

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR FACULTAD

**DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS**

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

**PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL
AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIDAD
EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN
GUARANDA PERIODO 2021 -2022.**

AUTORES

GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO

YANCHA YANZA IVON ISABEL

TUTOR

ING. CHRISTIAN COSTALES, MSc

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PRESENTADO EN
OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO / LICENCIADA
EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA**

2021-2022

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR FACULTAD

DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,

FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS

**PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL
AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE
ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE
MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIDAD
EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE
EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN
GUARANDA PERIODO 2021 -2022.**

AUTORES

GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO

YANCHA YANZA IVON ISABEL

TUTOR

ING. CHRISTIAN COSTALES, MSc

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN EDUCATIVA PRESENTADO EN
OPCIÓN A OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO/LICENCIADA EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, MENCIÓN: EDUCACIÓN BÁSICA**

2021-2022

I. DEDICATORIA

Dedico este proyecto a Dios porque ha estado con nosotros en cada paso que hemos dado, cuidándonos y dándonos fortaleza, actitud para continuar, a nuestros padres, quienes a lo largo de nuestras vidas han velado por nuestro bienestar, educación y salud, siendo una fortaleza de apoyo en todo momento.

A Dios por ser la base fundamental de mi vida, el cual me ha dado fuerzas y confianza en medio de muchas dificultades y nunca me ha soltado de su mano.

A mis padres que siempre me han apoyado en todas mis decisiones y me han brindado sus sabios consejos.

IVON Y STALIN

II. AGRADECIMIENTO

Nuestro sincero agradecimiento a la Universidad Estatal de Bolívar, a la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, y a Dios, porque ha estado con nosotros en cada paso que hemos dado, cuidándonos y darnos fortalezas, fuerza para continuar, a nuestros padres, quienes a lo largo de nuestras vidas han velado por nuestro bienestar, educación y salud siendo una fortaleza de apoyo en todo momento quién nos acogió y brindo una Educación de calidad que nos permitirá ser profesionales, líderes competentes y emprendedores, para servir y apoyar el desarrollo de la sociedad.

De igual manera, nuestro agradecimiento a nuestro Tutor, Ing. Christian Costales, MSc, en calidad de trabajo de grado, por brindarnos su amistad, su paciencia y su valioso tiempo, guía perfecta quién desinteresadamente aportó con sus sabios conocimientos, orientaciones, persistencia, que nos sirvieron de gran ayuda en la elaboración de mi trabajo de grado.

Gracias a nuestros docentes quienes fueron los pilares fundamentales que impartieron su conocimiento a lo largo de toda nuestra carrera estudiantil y ser mejores futuros profesionales y también doy gracias al rector de la Unidad, Educativa Vicente, Rocafuerte por abrirnos las puertas para la aplicación de nuestro Proyecto.

A mis compañeros de aula, por habernos soportado durante todo este largo tiempo de ser sus compañeros y amigas con mucho cariño a todos ellos, que Dios les bendiga y sigan en adelante, porque ser mejores cuesta mucho.

IVON Y STALIN

III. CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

Ing. Christian Alberto Costales Espinoza, Msc

CERTIFICA:

Qué el informe final del Proyecto de Intervención Educativa Titulado:

**PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL
AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA**

APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN

EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE

ROCAFUERTE, DEL 3ER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA

BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PERIODO 2021 -2022. Elaborado por los

autores Ivon Isabel Yancha Yanza y Danilo Stalin Guambuquete Llumitaxi.

Egresados de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la

Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas de la Universidad Estatal de

Bolívar, ha sido debidamente revisado e incorporado las recomendaciones

emitidas en la asesoría en tal virtud autorizo su presentación para su aprobación

respectiva.

Guaranda, abril del 2022.

.....
Ing. Christian Alberto Costales Espinoza, Msc

TUTOR



IV. AUTORÍA NOTARIADA

Las ideas, criterios y propuestas expuestas en el presente informe firmadas para el proyecto de la Unidad de Integración Curricular son de exclusiva responsabilidad de los autores.

Ivon Isabel Yancha Yanza

CI: 020257406-7

Correo: iyancha@mailes.ueb.edu.ec

Celular: 0991732376

Stalin Danilo Guambuquete Llumitaxi

CI: 025024976-0

Correo: Sguambuquete@mailes.ueb.edu.ec

Celular: 0990277403

AB. HENRY ROJAS NARVAEZ
NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA

Notaria Tercera del Cantón Guaranda
Msc. Ab. Henry Rojas Narváez
Notario



rio.....

N° ESCRITURA 20220201003P01680

DECLARACION JURAMENTADA

OTORGADA POR: GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO y YANCHA YANZA IVON ISABEL

INDETERMINADA DI: 2 COPIAS H.R.

Factura: 001-0056-000001793

En la ciudad de Guaranda, capital de la provincia Bolívar, República del Ecuador, hoy día veinticinco de Agosto del dos mil veintidós, ante mi Abogado HENRY ROJAS NARVAEZ, Notario Público Tercero del Cantón Guaranda, comparecen los señores **GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO**, soltero celular número 0990277403, domiciliado en la Comunidad de Chalata Bajo, de la Parroquia Ángel Polibio Chávez, del cantón Guaranda, Provincia Bolívar, por sus propios y personales derechos y **YANCHA YANZA IVON ISABEL**, soltera, celular 0991732376, domiciliada en la Parroquia San Pablo de Atenas, del Cantón San Miguel, provincia Bolívar y de paso por este lugar, por sus propios y personales derechos, obligarse a quienes de conocerles doy fe en virtud de haberme exhibido sus documentos de identificación y con su autorización se ha procedido a verificar la información en el Sistema Nacional de Identificación Ciudadana; bien instruidos por mí el Notario con el objeto y resultado de esta escritura pública a la que procede libre y voluntariamente, advertidos de la gravedad del juramento y las penas de perjurio, me presenta su declaración Bajo Juramento declaran lo siguientes "Previo a la obtención del título de Licenciados en Ciencias de la Educación Básicas, manifestamos que el criterio e ideas emitidas en el presente trabajo de investigación titulado **PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS EN EDUCACIÓN BÁSICA En LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PERIODO 2021 – 2022**, es de nuestra exclusiva responsabilidad en calidad de autores, previo a la obtención de título de Licenciados en Ciencias de la Educación Básica, en la universidad Estatal de Bolívar. Es todo cuanto puedo declarar en honor a la verdad, la misma que la hago para los fines legales pertinentes. HASTA AQUÍ LA DECLARACIÓN JURADA. La misma que elevada a escritura pública con todo su valor legal. Para el otorgamiento de la presente escritura pública se observaron todos los preceptos legales del caso, leída que le fue a los comparecientes por mí el Notario en unidad de acto, queda incomparada al protocolo de esta notaria aquella se ratifica y firma conmigo de todo lo cual doy fe.

GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO

c.c 0250249760

YANCHA YANZA IVON ISABEL

c.c 0202574067



AB. HENRY ROJAS NARVAEZ

NOTARIO PUBLICO TERCERO DEL CANTON GUARANDA

EL NOTA....

V. ÍNDICE

I.	DEDICATORIA	1
II.	AGRADECIMIENTO.....	2
III.	CERTIFICACIÓN DEL TUTOR	3
IV.	AUTORÍA NOTARIADA	4
V.	ÍNDICE	6
VI.	RESUMEN EJECUTIVO	10
VII.	ABSTRACT	12
VIII.	INTRODUCCIÓN.....	14
1.	TEMA	16
2.	ANTECEDENTES.....	17
3.	PROBLEMA.....	19
3.1	Descripción del problema.....	19
3.2	Formulación del problema.....	21
4.	JUSTIFICACIÓN	22
5.	OBJETIVOS	24
5.1	Objetivo general	24
5.2	Objetivos específicos.....	24
6.	MARCO TEÓRICO.....	25
6.1	Teoría científica.....	25
6.1.1	TIC.....	25
6.1.2	TIC en la educación.....	27
6.1.3	Aplicaciones tecnológicas	27
6.1.4	Docentes	28
6.1.5	Estudiantes.....	29
6.1.6	Ambientes virtuales	29
6.1.7	Matemáticas.....	30
6.1.8	Proceso de enseñanza-aprendizaje.....	31
6.1.8	Métodos	31
6.1.9	Aula virtual	32

6.1.10	Pedagogía educativa	34
6.1.11	Aplicación tecnológica en la matemática	34
6.1.12	Habilidades cognitivas.....	35
6.2	Teoría legal.....	37
6.3	Teoría referencial.....	41
6.3.1	Datos generales	41
6.3.2	Reseña histórica	41
6.3.3	Ubicación geográfica.....	43
6.3.4	Experiencias previas de otras investigaciones sobre el tema..	43
7.	MARCO METODOLÓGICO	45
7.1	Enfoque de la investigación.....	45
7.2	Tipo de investigación.	45
7.3	Métodos	46
7.4	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.	46
7.5	Universo y muestra.....	47
7.6	Procesamiento de información	48
8.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	49
8.1	Matriz de análisis e interpretación de resultados de la entrevista	49
8.2	Análisis e interpretación de resultados de la encuesta antes de la implementación de la propuesta.....	55
8.3	Análisis e interpretación de resultados de la encuesta después de la implementación de la propuesta.....	66
9.	CONCLUSIONES	77
10.	RECOMENDACIONES	78
11.	LA PROPUESTA.....	79
	TÍTULO	79
	INTRODUCCIÓN	79
	OBJETIVOS	80
	BIBLIOGRAFÍA.....	111
	ANEXOS.....	114

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Universo y muestra los terceros grados de la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte	47
Tabla 2: Procesamiento de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual	55
Tabla 3: Procesamiento de datos de la pregunta 2 de la interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual	56
Tabla 4: Procesamiento de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios	57
Tabla 5: Procesamiento de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática	58
Tabla 6: Procesamiento de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática	59
Tabla 7: Procesamiento de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.	60
Tabla 8: Procesamiento de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.	61
Tabla 9: Procesamiento de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas	62
Tabla 10: Procesamiento de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8 ...	63
Tabla 11: Procesamiento de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$	64
Tabla 12: Procesamiento de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$	65
Tabla 13: Procesamiento de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual	66
Tabla 14: Procesamiento de datos de la pregunta 2 de la interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual	67
Tabla 15: Procesamiento de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios	68
Tabla 16: Procesamiento de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática	69
Tabla 17: Procesamiento de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática	70
Tabla 18: Procesamiento de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.	71
Tabla 19: Procesamiento de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.	72
Tabla 20: Procesamiento de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas	73
Tabla 21: Procesamiento de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8 ...	74
Tabla 22: Procesamiento de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$	75
Tabla 23: Procesamiento de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$	76

INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Porcentajes de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual	55
Ilustración 2: Porcentajes de datos de la pregunta 2 de la Interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual	56
Ilustración 3: Porcentajes de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios	57
Ilustración 4: Porcentajes de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática	58
Ilustración 5: Porcentajes de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática	59
Ilustración 6: Porcentajes de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.	60
Ilustración 7: Porcentajes de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.	61
Ilustración 8: Porcentajes de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas	62
Ilustración 9: Porcentajes de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8 ...	63
Ilustración 10: Porcentajes de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$	64
Ilustración 11: Porcentajes de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$	65
Ilustración 12: Porcentajes de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual	66
Ilustración 13: Porcentajes de datos de la pregunta 2 de la Interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual	67
Ilustración 14: Porcentajes de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios	68
Ilustración 15: Porcentajes de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática	69
Ilustración 16: Porcentajes de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática	70
Ilustración 17: Porcentajes de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.	71
Ilustración 18: Porcentajes de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.	72
Ilustración 19: Porcentajes de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas	73
Ilustración 20: Porcentajes de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8 ...	74
Ilustración 21: Porcentajes de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$	75
Ilustración 22: Porcentajes de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$	76

VI. RESUMEN EJECUTIVO

Hoy en día, departir de las aplicaciones tecnológicas ya no es nada nuevo, el desarrollo de nuevas tecnologías ha ido avanzando con un ritmo acelerado, en el campo educativo, desde el momento que existió la computación, ha sido bastante frecuente que los estudiantes utilicen estas herramientas tecnológicas en el momento de realizar sus deberes académicos.

