



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

EXTENSIÓN PUJILÍ

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

“LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO”

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

Autora:

Mora Chimbo, Nadia Fernanda

Tutor:

Mg. Andrade Villacis, Xavier Mauricio

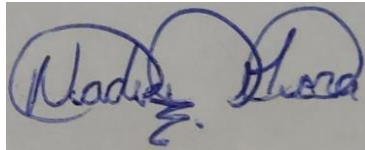
PUJILÍ – ECUADOR

Agosto 2023

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, **MORA CHIMBO NADIA FERNANDA**, declaro ser autora del proyecto de investigación; “**LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO**”, siendo el Ing. Mg. Andrade Villacis, Xavier Mauricio tutor del presente trabajo; eximo a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el trabajo de titulación es de mi exclusiva responsabilidad.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Nadia Mora', is centered on the page. The signature is written in a cursive style with large, overlapping loops.

Mora Chimbo Nadia Fernanda

C.I. 1850371020

AUTORA

AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Trabajo de Investigación sobre el título: “**LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO**”, de la postulante **MORA CHIMBO NADIA FERNANDA**, 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 2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Xavier Andrade Villacis', written over a horizontal line.

Ing. Mg. Andrade Villacis, Xavier Mauricio

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, la postulante: **MORA CHIMBO NADIA FERNANDA**, con el título de Proyecto de Investigación “**LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO**”, 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 2023

Para constancia firman:



Mg. Lorena del Rocio Logroño

C. I. 0501976120

Lector 1



Ph. D. Milton Fabian Herrera

C.I.0501542542

Lector 2



Mg. Pablo Andrés Barba

C.I.1719308148

Lector 3

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo lo dedico a mis padres y familiares, por ser unos pilares fundamentales y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, especialmente por sus sabios consejos, por estar a mi lado en los momentos difíciles y por el apoyo incondicional, a la vida misma que me ha dado una nueva oportunidad para culminar una etapa y alcanzar un logro más.

Nadia Fernanda

AGRADECIMIENTO

A Dios, por guiarme siempre a lo largo de mi existencia, dándome sabiduría, entendimiento e inteligencia y por ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.

A la Universidad Técnica de Cotopaxi por ser la institución que me ha compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión y por el soporte institucional dado para la realización de este trabajo.

Nadia Fernanda

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

EXTENSIÓN PUJILÍ

TEMA: “Aulas virtuales y trabajo autónomo”

Autora: Mora Chimbo Nadia Fernanda

RESUMEN

Las aulas virtuales y el trabajo autónomo constituyen una dinámica educativa contemporánea, las aulas virtuales utilizan plataformas digitales para facilitar la interacción entre docentes y estudiantes, fomentando la flexibilidad en el aprendizaje, el trabajo autónomo implica que los estudiantes asumen la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje, gestionando su tiempo y recursos es así que se promueve habilidades como la autorregulación y el pensamiento crítico, preparando a los estudiantes para presentes desafíos en la actualidad. El equilibrio entre la estructura virtual y la autonomía resulta crucial para un aprendizaje eficaz. De tal manera el objetivo de la investigación es analizar la aplicación de las aulas virtuales y su influencia en el desarrollo del trabajo autónomo de los estudiantes de quinto año del Colegio Fernando Ruiz 2022-2023. Este trabajo se basó en una investigación cuantitativa, porque permitió la aplicación de encuestas a estudiantes para identificar su nivel de conocimiento acerca de las aulas virtuales. La técnica utilizada fue la encuesta a docentes y la entrevista a estudiantes, con su respectivo instrumento cuestionario y guía de entrevista. Se basó en un método deductivo El resultado de la presente investigación determinó que las aulas virtuales ofrecen ventajas significativas para el trabajo autónomo de los estudiantes. Sin embargo, también se identificaron dificultades asociadas al uso de las aulas virtuales y la falta de capacitación de los docentes. De esta manera, el proyecto contribuye a motivar al docente a aplicar plataformas virtuales que permitan mejorar el proceso de enseñanza integral de contenidos y, por tanto, incentivar el trabajo autónomo de los estudiantes.

Palabras claves: aulas virtuales, trabajo autónomo, aprendizaje virtual, plataformas virtuales

TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI

PUJILÍ EXTENSION

Theme: "Virtual classrooms and autonomous work."

Author: Mora Chimbo Nadia Fernanda

ABSTRACT

Virtual classrooms and autonomous work constitute a contemporary educational dynamic; virtual classrooms use digital platforms to facilitate interaction between teachers and students, promoting flexibility in learning; autonomous work implies that students assume responsibility for their learning process, managing their time and resources, thus promoting skills such as self-regulation and critical thinking, preparing students for today's challenges. The balance between virtual structure and autonomy is crucial for effective learning. Thus, the research aims to analyze the application of virtual classrooms and their influence on the development of autonomous work of fifth-year students at Fernando Ruiz School and High School 2022-2023. This work was based on quantitative research because it allowed the application of surveys to students to identify their level of knowledge about virtual classrooms. The teacher survey and students' interview were used, with their respective questionnaire instrument and interview guide. It was based on a deductive method. This research determined that virtual classrooms significantly benefit students' autonomous work. However, difficulties associated with using virtual classrooms and the lack of teacher training were also identified. In this way, the project motivates teachers to apply virtual platforms that allow them to improve the process of integrated content teaching and, therefore, to encourage students' autonomous work.

Keywords: Virtual Classrooms, Autonomous Work, Virtual Learning, Virtual Platforms.

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 proyecto de investigación cuyo título versa: “**LAS AULAS VIRTUALES Y TRABAJO AUTÓNOMO.**” presentado por: **MORA CHIMBO NADIA FERNANDA**, egresada de la Carrera de: **EDUCACIÓN BÁSICA**, perteneciente a la **EXTENSIÓN PUJILÍ**, lo realizó 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 la peticionaria hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, agosto del 2023.

Atentamente,





Mg. Bolívar Maximiliano Cevallos Galarza
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC
CI: 0910821669

INDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
AVAL DEL DIRECTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.	viii
AVAL DE TRADUCCIÓN	ix
1. INFORMACIÓN GENERAL	1
2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	2
3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO	5
4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	6
4.1. Contextualización del Problema.....	6
4.2. Delimitación del problema	9
4.3. Formulación del problema	9
5. OBJETIVOS	9
5.1. General	9
5.2. Específicos	10

6. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	10
7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA	11
7.1. Antecedentes	11
7.2. Enfoque socio cultural.....	15
7.3. Marco Teórico	17
7.3.1. Aulas virtuales	17
7.3.2. Importancia de las aulas virtuales	18
7.3.3. Recursos didácticos	19
7.3.4. Recursos tecnológicos.....	20
7.3.5. Entornos virtuales en el enfoque pedagógico.....	22
7.3.6. Desventajas de las aulas virtuales	28
7.3.7. Dimensiones pedagógicas de un aula virtual	30
7.3.8. Trabajo autónomo	31
7.3.9. Beneficios del trabajo autónomo.....	32
7.3.10. Tipos de aprendizaje.....	32
7.3.11. Aprendizaje y trabajo autónomo	33
7.3.12. Estrategias para el trabajo autónomo	34
8. PREGUNTAS CIENTIFICAS	35
9. METODOLOGÍA	36
9.1. Enfoque metodológico cuantitativo	36

9.2. Método deductivo.....	37
9.3. Técnicas e instrumentos	37
9.4. Muestra (Población)	38
10. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO APLICADO A LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO EGB DE “UNIDAD EDUCATIVA LUIS FERNANDO RUIZ”	39
11. IMPACTOS.....	47
12. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO	48
13. PROPUESTA.....	50
14. CONCLUSIONES.....	59
15. RECOMENDACIONES.....	60
16. BIBLIOGRAFÍA.....	61
17. ANEXOS	68
Anexo 1: Encuesta.....	68
Anexo 2: Entrevista.....	69
Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables	71
Anexo 4: Hoja de vida.....	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Beneficiarios directos.....	5
Tabla 2: Beneficiarios indirectos.....	6
Tabla 3: Presupuesto de la propuesta del proyecto	48
Tabla 4: Manual de uso de Google Classroom.....	56
Tabla 5: Matriz de operacionalización de variables.....	71

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Uso de las aulas virtuales durante su formación académica.....	39
Figura 2 Facilidad para usar aulas virtuales.....	40
Figura 3 Ayuda de las clases virtuales.....	41
Figura 4 Dificultad con las aulas virtuales.....	42
Figura 5 Asignaturas para aplicarse en las aulas virtuales.....	43
Figura 6 Ayuda del docente para usar aulas virtuales.....	44
Figura 7 Paso 1 Manual de uso de aula virtual	56
Figura 8 Paso 2 Manual de uso de aula virtual	57
Figura 9 Paso 3 Manual de uso de aula virtual	57
Figura 10 Paso 4 Manual de uso de aula virtual	57
Figura 11 Paso 5 Manual de uso de aula virtual	58
Figura 12 Paso 6 Manual de uso de aula virtual	58

1. INFORMACIÓN GENERAL

- **Título del Proyecto:** Aulas virtuales y trabajo autónomo
- **Fecha de inicio:** abril 2023
- **Fecha de finalización:** agosto 2023
- **Lugar de ejecución:** El desarrollo del proyecto de investigación se realizó en el Colegio Luis Fernando Ruiz de la parroquia Ignacio Flores, del cantón Latacunga 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. Mg. Xavier Mauricio Andrade Villacís
 - **C.I.:** 0401040118
 - **Teléfono:** 0980455126
 - **Correo:** xavier.andrade@utc.edu.ec
 - **Investigadora:** Mora Chimbo Nadia Fernanda
 - **C.I.:** 1850371020
 - **Teléfono:** 0987079459
 - **Correo:** nadia.mora1020@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:** Educación y sociedad

2. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

En la actualidad los sistemas de educación mantienen un reto permanente en la búsqueda de nuevos procesos de aprendizaje y metodología pedagógica, cuyos modelos de enseñanza necesitan tener características específicas para satisfacer las necesidades actuales de los estudiantes. El requerimiento de metodologías actualizadas por parte de las nuevas generaciones de estudiantes ha involucrado el desarrollo de didácticas activas y participativas, incluyendo las tecnologías de enseñanza que buscan mejorar el entorno de aprendizaje y la adaptación curricular a cada situación.

Dentro de este contexto, el proyecto busca fomentar el uso de las nuevas aulas virtuales como nuevas alternativas de enseñanza y aprendizaje que permiten la interacción entre el docente y el estudiante, sin la necesidad de un espacio físico y con la aplicación continua de las tecnologías de la información TIC. La aplicación de los entornos virtuales como recursos didácticos proponen y fomentan modelos de enseñanza abiertos y flexibles con la incorporación de recursos tecnológicos multisensoriales.

La relevancia del proyecto de investigación se basa en buscar herramientas que permitan el fortalecimiento de los conocimientos a través de los entornos virtuales y el apoyo en el desarrollo de nuevas competencias adquiridas a través del trabajo autónomo, logrando una educación autosuficiente y eficaz, cuyos beneficios serán dirigidos principalmente hacia los estudiantes. Así como, permitir que los estudiantes se desarrollen en un entorno tecnológico para que su educación no retroceda en esta nueva era digital.

Según Cabero (2006) el aprendizaje a través de las aulas virtuales permite la interacción e implementación de nuevas acciones comunicacionales entre el docente y el estudiante, que favorecen una retroalimentación positiva y seguimiento continuo a los procesos de enseñanza-aprendizaje para convertir la información en conocimientos.

La educación virtual tiene como función principal el uso de herramientas sincrónicas y asincrónicas, es decir, no solamente se enfoca en un trabajo expositivo virtual sino también en un trabajo autónomo que implique distintas formas de aprendizaje, sin darle relevancia ni limitaciones al tiempo, lugar e incluso los recursos económicos. Este trabajo y aprendizaje autónomo mantiene un propósito específico de autoformación del estudiante y, por tanto, múltiples beneficios al adquirir los conocimientos.

Al respecto Montoya (2014) manifiesta que:

“El acompañamiento al alumno en su proceso formativo es importante en la práctica docente en este modelo pedagógico virtual. Más allá de la exposición y la transmisión de conocimientos, el profesor fomenta el aprendizaje colaborativo, diseña los contenidos y las estrategias didácticas, así como realiza el seguimiento de los alumnos para evaluar su aprendizaje dentro de la plataforma educativa”

Con la utilización de aulas virtuales, los principales beneficiarios son los estudiantes asumen responsabilidad en relación a su proceso de aprendizaje, mientras que el profesor adopta un papel de tutor y guía. La interacción, comunicación y dinamismo en la presentación de contenidos, junto con la incorporación de medios visuales, texto y otros elementos, son algunos de los beneficios tanto para educadores como para alumnos y el público en general.

Por este motivo, la educación, al incorporar plataformas virtuales, ofrece la oportunidad de llevar a cabo estudios flexibles, donde los estudiantes pueden elegir de acuerdo a sus intereses, disponibilidad de tiempo y espacio, lo que conlleva a la reducción de costos y recursos, aprovechando las opciones que brinda la plataforma. Por lo tanto, es crucial contar con un enfoque pedagógico que adapte metodologías adecuadas basadas en principios pedagógicos establecidos.

El presente proyecto de investigación tiene como finalidad proponer la implementación de aulas virtuales y determinar cómo influyen en el trabajo autónomo los estudiantes, así como fomentar en el docente, nuevas estrategias de

enseñanza y propuestas didácticas con el uso de la tecnología. Esta propuesta pretende facilitar el trabajo autónomo de los estudiantes y el acompañamiento por parte de los docentes, a través de la aplicación de la tecnología actual.

En los últimos años, el desarrollo y evolución de la tecnología, así como el acceso a internet, ha tenido un impacto importante en el sistema de educación en el Ecuador. Varios procesos educativos han sido mejorados y modificados dependiendo de las necesidades actuales de las nuevas generaciones de alumnos.

El impacto del trabajo investigativo es de carácter educativo y se basa en analizar los entornos de aprendizaje a través de aulas virtuales y el acoplamiento del trabajo autónomo en los estudiantes. Otro de los impactos sociales destacados recae directamente en los estudiantes que se benefician en situaciones como tener acceso a la educación desde cualquier lugar en que se encuentren, sin la necesidad de trasladarse a otras localidades o espacios de aprendizaje.

De acuerdo a Suasnabas, L., Quinto, E., & Alcázar, J. (2019) se menciona que:

“Mediante el uso de aulas virtuales se promueve una educación que no necesariamente tiene que ser presencial a la par que ayuda a personas que no pueden trasladarse a otras localidades a estudiar a una institución, o sencillamente porque no poseen los recursos económicos para hacerlo”.

La viabilidad del proyecto se centra en las facilidades que brindan las autoridades, docentes y estudiantes de la Unidad Educativa para aportar con percepciones, ideas y conocimientos previos acerca del uso de las aulas virtuales, así como, en el interés por parte de los beneficiarios de obtener resultados favorables con los cambios adecuados en la educación, generando un avance en el desarrollo de nuevas metodologías didácticas tecnológicas.

Por lo expuesto con anterioridad, es importante recalcar que con el proyecto se busca plantear una propuesta de implementación de aulas virtuales en el entorno

educativo que puede tener impactos significativos en el fomento del trabajo autónomo de los estudiantes. La autonomía en aulas virtuales puede estimular la creatividad al permitir que los estudiantes exploren nuevos enfoques y recursos diversos para abordar los temas de estudio. De esta manera, con el desarrollo del presente trabajo de investigación se impulsa al desarrollo educativo, así como a nuevas capacidades y habilidades de autoaprendizaje en los estudiantes, lo que es esencial en un mundo en constante evolución.

3. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

Los principales beneficiarios directos son los estudiantes de quinto año de EGB que desarrollarán sus capacidades intelectuales y su trabajo autónomo y también sus padres de familia que verificarán el progreso de sus hijos en los procesos educativos.

Tabla 1: Beneficiarios directos

BENEFICIARIOS DIRECTOS	CANTIDAD
Estudiantes del Colegio Fernando Ruiz	40
Padres de familia	40
Total	80

Los beneficiarios indirectos son la directora y docentes de la institución, debido a que tendrán nuevas herramientas didácticas para su aplicación en las aulas virtuales y el acompañamiento en el trabajo autónomo de los estudiantes.

Tabla 2: Beneficiarios indirectos

BENEFICIARIOS	CANTIDAD
Autoridad (Rectora)	1
Docente	1
Total	2

4. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

Cuando se trata de trascender el pensamiento teórico y poner en práctica los fundamentos de la pedagogía a nivel social, los docentes enfrentan varios problemas más allá del proceso educativo. En este sentido, incluso los profesores e investigadores más competentes tienen dificultades para impartir conocimientos a sus alumnos.

La razón es que la estructura de la interfaz entre el alumno y el contenido de aprendizaje es defectuosa. Desde esta perspectiva se visualiza la necesidad de incorporar metodologías y estrategias en las aulas virtuales que permitan el apoyo a los estudiantes por parte de los docentes para que encaminen los objetivos hacia el desarrollo del trabajo autónomo de los alumnos.

4.1.Contextualización del Problema

Los sistemas educativos tradicionales, especialmente en Ecuador, tienen algunas debilidades en la introducción de la educación virtual que deben ser atendidas. Por esta razón, el sistema educativo ecuatoriano debe enfrentar grandes desafíos en materia de cobertura, calidad e integración de las TIC para fortalecer el sistema, ya que la mayoría de las instituciones educativas aun no cuentan con un sistema educativo actualizado, ni entornos virtuales en lo que permita desarrollar clases didácticas con la tecnología actual. De esta manera aún se evidencia una calidad poco óptima y carencias en herramientas educativa e interactivas y estructuradas que permitan la visualización de resultados en el aprendizaje de los estudiantes.

Según Ayon et al., (2020) se detalla que:

“La transformación de la educación en el Ecuador debería ser enfocada hacia una lógica digital que proponga el mejoramiento de la calidad y la autoformación de los estudiantes asociado a los distintos beneficios educativos. Esta modalidad de educación virtual no se debería basar solamente en plataformas digitales o sistemas automatizados, sino además en aprendizajes colaborativos incluyendo el autoaprendizaje práctico”

La introducción de las aulas virtuales en la educación es una demanda social en la actualidad, derivada de la creciente necesidad de utilizar la información y la comunicación en los procesos que se llevan a cabo en este campo. El uso de las aulas virtuales está creando una necesidad creciente para el sector educativo y debe satisfacerse asegurando que las herramientas tecnológicas se utilicen adecuadamente y se conviertan en herramientas efectivas para la creación y transmisión de conocimiento (Acosta & Villegas, 2013).

A nivel de la Provincia de Cotopaxi, en los últimos años se ha incrementado el uso de aulas virtuales con fines educativos, lo que ha permitido un avance en la tecnología educativa. Muchas instituciones de la provincia han puesto como prioridad los ambientes educativos virtualizados como criterios principales en la parte tecnológica antes que lo primordial que sería la parte educativa, llegando así a salirse del contexto de las aulas virtuales generando falencias en los estudiantes tanto en la autonomía de su formación, llevándolos por rutas equivocadas de la educación conformándose en procesos de construcción de conocimiento con la simple entrega de información o acceso a la misma.

Sería errado pensar que la simple exposición o vinculación de los estudiantes a programas o entornos virtuales fomentaran y reforzaran la autonomía e independencia y por ende a su formación de su propio aprendizaje. Contextualizando de esta manera a los entornos virtuales como apoyos a las

interacciones presenciales y mas no como un sistema autónomo, eficaz y de calidad para el aprendizaje.

En referencia García A. L., (2002) menciona que:

“Los puntos débiles de las Instituciones en cuanto a la implementación de las aulas virtuales, tiene que ver con la calidad de información, el tipo de objetivos, la formación, la disponibilidad de los docentes y otros factores que podrían afectar dicho entorno, siendo la mejor alternativa diseñar modelos pedagógicos solidos que se enfoquen en la calidad educativa, sin que sea visto estos sistemas como simples herramientas sino pudiendo extraer el máximo provecho de estas (García,2002).

Las aulas virtuales surgen con la necesidad de buscar nuevas estrategias educativas que permitan enfocarse en la tecnología actual. No se puede desconocer este panorama que invita a renovar el rol tanto del docente como del estudiante. Dentro de este contexto, la Unidad Educativa Luis Fernando Ruiz cuenta con una planta docente y estudiantes que forman parte del proceso educativo. Su infraestructura es amplia y los procesos que llevan a cabo son eficientes.

Sin embargo, una de las debilidades más notorias es la falta de recursos tecnológicos como las aulas virtuales que generan un retroceso en el conocimiento de los estudiantes y no permiten un avance en la educación actual. Además, los estudiantes no desarrollan su trabajo autónomo y no resuelve problemas por sí mismo, lo que conlleva a un retroceso en su aprendizaje.

En este caso, el docente va a ser la piedra angular entre las metodologías de pedagogía y los entornos virtuales, siendo el acompañamiento del alumno en su procesos formativo y en el direccionamiento a la autonomía didáctica, el profesor, por medio de la interacción a través del aula virtual, guiará al estudiante en el proceso de aprendizaje y se convertirá en un facilitador que implementa acciones

de comunicación, retroalimentación y seguimiento, lo que permite que la información en el alumno se convierta en conocimiento.

También, la adaptación de los entornos virtuales permite reconocer los diferentes tipos de aprendizajes, incorporando método de retroalimentación, la autoevaluación y relacionado con la flexibilidad en el entorno virtual, entre otros criterios que permitirán una autonomía e independencia en la formación del conocimiento ligado de una educación de calidad.

4.2.Delimitación del problema

Las aulas virtuales descritas como una estrategia didáctica para fomentar el trabajo autónomo en los estudiantes de quinto año paralelo A de Educación General Básica, en la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” ubicada en el Latacunga provincia de Cotopaxi.

4.3.Formulación del problema

¿Cómo incide el uso de las aulas virtuales y trabajo autónomo en los estudiantes de quinto año de Educación General Básica de la Unidad Educativa Luis Fernando Ruiz del cantón Latacunga provincia de Cotopaxi durante el año lectivo 2022-2023?

5. OBJETIVOS

5.1. General

- Analizar la aplicación de las aulas virtuales y su influencia en el desarrollo del trabajo autónomo de los estudiantes de quinto año del Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz 2022-2023”.

5.2. Específicos

- Fundamentar teóricamente los conceptos de aulas virtuales y el trabajo autónomo.
- Identificar el grado de conocimiento sobre aulas virtuales de los estudiantes y docentes mediante encuestas y entrevistas.
- Proponer el uso de una plataforma virtual como recurso didáctico para el fortalecimiento del trabajo autónomo.

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

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDAD (Tareas)	RESULTADO DE LA ACTIVIDAD	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
FASE PREPARATORIA			
Fundamentar teóricamente los conceptos de aulas virtuales y el proceso de aprendizaje autónomo.	Búsqueda de información relacionada con aulas virtuales	Fundamentación científico-técnica	Fuentes bibliográficas con contenidos científicos
FASE TRABAJO DE CAMPO			
Seleccionar los fundamentos teóricos fundamentales sobre las aulas virtuales y el trabajo autónomo	Identificación de las características esenciales de los entornos educativos virtuales y el aprendizaje autónomo	Marco teórico	Matriz de operacionalización de variables

FASE ANALÍTICA			
Identificar el grado de conocimiento sobre aulas virtuales de los estudiantes y docentes mediante encuestas y entrevistas.	Elaboración de instrumentos investigativos: entrevistas y encuestas Aplicación de instrumentos investigativos	Recolección y tratamiento de la información investigativa	Formulario de entrevista a docentes Formulario de encuesta a estudiantes Resultados del procesamiento de la información
FASE INFORMATIVA PROPUESTA			
Proponer el uso de una plataforma virtual como recurso didáctico para el fortalecimiento del trabajo autónomo.	Fundamentar teóricamente las plataformas virtuales utilizadas en la educación Elaboración de un manual de uso de una plataforma virtual en el nivel educativo Socialización de la aplicación de aulas virtuales	Fundamentación teórica de las plataformas educativas virtuales Manual de uso adecuado de aulas virtuales Plan de introducción de las aulas virtuales para docentes y estudiantes	Contenidos científicos Interfaz del aula virtual

Diseñado por: Investigadora

7. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA

7.1. Antecedentes

En la actualidad, se ha evidenciado un desarrollo de las nuevas tecnologías de comunicación e información en entornos virtuales. De esta manera, las aulas virtuales se han convertido en una herramienta importante para la formación de los estudiantes y el desarrollo de su trabajo autónomo. En este sentido, se han llevado

a cabo distintos trabajos investigativos que recaban información específica relacionada con el manejo de aulas virtuales y el trabajo autónomo.

Según Jaramillo, C., y Jaramillo, D. (2019). “Aprendizaje autónomo significativo en ambientes virtuales blended learning” define que las plataformas virtuales son consideradas espacios virtuales que permiten el estudio y formación autónoma, por medio de una experiencia de capacitación semi presencial o a distancia, de modo que indica la viabilidad de la implementación de dichas herramientas en la innovación de la practica educativa.

Se realizaron diversas investigaciones de revisión bibliográfica con el objetivo de analizar las tendencias y el impacto derivados de la implementación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en la modalidad educativa conocida como blended learning o aprendizaje mezclado. Esta modalidad busca fusionar las clases llevadas a cabo en entornos virtuales con las clases presenciales (Jaramillo & Jaramillo, 2019).

Como conclusión, la investigación no solo respondió a la necesidad de aumentar los niveles de autonomía académica, sino también de encontrar espacios de aprendizaje que promuevan una mayor inclusión educativa, como la educación a distancia y la educación superior virtual con el uso de aulas virtuales

Por otra parte, Suárez, L. (2016). “Diseño de un Aula Virtual Empleando la Plataforma Moodle como Soporte Tecnológico para Apoyar el Trabajo Colaborativo y el Trabajo Autónomo de los Estudiantes” se desarrolló una investigación sobre el diseño de un aula virtual para apoyar el trabajo colaborativo y el trabajo autónomo de los estudiantes. El objetivo de esta investigación fue

brindar un espacio virtual idóneo en el que se desarrollen nuevas técnicas de enseñanza utilizadas en el aula tradicional y complementar con la tecnología actual.

La metodología utilizada fue el método investigativo cualitativo. Se realizó primero una revisión bibliográfica sobre TIC y se procedió al manejo de la plataforma virtual classroom para elaborar el aula virtual (Suárez, 2016).

Como conclusión, las herramientas didácticas propuestas como el aula virtual desarrollada para el aprendizaje autónomo y colaborativo contribuyen al trabajo individual del alumno, en la medida que permiten organizar tareas que requieran de la actividad intelectual del alumno y fomentar la creatividad en el alumno y su avance en la era tecnológica.

Por otra parte, Ortiz, A. Peñaloza, T. (2016). “Las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo de los estudiantes del programa de capacitación de inglés “ESPE-ESFORSE” presentaron una investigación sobre las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo de los estudiantes de una Escuela de Formación de Soldados.

El objetivo principal fue implementar una plataforma virtual para analizar su influencia en el trabajo autónomo de los estudiantes y el impacto en el ámbito educativo. Los tipos de investigación que utilizaron fueron exploratorio, descriptivo y propositivo que buscan interpretar la influencia del uso de aulas virtuales a través de una propuesta de implementación de plataformas virtuales.

Se concluyó que la importante de usar aulas virtuales como una estrategia didáctica actual estimula a los estudiantes a buscar su propio aprendizaje y genera un espacio de reflexión y práctica autónoma, logrando que mejore su aprendizaje e impulsando su trabajo autónomo dentro del ámbito educativo.

Con base en los antecedentes anteriores, se puede concluir que es necesario el uso de herramientas tecnológicas como las aulas virtuales para presentar a los estudiantes un contenido dinámico y avanzado acorde a la era digital actual, buscando siempre el mejoramiento de la educación y un cambio eficaz en el aprendizaje y trabajo autónomo de los estudiantes.

Como se evidencia en el proyecto de investigación de Guachamin (2017), los entornos virtuales generan un impacto significativo de las tecnologías en los métodos convencionales de enseñanza, los cuales han dado una vuelta rotunda en el aprendizaje y han permitido una relación estrecha entre el docente y el estudiante basándose en el uso de las aulas virtuales en vez de un espacio físico y la metodología repetitiva y aburrida, perteneciente a una formación caduca. De esta manera las aulas virtuales se han convertido en herramientas más interactivas que buscan la captación del estudiante de forma visual más que auditiva (Guachamín, 2017).

Muchos de los colegios de la Provincia y demás lugares aledaños han visto una injerencia en la calidad de estudio por parte de los estudiantes ya que ciertos docentes concluyen que la implementación de un sistema de manejo de aulas virtuales dificulta el seguimiento del estudiante, ya que no poseen el control total sobre la información obtenida por parte de los mismos.

Según Vargas, Guacho, Cuadrado, Tixe, (2021), en su trabajo investigativo sobre dificultades en el aprendizaje de modalidad virtual, definen que la razón más importante que dificulta el proceso de enseñanza, es la falta de control de la atención del estudiante por parte de los docentes debido a los diferentes focos de distracción presentes en el ambiente de estudio, ya sea los teléfonos móviles o demás distractores de entretenimiento lo que complica la comprensión y aprendizaje de ciertos temas reflejado en el rendimiento académico y desempeño (Vargas, Guacho, Cuadrado & Tixi, 2021).

El presente trabajo pretende analizar la aplicación de aulas virtuales y su influencia en el trabajo autónomo de los estudiantes del Colegio Fernando Ruiz, permitiendo beneficiar a la institución con la información necesaria y precisa para una posible innovación en el sistema educativo y así poder romper estereotipos caducos de metodología de aprendizaje y educación.

Además, permitiría el mejoramiento del rendimiento académico de los estudiantes y una aplicación adecuada de aulas virtuales reduciendo las dificultades existentes de dicha aplicación y desarrollando metodologías de enseñanza actuales para que los docentes puedan transmitir dichos conocimientos sin la necesidad de un control sistemático de los estudiantes.

7.2. Enfoque socio cultural

El enfoque sociocultural en el contexto de las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo se basa en la teoría sociocultural propuesta por el psicólogo y filósofo ruso Lev Vygotsky. Esta teoría sostiene que el aprendizaje y el desarrollo cognitivo están fuertemente influenciados por el entorno social y cultural en el que se encuentra el individuo. En el caso de las aulas virtuales, esta perspectiva enfatiza la importancia de la interacción social y la mediación cultural en el proceso de adquisición de conocimientos y habilidades autónomas (Dávila, 2011).

