudiantes carecen de internet por lo que les dificulta estar en constante interacción dentro de la clase virtual lo que dificulta su proceso de enseñanza aprendizaje.	Desventajas de los entornos virtuales
9	¿Cuáles son las fortalezas de un entorno virtual en el proceso de enseñanza	Trabajar con ambientes virtuales como Microsoft Team puedo decir que tiene algunas fortalezas como por ejemplo no tiene limitantes de tiempo para trabajar con nuestros estudiantes se puede compartir información,	Tiempo trabajo Disponibilidad	No todos los entornos virtuales cuentan con las mismas fortalezas durante el proceso de enseñanza - aprendizaje. En este caso la plataforma virtual Microsoft Team con la que se trabajó en la unidad	Potencialidad de los entornos virtuales

	aprendizaje?	documentos, grabar, nuestras clases y poder tener como evidencia de los días que estamos trabajando para poder justificar en el ministerio de Educación.		educativa tiene algunos beneficios tanto para estudiantes como para el docente por ejemplo permite compartir documentos, en tiempo real, se puede difundir videos o material educativo además permite a los docentes grabar las clases en tiempo real las cuales quedan como constancia de su trabajo.	
10	¿Cuáles son las fortalezas de un trabajo colaborativo en un entorno virtual?	Las fortalezas que tenemos con nuestros estudiantes es que podemos conectarnos a cierta hora para poder realizar alguna actividad , pueden mantener prendida las cámaras, los estudiantes logran participar todos en este tipo de trabajo colaborativo de igual manera ellos dan sus aportes a través de las diferentes herramientas que tiene esta plataforma , dan sus opiniones , trabajan de igual manera con pizarras virtuales , pues a través de este tipo de trabajo virtual que hemos venido realizando se ha podido evidenciar que los estudiantes han desarrollado esta destreza de trabajo colaborativo haciendo uso de todas las herramientas que nos ha dado el Ministerio de Educación y la web	Participación, colaboración , trabajo.	El trabajo colaborativo permite a los estudiantes y docentes ponerse de acuerdo con un horario en el que todos puedan conectarse y trabajar en conjunto, dar sus opiniones y puntos de vista utilizando diferentes recursos digitales como las pizarras virtuales en donde los estudiantes desarrollan destrezas y habilidades mediante el uso de estas herramientas pero si embargo aún falta un poco de innovación al momento de implementar estas herramientas.	Trabajo colaborativo en entornos virtuales.

## Anexos 5: Hojas de Vida

**CURRÍCULO VITAE**

1.

**DATOS PERSONALES**

<b>Apellidos:</b>	Perdomo Anasi
<b>Nombres:</b>	Lisbeth Johana
<b>Estado civil:</b>	Soltera
<b>Cédula de ciudadanía:</b>	172729877-8
<b>Nacionalidad:</b>	ecuatoriana
<b>Lugar de nacimiento:</b>	Pichincha-Quito
<b>Fecha de nacimiento:</b>	04 de junio de 1998
<b>Dirección domiciliaria:</b>	Uyumbicho- Av. Imbabura y Tungurahua E1-150
<b>Teléfono celular:</b>	0987298872
<b>Sexo:</b>	Femenino
<b>Tipo de sangre:</b>	O+
<b>Correo electrónico:</b>	<a href="mailto:lisbeth.perdomo8778@utc.edu.ec">lisbeth.perdomo8778@utc.edu.ec</a>

**ESTUDIOS REALIZADOS:**

<b>Primaria:</b>	Unidad Educativa “Jacinto Jijón y Caamaño”.
<b>Secundaria:</b>	Unidad Educativa “Sagrados Corazones Centro”
<b>Superior:</b>	Universidad Técnica Cotopaxi.

**EXPERIENCIA PROFESIONAL:**

- ✓ Practicas pre- profesionales: Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”

**IDIOMAS**

- ✓ Inglés Nivel: Medio

**TÍTULOS OBTENIDOS:**

- ✓ Bachiller en Ciencias

**CURSOS O SEMINARIOS REALIZADOS:**

- ✓ Seminario Taller de “*Actualización y Perfeccionamiento Docente*”
- ✓ Seminario Taller de “*Desarrollo de macro destrezas de lengua y literatura en educación general básica*”.

**REFERENCIAS PERSONALES:**

Lic. Byron Ortiz Cel. (0996959578)

Sr. José Rodríguez Cel. (0999739224)

## CURRÍCULO VITAE



### DATOS PERSONALES

<b>Apellidos:</b>	Tigasi Chango
<b>Nombres:</b>	Jhoselyn Paola
<b>Estado civil:</b>	Soltera
<b>Cédula de ciudadanía:</b>	050409827-8
<b>Nacionalidad:</b>	ecuatoriana
<b>Lugar de nacimiento:</b>	La Matriz – Latacunga
<b>Fecha de nacimiento:</b>	06 de julio de 1997
<b>Dirección domiciliaria:</b>	Parroquia Guasaganda- cantón La Maná
<b>Teléfono celular:</b>	0986781567
<b>Sexo:</b>	Femenino
<b>Tipo de sangre:</b>	O+
<b>Correo electrónico:</b>	jhoselyn.tigasi8278@utc.edu.ec

### ESTUDIOS REALIZADOS:

<b>Primaria:</b>	Escuela de EGB “Dr. Carlos Andrade Marín”.
<b>Secundaria:</b>	Unidad Educativa Guasaganda.
<b>Superior:</b>	Universidad Técnica Cotopaxi.