Es por eso que el objetivo de esta investigación fue crear una propuesta para la utilización de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual que ayude en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la matemática, a los estudiantes del 3.er año de Educación Básica, de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte que sirvió para mejorar el rendimiento académico y la forma de aprender.

Dentro de los resultados obtenidos fue analizar las aplicaciones tecnológicas que se utilizaban para la enseñanza en la virtualidad por parte de los docentes, donde encontramos que no se estaban utilizando aplicaciones tecnológicas dentro de la metodología de enseñanza que ocasiono que los estudiantes bajen su rendimiento académico y pierdan el interés por aprender.

En esta investigación se pudo observar que con la implementación de aplicaciones tecnológías en el aprendizaje de la matemática dio buenos resultados, porque los estudiantes interactuaron más con estos nuevos métodos y despertó el interés de aprender.

La presente información es muy importante para los docentes ya que estas son útiles para generar y aplicar estrategias diversas en el salón de clase, puesto que para los alumnos estas aplicaciones tecnológicas son de gran utilidad en su

proceso de formación educativo y que pueden ayudar a mejorar su rendimiento académico.

Palabras claves: Aplicaciones tecnológicas, enseñanza en la virtualidad.

VII. ABSTRACT

Today, starting from technological applications, the development of new technologies is no longer new, since they have been advancing at an accelerated pace. In the educational field, since the time that computing existed, it has been quite frequent for students to use these technological tools at the time of performing their academic duties.

That is why the objective of this research was to create a proposal for the use of technological applications in the virtual environment that help in the teaching-learning process of mathematics, to the students of the 3rd year of basic education, of the Educational Unit Vicente Rocafuerte that served to improve academic performance and the way of learning.

Among the results obtained was to analyze the technological applications that were used for teaching in virtuality by teachers, where we found that technological applications were not being used within the teaching methodology that caused students to lower their academic performance and lose interest in learning

In this investigation, it was observed that the implementation of technological applications in the learning of mathematics gave good results since the students interacted more with these new methods and aroused the interest in learning.

This information is very important for teachers since these are useful to generate and apply various strategies in the classroom, since for students these

technological applications are very useful in their educational training process and can help improve their academic performance.

Keywords: Technological applications, teaching in virtuality.

VIII. INTRODUCCIÓN

La evolución de las aplicaciones tecnológicas en la actualidad, está impactando en el mundo de la educación. En este escenario, las instituciones educativas de todos los niveles tienen el enorme compromiso de replantearse nuevas prioridades educativas, orientando la concepción de la educación y sus enfoques pedagógicos hacia una visión integral y holística del que hacer educativo.

El presente proyecto de investigación, denominado aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual durante el proceso de enseñanza aprendizaje, en la asignatura matemáticas, en el 3.er año de Educación Básica, de la unidad educativa Vicente Roca fuerte, pretende fortalecer las habilidades de los estudiantes con aplicaciones tecnológicas innovadoras que desarrollen el aprendizaje de otra forma más práctica y sencilla.

En este planteamiento se ha tratado de compensar a las necesidades de la enseñanza presente, los docentes vienen enseñando y aplicando prácticas diferenciadoras en el aula, con las que se busca una mejor comprensión por parte de los estudiantes a partir de una interpretación de las asignaturas, en este caso concreto de las matemáticas.

Se realiza estas actividades con el fin de aportar con aplicaciones tecnológicas nuevas, útiles para los estudiantes, para que así logren ser competentes dentro del mundo actual y así mismo puedan fortalecer los conocimientos en el uso de las herramientas tecnológicas que ya poseen

La investigación fue estructurada según a los lineamientos establecidos en la Universidad que son:

Planteamiento del Problema, Formulación del problema, Objetivo General, Objetivos Específicos, Justificación aquí se definirá claramente la problemática con la que se va a trabajar y su posible solución al problema planteado.

los Antecedentes de la investigación, los fundamentos científicos desde los distintos campos de estudio, Teoría legal y referencial, contiene la fase teórica que sustenta todo el trabajo de la investigación.

La metodología, diseño de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos aquí se encontrarán las pautas que dirigen la investigación y como se va a trabajar para dar cumplimiento a los objetivos planteados.

En el Análisis e interpretación de resultados incluye los datos obtenidos con los instrumentos aplicados en la investigación, de manera que se pueda demostrar el cumplimiento de cada uno de los objetivos planteados y la propuesta que será aplicada para dar el cumplimiento de nuestro objetivo general por la que se realizó esta investigación.

1. TEMA

PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL
AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA
APRENDIZAJE, EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN
EDUCACIÓN BÁSICA, EN LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE
ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA
BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PERIODO 2021 -2022

2. ANTECEDENTES

Desde los últimos tiempos, las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TIC), se han venido implementando en los regímenes escolares del mundo entero con la estipulación mejorarlos cada vez más. Los (Países de América Latina y el Caribe , 2020) han realizado a lo largo de este tiempo importantes esfuerzos para no permanecer al margen de esta tendencia global que a fines de la década de los ochenta se generaron las primeras políticas y programas de TIC orientados a las instituciones educativas.

Según la (UNESCO, 2021) está en el proceso de ir mejorando la educación, pero también de asumir el desafío de competir en el mundo entero con una fuerza laboral más calificada, innovando e incorporando conocimiento a los procesos de producción.

En la (Constitución del Ecuador, 2007), se estableció el cambio de constitución, que logrando así plasmar la nueva Constitución en el año 2008, y con esta se pudo lograr una estabilidad política dentro de este periodo, que trajo sus disparidades, se tomó lo bueno del proceso anterior, por ejemplo, algo de lo positivo que se rescató de los procesos que se antepusieron fue que se dejó la implementación de las TIC en Ecuador y especialmente favoreciendo a las diversas áreas educativas.

Desde los últimos años la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, no ha manejado lo que son aplicaciones tecnológicas para la enseñanza, ya que no cuenta con los recursos necesarios para implementar estos recursos y solo han venido utilizando herramientas que les dispone el ministerio de educación en las

diferentes áreas de estudio como son los libros de texto para todas las áreas de estudio que la institución brinda.

En la actual situación en la que se vive ha hecho que se los docentes busquen estrategias de enseñanza adecuadas para trabajar de forma virtual y tanto para ellos como para los estudiantes se les ha dificultado ya que algunos se les ha hecho difícil por diversas situaciones contractuales que se les ha presentado en el camino llegando así a que varios estudiantes bajen su rendimiento académico.

3. PROBLEMA

3.1 Descripción del problema

La educación en el tiempo actual tuvo un cambio significadamente en la forma que se enseña, debido a que las instituciones educativas han buscado incluir nuevas estrategias a sus metodologías, los planes educativos con el fin de que estos se ajusten a la modalidad virtual, para que continúen aportando a la formación académica de los estudiantes.

Debido a la pandemia cambio la educación, por lo cual los estudiantes se obligaron a estudiar en la modalidad virtual y el interés del estudiante no fue el mismo, que el de estudiar presencial ya que se les dificulto el aprendizaje de modo que los docentes impartían sus clases.

Tanto para los estudiantes como para los docentes, la modalidad virtual dio un duro golpe, ya que la mayoría no tenían acceso al internet y no tenían el conocimiento de utilizar las aplicaciones tecnológicas. En cuanto al docente, tuvo que buscar capacitaciones para aprender a compartir las aplicaciones para resolver problemas de las matemáticas en la clase virtual.

Las clases virtuales hace que los estudiantes no participen por miedo equivocarse o talvez por burla de los compañeros, en la cual dificulta al docente enseñar a los estudiantes para que tengan un aprendizaje significativo.

La enseñanza de la matemática, debe estar centrada en el aprendizaje por intermedio de las nuevas aplicaciones tecnológicas, como el uso fundamental primario ya que las redes sociales, entornos virtuales de aprendizaje, en la enseñanza de las matemáticas, a través del cuales los docentes puedan delinear

nuevas estrategias acordes a la modalidad, basadas en problemas y aplicabilidad en consentimiento a las necesidades de la situación.

La mayoría de los estudiantes tienen problemas de utilizar estas aplicaciones tecnológicas en la cual se les dificulta en apreciar adecuadamente los conocimientos, pero los docentes deben, buscar y solucionar los problemas que se presentan con sus estudiantes ante el proceso de enseñanza, aprendizaje y enseñar de una mejor manera que vayan incorporando sus habilidades y el manejo de estas aplicaciones.

Hoy en día un conjunto de herramientas tecnológicas es quien se les presenta al estudiante para que puedan aprender en ambiente virtual donde se van enriqueciendo de sus capacidades que vayan interactuando en romper las barreras de espacio y tiempo que la virtualidad.

También el ambiente virtual de aprendizaje de las matemáticas ha causado un gran impacto en nuestra educación en donde los estudiantes desarrollen las habilidades capacidades que puedan tener una buena comunicación entre estudiantes y docentes ya que se les facilitara la tecnología y formas de interactuar en sus aprendizajes utilizando de una mejor manera estas herramientas tecnológicas.

Además de ello en la educación deben brindar la posibilidad de garantizar la utilización de aplicaciones tecnológicas en el área de matemáticas que los estudiantes deben acoplarse a este ambiente virtual que se les facilite en ir incorporando un aprendizaje.

3.2 Formulación del problema

¿Como influye el manejo de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual de la enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en Educación Básica en la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte del tercer año de Educación Básica Provincia Bolívar cantón Guaranda periodo 2021 -2022?

4. JUSTIFICACIÓN

Brindar una educación de calidad es el objetivo principal del (Ministerio de Educación) e ir incorporando las TIC en las clases más ahora en épocas de pandemia que exige, que utilizan estas aplicaciones para que los estudiantes sigan enriqueciéndose sus conocimientos y explorando sus capacidades y habilidades con la incorporación de la tecnología.

En la actual situación que se encuentra el mundo, se tiene que ir utilizando las nuevas aplicaciones tecnológicas que van saliendo, porque estas nos permiten desarrollar y procesar con mayor rapidez la información, tanto es así que los niños de hoy aplican la tecnología con mayor frecuencia en su vida diaria.

Este tema de investigación se escogió con la finalidad de conocer la realidad educativa donde los docentes y estudiantes se adaptaron a esta modalidad de estudio, por ende, este trabajo es importante porque permitirá conocer las Aplicaciones Tecnológicas. Además de ello, todo docente debe conocer o capacitarse para desarrollar programas o juegos utilizando la tecnología que permitirá al estudiante llegar a un conocimiento significativo.

Mediante la virtualidad, las Aplicaciones tecnológicas beneficiarán a los estudiantes en el área de matemáticas de 3.er año de Educación General Básica en la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, especialmente en estos tiempos de pandemia donde tuvieron que adaptarse a las nuevas tecnologías y continuar con la educación.

Gracias a la tecnología se facilita compartir contenidos videos tutoriales, programas realizados por los docentes que ponen en práctica en su clase con el

uso de la tecnología se vuelven flexibles innovadoras que los estudiantes vayan familiarizándose desde una edad temprana donde en un futuro no se les dificulte en la utilización de estas aplicaciones tecnológicas.