El enfoque sociocultural de las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo se basa en la teoría sociocultural propuesta por Lev Vygotsky, quien enfatiza la importancia del entorno social y cultural en el proceso educativo. A continuación, se presentan algunas citas bibliográficas relevantes que respaldan este enfoque:

Wenger, Etienne (2001) "Comunidades de práctica: Aprendizaje, significado e identidad". En esta obra, Wenger explora el concepto de comunidades de práctica y cómo el aprendizaje se produce en contextos sociales donde los individuos participan y se comprometen en actividades compartidas.

Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). "Indagación crítica en un ambiente basado en texto: La conferencia en línea en la educación superior". En este artículo, los autores analizan el papel de las aulas virtuales en el fomento del aprendizaje autónomo a través de la indagación crítica y el diálogo en línea.

Lave, J. y Wenger, E. (1991). "Aprendizaje situado: Legítima participación periférica". En este influyente libro, Lave y Wenger explican cómo el aprendizaje está situado en contextos sociales y cómo la participación en comunidades de práctica con roles periféricos contribuye al aprendizaje autónomo.

Estas referencias en español respaldan el enfoque sociocultural de las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo, destacando la relevancia del entorno social, la participación en comunidades de práctica y la interacción con otros para el desarrollo de habilidades autónomas en el ámbito educativo en línea.

Desde este enfoque, las aulas virtuales son consideradas un espacio en el que los estudiantes interactúan con su entorno digital, participando en actividades de aprendizaje que son mediadas por herramientas tecnológicas y recursos en línea. En este proceso, la interacción con otros compañeros y docentes, aunque sea a través de medios digitales, juega un papel fundamental en la construcción del conocimiento y en la promoción de la autonomía del estudiante.

En el contexto de aprendizaje autónomo, el enfoque sociocultural sugiere que la autonomía no es un atributo individual del estudiante, sino que es co-construida socialmente en interacción con otros. En las aulas virtuales, los estudiantes pueden colaborar en proyectos, discutir temas de estudio en foros en línea y recibir retroalimentación de sus compañeros y docentes. Estas interacciones fomentan la construcción compartida del conocimiento y permiten que los estudiantes se empoderen para asumir un mayor control sobre su aprendizaje (Digión, Alvarez, 2022).

Además, la mediación cultural juega un papel relevante en el aprendizaje autónomo en entornos virtuales. Los recursos digitales, como materiales educativos interactivos y plataformas de aprendizaje, actúan como herramientas mediadoras que facilitan el acceso a la información y guían el proceso de autorregulación del estudiante. Estos recursos culturales proporcionan un andamiaje para que los estudiantes avancen hacia la independencia en su aprendizaje, permitiéndoles construir su comprensión y asumir responsabilidad en su progreso (Mansilla & González, 2017).

En resumen, el enfoque sociocultural de las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo destaca la relevancia de la interacción social y la mediación cultural en el proceso educativo. Proporciona una visión que valora el papel activo del estudiante en la construcción del conocimiento, abogando por entornos de aprendizaje en línea que promuevan la colaboración y el desarrollo de habilidades de autorregulación y autodirección. Asimismo, este enfoque reconoce la importancia de diseñar estrategias educativas que faciliten la construcción compartida del conocimiento y el desarrollo de competencias para el aprendizaje a lo largo de la vida.

7.3. Marco Teórico

7.3.1. Aulas virtuales

Las aulas virtuales son medios o herramientas en la red por la cual los educadores y estudiantes utilizan para realizar actividades que conducen al aprendizaje, además, permite la interactividad, comunicación, aplicación de los conocimientos junto con evaluaciones y manejo de metodologías pedagógicas (Sánchez, 2020).

Muchas de estas tienen su propia forma y características, siendo en algunos casos sistemas cerrados que limitan ciertas actividades las cuales se verán inmersas en el

único objetivo de ser un puente de información con el usuario y el operario de la herramienta.

Según Fernández y Solano (2009) menciona en el trabajo de investigación sobre aulas virtuales, las cuales son considerados espacios sin paredes, siendo definido como espacio social virtual, la cual no va a depender de recintos espaciales con interior, frontera y exterior, sino va a depender de explícitamente de las redes electrónicas y nuevas tecnologías aplicadas.

Según Ros (2008) en su proyecto de investigación menciona que considera los entornos virtuales de aprendizaje como herramienta de E-learning, lo que se traduce al aprendizaje no presencial por parte de los estudiantes, ya sea por distintos factores han considerado el estudio en plataforma virtuales, siendo la red como único vector de información o como depósitos de esta.

Según Barrera, D. y Lugo, N. (2019) las aulas virtuales son una herramienta que ofrece la capacidad de llevar a cabo la instrucción a través de internet. Constituye un entorno cerrado que facilita la gestión de procesos educativos mediante una estructura de comunicación mediada por computadoras. Por lo tanto, se define como Aula Virtual al entorno simbólico donde se establece la interacción entre los involucrados en un proceso de enseñanza y aprendizaje.

7.3.2. Importancia de las aulas virtuales

La importancia de las aulas virtuales simplemente surgen de la adaptación de las aulas tradicionales con la conjunción de las nuevas tecnologías, estos elementos van a permitir a las aulas virtuales la distribución de información, la cual va a ser impartida por el docente en un formato o método claro, específico y conciso, también, se compondrá del feedback o retro alimentación de intercambio de ideas, lo cual dará la denominación de interacción y comunicación, este elemento ayudara al docente a tener un control de la presencia del alumno y así valorar o cuantificar el porcentaje de inducción de ciertos temas a los estudiantes (Abrigo, Gómez, Sulú, & Garcés, 2019).

Otro elemento importante es la aplicación y afianzamiento de lo experimentado, ya que según la metodología común de estudio no basta con la teoría, sino es de vital importancia generar en el estudiante la experiencia de la formación educativa, donde se pueda valorar lo aprendido, pero a diferencia del método tradicional, implementando la metodología actual aplicada a las aulas virtuales, permitiendo al estudiante una relación estrecha con el tema y las actividades que ha de poder realizar.

El entorno virtual debe promover la evaluación de los conocimientos ya sea por la metodología tradicional de evolución o por medio de una medición de la performance de los estudiantes, estas evaluaciones deberán estar regias al margen de lo legal o estipendios de la institución (Scagnoli, 2000).

Y por último el aula deberá brindar seguridad y confiabilidad para los estudiantes, brindando condiciones ideales para el estudio, permitiendo al estudiante mantener de una manera privada y personalizada su progreso, y el docente tenga la posibilidad aplicar distintos niveles de aprendizaje, obtenido apoyo y generando un abanico de opciones que favorecen al estudiante en cuanto a su estudio y aprendizaje.

7.3.3. Recursos didácticos

Para (Huambaguete, 2011) “Los recursos didácticos son los medios o materiales de apoyo que utiliza el docente para medir los contenidos de aprendizajes significativos nuevos o de refuerzo mediante la construcción del conocimiento por los propios estudios”. En tal virtud, los recursos didácticos deben ser empleados para el mejoramiento del aprendizaje, para cual se considera oportuno utilizar las siguientes plataformas virtuales para crear recursos dinámicos y atractivos para los estudiantes.

- **Google Classroom:** cuenta con la versión gratuita y en español de Google Works pace for Education que puede ser utilizada siempre y cuando se cumplan ciertos requisitos de acceso. Está herramienta facilita no nada más la gestión del contenido sino también la evaluación del progreso del curso.

También es compatible con otras aplicaciones de enseñanza que pueden complementar y apoyar el proceso de aprendizaje de los alumnos.

- **Classflow:** es una herramienta por medio de la cual se pueden crear contenidos educativos e impartir clases a la vez. Es gratuita, sencilla y prioriza la interacción entre profesores y alumnos. Puede ser utilizada en conjunción con otras plataformas como Google Drive, Microsoft OneDrive y Dropbox.
- **EdPuzzle:** también gratuito para profesores y alumnos, esta plataforma facilita que se agregue la voz de los instructores a los materiales de educación y también permite monitorear si los alumnos están consultando el contenido compartido.
- **ClassDojo:** es un recurso enfocado en etapas tempranas de educación, nombradas en EE. UU. como K-12, que se refiere a la educación primaria y secundaria. De acuerdo con su página, ClassDojo es y siempre será gratuito para los maestros. Cuenta con herramientas que ayudan en la creación de contenido para presentaciones.

7.3.4. Recursos tecnológicos

Los recursos tecnológicos son elementos, herramientas, sistemas y tecnologías que se emplean con el propósito de agilizar y potenciar la ejecución de labores, procedimientos y acciones en diversos ámbitos, como la educación, la industria, la comunicación y la medicina, entre otros. Estos recursos tienen la posibilidad de ser tangibles o digitales, y están diseñados con el objetivo de auxiliar a las personas en la consecución de sus metas de manera más eficiente y efectiva, aprovechando las tecnologías disponibles (Pereira & González, 2015).

Algunos ejemplos de recursos tecnológicos abarcan las computadoras, el software, los dispositivos móviles, las aplicaciones, los dispositivos audiovisuales, la internet,

las plataformas en línea, los sistemas automatizados, la robótica y cualquier otro avance tecnológico que se implemente con el propósito de mejorar o simplificar procesos y tareas.

El sistema educativo experimenta de manera gradual y en constante crecimiento el impacto significativo de estos recursos tecnológicos. Además, se deben considerar las expectativas y demandas de la sociedad actual. Por lo tanto, resulta esencial proporcionar educación que integre y utilice estas herramientas de información y comunicación. Esto implica la creación de experiencias formativas que puedan mejorar el conocimiento de los educadores en una sociedad influenciada por cambios en las prácticas educativas (Jama & Cornejo, 2016).

En la búsqueda de métodos para la educación y su influencia en la actualidad, el ordenador se destaca como el recurso tecnológico más utilizado. Hasta el momento, el software ha tenido un papel crucial al ser fundamental en el desarrollo de productos educativos de alta calidad.

De esta manera, la llegada de Internet ha transformado varios elementos tanto en el ámbito laboral como en el educativo. Su incorporación ha generado una revolución y ha provocado un amplio diálogo acerca de cómo se concibe la educación y cómo se deben emplear de manera efectiva los recursos.

Dados los antecedentes, es importante tomar en cuenta que la implementación de las Tecnologías de la Información y la Comunicación no debe realizarse de manera precipitada y meramente por la moda o novedad que representan. Las TIC no constituyen un objetivo en sí mismas, sino más bien un recurso que contribuye a generar "valor" y a impulsar el progreso en la sociedad basada en la información (Suárez, Almerich, Gargallo & Aliaga, 2010).

7.3.5. Entornos virtuales en el enfoque pedagógico

Los entornos virtuales hacen referencia a espacios digitales generados mediante el uso de tecnologías informáticas y multimedia que imitan ambientes interactivos y vivencias en línea. Estos ambientes pueden variar en su grado de complejidad y funcionalidad, no obstante, en su esencia, tienen como objetivo recrear virtualmente situaciones, contextos o interacciones que podrían experimentarse en la realidad física. Los entornos virtuales son empleados en diversas áreas, abarcando desde la educación y la formación hasta el entretenimiento y la simulación (Edel, 2010).

En el contexto pedagógico, los entornos virtuales son empleados para generar experiencias de aprendizaje en línea que pueden ser inmersivas, interactivas y adaptadas al usuario. Estos entornos pueden abarcar plataformas de educación en línea, simulaciones educativas, aulas virtuales, mundos virtuales y entornos de realidad virtual. A través de estos medios, los educadores pueden ofrecer contenido educativo, facilitar la comunicación entre estudiantes y promover la participación mediante recursos multimedia y actividades interactivas.

En los últimos años, la educación ha sufrido una profunda transformación gracias al progreso tecnológico. La introducción de entornos virtuales ha generado una revolución en el enfoque educativo al otorgar a profesores y alumnos herramientas altamente efectivas para mejorar el proceso de aprendizaje. Estos medios digitales han expandido las oportunidades educativas al posibilitar la adaptación personalizada, la interacción y la accesibilidad en la enseñanza (Baque & Marcillo, 2020).

La incursión de entornos virtuales en la pedagogía representa un hito significativo en la evolución de las estrategias educativas. El continuo avance de la tecnología ha inaugurado una perspectiva novedosa en la manera en que se lleva a cabo la enseñanza y el aprendizaje. Estos contextos virtuales, englobando plataformas en línea, herramientas interactivas y variados recursos digitales, ha modificado la tradicional dinámica del aula, generando emocionantes oportunidades para

enriquecer la vivencia educativa. Dentro de este contexto, la implementación de entornos virtuales está revolucionando el panorama pedagógico al facilitar una educación más adaptable, personalizada e innovadora (Cavadía, Payares, Herrera, Jaramillo & Meza, 2019).

Los beneficios esenciales que estos entornos aportan al proceso de enseñanza-aprendizaje, así como las implicaciones y retos, deben ser abordados para una ejecución exitosa. En última instancia, este progreso tecnológico está desvelando nuevas perspectivas para el porvenir de la educación, creando un espacio en el cual la creatividad y la colaboración pueden florecer de formas inimaginables en el pasado (Garay, Tataje, Cuellar & de Olgado, 2021). En tal virtud, es importante utilizar herramientas tecnológicas para generar en los estudiantes interés y un aprendizaje autónomo con el apoyo de las siguientes plataformas virtuales.

- Canva: de uso libre para profesores y alumnos, en esta herramienta se pueden diseñar recursos de educación como rompecabezas, foros de discusión, y tareas.
- Prezi: el atractivo de Prezi reside en el hecho de que se pueden diseñar presentaciones altamente interactivas. Este software es compatible con programas de videoconferencia como Zoom, Microsoft Teams, y Google Meet. Las versiones más desarrolladas de Prezi tienen costo, pero la herramienta cuenta con un plan básico que es gratuito.
- Geneally: en esta herramienta se puede crear presentaciones que incluyen animaciones, además esta plataforma es amigable y permite presentar el contenido de manera más atractiva. La plataforma tiene una versión libre de costo que limita la duración del contenido y la capacidad de almacenaje, aun así, la mayoría de los recursos de diseño se mantienen disponibles dentro de esta versión.

7.3.6. Conectivismo

El conectivismo es una teoría educativa que surgió en respuesta al impacto creciente de la tecnología y las redes digitales en nuestra sociedad moderna. George Siemens y Stephen Downes presentaron esta teoría en los primeros años del 2000, proponiendo que el conocimiento no está confinado exclusivamente en la mente de un individuo, sino que se distribuye a través de redes de información y conexiones entre personas, tecnologías y diversas fuentes de conocimiento (Pabon, 2014).

Los principales conceptos y fundamentos teóricos del conectivismo incluyen:

- **Interconexiones y Redes:** El conectivismo sostiene que el aprendizaje se genera al establecer conexiones entre distintos puntos de información. Estos puntos pueden ser personas, fuentes de información, ideas, herramientas tecnológicas u otras entidades relevantes para el proceso de aprendizaje. Estas conexiones forman redes de conocimiento que permiten a las personas acceder a una amplia gama de información y perspectivas.
- **Tecnología y Cambio:** En la era digital, la tecnología de la información y la comunicación ha transformado la forma en que accedemos, compartimos y creamos conocimiento. El conectivismo reconoce el papel fundamental de la tecnología en la creación de conexiones y en la facilitación del aprendizaje a lo largo de redes en línea.
- **Individuos como Nodos:** Los individuos son considerados nodos en estas redes de conocimiento. En lugar de ser meros receptores pasivos de información, los aprendices contribuyen activamente a la construcción y flujo de conocimiento al participar en conversaciones, compartir recursos y colaborar con otros.
- **Aprendizaje Distribuido:** El conectivismo desafía la idea convencional de que el conocimiento reside principalmente en instituciones educativas o expertos.