**EXPERIENCIA PROFESIONAL:**

- ✓ Practicas pre- profesionales: Unidad Educativa “José Mejía Lequerica”
- ✓ Practicas pre- profesionales: Escuela “Loja”

**IDIOMAS**

- ✓ Inglés Nivel: Medio

**TÍTULOS OBTENIDOS:**

- ✓ Bachiller en Ciencias

**CURSOS O SEMINARIOS REALIZADOS:**

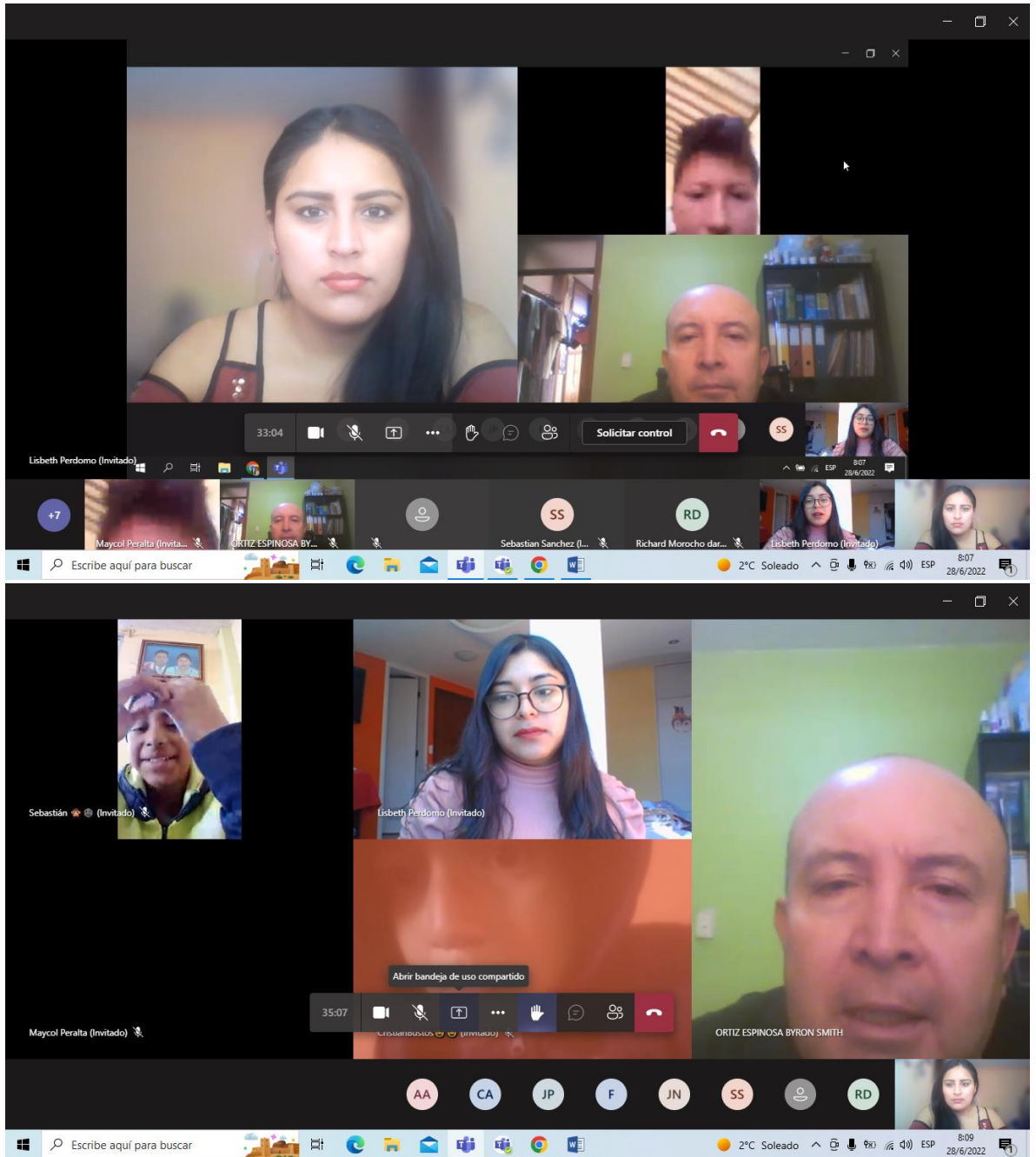
- ✓ Seminario Taller de “*Actualización y Perfeccionamiento Docente*”
- ✓ Seminario Taller de “*Desarrollo de macro destrezas de lengua y literatura en educación general básica*”.
- ✓ I seminario nacional pedagógico y de investigación educativa “retos de la educación post pandemia en sus distintos niveles”
- ✓ I congreso multidisciplinario de vinculación con la sociedad “experiencias, resultados e impactos de los proyectos de vinculación de las IES 2021”

**REFERENCIAS PERSONALES:**

Lic. Byron Ortiz Cel. (0996959578)

Lic. Rosario Cruz Cel. (0984050195)

## Anexos 6: Fotografías Encuesta aplicada al estudiante



Encuesta aplicada al Docente