Es por eso que el manejo de las aplicaciones tecnológicas hoy en día se las debe ir puliendo, ya que estamos en un mundo que va avanzando tecnológicamente y que tanto docentes como estudiantes debemos ir actualizando nuestros conocimientos para tener un mejor aprendizaje.

5. OBJETIVOS

5.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta para la utilización de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual para la enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en Educación básica en la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte del 3er año de Educación Básica

5.2 Objetivos específicos

- **OE1:** Identificar las aplicaciones tecnológicas que utilizan los niños/as en la asignatura de matemáticas de la Unidad Educativa “Vicente Roca fuerte”.
- **OE2:** Seleccionar las aplicaciones tecnológicas que serán utilizadas para un mejor aprendizaje de la matemática en el ambiente virtual.
- **OE3:** Diseñar una propuesta para la utilización de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual para la enseñanza aprendizaje de las matemáticas.
- **OE4.** Evaluar el nivel de conocimiento adquirido con el uso de las aplicaciones tecnológicas.

6. MARCO TEÓRICO

6.1 Teoría científica

6.1.1 TIC

Las tecnologías de la información y comunicación han cambiado de manera rápida, es decir con la llegada de los celulares, computadoras sobre todo el uso del internet, se aprovecha de una mejor manera el uso del TIC, en tal sentido el uso del tic ha venido creciendo de día en día, las herramientas tecnológicas se han vuelto indispensables para el uso diario y para los diferentes trabajos que se tienen que realizar tanto en el ámbito laboral como personal (Ángulo, 2021).

Para (Ángulo, 2021) poder tener un mejor rendimiento en las clases es necesario incluir varias herramientas y software que pueda ayudar al estudiante a poder comprender mejor los análisis de resultados y de poder avanzar en algunas clases avanzadas donde para poder hacer ejercicios se requieren realizar cierto tipo de operaciones sean sumas restas multiplicación y división.

Según (Gomez, 2016) el incorporar nuevas aplicaciones tecnológicas es de mucha ayuda para mejorar el proceso de enseñanza en cualquier área de la educación que contara con más contenidos para poder comprobar soluciones y sacar las conclusiones, se deben cuidar que los estudiantes puedan distinguir ese límite, ya que se puede convertir en una herramienta para poder realizar los deberes dando soluciones finales sin alcanzar un análisis.

Tabla 1: TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje

<p>Libros digitales</p>	<p>Son herramientas con contenido de tipo textual digital para las que se debe de utilizar una pantalla normalmente su uso en el aula va acompañado de otro tipo de contenidos como es el audiovisual o incluso el online.</p>
<p>Portátiles</p>	<p>Como ya sabemos, se podría decir que fueron las primeras herramientas que llegaron al aula después del cañón, la televisión, el vídeo... Al igual que las demás herramientas, permite el trabajo tanto individual como en grupo y motiva a los estudiantes de forma excelente en las actividades que realizan en él.</p>
<p>Los recursos multimedia</p>	<p>Los recursos multimedia son aquellas herramientas que siempre se han utilizado en el aula para hacer menos monótono el aprendizaje. Es decir, las que hemos utilizado desde siempre antes de que llegaran aquellas más modernas como las que hemos estado mencionando anteriormente.</p> <p>Algunos ejemplos son: la televisión, el vídeo, DVD.</p>
<p>Plataformas de enseñanza virtual</p>	<p>Otra alternativa bastante conocida en el campo educativo por la cantidad de beneficios que brinda a los estudiantes son las plataformas de enseñanza virtual, entendida como aquella que permite al alumno estudiar la materia a distancia sin la necesidad de desplazarse al centro de formación.</p>

Fuente: (Campos, 2018).

6.1.2 TIC en la educación

La inclusión de las TIC en la sociedad y particularmente en el ámbito educativo, ha recogido de mayor necesidad en los últimos años, ya que estas herramientas son básicas para el trabajo de los profesores y alumnos, puesto que se ha convertido en una de las más valiosas e importantes aplicaciones jamás vistas en la historia de la pedagogía. (Moreno, 2017)

Hoy en día las herramientas tecnológicas son indispensables para el uso diario y para los diferentes trabajos que se tienen que realizar tanto en el ámbito laboral como personal y específicamente en la educación, especialmente en las aulas virtuales se han convertido prácticamente en una herramienta fundamental donde se puede disponer al estudiante que estudie de forma semi presencial o totalmente en línea.

Para tener un mejor rendimiento en las clases de hoy se pueden incluir de las herramientas y software que pueda ayudar a los estudiantes a comprender mejor el análisis y también a manera de poder avanzar en algunas situaciones donde puedan poder hacer ejercicios y se requieren de realizar cierto tipo de operaciones, sean sumas restas multiplicación y división. (Campos, 2018)

6.1.3 Aplicaciones tecnológicas

Son aplicaciones que permite diseñar herramientas que permiten realizar operaciones matemáticas, es decir, si descargan aplicaciones se puede enseñar de una manera adecuada y de forma atractiva dentro del aula mediante ello se puede presentar las operaciones matemáticas, permitiendo al niño explorar, descubrir, analizar dichas operaciones y dar solución a problemas de la vida cotidiana (Daza, 2019)

Por otra parte, estas herramientas o aplicaciones tecnológicas son creadas para facilitar trabajos, todas las personas lo pueden utilizar sean docentes, estudiantes para realizar sus actividades académicas dentro del aula o fuera del aula y será muy útil para el proceso de su formación cabe destacar que varias aplicaciones lo pueden utilizar niños de todas las edades, para un aprendizaje exitoso. (Daza, 2019)

6.1.4 Docentes

El docente es un individuo que se dedica a la enseñanza que importe sus saberes al estudiante mediante recursos y herramientas de apoyo, además de ello busca generar espacios innovadores, por lo tanto, el docente es el responsable de implementar nuevos métodos y técnicas dentro del aula para una enseñanza de calidad, también debe actuar como mediador, guía, facilitador. (Ángulo, 2021)

Por otro lado, el docente debe implementar a los estudiantes aplicaciones tecnológicas nuevas y que sean necesarias para la enseñanza de la matemática, permitiendo aprender dichas operaciones o contenidos de una mejor manera y que tengan un gran interés en la materia y que ayude al estudiante a enfrentarse en un futuro problemas.

Sin embargo, el docente representa una de las fuerzas mayores para garantizar la equidad a el acceso, una educación de calidad y calidez mismo el aula es el principal escenario del docente y estudiante se comunican donde se llevan a cabo una interacción adecuada como también la organización de trabajos grupales y el vínculo de uso de herramientas tecnológicas. (García, 2017).

6.1.5 Estudiantes

Es el actor de su propio aprendizaje, también es quien recibe la información suficiente del docente, su función importante del estudiante es aprender cosas nuevas de diferentes materias ramas de la ciencia, en otras palabras, ser estudiante su ocupación es estudiar y alcanzar sus metas y objetivos que se propone.

Ser estudiante es ser responsable es sus estudios y a la vez enfrentarse a la resolución de problemas matemáticas para poderse desenvolverse en el transcurso de la vida y a uno de los mecanismos importantes es llegar a la meta final con éxito y así demostrar a los padres que el estudio no era fracaso.

Durante la etapa el estudiante el docente debe aplicar herramientas tecnológicas para la matemática utilizando recursos del medio para que puedan, analizar, comprender y resolver, las operaciones matemáticas y crear un ambiente activo dentro del ámbito educativo. (López, 2020).

6.1.6 Ambientes virtuales

El desarrollo de un aprendizaje virtual y la implementación adecuada de las TIC, promueve el compromiso del alumno con su aprendizaje, un procesamiento más profundo de la información, permite abastecer de gran cantidad de información actualizada o existente, sin embargo el aula virtual ayuda al estudiante a estar en constante aprendizaje desde la comodidad de la casa o de otros lugares, donde se infiere el docente o experto para brindar una enseñanza a través de una planificación dentro de la plataforma virtual.

Las aulas virtuales ayudan en la modalidad educativa con un gran potencial para la formación en el contexto de la sociedad de la información y del conocimiento, en general, y en la universidad y en particular, sobre la base de docentes implicados en la ejecución de buenas prácticas en el desarrollo de sus labores didácticas y tutoriales de esa manera poder enfrentar los problemas dentro del ámbito educativo o profesional (Varon., 2012).

6.1.7 Matemáticas

La matemática es la parte esencial para el desarrollo intelectual de los niños, les ayuda a razonar de una forma lógica y exacta desarrollando las habilidades, destrezas, tener una mente activa para el pensamiento lógico, también la matemática lo utilizan todas las personas como un hábito en sus actividades diarias para eso es necesario estudiar las sumas, restas multiplicación y la división, sin embargo, la matemática es el papel fundamental de la sociedad.

Por otra parte, la matemática es el mundo de los números que están presentes y que proporciona alrededor de la vida cotidiana de las personas, por ello el docente debe utilizar aplicaciones tecnológicas interactivas para la enseñanza matemática que conlleve desarrollar problemas y nos permiten formar valores en los educandos estableciendo un buen comportamiento en cada una de los seres humanos y orientar a la realidad dentro de la vida cotidiana (Acuña Medina, 2017)

6.1.8 Proceso de enseñanza-aprendizaje

El proceso de enseñanza-aprendizaje es el espacio en el cual el estudiante es el principal protagonista y el docente cumple su función de facilitador en los procesos de aprendizaje. Son los estudiantes quienes construyen su aprendizaje a partir de leer y en esencial su aportación con sus experiencias previas y la reflexión sobre cada una de las ideas de sus compañeras/os pretendiendo que disfruten el aprendizaje. (Dieterich, 2019)

El aprendizaje es un proceso de resolución de actividades de forma individual o grupal, esto es un proceso de construcción y reconstrucción de diferentes conceptos de parte del sujeto quien desarrolla sus propios conocimientos, habilidades y actitudes que el estudiante es considerado como sujeto de aprendizaje asumiendo una participación activa y responsable de su proceso de formación.

En el proceso de enseñanza- aprendizaje las aplicaciones tecnológicas que ido incrementando grandes posibilidades educativas como construir entornos virtuales lo principal, facilita la comunicación, ayuda a la autoformación o nos permite reforzar temas que no se haya comprendido con claridad de esta manera los estudiantes podrán desarrollar sus destrezas y habilidades que son indispensables para su desenvolvimiento diario. ((Hernández, 2017).

6.1.8 Métodos

Los métodos pueden definirse como el conjunto de conceptos, sugerencias e instrumentos, decisiones de una persona en busca de un objetivo, los procedimientos a seguir y los recursos a emplear en las diferentes fases, permitirá llegar con un aprendizaje significativo en cada uno de los estudiantes dentro de

dichos instrumentos sobresalen las guías metodológicas son propuestas didácticas que ayudaran a tomar decisiones para estructurar diferentes estrategias con el fin de solucionar cualquier inconveniente (Castillo, 2008).

Según (Castillo, 2008) los métodos y técnicas que se utiliza se desarrollan como las vías, procedimientos, medios sistematizados de organización y desarrollan actividades en varios grupos de estudiantes en la base de pensamientos no tradicionales de la enseñanza, con el fin de lograr el aprovechamiento mejor dentro de las posibilidades cognoscitivas y afectivas.