En cambio, propone un enfoque de aprendizaje distribuido, donde las conexiones entre los nodos de conocimiento son igualmente valiosas y contribuyen a una comprensión más completa (Sánchez et al. 2019).

- **Flexibilidad y Adaptabilidad:** Dado que el conocimiento y la información evolucionan constantemente, el conectivismo enfatiza la importancia de desarrollar habilidades para buscar, evaluar y adaptarse a la información. Los aprendices deben ser capaces de ajustarse y cambiar a medida que las redes de conocimiento evolucionan (Gutierrez, 2012).
- **Aprendizaje de por vida:** El conectivismo abraza la noción de que el aprendizaje no se limita al contexto educativo formal, sino que es un proceso continuo a lo largo de toda la vida. Las conexiones y redes de conocimiento permiten a las personas seguir aprendiendo de manera autodirigida a medida que surgen nuevas preguntas y desafíos.

En resumen, el conectivismo reconoce la relevancia de las conexiones, la tecnología y el aprendizaje distribuido en la sociedad actual. Esta teoría ofrece una perspectiva única sobre cómo se crea, comparte y expande el conocimiento en un mundo digital e interconectado.

7.3.7. Educación digital

La educación digital, también llamada aprendizaje en línea o e-learning, se basa en una sólida base teórica que abarca principios pedagógicos y conceptos tecnológicos. Estos fundamentos teóricos son esenciales para establecer un enfoque educativo efectivo en el entorno digital (Suárez, Barberá, 2019). A continuación, se presenta una descripción de algunos de los conceptos clave que sustentan la educación digital:

- **Constructivismo y Construccinismo:** Estas teorías del aprendizaje sugieren que los estudiantes construyen activamente su conocimiento al interactuar con la información y su entorno. En la educación digital, esto se traduce en la creación de ambientes de aprendizaje interactivos donde los estudiantes pueden participar en actividades significativas, colaborar con otros y aplicar conceptos en situaciones prácticas (Ledesma, López, Barreto, 2022).
- **Participación Activa en el Aprendizaje:** La educación digital promueve la participación activa de los estudiantes en su propio proceso de aprendizaje. Actividades prácticas, simulaciones, discusiones en línea y otros enfoques interactivos se utilizan para involucrar a los estudiantes y fomentar un aprendizaje más profundo.
- **Aprendizaje Colaborativo:** La educación digital facilita la colaboración y la interacción entre estudiantes, ya sea a través de foros de discusión, proyectos grupales en línea o herramientas de colaboración en tiempo real. Esto concuerda con la idea de que el aprendizaje tiene un componente social y que el intercambio de ideas enriquece la comprensión de los conceptos.
- **Aprendizaje Situado en Contextos Significativos:** Esta teoría resalta la importancia de aprender en situaciones auténticas y con relevancia. En la educación digital, se busca conectar el aprendizaje con situaciones del mundo real y aplicar conceptos a problemas y desafíos concretos.
- **Teoría de la Carga Cognitiva:** Esta teoría sostiene que la mente tiene una capacidad limitada para procesar información. En la educación digital, se busca presentar la información de manera clara y organizada para evitar abrumar a los estudiantes con exceso de información (Salica, 2019).
- **Enfoque en el Aprendizaje de Adultos:** Esta teoría se centra en el aprendizaje de los adultos y reconoce sus características únicas, como la motivación intrínseca, la experiencia previa y la orientación hacia la resolución de

problemas. En la educación digital, es esencial diseñar experiencias de aprendizaje que se adapten a las necesidades y preferencias de los estudiantes adultos.

- **Aprendizaje Continuo a lo largo de la vida:** La educación digital se alinea con la idea de que el aprendizaje es un proceso constante que abarca toda la vida. La tecnología y las plataformas en línea permiten a las personas acceder a cursos y recursos educativos en cualquier momento y lugar.
- **Teoría de la Autodeterminación:** Esta teoría postula que las personas están más motivadas cuando tienen control y autonomía sobre su propio proceso de aprendizaje. En la educación digital, se busca empoderar a los estudiantes al permitirles elegir cuándo, dónde y cómo aprenden, lo que puede aumentar su motivación y compromiso (Tomas, Gutiérrez, 2019).

En síntesis, la educación digital se basa en una combinación de teorías pedagógicas y principios tecnológicos que buscan ofrecer experiencias de aprendizaje efectivas y enriquecedoras en entornos en línea. Estos fundamentos teóricos orientan el diseño y la implementación de programas educativos digitales que promueven un aprendizaje significativo y la adquisición de habilidades relevantes en la era digital.

7.3.8. Ventajas de las aulas virtuales

Algunas de las principales ventajas incluyen:

- **Flexibilidad en el horario:** Los estudiantes pueden acceder a los materiales y actividades en línea en momentos que se adapten a sus horarios individuales, permitiendo un aprendizaje más adaptable a las necesidades personales y laborales y aún más su trabajo autónomo.

- **Acceso global:** Las aulas virtuales eliminan las limitaciones geográficas, lo que permite a estudiantes y profesores participar sin importar su ubicación, enriqueciendo la diversidad y perspectivas en el aula.
- **Dinámica en los recursos:** Se pueden integrar múltiples tipos de recursos multimedia, como videos, presentaciones, simulaciones y lecturas en línea, enriqueciendo la experiencia de aprendizaje.
- **Inclusión de diferentes estilos de aprendizaje:** Las aulas virtuales pueden acomodar diversos enfoques de aprendizaje, ya que permiten a los estudiantes elegir las herramientas y enfoques que mejor se adapten a ellos (Barrera, Lugo, 2019).

Las ventajas de las aulas virtuales son numerosas y abarcan varios aspectos del proceso educativo. Sin embargo, existe una ventaja significativa que es el **trabajo autónomo**, cuyo propósito es promover la responsabilidad del estudiante en su propio proceso de aprendizaje, al permitirles controlar su ritmo y estilo de estudio. Además de lo anterior, tanto los estudiantes como los docentes adquieren habilidades valiosas en el uso de herramientas y tecnologías digitales y se preparan para trabajar y aprender en un mundo cada vez más digitalizado.

7.3.6. Desventajas de las aulas virtuales

Las aulas virtuales presentan numerosas ventajas, como la flexibilidad en los horarios, el acceso a recursos digitales y la capacidad de conectar con estudiantes de diversas partes del mundo. No obstante, también conllevan ciertos inconvenientes que es fundamental considerar:

- **Limitada interacción personal:** En un entorno virtual, la comunicación cara a cara entre profesores y estudiantes es restringida. Esto puede dificultar la construcción de relaciones sólidas, la captación de matices en la comunicación no verbal y la pronta resolución de interrogantes.

- **Desafíos tecnológicos:** La dependencia de la tecnología puede ser un obstáculo. Problemas de conectividad, fallos en los sistemas, incompatibilidades con actualizaciones y otras cuestiones técnicas pueden interrumpir el proceso educativo y generar frustración.
- **Falta de disciplina y motivación:** En un entorno virtual, los estudiantes podrían enfrentar dificultades para mantener la disciplina y la motivación. La carencia de una estructura física y la constante presencia de distracciones pueden afectar la concentración y la dedicación al estudio.
- **Retroalimentación no inmediata:** En las aulas virtuales, es posible que existan demoras en la retroalimentación proporcionada por los docentes respecto a trabajos y preguntas de los estudiantes. Esto puede retardar el proceso de aprendizaje y dificultar la resolución rápida de dudas.
- **Restricciones en actividades prácticas:** Algunas disciplinas requieren actividades prácticas, experimentos en laboratorios, trabajo de campo o interacciones físicas para un aprendizaje efectivo. Estas actividades podrían ser complicadas de replicar en un entorno virtual.
- **Posible carencia de calidad:** La calidad del contenido y la enseñanza en las aulas virtuales puede variar ampliamente. No todas las plataformas educativas en línea ofrecen contenido riguroso y una instrucción de alta calidad.
- **Preocupaciones de seguridad y privacidad:** En entornos virtuales, existe la posibilidad de que los datos personales y la información confidencial estén en riesgo de filtración o pirateo, lo que puede generar inquietudes en términos de seguridad y privacidad (Rosero, 2021).

Es esencial tener en mente estos inconvenientes al optar entre la educación en línea y la educación presencial, y encontrar el equilibrio adecuado según las necesidades y preferencias individuales.

7.3.7. Dimensiones pedagógicas de un aula virtual

Las dimensiones pedagógicas de un entorno de aprendizaje en línea se refieren a los aspectos educativos y formativos que deben ser considerados al diseñar y gestionar plataformas de educación virtual. Estas dimensiones abarcan desde la planificación curricular hasta la interacción entre educadores y estudiantes.

Una de las dimensiones es el diseño que implica la organización y estructuración de los contenidos del curso en línea. Debe considerarse la secuencia de los temas, los objetivos educativos, la disposición de las lecciones y la selección adecuada de recursos para el aprendizaje virtual junto con la interacción entre el estudiante y el docente (Ponce, Zambrano, De la Peña, 2023).

La interacción desempeña un papel esencial en un ambiente virtual. Esto abarca tanto la comunicación entre educadores y estudiantes, como la colaboración entre los propios estudiantes. Estrategias como foros de debate, grupos de estudio virtuales y sesiones de videoconferencia fomentan la cooperación y el intercambio de ideas. De esta manera, se fomenta la comunicación efectiva que es una pieza fundamental para que los educadores brinden instrucciones claras, retroalimentación oportuna y estén disponibles para responder preguntas. Las herramientas de mensajería, correo electrónico y videoconferencias son recursos esenciales para la comunicación en línea.

Por otra parte, se encuentra la evaluación y retroalimentación que permite planificar la evaluación del progreso y el logro de los estudiantes. Las actividades de evaluación pueden incluir cuestionarios en línea, tareas individuales o en grupo, exámenes virtuales y proyectos colaborativos (De Luca, 2020).

La retroalimentación debe ser constructiva y orientada a la mejora del aprendizaje y los docentes deben emplear estrategias para mantener a los estudiantes motivados y comprometidos en el proceso de aprendizaje en línea. La diversidad de recursos, actividades interactivas, ejemplos prácticos y desafíos puede contribuir a esto. Un enfoque equilibrado en estas dimensiones asegura un entorno de aprendizaje en línea efectivo y enriquecedor para fomentar el aprendizaje y el trabajo autónomo.

7.3.8. Trabajo autónomo

El trabajo autónomo se refiere a la capacidad de llevar a cabo tareas, proyectos o responsabilidades de manera independiente y autodirigida, sin una supervisión constante o directa. En contextos educativos y profesionales, implica la habilidad de gestionar y realizar actividades sin depender en gran medida de instrucciones detalladas o supervisión continua por parte de un profesor o supervisor. Es considerado un aspecto importante para potenciar la capacidad del estudiante al momento que logre aprender por sí mismo esto a través de la utilización de mecanismo adecuado para un desarrollo correcto del proceso, ante ello (Daura, 2010):

El aprendizaje autorregulado o autónomo es un proceso activo y constructivo por lo cual los estudiantes fijan metas para su aprendizaje y luego tratan de controlar y regular su cognición, motivación y comportamiento, guiado y limitado por sus metas y las características del contexto en el medio ambiente. Estas actividades de autorregulación pueden mediar las relaciones entre los individuos y el contexto, y su total logro.

Ante ello, el aprendizaje autónomo permite a los estudiantes centrarse a cumplir sus metas propuestas para lograr mejorar la parte cognitiva, además permite a los estudiantes a reflexionar, mejorar y superar los obstáculos.

7.3.9. Beneficios del trabajo autónomo

El trabajo autónomo ofrece una serie de beneficios que van desde la autodisciplina y la flexibilidad hasta la mejora de habilidades de gestión y el fomento de la motivación intrínseca. Estos beneficios pueden influir positivamente tanto en el desarrollo personal como en el profesional de las personas que optan por trabajar de manera autónoma.

- Contribuir a la práctica y consolidación de los conocimientos académicos previamente adquiridos, pero de manera individual.
- Promover el fortalecimiento de los hábitos de estudio y disciplina.
- Estimular el desarrollo de la creatividad, la iniciativa y la investigación.
- Generar incentivos para involucrarse en tareas de búsqueda e investigación.
- Favorecer el fomento de la auto instrucción, es decir, permite que el estudiante sea capaz de aprender por sí mismo y enfrentar a todos los retos que se le presenten
- Fomentar de la responsabilidad, independencia y autoconfianza (Miranda, Rodríguez, 2021).

7.3.10. Tipos de aprendizaje

- **Aprendizaje Visual:** Las habilidades perceptuales visuales desempeñan el papel de organizar y procesar datos visuales, contribuyendo al proceso de percepción visual y participando en el avance del desarrollo cognitivo. Los estudiantes aprenden mejor a través de imágenes, gráficos, diagramas, mapas conceptuales y videos (Price, Henao, 2011).
- **Aprendizaje Reflexivo:** Los estudiantes reflexivos prefieren pensar y analizar antes de actuar. Les gusta analizar situaciones y discutir ideas antes de aplicarlas (López, Sánchez, Mero & Rodríguez, 2019).

- **Aprendizaje Colaborativo:** Los estudiantes trabajan juntos en grupos para lograr objetivos de aprendizaje comunes, fomentando la colaboración y la construcción conjunta del conocimiento (Vargas, Yana, Pérez, Chura, & Alanoca, 2020).
- **Aprendizaje Basado en Problemas:** Los estudiantes abordan problemas del mundo real y trabajan para encontrar soluciones a través de investigación y colaboración (Mendieta, 2021).
- **Aprendizaje Online o a Distancia:** Los estudiantes acceden a los contenidos y actividades de aprendizaje a través de plataformas en línea, permitiéndoles estudiar desde cualquier ubicación (Corral, Corral, 2020).
- **Aprendizaje Autónomo:** Los estudiantes son responsables de su propio aprendizaje y establecen sus objetivos de estudio. A menudo, buscan recursos y desarrollan su proceso de aprendizaje de manera independiente (Muñoz et al., 2021).

7.3.11. Aprendizaje y trabajo autónomo

El trabajo autónomo es la metodología por la cual el estudiante por su propia cuenta complementa los estudios basándose en la metodología de realizar actividades fuera de las horas clases como son los proyecto, tareas y planificación de objetivos en el proceso de estudio.

La importancia de esta metodología permite al estudiante generar conocimiento por experiencia, y facilitar el estudio de los mismo. En el sistema de educación hoy en día el trabajo autónomo es considerado el mejor modelo de enseñanza ya que el estudiante mediante su ritmo va a poder aprender sin la necesidad de seguir un ritmo que tal vez podría ser contraproducente para la retención de conocimiento (Díaz, Lozano, 2023).

El trabajo autónomo posee una gran importancia en diversos ámbitos de la vida, desde el educativo hasta el profesional y personal. Impulsa el desarrollo de una amplia gama de habilidades, como la autodisciplina, la toma de decisiones, la gestión del tiempo, la resolución de problemas y la organización. Estas habilidades son valiosas en cualquier área de la vida.

El trabajo autónomo otorga a las personas el poder de tomar decisiones y controlar su propio rumbo. Esto puede aumentar la confianza en sí mismas y fomentar un sentido de logro y empoderamiento. Además, trabajar de manera autónoma permite una mayor flexibilidad en cuanto a la administración del tiempo y la conciliación entre la vida laboral y personal. Esto puede mejorar la calidad de vida y el equilibrio entre estas áreas (Delgado, 2019).

La autonomía en el trabajo estimula la creatividad al permitir a las personas explorar ideas y soluciones innovadoras sin restricciones impuestas por la jerarquía o normas establecidas. Así, las personas que trabajan autónomamente a menudo encuentran una mayor motivación intrínseca, ya que están en control de sus objetivos y logros. Esto conduce a un mayor compromiso y satisfacción en su trabajo.

En el contexto educativo, el trabajo autónomo promueve el aprendizaje personalizado, donde los estudiantes pueden explorar sus intereses y ritmo de aprendizaje. Esta autonomía promueve la búsqueda constante de conocimientos y habilidades, ya que los individuos autónomos suelen estar motivados a mejorar y mantenerse al día.

7.3.12. Estrategias para el trabajo autónomo

Las estrategias para el trabajo autónomo son enfoques y acciones que los individuos pueden emplear para gestionar eficazmente su propio aprendizaje y tareas sin supervisión constante. El trabajo autónomo permite a los estudiantes establecer sus propios objetivos claros y plazos para las tareas y actividades, desarrollando planes y buscando mejorar sus horarios.

De esta manera permite al estudiante formar su carácter basándose en la responsabilidad. Dentro de las estrategias del trabajo autónomo está la evaluación que le permite al estudiante reflexionar sobre las fortalezas y debilidades, identificando áreas que requieren más atención y ajuste.

Otra estrategia se basa en la organización y gestión del tiempo, que permite el mantenimiento de un espacio de trabajo ordenado para administrar las actividades que se realizarán de manera individual, además de establecer horarios para cada una de estas actividades.

La autodisciplina también forma parte de las estrategias del trabajo autónomo, debido a que mantiene un enfoque específico en las tareas del estudiante y minimiza todas las distracciones que pueda conllevar el proceso educativo, impulsando la visión de investigar y recopilar información de manera autónoma, con la que puede realizar esquemas que le permitan comprender y retener la información.

De esta manera, cada estudiante puede adaptar y combinar estas estrategias según su estilo de aprendizaje, preferencias personales y las demandas específicas de la educación actual (Palomino, 2020).

8. PREGUNTAS CIENTIFICAS

¿Cómo contribuyen las plataformas o aulas virtuales en el trabajo autónomo de los estudiantes?

¿Es importante conocer acerca de la utilización de aulas virtuales como herramientas tecnológicas educativas en la era digital actual?

¿Por qué es importante implementar un aula virtual en el proceso educativo de los estudiantes de etapa escolar?

9. METODOLOGÍA

En esta sección, se analizarán los procedimientos empleados en el marco de la metodología, comenzando desde el enfoque y los tipos de investigación, métodos, técnicas e instrumentos para obtener la información esencial que respalda el problema identificado.

9.1. Enfoque metodológico cuantitativo

El enfoque metodológico cuantitativo es una estrategia de investigación que involucra instrumentos para medir las variables aula virtual y aprendizaje autónomo, que contarán con la confiabilidad y la validez para abordar una pregunta de investigación de manera más completa y profunda (Obez, Ávalos, Steier & Balbi, 2018).

Además, se aplicó el enfoque cuantitativo al llevar a cabo una encuesta entre los estudiantes, quienes actuaron como sujetos de estudio, con el fin de recopilar datos relevantes relacionados con el tema de investigación. La encuesta se asocia a la lógica cuantitativa, por ser es un instrumento exploratorio del conocimiento de los estudiantes acerca de las aulas virtuales y el trabajo autónomo.

Para obtener información de los docentes acerca de la utilización de aulas virtuales se llevó a cabo a través de una entrevista. Las entrevistas semiestructuradas permiten obtener información de la percepción de los docentes acerca del uso de aulas virtuales.

Para el presente proyecto de investigación sobre aulas virtuales y trabajo autónomo, el enfoque metodológico cuantitativo permitió obtener una comprensión clara de cómo estas dos variables se relacionan y se influyen mutuamente.

9.2. Método deductivo

El método deductivo consiste en extraer razonamientos lógicos de aquellos enunciados ya dados, en síntesis, este método va de la causa al efecto, de lo general a lo particular, es prospectivo y teórico; comprueba su validez basándose en datos numéricos precisos. El método deductivo cuenta con un enfoque el cual es el cuantitativo.

9.3. Tipos de investigación

- **Investigación bibliográfica:** En la estructura de este estudio, se puso énfasis en la investigación documental o bibliográfica, ya que se llevó a cabo a través de la búsqueda en fuentes confiables relacionadas con las variables del tema de investigación. Estas fuentes incluyeron libros, revistas académicas, repositorios, actas de congresos, seminarios, trabajos académicos y otros recursos de relevancia.
- **Investigación cuantitativa:** La incorporación de metodologías de investigación cuantitativa es fundamental en proyectos que abordan la implementación de aulas virtuales. En este sentido, según Johnson, R., & Christensen, L. (2020) la investigación cuantitativa permite recopilar y analizar datos numéricos, lo que facilita la evaluación cuantitativa del conocimiento sobre las aulas virtuales, la eficacia de las herramientas virtuales y otros aspectos medibles de la educación virtual.

9.4. Técnicas e instrumentos

En la investigación sobre la aplicación de aulas virtuales y su influencia en el trabajo autónomo, se pueden emplear diversas técnicas e instrumentos para recopilar datos y obtener una comprensión completa de la situación.

- **Técnicas**

- **Entrevistas:** Se aplicó una entrevista al docente responsable del nivel educativo para recopilar datos cualitativos sobre su percepción y experiencia con las aulas virtuales y los procesos didácticos que pueden llevarse a cabo para impulsar el trabajo autónomo en los estudiantes.
- **Encuestas:** Se aplicó una encuesta individual a cada estudiante de quinto año de la Unidad Educativa para obtener información cuantitativa detallada sobre sus dificultades, desafíos y beneficios de las aulas virtuales y el trabajo autónomo.

- **Instrumentos**

- **Guías de entrevistas:** Se preparó una guía de entrevistas con preguntas abiertas para profundizar en las opiniones del docente responsable acerca de cómo las aulas virtuales influyen en los procesos educativos necesarios para brindar una metodología de enseñanza adecuada para la nueva era tecnológica.
- **Cuestionarios:** Se diseñar cuestionarios con preguntas específicas sobre el uso de aulas virtuales, las dificultades en su uso y los beneficios que podrían tener en su trabajo autónomo. Este cuestionario permite la recolección de datos exactos para su posterior análisis e interpretación.

9.5. Muestra (Población)

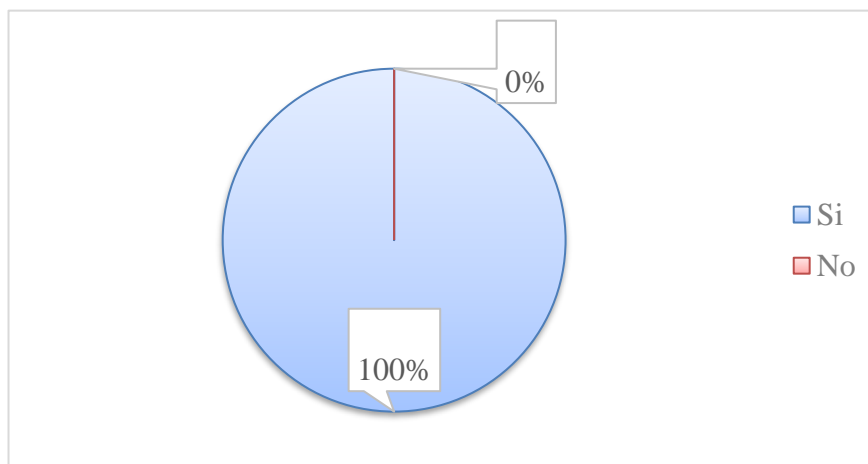
El proyecto de investigación se basó en un muestreo intencional en el que se tomó como población 40 estudiantes y 1 docente del Quinto Año de EGB de la Unidad Educativa Luis Fernando Ruiz del cantón Latacunga, quienes son considerados los principales involucrados en el proceso educativo con un enfoque virtual.

10. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENCUESTA DE LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO APLICADO A LOS ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO EGB DE “UNIDAD EDUCATIVA LUIS FERNANDO RUIZ”

Pregunta 1. ¿Ha usado durante sus estudios un aula virtual?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	40	100%
No	0	0%
Total	40	100%

Figura 1: *Uso de las aulas virtuales durante su formación académica.*



Fuente: Elaboración propia

Discusión

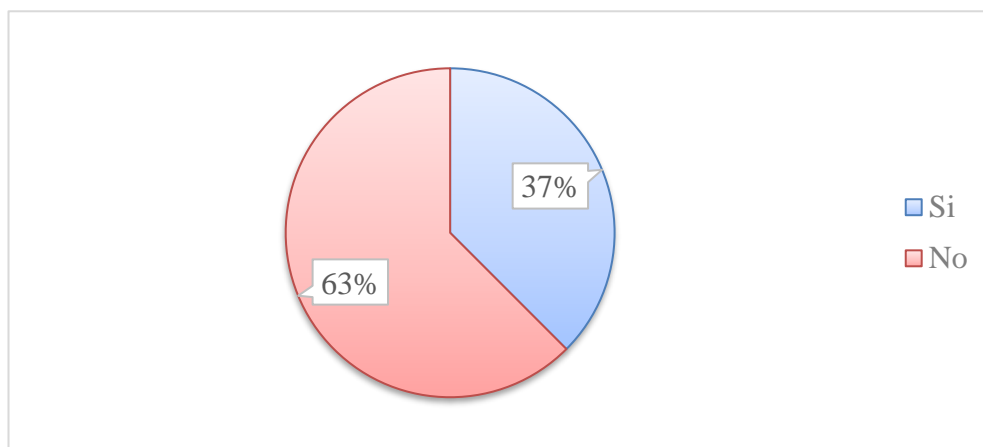
En los resultados de la pregunta 1 se observa que la mayoría de estudiantes si han utilizado aulas virtuales durante su formación académica lo que indica que todos los estudiantes han tomado clases bajo esta modalidad aplicando la tecnología. Esto puede atribuirse a que las aulas virtuales se han convertido en una herramienta

tecnológica en los distintos niveles de educación debido a la época de pandemia. De esta manera se dio una adaptación de diversos recursos digitales en la educación.

Pregunta 2. ¿Es fácil para usted usar las aulas virtuales?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	15	37%
No	25	63%
Total	40	100%

Figura 2: *Facilidad para usar aulas virtuales.*



Fuente: *Elaboración propia*

Discusión:

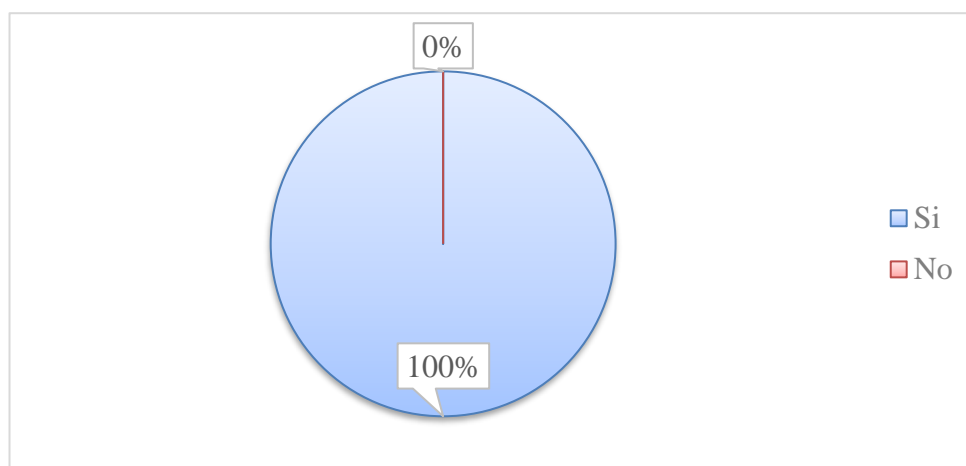
En los resultados de la pregunta 2 se observa que a la mayoría de estudiantes no se les facilita el uso de las aulas virtuales, mientras que la minoría de estudiantes les resulta fácil. Por lo tanto, se deduce que es necesario buscar alternativas para capacitar a los estudiantes en el uso de las aulas virtuales. De esta manera, se identifica que la capacitación en aulas virtuales es fundamental para garantizar que los docentes y estudiantes estén preparados para utilizar eficazmente las

herramientas y aprovechar al máximo las funcionalidades de las plataformas de aprendizaje virtual.

Pregunta 3. ¿Le ha ayudado las clases virtuales en sus estudios?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	40	100%
No	0	0%
Total	40	100%

Figura 3: Ayuda de las clases virtuales.



Fuente: Elaboración propia

Discusión:

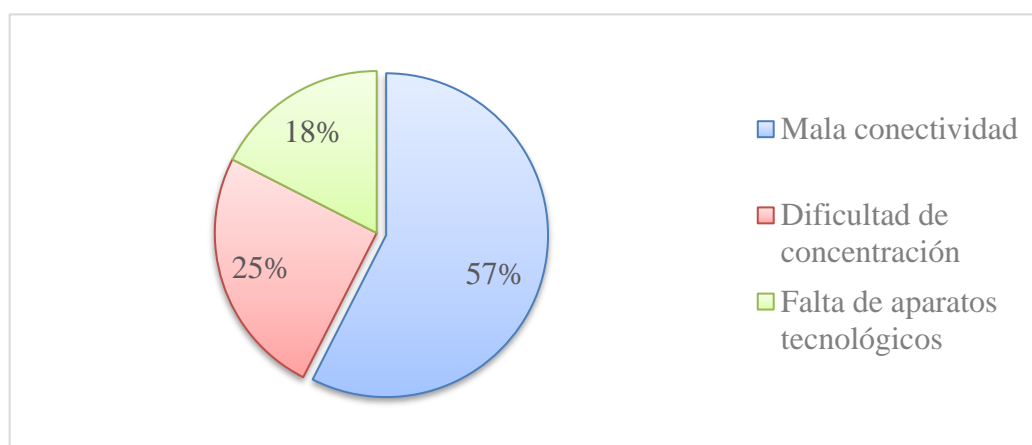
En los resultados de la pregunta 3, se ha evidenciado que en su totalidad las clases virtuales han sido beneficiosas en su formación académica. Ellos están conscientes que la utilización de aulas virtuales permite la ampliación de nuevos conceptos, mejoramiento de la escritura y la comprensión lectora. Además, los recursos didácticos virtuales estimulan su creatividad e impulsan el desarrollo de su propio conocimiento y su trabajo autónomo. Por tanto, se interpreta que el uso de aulas y clases virtuales permiten el mejoramiento del aprendizaje y un desarrollo de capacidades estudiantiles al proporcionar a los estudiantes las herramientas y

recursos necesarios para buscar información, realizar investigaciones y resolver problemas por sí mismos. Esto promueve la independencia y la responsabilidad en el proceso de aprendizaje y formación académica.