6.1.9 Aula virtual

Las aulas virtuales es una nueva modalidad educativa que se desarrolla de manera complementaria o independiente a las formas tradicionales de educación, surge a partir de la incorporación de las tecnologías de información y comunicación durante la pandemia muchos estudiantes y docentes tenían que adaptarse a esta modalidad que se les dificulto, en acoplarse a esta nueva modalidad puede llevar a cabo un proceso de intercambio de conocimientos que tiene por objetivo posibilitar un aprendizaje entre los usuarios que participan en el aula, pero muchos no pudieron seguir aprendiendo por no tener el acceso al internet, porque se les hizo difícil en seguir enriqueciéndose sus conocimientos ya que los que facilitaban de este acceso siendo muy fácil acceder a ellos de una forma rápida y sencilla. (Planeta, 2018).

Tabla 2: Características del Aula virtual

Posibilidad de estudiar en cualquier lugar	Flexibilidad de horarios	Evaluaciones virtuales	Espacio para el diálogo
<p>Por ser un ambiente virtual, los profesores y alumnos no necesitan trasladarse a otro lugar dar y recibir clases.</p>	<p>En el ambiente virtual de enseñanza se puede tener acceso en cualquier momento a los contenidos, de acuerdo al interés y disponibilidad del alumno.</p> <p>De esta forma, él es el responsable por hacer sus horarios de estudio, lo que, a pesar de exigir organización, facilita enormemente el</p>	<p>Lo más común en los cursos online es la realización de pruebas de forma virtual, o sea, dentro del ambiente virtual de aprendizaje.</p> <p>Los profesores normalmente definen un periodo para la realización de pruebas, que puede ser de horas o días, y los alumnos responden a través del propio sistema.</p>	<p>En este espacio, los alumnos pueden escribir sus dudas, críticas o sugerencias y los responsables por el curso pueden tener acceso a ellas para responderlas.</p> <p>Además, permite la comunicación entre los alumnos, lo que enriquece el aprendizaje y también ayuda a la resolución de dudas y problemas.</p>

	proceso de aprendizaje.		
--	-------------------------	--	--

Fuente: (Fernandez, 2020)

6.1.10 Pedagogía educativa

La educación, según (Avogadro, 2019) es aquella formación que se le da a un individuo o grupo de individuos en miras a desarrollar su capacidad intelectual, moral o afectiva porque surge por la necesidad de crear métodos para el acceso a la educación, métodos para la transmisión de conocimientos, tradiciones, valores o cultura.

La pedagogía, según (Avogadro, 2019) es el conjunto de métodos y recursos para poner en práctica el proceso educativo que se considera que la pedagogía tiene claramente rango de ciencia, principalmente a partir del equilibrio que ha tenido el ser humano, en el contexto cultural y las formas en que interactúan las personas y donde se reconoce que el concepto de verdad tiene relación con la visión de mundo de cada persona.

6.1.11 Aplicación tecnológica en la matemática

Las matemáticas según (Puentes, 2018) son operaciones mentales tanto concretas como abstractas y por ende de difícil comprensión para la mayoría del estudiantado deben de dar un paso adelante e incorporar metodologías que contengan recursos tecnológicos, que lleve al estudiante de una mejor comprensión, transformación y acercamiento en el conocimiento matemático, partiendo de situaciones reales e interactuando con ella por medio de herramientas

digitales presentando como un desafío el de impulsar el uso permanente, las nuevas y diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vía.

6.1.12 Habilidades cognitivas

Las habilidades manifiesta (Gorosteguí, 2017) que son cognitivas ,tienen mucho que ver con las nociones de inteligencia, de aprendizaje y de experiencia, gracias a las cuales un individuo puede crecer cognitivamente y aprender a desempeñar tareas complejas o a prever situaciones futuras en relación con lo vivido tanto como teórico y práctico en base a sus experiencias adquiridas en el proceso de enseñanza aprendizaje.

El pensamiento humano es el resultado de una serie compleja y abstracta de procesos, que van desde la captación de determinados estímulos, su interpretación, su almacenamiento en la memoria que hay venido incorporando desde una edad temprana, buscando la creatividad, inteligencia para resolver los problemas matemáticas en este entorno (Gorosteguí, 2017)

Tabla 3: *Habilidades cognitivas*

Pensamiento:	Permite analizar y reflexionar sobre todo lo que rodea al individuo es un proceso de carácter individual que se produce a partir de la razón.
Inteligencia:	Capacidad para actuar con un propósito concreto, pensar racionalmente y relacionarse

	<p>eficazmente con el ambiente cuyo resultado capacita al individuo para adquirir, recordar y utilizar conocimientos, entender conceptos concretos y abstractos, comprender las relaciones entre los objetos, los hechos y las ideas y aplicar y utilizar todo ello con el propósito concreto de resolver los problemas de la vida cotidiana.</p>
Lenguaje:	<p>Un modo de relacionarse que surge en el vivir en comunidad lingüística para un intercambio de comunicación, constituye un fenómeno biológico relacional, cuando nos referimos al lenguaje, no aludimos sólo a su estructura, sino también, a la función que está a la base.</p>
Emociones:	<p>Es un proceso psicológicas que representan diferentes modos de adaptación cuando se percibe un lugar, objeto, persona y un acontecimiento importante, las emociones, los núcleos cerebrales que regulan las emociones forman parte del sistema límbico (área ventral tegmental, núcleo accumbens, hipocampo, núcleos septales laterales, corteza frontal).</p>
Emociones primarias:	<p>El miedo, la ira, la alegría, la tristeza, el disgusto y la sorpresa, van acompañadas de patrones</p>

	de conducta tales como respuestas faciales, motoras, vocales, endocrinas.
Emociones secundarias:	Con un componente cognitivo más alto y que van además siempre asociadas a las relaciones interpersonales tales como la envidia, la vergüenza, la culpa, la calma, la depresión y otras.

Fuente: (Gorosteguí, 2017).

6.2 Teoría legal

La presente investigación se fundamenta legalmente a través de un conjunto de leyes nacionales, que tienen relación con el uso de las TIC en espacios virtuales educativos. En tal sentido la **CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR**

La Constitución del Ecuador (2008) en su Art 26 establece acerca del acceso a las Tecnologías de la Información Comunicación (TIC) en la cual constituye un derecho de todos los ciudadanos. Por ello, el Gobierno nacional, a través del Ministerio de Telecomunicaciones y de la Sociedad de la Información, promueve el desarrollo de la sociedad con servicios tecnológicos de primera con el acceso al Internet, dotación de equipamiento y capacitación a niños, jóvenes y adultos del país. (Constitucion del Ecuador , 2008)

Que el Art. 16.-Todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) pueden complementar, enriquecer y transformar la educación.

CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA

Art. 37 DERECHO A LA EDUCACION.

Menciona que: los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Los niños y niñas deben ingresar a la escuela y asistir a ella por lo menos los 10 años de Educación Básica.

Los adolescentes deben tener la oportunidad de continuar sus estudios de bachillerato junto con niños y niñas que tienen el derecho de contar con los profesores capacitados, preparados junto con los laboratorios y un ambiente agradable para su aprendizaje (Codigo de la niñez)..

Las instrucciones que se adjudiquen a los alumnos deben ser provechosos para todos y aprovechar para su vida futura, siendo necesario que se examinen los programas de estudio, tomando en cuenta los progresos de la humanidad a nivel científico, tecnológico y humano y la diversidad del Ecuador (Codigo de la niñez)..

Los programas educativos corresponden a estar encaminados a desarrollar la personalidad, las destrezas físicas y mentales de los niños y niñas, así como sus capacidades para un trabajo productivo (Codigo de la niñez).

LEY DE LA EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

Educación Básica Regular comunicación e información

Artículo 20. Los medios de comunicación están dirigidos a los niños y adolescentes considerados oportunamente por el Sistema Educativo y abarca los niveles de educación inicial, primaria y secundaria en un entorno con acceso

visual auditivo, sensorial y a otras que incluso de personas con discapacidad (LOEI, 2021).

La entrada a los diferentes niveles de Educación Básica es flexible en cuanto a la edad, siempre que se haya concluido con el nivel previo al proceso educativo que facilitara la creación y el fortalecimiento de medios de comunicación públicos privados y comunitarios (LOEI, 2021).

Normativa educativa

Que, la referida norma constitucional en el Art 26 la educación es un derecho de las personas y un deber ineludible e inexcusable del Estado a tener áreas de prioridad den crear nuevas políticas públicas y de la inversión estatal que garanticen la igualdad e inclusión social y siendo una condición indispensable para el buen vivir para las personas, las familias y la sociedad en el proceso educativo (LOEI, 2021).

Que, la referida norma constitucional en el artículo 27 formula que la educación se concentrará en el ser humano y responderá a su desarrollo holístico incluidos en el marco del respeto a los derechos humanos, medio ambiente sustentable y a la democracia donde tienen que ser de forma participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente, calidad y calidez (LOEI, 2021).

Que, la referida norma constitucional en el Art. 28.- La educación reconocerá que es de interés público y que no estará al servicio de intereses individuales, corporativos en donde se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación y que será una obligatoriedad de entrar en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente siendo un

derecho de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprende con el Estado el promover el diálogo intercultural en sus múltiples dimensiones donde el aprendizaje se desarrollará de forma escolarizada y no escolarizada (LOEI, 2021).

Que, la referida norma constitucional en el Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior y del derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural. Las madres y padres o sus representantes tendrán la libertad de escoger para sus hijas e hijos una educación acorde con sus principios, creencias y opciones pedagógicas (LOEI, 2021).

Evaluación de Aprendizajes ciencia y tecnología

Artículo 23. La valoración de los aprendizajes debe ser permanente, sistemática, integral, participativa, flexible, diversificada y formativa donde se deben tomar en cuenta los procesos y resultados donde se proporciona información que describe, explica y valora los logros, progresos y dificultades durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes para tomar decisiones oportunas (LOEI, 2021).

Debe funcionar directamente vinculada a mecanismos correctivos y de recuperación de reacción inmediata.

En el caso de los estudiantes con necesidades educativas especiales, la evaluación se realiza de acuerdo a las adaptaciones curriculares correspondientes.

6.3 Teoría referencial

6.3.1 Datos generales

- **Provincia:** Bolívar
- **Cantón:** Guaranda
- **Parroquia:** Guanujo
- **Establecimiento:** Unidad Educativa Vicente Rocafuerte
- **Número de Docentes:**43
- **Número de Estudiantes:** 1110

6.3.2 Reseña histórica

La escuela Vicente Rocafuerte N°6 y hoy con la nominación de U.E Vicente Rocafuerte creada el 18 de octubre del año 2013 es la primera Institución Educativa de la Parroquia de Guanujo, desde la fundación del 1571, por Sebastián de Benalcázar dejó establecido en el asiento de Guanujo o Villa de San Pedro de Guanujo encargados para la educación de sus niños y niñas a los hermanos Jesuitas para la educación de los varones y a las niñas a la congregación de las madres Betlemitas para atender y educar en manualidades.

En los albores de nuestra república pasa la educación de los niños y niñas guanujeños al sector fiscal. Para construir esta institución se desapropio el terreno al señor Miguel Núñez en la Presidencia de Camilo Ponce, cuando fue Gobernador el señor Adolfo Pozo, más o menos por el año 1859.