Pregunta 4. ¿Qué dificultad ha tenido con las aulas virtuales?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Mala conectividad	23	57%
Dificultad de concentración	10	25%
Falta de aparatos tecnológicos	7	18%
Total	40	100%

Figura 4: Dificultad con las aulas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

Discusión:

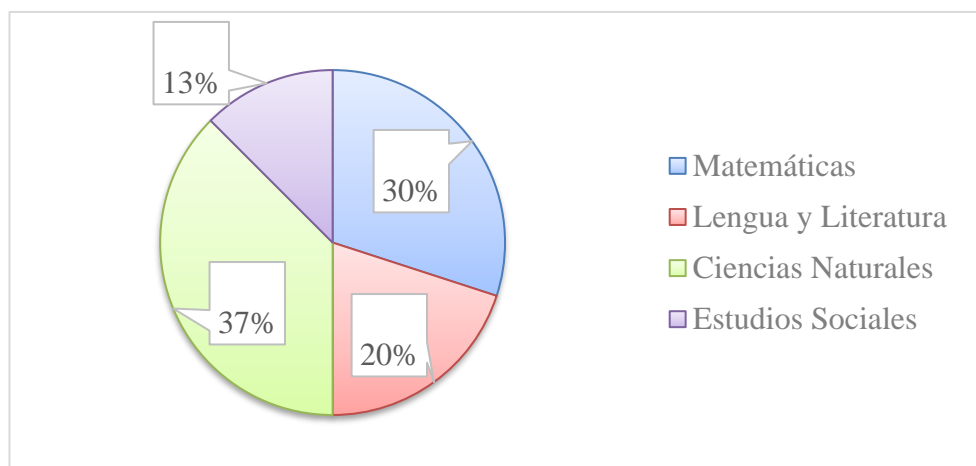
En los resultados de la pregunta 4 la mayor parte de estudiantes ha tenido dificultad en la mala conectividad al utilizar aulas virtuales, mientras que otros atribuyen su dificultad a la falta de concentración al momento de usar las mismas o la falta de aparatos tecnológicos. Por tanto, se deduce que existen varios factores que generan un grado de dificultad en el uso de aulas virtuales que debe tomarse en cuenta para

su aplicación. Los docentes deben realizar un seguimiento regular del progreso de los estudiantes en el aula virtual, identificar posibles áreas de dificultad y ofrecer apoyo adicional cuando sea necesario según las necesidades individuales y el diseño curricular establecido.

Pregunta 5. ¿Qué asignaturas le gustaría que apliquen las aulas virtuales para su aprendizaje?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Matemáticas	12	30%
Lengua y Literatura	8	20%
Ciencias Naturales	15	37%
Estudios Sociales	5	13%
Total	40	100%

Figura 5: Asignaturas para aplicarse en las aulas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

Discusión:

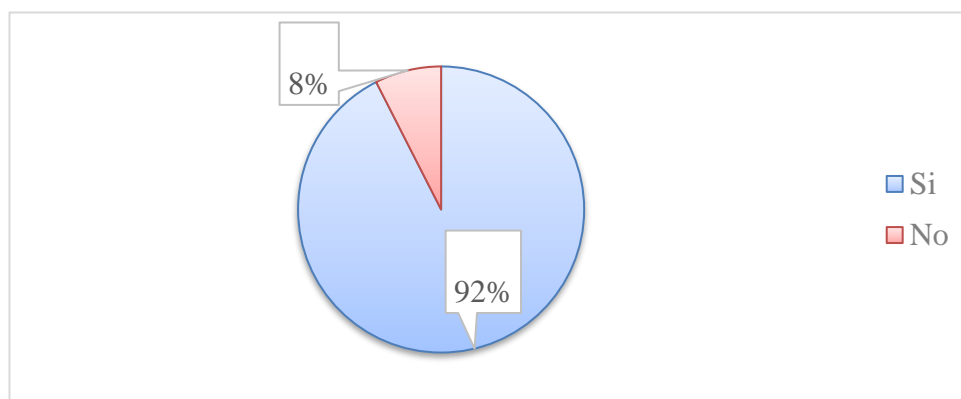
Los resultados de la pregunta 5 muestran que la mayor parte de estudiantes les gustaría aplicar aulas virtuales en la asignatura de Ciencias Naturales, seguido de Matemáticas, Lengua y Literatura y por último Estudios Sociales. Por tanto, se concluye que los estudiantes están dispuestos a utilizar aulas virtuales en cualquier

asignatura, lo que facilitaría un aprendizaje autónomo de los estudiantes. Por ejemplo, las aulas virtuales de ciencias pueden incluir videos y animaciones que demuestren conceptos científicos, actividades prácticas virtuales de laboratorio, discusiones en foros sobre experimentos y lecturas complementarias. En el aula virtual de matemáticas, los profesores pueden compartir recursos como videos explicativos, ejercicios interactivos, aplicaciones de cálculo y simulaciones. Los estudiantes pueden entregar sus tareas en línea y recibir retroalimentación sobre su desempeño. De esta manera, se identifica la posibilidad de mejorar el rendimiento académica aplicando las aulas virtuales en esta era tecnológica.

Pregunta 6. ¿Le han enseñado sus docentes a usar aulas virtuales?

INDICADOR	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	37	92%
No	3	8%
Total	40	100%

Figura 6: Ayuda del docente para usar aulas virtuales.



Fuente: Elaboración propia

Discusión:

Los resultados de la pregunta 6 muestran un porcentaje alto de los estudiantes ha recibido ayuda e inducción por parte del docente en el uso de aulas virtuales, mientras que el restante considera que no ha recibido apoyo ni capacitación por parte del docente. Por tanto, se deduce que es necesario la capacitación e inducción constante por parte del docente hacia los estudiantes en el uso y manejo adecuado

de aulas virtuales, con un enfoque didáctico para que la información sea recibida por cada estudiante. Los docentes pueden brindar orientación académica a los estudiantes, ayudándolos a establecer metas de aprendizaje, identificar recursos relevantes y ofrecer estrategias de estudio efectivas para el entorno virtual.

10. 1. ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA ENTREVISTA DE LAS AULAS VIRTUALES Y EL TRABAJO AUTÓNOMO APLICADA AL DOCENTE DE LA “UNIDAD EDUCATIVA LUIS FERNANDO RUIZ”

Pregunta 1. ¿Cuál es su experiencia previa en la implementación de aulas virtuales o en la educación en línea?

Respuesta: “Para mí fue algo nuevo, ya que no había que trabajar de forma virtual como docente, pero puedo decir que gracias al trabajo de forma virtual aprendí a relacionarme con la tecnología”.

Pregunta 2. ¿Qué Aspectos que considera al implementar aulas virtuales en un entorno educativo?

Respuesta: “Tener conocimiento del uso adecuado de las herramientas digitales y poder desarrollar un aprendizaje significativo”.

Pregunta 3. ¿Qué desafíos espera encontrar al implementar aulas virtuales y cómo planea abordarlos

Respuesta: “Para implementar un aula virtual es necesario, verificar que todos los estudiantes tengan conectividad y también las herramientas tecnológicas de lo contrario buscar las estrategias para llegar con proceso de enseñanza y aprendizaje a todos los estudiantes”.

Pregunta 4. ¿Qué plataforma o herramientas tecnológicas ha utilizado o recomendaría para las aulas virtuales?

Respuesta: “Las herramientas digitales más utilizadas es el Zoom, Microsoft teams, Google Meet y Google Drive”.

Pregunta 5. ¿Cómo planea garantizar la participación activa de los estudiantes en las aulas virtuales?

Respuesta: “Planificar las actividades con claridad y precisión que sean dinámicas, didácticos para llamar la atención del estudiante”.

Pregunta 6. ¿Cuál es su metodología adecuada para fomentar la interacción entre sus estudiantes y usted en un entorno virtual?

Respuesta: “Videos cortos pero muy llamativos de acuerdo al tema. Presentaciones en power Point pequeños textos muy didácticos y diferentes actividades en clase”.

Pregunta 7. ¿Qué consideraciones tendría en cuenta para garantizar la accesibilidad de las aulas virtuales para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales?

Respuesta: “Primeramente, una buena cobertura de internet y disponer d los medios tecnológicos”.

Pregunta 8. ¿Cuál son sus expectativas sobre la efectividad y el impacto de las aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes?

Respuesta: “Podríamos decir q la enseñanza mediante aulas virtuales es algo novedoso per no tiene la misma formación que estar en la presencialidad”.

Pregunta 9. ¿Cómo colaboraría con otros docentes y el equipo educativo para asegurar una implementación exitosa de las aulas virtuales?

Respuesta: “Sería dando charlas a padres d familia y estudiantes para incentivar el uso de las aulas virtuales y su función”.

Interpretación de la entrevista:

La docente manifiesta que el manejo de las aulas virtuales para ella fue algo nuevo, ya que no había trabajado de forma virtual como docente, pero puede decir que gracias al trabajo de forma virtual aprendió a relacionarse con la tecnología. Considera que tener conocimiento del uso adecuado de las herramientas digitales puede desarrollar un aprendizaje significativo. Además, que implementar un aula virtual es necesario, pero también hay que tener en cuenta que los estudiantes tengan conectividad y también las herramientas tecnológicas de lo contrario se debe buscar las estrategias para llegar con el proceso de enseñanza y aprendizaje a todos los estudiantes.

Las herramientas digitales que más uso le ha dado son el Zoom, Microsoft teams, Google Meet y Google Drive. Para que el estudiante tenga un buen aprendizaje es importante, planificar las actividades con claridad y precisión que sean dinámicas, didácticos para llamar la atención del estudiante. Para ello se recomienda usar videos cortos pero muy llamativos de acuerdo al tema. Presentaciones en Power Point pequeños textos muy didácticos y diferentes actividades en clase.

11. IMPACTOS

- **Educativo.** - La aplicación de aulas virtuales en la educación tiene un impacto social que se centra directamente en el desempeño de los educadores profesionales involucrados en el proceso de enseñanza. Los docentes a través de la implementación de nuevas herramientas tecnológicas, pueden mejorar sus enfoques pedagógicos y lograr llegar a sus estudiantes para fomentar el trabajo autónomo. Cada docente es responsable de incorporar actividades o enfoques

innovadores que fomenten la colaboración en el aprendizaje en entornos virtuales en diversas instituciones educativas a nivel nacional. Asimismo, los receptores de este impacto son los estudiantes, quienes necesitan la implementación de estrategias basadas en la nueva era tecnológica durante su proceso de enseñanza y aprendizaje.


Además, el uso de aulas virtuales también genera un impacto a nivel educativo debido que, al usar herramientas educativas innovadoras en los procesos educativos, estos provocan un cambio en los estudiantes, los mismos que desarrollan su trabajo autónomo basado en la búsqueda de nuevas metas para su aprendizaje. Al proporcionar herramientas didácticas virtuales a los estudiantes, estos son capaces de utilizar a su favor estos recursos para acceder, gestionar y participar en el proceso educativo de manera autónoma, contribuyendo al desarrollo de habilidades esenciales para la vida y al progreso de la educación de los estudiantes.

12. PRESUPUESTO PARA LA PROPUESTA DEL PROYECTO

Tabla 3: Presupuesto de la propuesta del proyecto

MATERIALES	CANTIDAD	COSTO (DÒLARES)	TOTAL
Internet fijo mensual	1	35	35
Computador	1	400	400
Papelería		30	30
Transporte		10	10
TOTAL			475

Diseñado por: Investigadora



**Propuesta “Uso de aulas
virtuales como recurso
didáctico para el
fortalecimiento del trabajo
autónomo”.**

Autora:
Mora Chimbo Nadia Fernanda

Agosto 2023

13. PROPUESTA

Implementación de una Plataforma Virtual: Google Classroom

Objetivo General

- Conocer la plataforma virtual con recursos didácticos necesarios para que los docentes y estudiantes participen en actividades de aprendizaje autónomas, interactivas y colaborativas.

INTRODUCCIÓN

Las aulas virtuales han demostrado ser una herramienta valiosa en el ámbito educativo, permitiendo a los estudiantes acceder a materiales de aprendizaje, interactuar con sus compañeros y recibir retroalimentación de los profesores de manera remota. Google Classroom es una plataforma popular que facilita la gestión de aulas virtuales. Esta propuesta tiene como objetivo presentar una implementación de aulas virtuales en Google Classroom para mejorar la experiencia de aprendizaje y fomentar la participación activa de los estudiantes.

En el marco de la transformación digital en el ámbito educativo, se propone la implementación de una plataforma virtual para aulas virtuales, que permita a estudiantes y docentes interactuar de manera efectiva y participativa en entornos de aprendizaje en línea. Esta plataforma se convertirá en un pilar fundamental para impulsar la educación en línea, facilitando el acceso al conocimiento y promoviendo una experiencia de aprendizaje enriquecedora.

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Existen diversos tipos de plataformas para aulas virtuales, cada una con sus características y enfoques particulares. Google Classroom es una de las plataformas más conocidas y ampliamente utilizadas en el ámbito educativo. A continuación, se describen algunos tipos comunes de plataformas para aulas virtuales, incluyendo una breve explicación de cada una:

- **Sistemas de Gestión del Aprendizaje (LMS - Learning Management Systems):**

Los LMS son plataformas diseñadas para administrar y gestionar todo el proceso de enseñanza y aprendizaje en línea. Proporcionan herramientas para la creación de cursos, la organización de contenido, la entrega de materiales educativos, la evaluación de los estudiantes y la interacción entre docentes y estudiantes. Además de Google Classroom, otros ejemplos de LMS populares son Moodle, Canvas y Blackboard (Vidal, Rodríguez & Martínez, 2014).

- **Plataformas de Videoconferencias y Comunicación en Tiempo Real:**

Estas plataformas se centran en facilitar la comunicación en tiempo real, permitiendo a los docentes impartir clases virtuales mediante videoconferencias. Además de las conferencias en vivo, pueden incluir características como compartir pantalla, chat en vivo, pizarras virtuales y herramientas de colaboración. Ejemplos de este tipo de plataformas incluyen Zoom, Microsoft Teams y Cisco Webex.

- **Plataformas de Contenido Educativo:**

Estas plataformas se enfocan en proporcionar contenido educativo en línea, como cursos pregrabados, tutoriales, lecciones interactivas y recursos multimedia. Los estudiantes pueden acceder a los materiales en su propio tiempo y ritmo. UdeMY, Coursera y Khan Academy son ejemplos de plataformas de contenido educativo.

- **Plataformas de Evaluación y Retroalimentación:**

Este tipo de plataformas se concentra en la creación y administración de evaluaciones en línea, así como en la provisión de retroalimentación automatizada o personalizada a los estudiantes. Pueden incluir cuestionarios, exámenes, rúbricas y seguimiento del progreso estudiantil. Algunas plataformas LMS, como Moodle y Canvas, también tienen características para la evaluación.

- **Plataformas de Gamificación Educativa:**

Estas plataformas incorporan elementos de juego en el proceso de aprendizaje para motivar a los estudiantes y aumentar su participación. Pueden incluir recompensas, insignias, niveles y desafíos para hacer el aprendizaje más divertido y atractivo. Classcraft y Kahoot son ejemplos de plataformas que utilizan la gamificación.