En la época Republicana este plantel sirvió a su pueblo y, a su niñez como eje emisor del arte, la ciencia y la cultura fiscal masculina experimental. A través

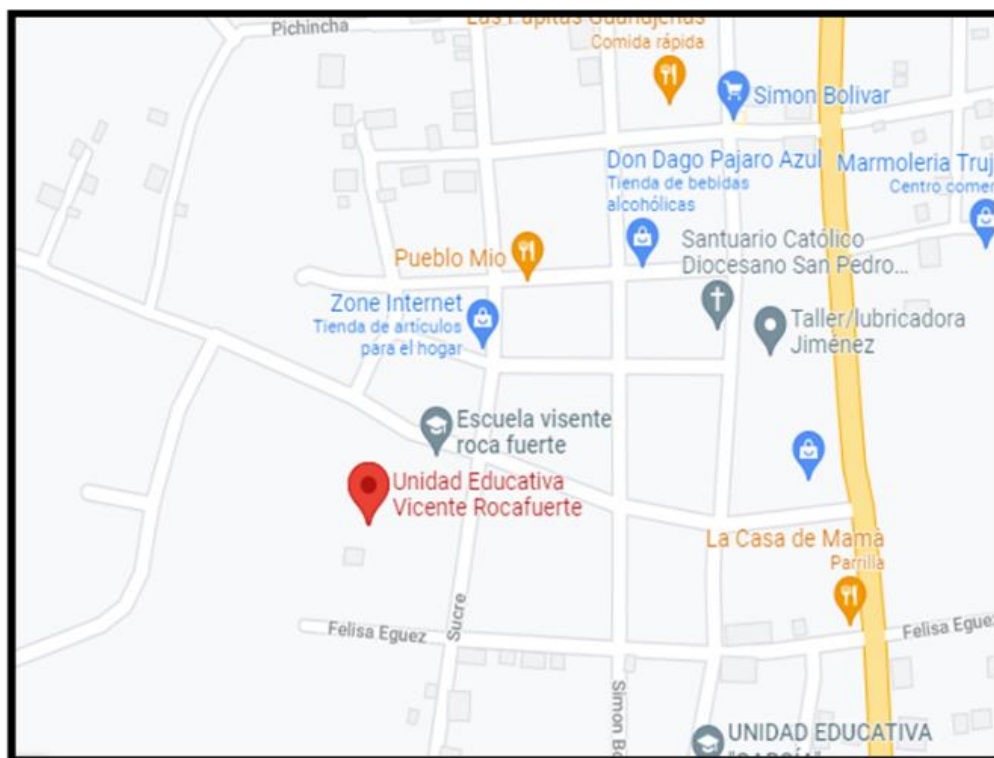
del tiempo y de la vida institucional de este plantel varios fueron los locales que se utilizaron para su finalidad y en varios lugares del poblado urbano de Guanujo. También muchos y dignísimos maestros y administrativos entregaron su contingente intelectual, diríamos mejor su vida, su mística, amor y gran empeño como: Ángel Polibio Chávez, , supieron poner los derrotes de mejores días a su tierra natal.

En calidad de director de la escuela Vicente Rocafuerte durante unos 38 años permaneció el señor Augusto Aguiar, jubilándose en la misma institución cumpliéndose en los periodos desde 1993 – 1994 donde se encontraron como director de la Institución Cesar Fernández, luego en el año 1997 1998 se encuentra como director de la Institución el Lic. Walter Segura. Posteriormente trabaja en calidad de directora la Lic. Marcia Del Pozo por un lapso de cuatro años hasta su jubilación, continúa en la Dirección de la escuela la Lic. Mariana Manar de igual manera por un tiempo de cuatro años para acogerse a su jubilación, seguidamente la Dirección estaba dirigida por el señor Lic. Galo Salazar quien se mantuvo por cuatro años hasta su jubilación, durante este periodo se transforma en Unidad Educativa con varias escuelas de los alrededores.

Actualmente, en el año 2021 se está laborando en los dos bloques, preparatoria, básica elemental y media en el bloque, básica superior en el bloque dos, la población estudiantil a la fecha cuenta con 1.110 estudiantes con cuerpo colegiado de 43 docentes, 3 administrativos y 3 auxiliares de servicio.

6.3.3 Ubicación geográfica

Imagen 1: Ubicación geográfica de la unidad educativa Vicente Roca fuerte



Fuente: Google Maps.

6.3.4 Experiencias previas de otras investigaciones sobre el tema.

En la época actual, donde se han presentado varios problemas, la tecnología se ha convertido en una herramienta de gran importancia para el ser humano, siendo útil para muchas actividades cotidianas, desde el entretenimiento hasta las actividades laborales, en el área educativa a pesar de que los libros y diseños se han convertido en el soporte de la enseñanza; las computadoras personales, los Smartphone, las tabletas y el internet se han implementado para facilitar a la enseñanza de los profesores y el aprendizaje de los estudiantes, incluyéndose de esta manera en el entorno educativo. Otra de las herramientas que

se está utilizando en el ámbito educativo en distintas áreas curriculares es la Realidad Virtual (Rivero., 2014)

Definida como una tecnología que permite crear ambientes tridimensionales en los que es posible interactuar con una gran variedad de objetos a través de múltiples instrumentos sensoriales, por ejemplo: vista, oído y tacto.

- Los experimentos o prácticas que no pueden ser realizados debido a los costos del equipamiento, a la relación entre el número de equipos disponibles y los alumnos matriculados.
- En la disponibilidad de las instalaciones, ya sea por espacio y/o tiempo
- En la realización de experimentos complejos y peligrosos, en muchas ocasiones no son realizados debido a que pueden provocar lesiones en caso de que ocurra algún fallo, la RV proporciona una mejor interacción con los modelos virtuales en tiempo real y observar los resultados obtenidos en el mundo virtual.
- Nos Permite la observación de experimentos o fenómenos que ocurren tras un largo periodo de tiempo (meses, años, décadas, etc.) en segundos, como, por ejemplo, las leyes de Mendel,. (Maya., 2017)

7. MARCO METODOLÓGICO

7.1 Enfoques de la investigación

- **Enfoque cuantitativo y cualitativo**

En este enfoque nos permite realizar preguntas a las personas a través de datos o encuestas para proceder aplicar a los estudiantes dentro de la institución y del cualitativo, porque nos permite realizar preguntas abiertas al docente a través de una entrevista que nos ayudara a tener un enfoque claro para nuestro proyecto.

7.2 Tipo de investigación.

- **Investigación de campo**

Se recopilará la información directamente de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, para tener una perspectiva directa con los niños de tercer grado en la utilización de las aplicaciones tecnológicas en la asignatura de la matemática.

Investigación bibliográfica

Se trata de una investigación bibliográfica porque se recopilará la información de diferentes fuentes de información primarias y secundarias con criterios de diferentes teorías de diferentes autores para nuestra investigación.

Investigación Experimental:

Debido a que el estudiante manipula las aplicaciones tecnológicas directamente a fin de conocer el funcionamiento y aplicabilidad en su aprendizaje de la matemática.

Investigación de tipo exploratoria:

Se utilizó esta metodología durante la familiarización con el funcionamiento de las aplicaciones tecnológicas para poder identificar las diversas funcionalidades y aplicabilidad en el ámbito educativo.

Analítico sintético

Este método analiza los problemas que se observa para luego superarlo y descomponerlo para ver sus causas y efectos en la que permite el razonamiento y poderlo solucionar dicho problema.

7.3 Métodos

Investigación de Acción:

Porque es posible el análisis de las aplicaciones tecnológicas para que contribuyan a generar aprendizajes significativos combinando la teoría con la práctica. Logrando así un cambio en la educación de calidad que se desea alcanzar orientada a las competencias tecnológicas actuales.

Inductivo deductivo

Porque se basa su investigación partiendo de los hechos o causas particulares para luego profundizar más la información para así llegar a una comprensión general del tema.

7.4 Técnicas e instrumentos para la recolección de los datos.

Entrevista

Realizada a los docentes que imparten la materia de matemática en los terceros grados de EGB de la Unidad Educativa “Vicente Rocafuerte” que nos ayudara para conocer las aplicaciones tecnológicas que imparten a los niños actualmente.

Técnica de la encuesta

Realizada a los niños de 3.er grado de la Unidad Educativa de Educación Básica “Vicente Roca fuerte”, las preguntas son cerradas, es un cuestionario con una serie de preguntas seleccionadas con los aspectos entre sí y no que los niños conocen acerca de las aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual en el proceso de enseñanza aprendizaje de la matemática.

Técnica de observación

Realizada a los niños de 3.er grado de la Unidad Educativa de Educación Básica “Vicente Roca fuerte” para poder evaluar los procesos de como manejan de las aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática.

7.5 Universo y muestra

Mi universo para esta investigación son todos los terceros grados de la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte, conformados por 3 cursos con un total de 96 estudiantes, debido a la situación actual de la pandemia el rector de la Unidad Educativa solo facilito el trabajo con el paralelo B que están conformados por 24 estudiantes.

***Tabla 1:** Universo y muestra los terceros grados de la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte*

Extradós	Formula	%
Universo	96	100%
Muestra	24	32%

***Fuente:** Unidad Educativa Vicente Roca fuerte*

7.6 Procesamiento de información

Luego de haber recopilado la información necesaria se procedió a realizar la tabulación, procesamiento mediante los softwares Excel y Word y para el análisis de resultados se los presentaron en cuadros y gráficos estadísticos.

8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

8.1 Matriz de análisis e interpretación de resultados de la entrevista

Contexto	Objeto	Campo	Pregunta	Aspectos Relevantes	Interpretación	Conclusión (s)
Los docentes de matemática del 3er grado	Educación Virtual.	Aplicación virtual	¿Mediante cual aplicación imparte sus clases de manera virtual?	<ul style="list-style-type: none"> -Google classroom -Aula en casa -WhatsApp -Zoom -Teams 	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. Se evidencia que los docentes del tercer grado imparten sus clases virtuales con mayor frecuencia con las siguientes aplicaciones (zoom y WhatsApp)</p> <p>2. Se evidencia que los docentes no utilizan otras aplicaciones para impartir sus clases porque no conocen su funcionamiento</p>

		Interés	¿Los estudiantes presentan interés por la asignatura impartida por este medió?	<p>-Si ya que participan e interactúan en la clase</p> <p>-No ya que no prestan atención y se distraen fácilmente</p>	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. Los estudiantes muestran interés e interactúan en las clases y que ha permitido un mejor aprendizaje</p> <p>2. Los estudiantes utilizando estos medios tecnológicos no prestan atención y se distraen fácilmente dejando vacíos en su aprendizaje</p>
		Interacción	¿Mediante la aplicación que usted selecciona puede interactuar con los estudiantes en el desarrollo de ejercicios?	<p>-Si por que las aplicaciones que se utilizan permiten la interacción para el desarrollo de los ejercicios</p> <p>-No porque las aplicaciones que se</p>	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. Las aplicaciones que utiliza el docente para el desarrollo de ejercicios permite la adecuada interacción y ha mejorado la enseñanza aprendizaje en los niños.</p> <p>2. Los docentes no interactúan en el desarrollo de ejercicios con la aplicación que utilizan ya que esta no cuenta con las funciones adecuadas.</p>

				utiliza para el desarrollo no cuentan con las funciones necesarias		
		herramienta tecnológica	¿Utiliza algunas herramientas tecnológicas para impartir sus clases?	<p>-Si se utiliza herramientas didácticas que hace una mejor enseñanza para los estudiantes</p> <p>-No porque se utiliza las herramientas básicas como WhatsApp únicamente</p>	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. El docente utiliza diferentes herramientas tecnológicas que les ha servido para mejorar la enseñanza.</p> <p>2. El docente no utiliza otras herramientas tecnológicas para impartir las clases y esto ha ocasionado que los niños no aprendan de una mejor manera.</p>