Es importante tener en cuenta que algunos LMS integran varias de estas características en una sola plataforma, brindando una experiencia más completa y unificada para docentes y estudiantes. La elección de la plataforma dependerá de las necesidades específicas de la institución educativa o del enfoque pedagógico deseado.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

- **Creación de Aulas Virtuales:** Se crearán aulas virtuales en Google Classroom, específicas para el área de Ciencias Naturales en Quinto Año. Cada aula estará dedicada a un tema o unidad del currículo, lo que facilitará la organización y acceso a los recursos.
- **Material Didáctico Interactivo:** Se proporcionará material didáctico interactivo en diversos formatos, como presentaciones, videos, simulaciones y recursos multimedia. Estos materiales ayudarán a los estudiantes a comprender conceptos científicos de manera visual y práctica.
- **Foros de Discusión:** Se utilizarán foros de discusión en Google Classroom para que los estudiantes puedan plantear preguntas, compartir ideas y debatir sobre los temas tratados en clase. Los docentes brindarán respuestas y fomentarán la participación activa.
- **Actividades Prácticas en Línea:** Se diseñarán actividades prácticas en línea que simulen experimentos y procesos científicos relevantes para el currículo de Quinto Año. Los estudiantes podrán realizar estas actividades desde cualquier lugar con conexión a internet.
- **Evaluaciones en Línea:** Se implementarán evaluaciones en línea para medir el progreso y el nivel de comprensión de los estudiantes. Estas evaluaciones podrán incluir cuestionarios, exámenes y ejercicios prácticos.
- **Herramientas de Colaboración:** Se utilizarán herramientas de colaboración de Google Classroom, como Google Docs y Google Drive, para permitir que los estudiantes trabajen en equipo, compartan documentos y realicen proyectos conjuntos.

SOCIALIZACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA PLATAFORMA GOOGLE CLASSROOM CON ESTUDIANTES Y DOCENTES

Socializar la implementación de la plataforma Google Classroom es fundamental para garantizar que tanto profesores como estudiantes puedan aprovechar todas las ventajas de esta herramienta educativa. Aquí hay una propuesta para socializar el uso de Google Classroom con el personal docente y los estudiantes de Quinto Año de Educación General Básica (EGB):

METODOLOGÍA

Los talleres de introducción se llevarán a cabo de manera presencial o en línea, dependiendo de las circunstancias y disponibilidad de recursos. Se organizarán en sesiones interactivas y participativas para asegurar que los participantes adquieran habilidades prácticas en el uso de la plataforma.

Contenido del Taller para Docentes:

Tema 1. Introducción a Google Classroom: Funciones y ventajas para la enseñanza y el aprendizaje.

Tema 2. Creación de Aulas Virtuales: Configuración de un aula y personalización de ajustes.

Tema 3. Publicaciones y Anuncios: Cómo compartir noticias y materiales importantes con los estudiantes.

Tema 4. Creación de Tareas y Actividades: Cómo diseñar y asignar tareas a los estudiantes.

Tema 5. Evaluación y Retroalimentación: Métodos de evaluación y proporcionar retroalimentación a los estudiantes.

Tema 6. Comunicación y Participación: Fomentar la interacción y la colaboración en línea.

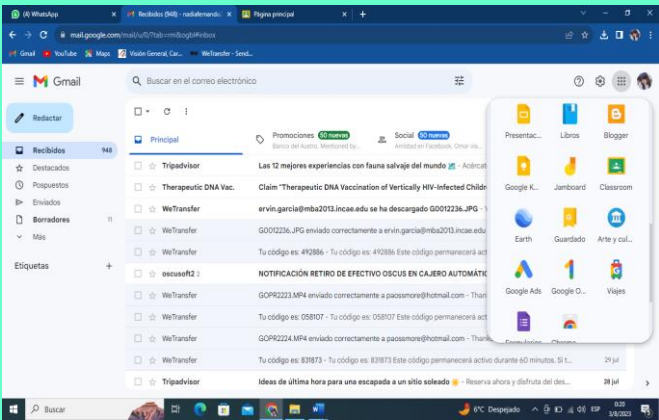
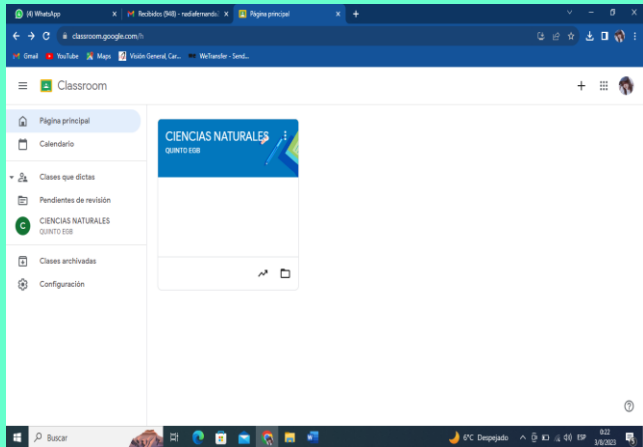
Contenido del Taller para Estudiantes:

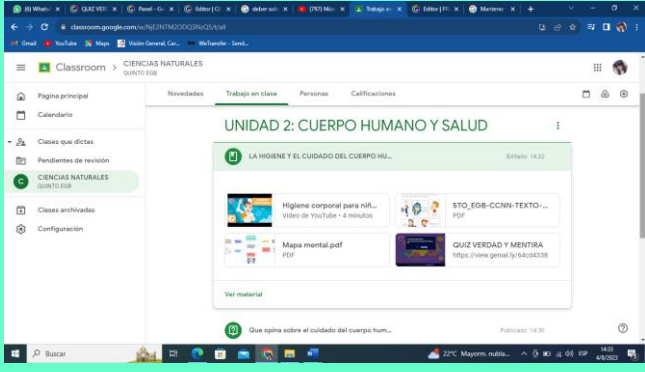
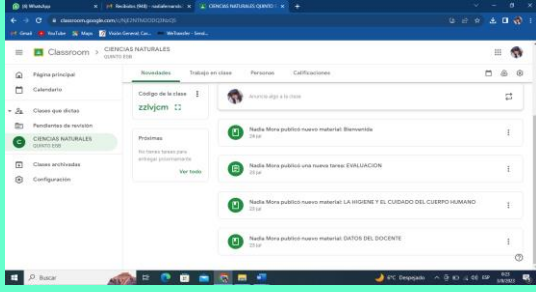
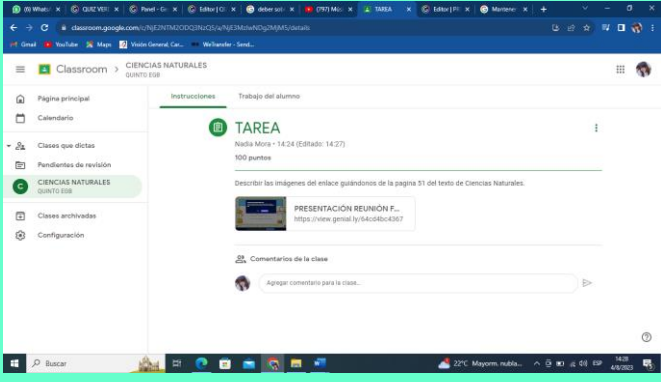
- **Tema 1. Acceso a Google Classroom:** Ingreso al aula virtual y navegación por la plataforma.
- **Tema 2. Visualización de Publicaciones y Tareas:** Cómo encontrar y comprender las tareas y anuncios del docente.
- **Tema 3. Entrega de Tareas y Actividades:** Cómo enviar tareas y completar actividades en línea.
- **Tema 4. Comunicación y Discusiones:** Participación en comentarios y foros de discusión.
- **Tema 5. Calificaciones y Retroalimentación:** Revisión de calificaciones y comentarios del docente.
- **Tema 6. Buenas Prácticas de Uso:** Orientaciones sobre el respeto y buen comportamiento en el aula virtual.
- **Tema 7. Evaluación:** Al finalizar los talleres, se realizarán encuestas de satisfacción y retroalimentación para evaluar la efectividad de la capacitación y recopilar sugerencias para futuras mejoras.

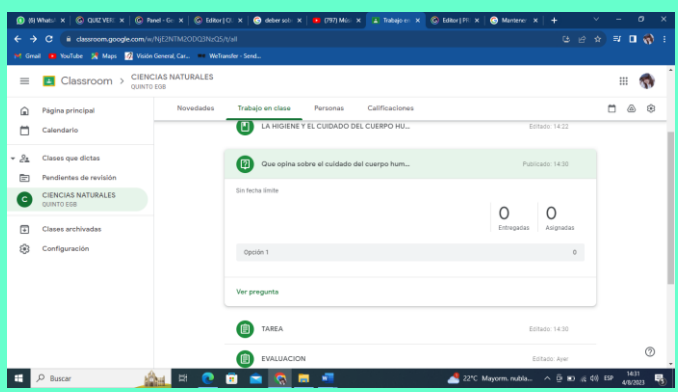
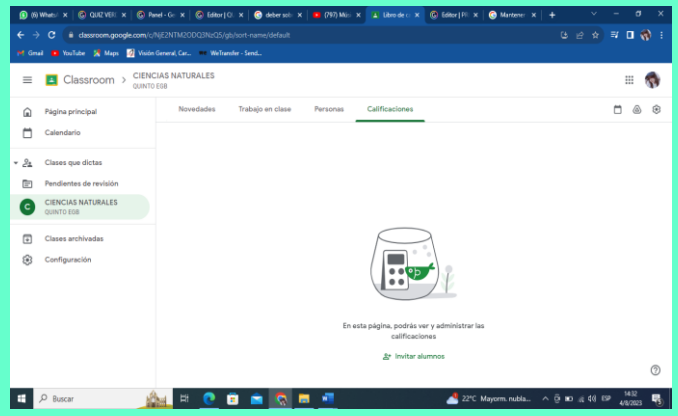
- MANUAL DE USO DE LA PLATAFORMA VIRTUAL DE GOOGLE CLASSROOM

En este manual, se propone una guía paso a paso para utilizar de manera efectiva el Aula Virtual en Google Classroom. Primero se debe asegurar la creación del aula y haber invitado a los estudiantes siguiendo los pasos de configuración básica.

Tabla 4: Manual de uso de Google Classroom

PASOS	ACTIVIDADES	EVIDENCIA
1. Ingresar a Google Classroom	Acceder a la cuenta de Google y visita la página de Google Classroom (https://classroom.google.com) para ingresar al aula virtual.	 <p>Figura 7</p>
2. Explorar la Interfaz	Una vez que ha ingresado al aula, se debe familiarizar con la interfaz. A la izquierda, encontrará el menú lateral con las opciones principales: "Clases", "Actividades", "Personas" y "Calificaciones".	 <p>Figura 8.</p>

<p>3. Ver las Publicaciones del Docente</p>	<p>En la pestaña "Clases", encontrará las publicaciones y anuncios del docente. Aquí se compartirán noticias, recordatorios y material de clase importante.</p>	 <p>Figura 8</p>
<p>4. Revisar las Tareas y Actividades</p>	<p>En la pestaña "Actividades", encontrará todas las tareas, cuestionarios y actividades creadas por el docente. Se debe asegurar de revisar regularmente esta sección para estar al tanto de las tareas asignadas y sus fechas límite.</p>	 <p>Figura 9</p>
<p>5. Realizar Tareas</p>	<p>Para entregar una tarea, hacer clic en la actividad deseada y seguir las instrucciones proporcionadas por el docente. Puede cargar archivos, crear documentos directamente en Google Docs o completar formularios.</p>	 <p>Figura 10</p>

<p>6. Participar en Discusiones</p>	<p>En el área de "Comentarios" debajo de cada publicación o tarea, los estudiantes pueden participar en discusiones, hacer preguntas y recibir retroalimentación del docente y de sus compañeros.</p>	 <p><i>Figura 11</i></p>
<p>7. Verificar Calificaciones</p>	<p>En la pestaña "Calificaciones", los estudiantes podrán ver las calificaciones y comentarios proporcionados por el docente en las tareas y actividades evaluadas.</p>	 <p><i>Figura 12</i></p>

Diseñado por: Investigadora

Con todos los pasos se podrá aprovechar al máximo el Aula Virtual de Google Classroom en Quinto Año. Esta plataforma ofrece una gran cantidad de herramientas para facilitar el aprendizaje y mantener una comunicación efectiva con el docente y tus compañeros.

14. CONCLUSIONES

- La Unidad Educativa Luis Fernando Ruiz durante el período 2022-2023 no cuenta con recursos virtuales que permitan el desarrollo tecnológico en los procesos educativos, sin embargo, los actores educativos están dispuestos a aplicar las aulas virtuales que conllevaría a un efecto positivo en el fomento del trabajo autónomo de los estudiantes.
- La realización de encuestas y entrevistas sobre aulas virtuales y trabajo autónomo a estudiantes y docentes de quinto año de la U.E. Luis Fernando Ruiz definió que existe falta de conocimiento sobre el uso de las aulas virtuales, así como las dificultades técnicas, necesidades de apoyo adicional y sugerencias para mejorar el entorno de aprendizaje en línea.
- La implementación de aulas virtuales en Google Classroom que ofrece una forma efectiva de fomentar el aprendizaje en línea y promover la interacción entre estudiantes y profesores. Al seguir esta propuesta, se pueden crear entornos virtuales de aprendizaje dinámicos y colaborativos, brindando a los estudiantes las herramientas necesarias para alcanzar sus objetivos educativos.

15. RECOMENDACIONES

- Se recomienda capacitar a las autoridades y docentes en la transición de una educación tradicional a una educación virtual a través del uso de aulas virtuales, para que tomen acciones y realicen cambios necesarios que mejoren el desarrollo de la educación de acuerdo con las demandas de la sociedad actual en esta era tecnológica.
- Se recomienda identificar las dificultades de la implementación de aulas virtuales en todos los niveles de la Unidad Educativa para implementar actividades tecnológicas que fomenten el autoaprendizaje de los estudiantes.
- Evaluar constantemente los resultados obtenidos de la aplicación de las aulas virtuales a través de capacitaciones o charlas informativas para escuchar la retroalimentación de los miembros de la comunidad educativa y así mejorar el uso de las aulas virtuales.