		Aplicación tecnológica	¿Conoce usted aplicaciones tecnológicas que permitan la enseñanza de las matemáticas de forma virtual?	Si se conoce de algunas aplicaciones tecnológicas que son interactivas y despiertan el interés en el estudiante No actualmente no se conoce de aplicaciones tecnológicas nuevas ya que para la enseñanza solo se utiliza los libros de estudio.	Conocimiento: -Subjetivo.	1. El docente si conoce de varias aplicaciones tecnológicas para una mejor enseñanza de la matemática y que en su aplicación con los niños a dado buenos resultados. 2. El docente no conoce de aplicaciones tecnológicas específicas para la enseñanza de la matemática por lo que solo utiliza los libros de estudio.
--	--	---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		Aplicación	¿Le gustaría contar con una aplicación que permitan un mayor interés en los estudiantes en la asignatura?	<p>-Si por que nos permitirá que la enseñanza mejore e incremente el interés de aprender de los niños</p> <p>-No porque se desconoce de los funcionamientos y los niños se confundirían mas</p>	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. A los docentes les gustaría contar con una aplicación tecnológica para la enseñanza de la matemática porque les permitiría enseñar de una forma más didáctica y los niños tendrían más interés por aprender.</p> <p>2. A los docentes no les gustaría una aplicación porque los niños se confundirían a un más y perdieran el interés de aprender.</p>
		Aplicación de enseñanza	¿Estaría dispuesto a utilizar estas aplicaciones para el	-Si se utilizaría las aplicaciones ya que mejoraría la forma de	<p>Conocimiento:</p> <p>-Subjetivo.</p>	<p>1. Los docentes si están dispuestos a utilizar aplicaciones tecnológicas por que mejoraría la enseñanza aprendizaje y los niños mejorarían su rendimiento y habilidades.</p> <p>2. Los docentes no están</p>

			<p>proceso de enseñanza aprendizaje en sus clases?</p>	<p>enseñanza aprendizaje de las matemáticas.</p> <p>-No porque se necesitaría de conocer a profundidad de estas aplicaciones y la institución no tiene los recursos para capacitaciones e implementación de nuevas tecnologías</p>		<p>dispuestos a utilizar aplicaciones para su enseñanza porque necesitarían de capacitaciones y recursos.</p>
--	--	--	--------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

8.2 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta antes de la implementación de la propuesta.

PREGUNTA 1: Siente interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual

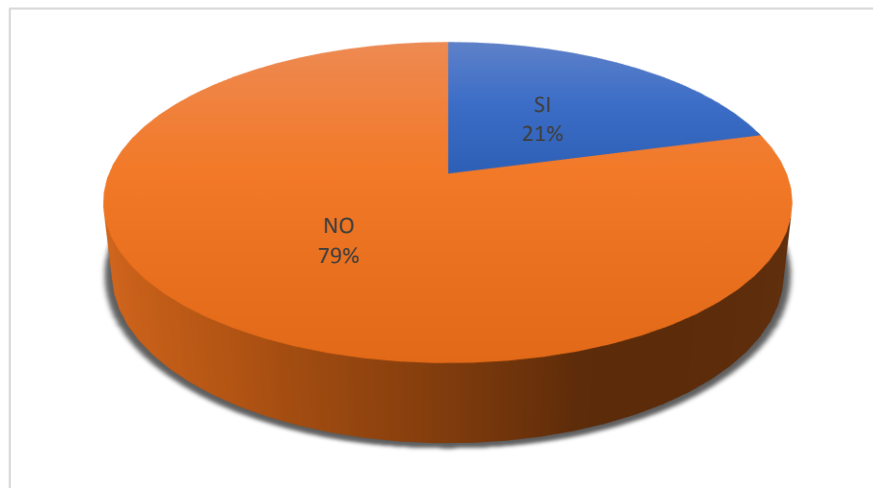
Tabla 2: Procesamiento de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	5	21%
NO	19	79%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 1: Porcentajes de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría no muestran interés en la matemática impartida de forma virtual, mientras que una menor parte si muestran interés en aprender la matemática de forma virtual.

PREGUNTA 2: Interactúas con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual

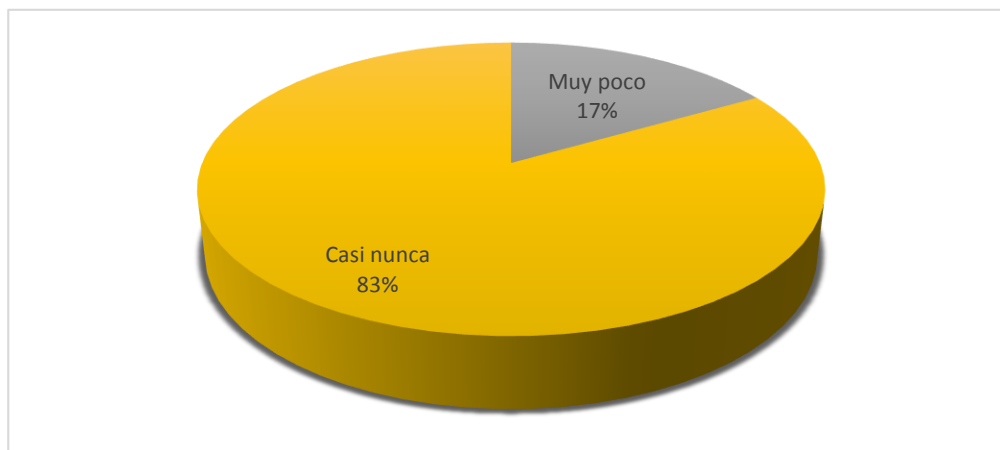
Tabla 3: Procesamiento de datos de la pregunta 2 de la interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	0	0%
De vez en cuando	0	0%
Muy poco	4	17%
Casi nunca	20	83%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 2: Porcentajes de datos de la pregunta 2 de la Interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte casi nunca interactúa con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual, y una menor parte que muy poco interactúan en las clases con el docente.

PREGUNTA 3: Trabajan en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios

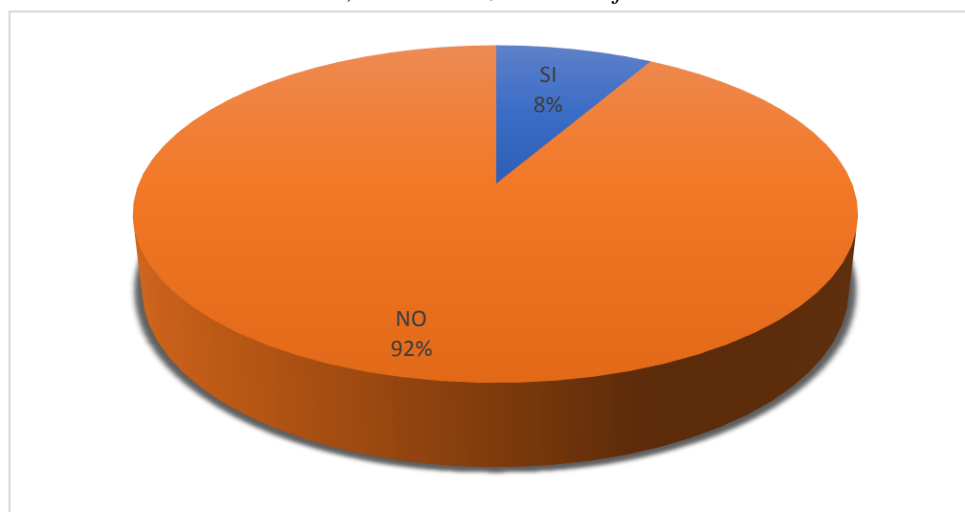
Tabla 4: Procesamiento de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	2	8%
NO	22	92%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 3: Porcentajes de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría dijo que no se trabaja en equipo para la realización de ejercicios dentro de las clases virtuales y una menor parte manifestó que si se trabaja en equipo para la realización de ejercicios en las clases virtuales.

PREGUNTA 4: Utiliza tu docente aplicaciones tecnológicas para la enseñanza de la matemática

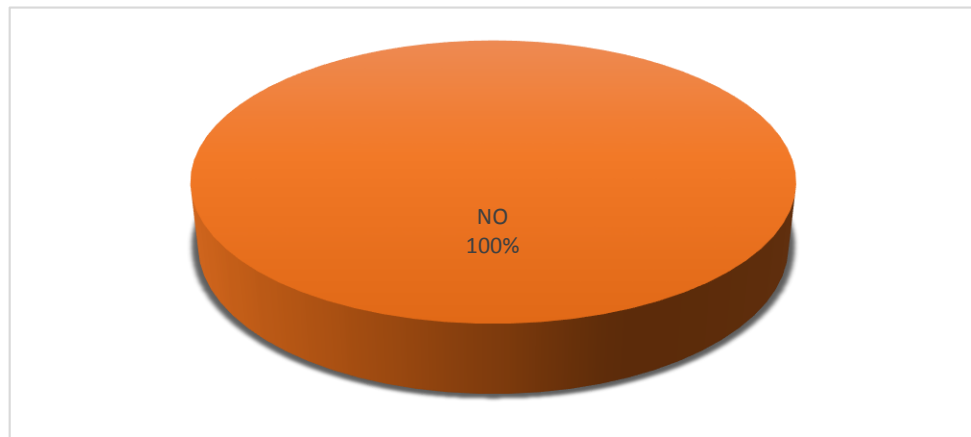
Tabla 5: Procesamiento de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	0	0%
NO	24	100%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 4: Porcentajes de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte manifestó que el docente no utiliza de aplicaciones tecnológicas para la enseñanza de la matemática.

PREGUNTA 5: Considera que es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática

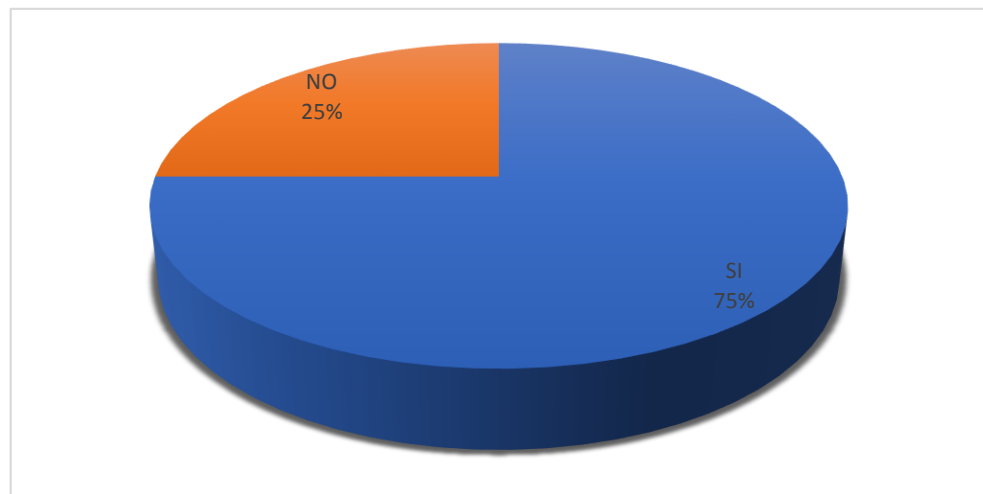
Tabla 6: Procesamiento de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	18	75%
NO	6	25%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 5: Porcentajes de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría cree que es importante el uso de aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje de la matemática y una menor parte considera que no es necesario el uso de aplicaciones nuevas para su aprendizaje.

PREGUNTA 6: Te gustaría que utilice su docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.