16. BIBLIOGRAFÍA

- [1] Abrigo, I., Gómez, D., Sulú, N., & Garcés, Y. (2019). El aula virtual: una experiencia educativa desde diversos ámbitos universitarios latinoamericanos. *Cienciamatria*, 6(10), 359-385. <https://doi.org/10.35381/cm.v6i10.136>
- [2] Acosta, C., & Villegas, B. (2013). Uso de las aulas virtuales bajo la modalidad de aprendizaje dialógico interactivo. *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (19), 121-141.
- [3] Aguilar, L., & Montes, L. (2022). Uso didáctico de las aulas virtuales en la enseñanza-aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, 32, e12. <https://doi.org/10.24215/18509959.32.e12>
- [4] Ayon, E., Argandoña M., García, R., Zambrano, Y., & Barcia, M. (2020). La educación en tiempo de pandemia. Un reto psicopedagógico para el docente. *Polo de Conocimiento*, 5(7), 819-848. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i7.1553>
- [5] Barberá, E., & Badía, A. (2004). *Educación con aulas virtuales: orientaciones para la innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje*. Madrid: Antonio Machado Libros.
- [6] Cabero, J. (2006). Bases pedagógicas del *e-learning*. *Revista Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 3(1). <http://rusc.uoc.edu/rusc/ca/index.php/rusc/article/download/v3n1-cabero/265-1182-2-PB.pdf>
- [7] Dávila, A. (2011). Filosofía educativa de las aulas virtuales: Caso MOODLE. *Compendium*, 14(27), 97-105.
- [8] Fernández M., & Solano A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje. *Revista. Actualidades Investigativas en Educación*, 9(2), 1-21. <https://www.redalyc.org/pdf/447/44713058027.pdf>

- [9] García, A. (2002). Aprendizaje y tecnologías digitales ¿novedad o innovación? *Red digital: Revista de Tecnologías de la Información y Comunicación Educativas*, 1(1), 4. https://www.researchgate.net/publication/235742093_Aprendizaje_y_tecnologias_digitales_Novedad_o_innovacion
- [10] García, A.; Guerrero, R. y Granados, J. (2015). Buenas prácticas en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje. *Revista Cubana de Educación Superior*, 34(3), 76-88. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v34n3/rces06315.pdf>
- [11] Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (2000). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2(2-3), 87-105. www.communitiesofinquiry.com/documents/Critical_Inquiry_model.pdf
- [12] Guachamín, I. J. (2017). *Aulas virtuales y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de nivel VII en la asignatura de sistema procesal penal II* (Master's thesis). *Universidad Regional Autónoma de Los Andes-Uniandes*
- [13] Jaramillo, C., & Jaramillo, D. (2019). Aprendizaje autónomo significativo en ambientes virtuales blended learning. In *Memorias del quinto Congreso Internacional de Ciencias Pedagógicas de Ecuador: Aprendizaje en la sociedad del conocimiento: modelos, experiencias y propuestos* (pp. 1-12). Instituto Superior Tecnológico Bolivariano.
- [14] Johnson, R., & Christensen, L. (2020). *Educational Research: Quantitative, Qualitative, and Mixed Approaches*. *SAGE Publications*.
- [15] Lave, J. y Wenger, E. (1991). *Aprendizaje situado: legítima participación periférica*. Cambridge: Cambridge University Press.
- [16] Mansilla, D., & González-Davies, M. (2017). El uso de estrategias socioafectivas en el aula virtual de traducción: una propuesta didáctica. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 11(2), 251-273.

- [17] Martínez, G. A., & Jiménez, N. (2020). Análisis del uso de las aulas virtuales en la Universidad de Cundinamarca, Colombia. *Formación universitaria*, 13(4), 81-92.
- [18] Montoya, N. (2014). *Buenas prácticas e-learning en los estudios de posgrado de la Universidad de Granada. La perspectiva docente* (tesis doctoral). Repositorio de la Universidad Internacional de Andalucía. https://dspace.unia.es/bitstream/handle/10334/2762/0568_Montoya.pdf?sequence=1
- [19] Obez, R. M., Ávalos, L. I., Steier, M. S., & Balbi, M. M. (2018). Técnicas mixtas de recolección de datos en la investigación cualitativa: proceso de construcción de las prácticas evaluativas de los profesores expertos en la UNNE. *Investigación Cualitativa en Educación*, 1(1), 587-596.
- [20] Ortiz, A. Peñaloza, T. (2016). *Las aulas virtuales y el aprendizaje autónomo de los estudiantes del programa de capacitación de inglés "ESPE-ESFORSE", del cantón Ambato, parroquia el Pisque. Universidad Técnica de Ambato.* Recuperado de: <http://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/22075>
- [21] Ros I. (2008). Moodle, la plataforma para la enseñanza y organización escolar. *Revista de Didáctica.* Recuperado de: <https://addi.ehu.es/bitstream/handle/10810/6876/moodle.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- [28] Sánchez, L. (2020). Impacto del aula virtual en el proceso de aprendizaje de los estudiantes de bachillerato general. *Revista Docentes 2.0*, 9(1), 75-82.
- [22] Scagnoli N. (2000). El aula virtual: usos y elementos que la componen. Estados Unidos- Illinois. Universidad of Illinois Urbana-Champaign. <https://core.ac.uk/download/pdf/4812461.pdf>
- [23] Suárez, L. A. (2016). *Diseño de un Aula Virtual Empleando la Plataforma Moodle como Soporte Tecnológico para Apoyar el Trabajo Colaborativo y el Trabajo Autónomo de los Estudiantes, Espacio Académico de Práctica Social del Plan de Estudios de Licenciatura en Química.* Universidad

Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado de:
<http://hdl.handle.net/11349/5621>.

- [24] Suasnabas, L., Quinto, E., & Alcázar, J. (2019). Impacto de las aulas virtuales en el sistema de educación superior de Ecuador. *RECIAMUC*, 2(1), 945-959. <https://doi.org/10.26820/reciamuc/2.1.2018.945-959>
- [25] Vargas, E. F. L., Guacho, M., Cuadrado, C. E. A., & Tixi, M. R. G. (2021). Dificultades de aprendizaje en modalidad virtual. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 6(8), 789-804.
- [26] Vidal Ledo, M. J., Rodríguez Dopico, R. M., & Martínez Hernández, G. (2014). Sistemas de gestión del aprendizaje. *Educación Médica Superior*, 28(3), 603-615.
- [27] Wenger, Etienne (2001). Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad. *Paidós*. ISBN: 84-493-1111-X
- [29] Price, M. S. M., & Henao, J. (2011). Influencia de la percepción visual en el aprendizaje. *Ciencia y Tecnología para la salud visual y ocular*, 9(1), 93-101.
- [30] López, M., Sánchez, P., Mero, E., & Rodríguez, M. (2019). Estrategias tecnológicas como fortalecimiento en el aprendizaje crítico-reflexivo. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, 1(1), 1-21.
- [31] Vargas, K., Yana, M., Pérez, K., Chura, W., & Alanoca, R. (2020). Aprendizaje colaborativo: una estrategia que humaniza la educación. *Revista Innova Educación*, 2(2), 363-379.
- [32] Mendieta, J. B. (2021). El aprendizaje basado en problemas para mejorar el pensamiento crítico: revisión sistemática. *INNOVA Research Journal*, 6(2), 77-89.
- [33] Corral, Y., & Corral, I. (2020). Una mirada a la educación a distancia y uso de las TICs en tiempos de pandemia. *Revista Eduweb*, 14(1), 143-150.

- [34] Muñoz, W. F. M., León, A. M., Nogueira, Y. E. M., & Mora, G. V. (2021). Moodle: Entorno Virtual para el fortalecimiento del aprendizaje autónomo. *Uniandes Episteme. Revista de Ciencia, Tecnología e Innovación*, 8(1), 137-152.
- [35] Diaz, J. A. O., & Lozano, G. F. C. (2023). Las metodologías activas fomentan el aprendizaje autónomo en los estudiantes universitarios: Active methodologies foster autonomous learning in university students. *Maestro y Sociedad*, 20(1), 17-24.
- [36] Palomino, M. D. C. P. (2020). Estrategias de trabajo autónomo en estudiantes universitarios noveles de educación. *REICE: Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 18(3), 29-46.
- [37] Miranda Curiel, Y. J., & Rodríguez Roja, P. C. (2021). *Pertinencia de ambientes virtuales de aprendizaje, como estrategia de trabajo autónomo para el fortalecimiento de la lectura crítica* (Doctoral dissertation, Corporación Universidad de la Costa). <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/7986>
- [38] Pereira, R. T., & González, F. M. (2015). Recursos tecnológicos e integración de las ciencias como herramienta didáctica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 21(2), 337-346.
- [39] Jama-Zambrano, V. R., & Cornejo-Zambrano, J. K. (2016). Los recursos tecnológicos y su influencia en el desempeño de los docentes. *Domino de las Ciencias*, 2(3 Especial), 201-219
- [40] Suárez Rodríguez, J. M., Almerich, G., Gargallo López, B., & Aliaga, F. M. (2010). Las competencias en TIC del profesorado y su relación con el uso de los recursos tecnológicos. *Education Policy Analysis Archives*, 18(10).
- [41] Cavadía, C., Payares, F., Herrera, K., Jaramillo, J., & Meza, L. (2019). Los entornos virtuales de aprendizaje como estrategia de mediación pedagógica. *Aglala*, 10(2), 212-220.
- [42] Garay, F. O. M., Tataje, F. A. O., Cuellar, K. J. M., & de Olgado, E. C. V. (2021). Estrategias pedagógicas en entornos virtuales de aprendizaje en

- tiempos de pandemia por Covid-19. *Revista de Ciencias Sociales*, 27(4), 202-213.
- [43] Edel-Navarro, R. (2010). Entornos virtuales de aprendizaje: la contribución de " lo virtual" en la educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 15(44), 7-15.
- [44] Rosero, D. A. D. (2021). Las ventajas y las desventajas de las clases virtuales en época de covid-19. *Revista Universitaria de Informática RUNIN*, 9(12), 19-23.
- [45] Barrera, D. A., & Lugo-López, N. D. (2019). Las aulas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Estadística. *Revista científica*, (35), 183-191.
- [46] Pabon, L. C. O. (2014). Conectivismo, ¿un nuevo paradigma en la educación actual? *Mundo Fesc*, 4(7), 72-79.
- [47] Gutiérrez, L. (2012). Conectivismo como teoría de aprendizaje: conceptos, ideas y posibles limitaciones. *Revista educación y tecnología*, (1), 111-122.
- [48] Sánchez-Cabrero, R., Román, Ó. C., Mañoso-Pacheco, L., López, M. Á. N., & Gómez, F. J. P. (2019). Orígenes del conectivismo como nuevo paradigma del aprendizaje en la era digital. *Educación y humanismo*, 21(36), 121-136.
- [49] Ledesma, V. M. R., López, G. S. L., & Barreto, A. M. B. (2022). El Conectivismo en el aprendizaje en línea empoderando las competencias comunicativas docentes. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica Alpha Centauri*, 3(2), 22-30.
- [50] Suárez-Guerrero, C., & Barberá-Gregori, E. (2021). Evaluación de la educación digital y digitalización de la evaluación. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 24(2), 33-40.

- [51] Salica, M. A. (2019). Carga cognitiva y aprendizaje con TIC: estudio empírico en estudiantes de química y física de secundaria. *Revista Iberoamericana de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología*, (24), 67-78.
- [52] Tomás, J. M., & Gutiérrez, M. (2019). Aportaciones de la teoría de la autodeterminación a la predicción de la satisfacción escolar en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 37(2), 471-485.
- [53] Ponce Vera, F. F., Zambrano Acosta, J. M., & de la Peña Consuegra, G. (2023). El desarrollo de aulas virtuales en contextos universitarios: análisis de las percepciones desde la perspectiva de los docentes. *Revista Cubana de Educación Superior*, 42(2).
- [54] Delgado, R. Z. (2019). El M-Learning, las ventajas de la utilización de dispositivos móviles en el proceso autónomo de aprendizaje. *ReHuSo: Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 4(3), 29-38.

Anexo 2: Entrevista



Carrera de Educación Básica

OBJETIVO: Analizar la influencia de la aplicación de las aulas virtuales en el trabajo autónomo de los estudiantes de Quinto año de la Unidad Educativa “Luis Fernando Ruiz” 2022-2023.

Institución: Colegio Fernando Ruiz

Ubicación: Provincia: Cotopaxi **Cantón:** Latacunga

Sector: Barrio: La Laguna

Encuestadora: Mora Chimbo Nadia Fernanda

Entrevista a docentes acerca de la influencia de la aplicación de las aulas virtuales sobre el aprendizaje autónomo en entornos virtuales.

1. ¿Cuál es su experiencia previa en la implementación de aulas virtuales o en la educación en línea?

.....
.....

2. ¿Qué aspectos considera más importantes al implementar aulas virtuales en un entorno educativo?

.....
.....

3. ¿Qué desafíos espera encontrar al implementar aulas virtuales y cómo planea abordarlos?

.....
.....

4. ¿Qué plataforma o herramientas tecnológicas ha utilizado o recomendaría para las aulas virtuales?

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

5. ¿Cómo planea garantizar la participación activa de los estudiantes en las aulas virtuales?

.....
.....

6. ¿Cuál es su metodología adecuada para fomentar la interacción entre sus estudiantes y usted en un entorno virtual?

.....
.....

7. ¿Qué consideraciones tendría en cuenta para garantizar la accesibilidad de las aulas virtuales para todos los estudiantes, incluyendo aquellos con necesidades especiales?

.....
.....

8. ¿Cuáles son sus expectativas sobre la efectividad y el impacto de las aulas virtuales en el aprendizaje de los estudiantes?

.....
.....

9. ¿Cómo colaboraría con otros docentes y el equipo educativo para asegurar una implementación exitosa de las aulas virtuales?

.....
.....


Anexo 3: Matriz de operacionalización de variables

Tabla 5: Matriz de operacionalización de variables

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y EDUCACIÓN CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN BÁSICA MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES				
TÍTULO:	Las aulas virtuales y el trabajo autónomo			
OBJETIVO GENERAL:	Analizar la aplicación de las aulas virtuales y su influencia en el desarrollo del trabajo autónomo de los estudiantes de quinto año del Unidad Educativa "Luis Fernando Ruiz 2022-2023".			
VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS BÁSICOS	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Aulas virtuales	Recursos didácticos Enseñanza didáctica virtual o en línea	Frecuencia de acceso a una plataforma de aula virtual. Facilidad en la interacción en la plataforma	¿Ha usado durante sus estudios un aula virtual? ¿Es fácil para usted usar las aulas virtuales? ¿Le han enseñado sus docentes a usar aulas virtuales?	Técnica: Encuesta y entrevista.

		Uso de herramientas interactivas, como cuestionarios y actividades en línea.	¿Qué tipo de actividades interactivas ha completado en la plataforma virtual?	
Trabajo autónomo	<p>Espacio de desarrollo de habilidades personales</p> <p>Habilidad de superación de dificultades</p> <p>Autonomía en el aprendizaje y emocional</p>	<p>Horas dedicadas al trabajo autónomo por semana.</p> <p>Cantidad de dudas resueltas sin la ayuda del docente.</p> <p>Uso de bibliografía y recursos académicos adicionales a los del aula virtual.</p>	<p>¿Cuántas horas dedicaría a la semana al estudio fuera de las clases presenciales?</p> <p>¿Le ha ayudado las clases virtuales en sus estudios?</p> <p>¿Qué dificultad ha tenido con las aulas virtuales?</p> <p>¿Qué asignaturas le gustaría que apliquen las aulas virtuales para su aprendizaje?</p> <p>¿Qué tipo de fuentes o recursos adicionales suele utilizar para realizar tareas o trabajos de investigación?</p>	Técnica: Encuesta y entrevista.

Anexo 4: Hoja de vida**CURRICULUM VITAE****DATOS PERSONALES:**

Apellidos:	Mora Chimbo	
Nombres:	Nadia Fernanda	
Estado civil:	Soltero	
Cedula de ciudadanía:	1850371020	
Nacionalidad:	ecuatoriana	
Lugar de nacimiento:	Tungurahua	
Fecha de nacimiento:	17 de mayo 2001	
Dirección domiciliaria:	Baños- Barrio Chinchin Manto de la Novia	
Teléfono celular:	0987079459	
Sexo:	Femenino	
Tipo de sangre:	O+	
Correo institucional:	nadia.mora1020@utc.edu.ec	

ESTUDIOS REALIZADOS

Primaria: Escuela “Fray Sebastián Acosta”

Secundaria: Colegio “Unidad Educativa Baños”

Superior: Estudiante de la carrera de Educación Básica en la Universidad Técnica de Cotopaxi.