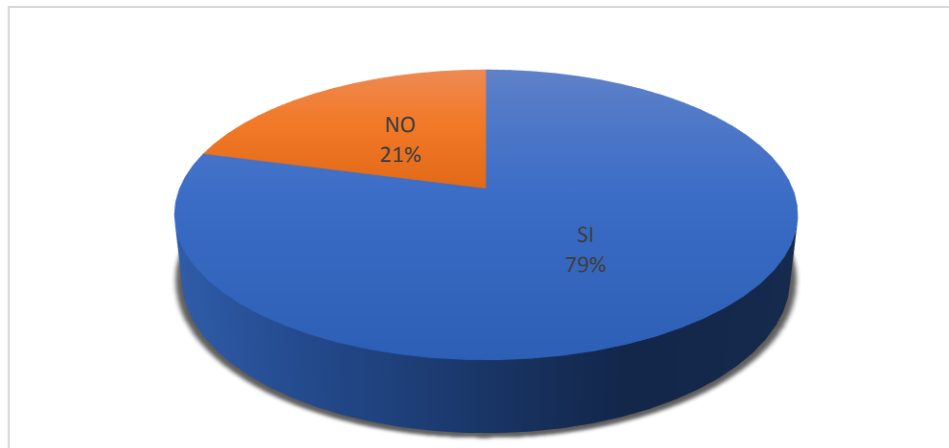
Tabla 7. Procesamiento de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	19	79%
NO	5	21%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 6: Porcentajes de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que a la mayoría le gustaría que los docentes utilicen aplicaciones tecnológicas más didácticas para la enseñanza de la matemática y a una menor parte que no le gustaría que los docentes utilicen estas aplicaciones para la enseñanza.

PREGUNTA 7: Estas aprendiendo bien la matemática de la manera que te enseña tu docente en el ambiente virtual.

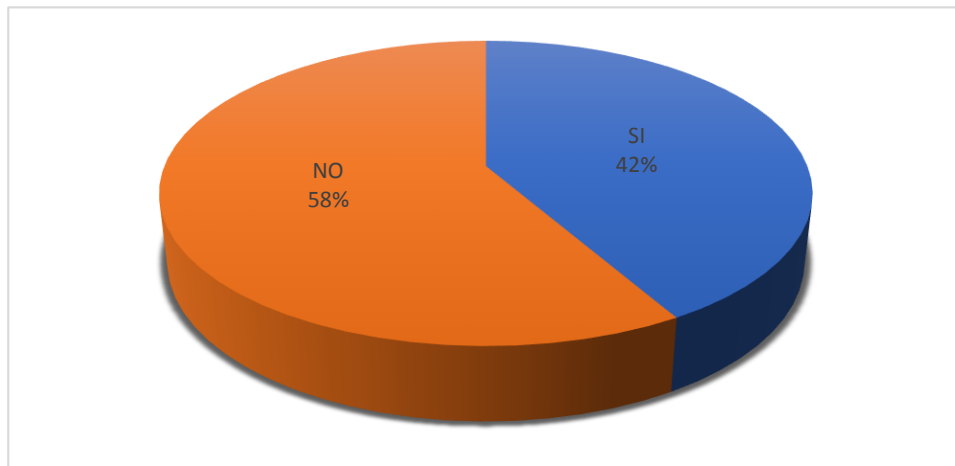
Tabla 8: Procesamiento de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	10	42%
NO	14	58%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 7: Porcentajes de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que a la mayoría no está aprendiendo bien las matemáticas de la forma en que el docente enseña en el ambiente virtual y una menor parte que si está aprendiendo de la forma en que el docente enseña de forma virtual.

PREGUNTA 8: Cree usted que mejorara el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas

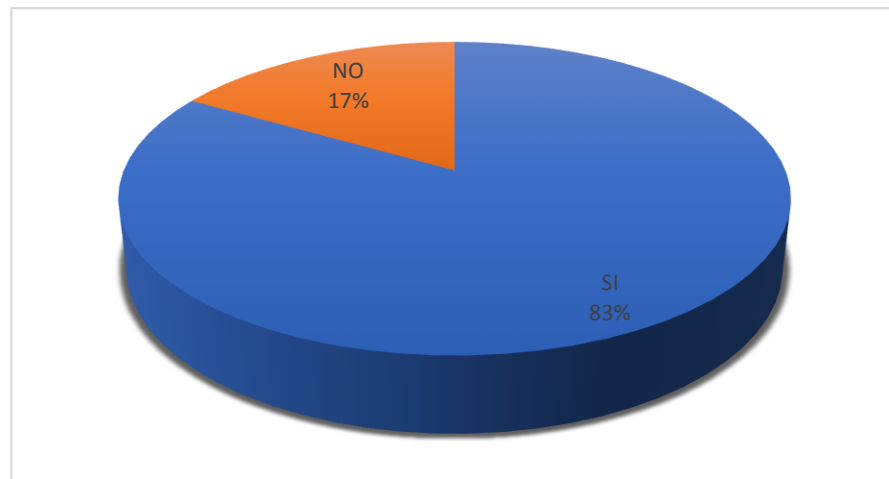
Tabla 9: Procesamiento de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	83%
NO	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 8: Porcentajes de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte cree que se mejorara el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas y una menor parte que no se mejorara el aprendizaje utilizando estas aplicaciones tecnológicas.

PREGUNTA 9: Identifique el número que sigue 2 4 6 8

Tabla 10: Procesamiento de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8

...

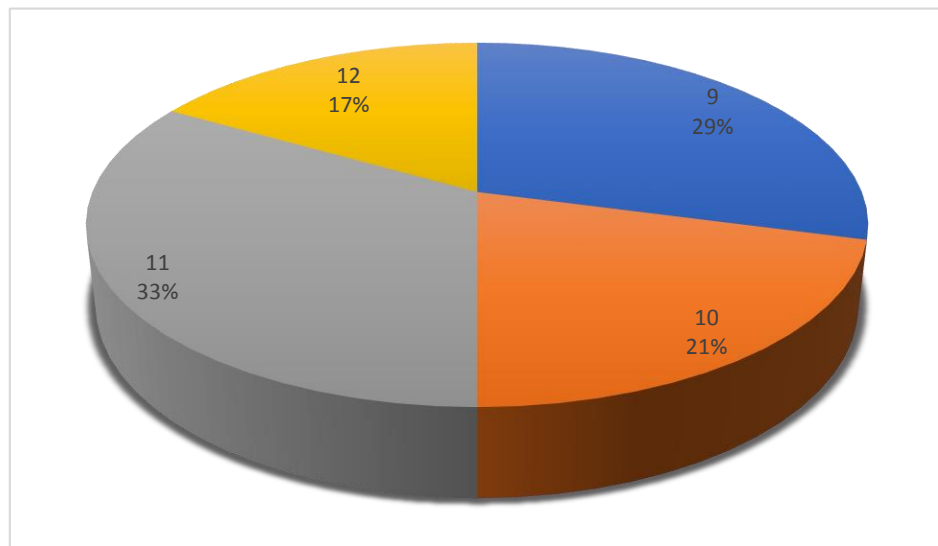
INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
9	7	29%
10	5	21%
11	8	33%
12	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 9: Porcentajes de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8

...



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte respondió que el número que sigue es el 11, otra parte que es el 9, otra parte que es el 10 y una menor parte respondió que es el 12

PREGUNTA 10: Elija la respuesta correcta de la siguiente suma $6 + 8$

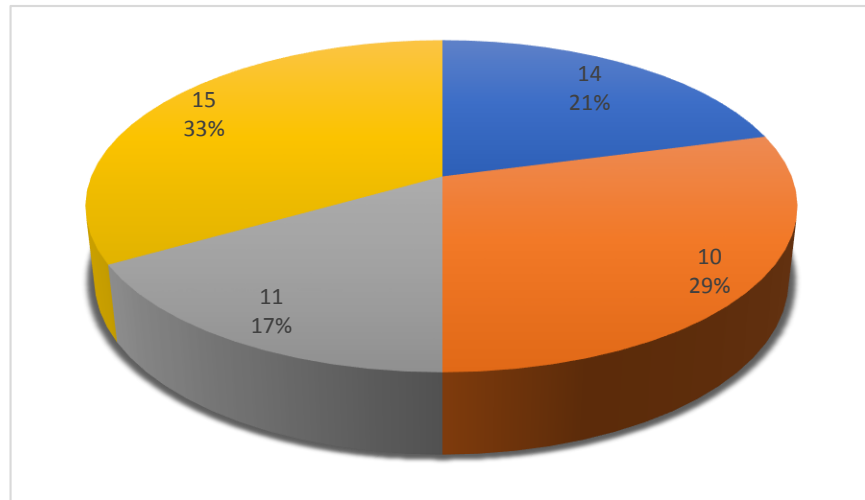
Tabla 11: Procesamiento de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
14	5	21%
10	7	29%
11	4	17%
15	8	33%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 10: Porcentajes de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte dijo que de la suma $6 + 8$ la respuesta correcta es 15, otra parte que es 10, otra parte que es 14 y una menor parte que la respuesta de la suma es 11.

PREGUNTA 11: Elija la respuesta correcta de la siguiente resta $9 - 3$

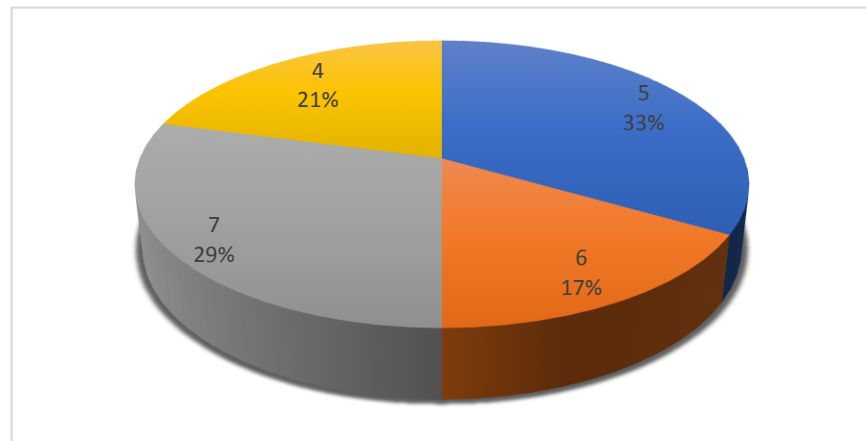
Tabla 12: Procesamiento de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	8	33%
6	4	17%
7	7	29%
4	5	21%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 11: Porcentajes de datos de la pregunta 11 de la resta $9 - 3$



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte dijo que de la resta $9 - 3$ la respuesta correcta es 5, otra parte que es 7, otra parte que es 4 y una menor parte que la respuesta de la suma es 6.

8.3 Análisis e interpretación de resultados de la encuesta después de la implementación de la propuesta.

PREGUNTA 1: Siente interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual

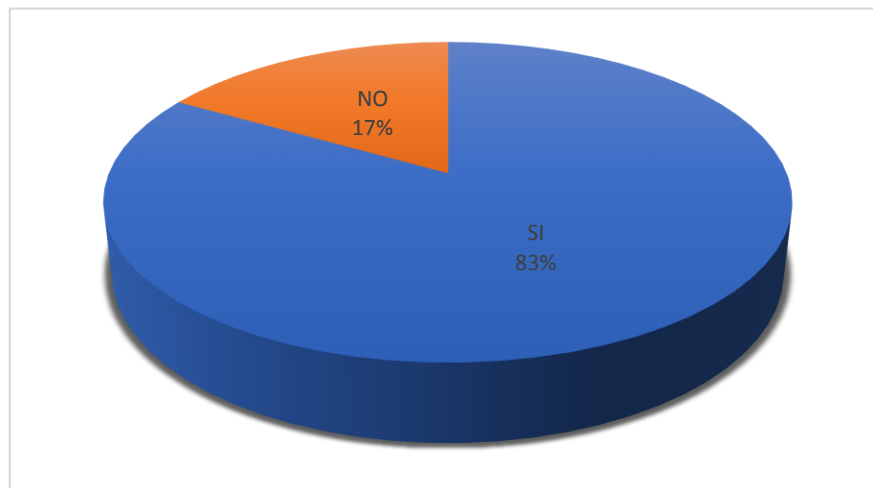
Tabla 13: Procesamiento de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	20	83%
NO	4	17%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 12: Porcentajes de datos de la pregunta 1 del interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría muestran interés en la matemática impartida de forma virtual, mientras que una menor parte no muestran interés en aprender la matemática de forma virtual.

PREGUNTA 2: Interactúas con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual

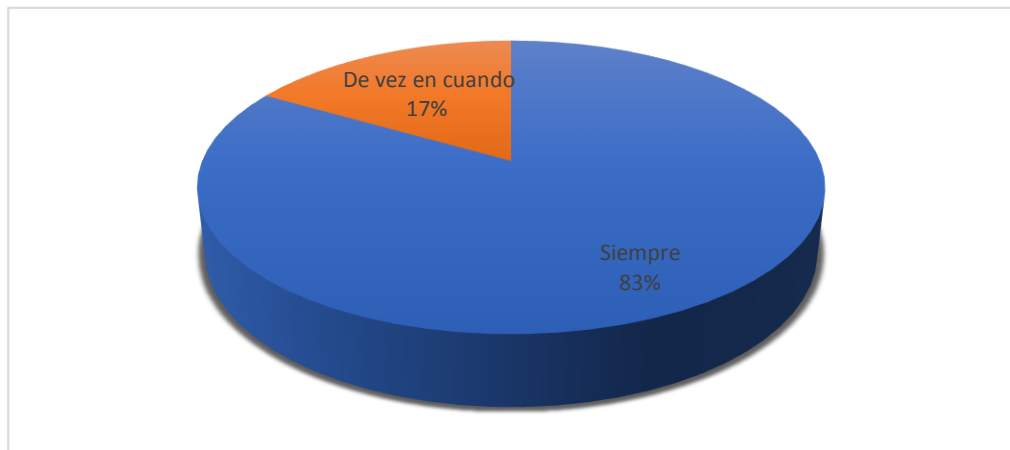
Tabla 14: Procesamiento de datos de la pregunta 2 de la interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Siempre	20	83%
De vez en cuando	4	17%
Muy poco	0	0%
Casi nunca	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 13: Porcentajes de datos de la pregunta 2 de la Interacción con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte manifestó que siempre se interactúa con el docente en desarrollar ejercicios de forma virtual y a una menor parte que muy poco se interactúa en desarrollar los ejercicios en la virtualidad.

PREGUNTA 3: Trabajan en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios

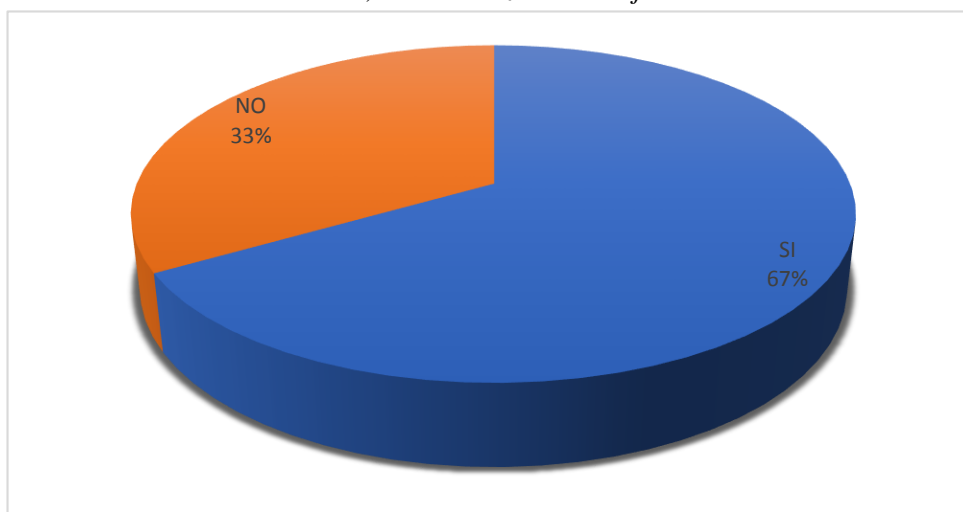
Tabla 15: Procesamiento de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	16	67%
NO	8	33%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 14: Porcentajes de datos de la pregunta 3 del trabajo en equipo en las clases virtuales, en la realización de ejercicios



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría dijo que si se trabaja en equipo para la realización de ejercicios dentro de las clases virtuales y una menor parte manifestó que no se trabaja en equipo para la realización de ejercicios en las clases virtuales.

PREGUNTA 4: Utiliza tu docente aplicaciones tecnológicas para la enseñanza de la matemática

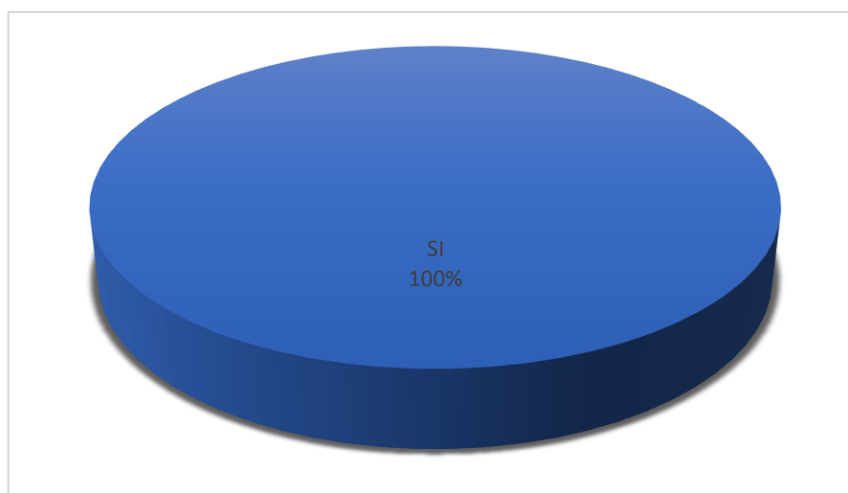
Tabla 16: Procesamiento de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	100%
NO	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 15: Porcentajes de datos de la pregunta 4 de la utilización de aplicaciones tecnológicas por parte del docente para la enseñanza de la matemática



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte manifestó que el docente utiliza aplicaciones tecnológicas para la enseñanza de la matemática.

PREGUNTA 5: Considera que es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática

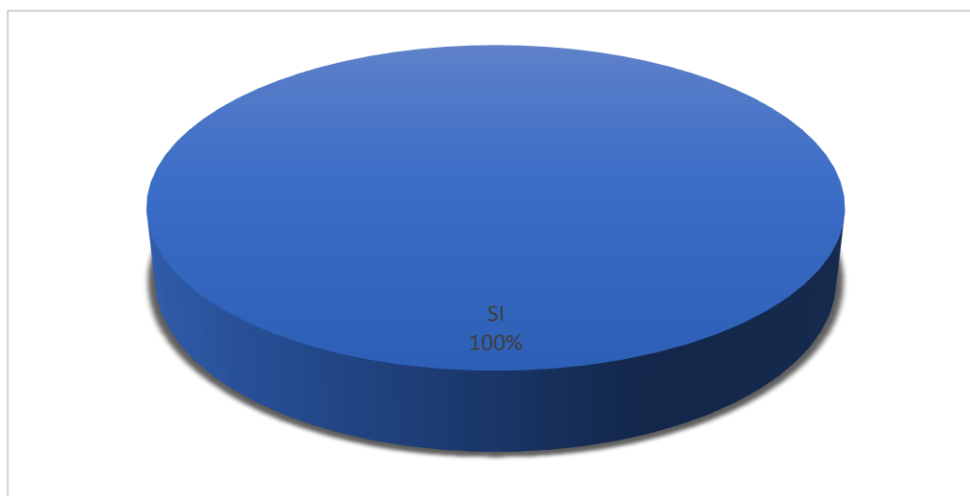
Tabla 17: Procesamiento de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	100%
NO	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 16: Porcentajes de datos de la pregunta 5 de considerar si es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayoría cree que es importante el uso de aplicaciones tecnológicas para el aprendizaje de la matemática.

PREGUNTA 6: Te gustaría que utilice su docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.

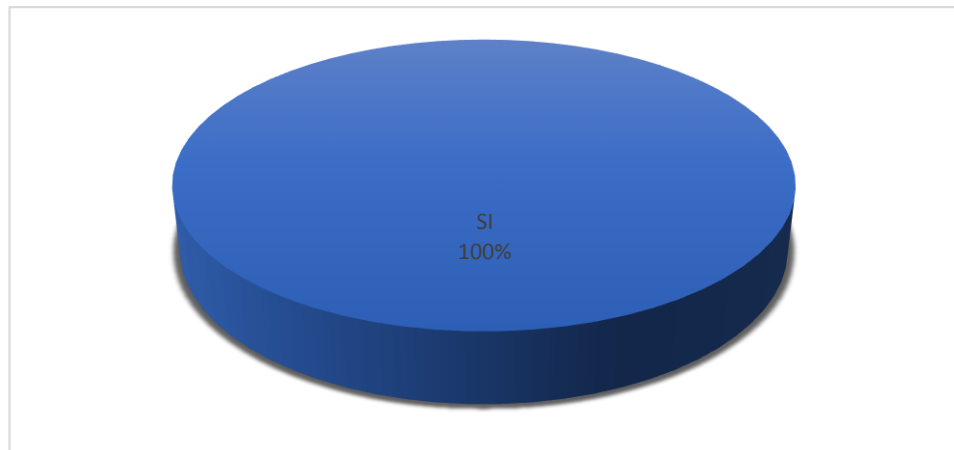
Tabla 18. Procesamiento de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	100%
NO	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 17: Porcentajes de datos de la pregunta 6 de que se utilice por parte del docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que a la mayoría le gustaría que los docentes utilicen aplicaciones tecnológicas más didácticas para la enseñanza de la matemática

PREGUNTA 7: Estas aprendiendo bien la matemática de la manera que te enseña tu docente en el ambiente virtual.

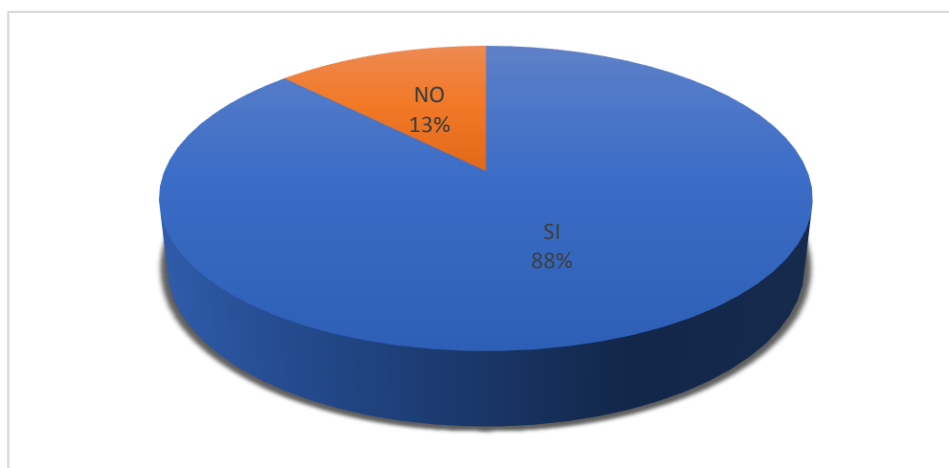
Tabla 19: Procesamiento de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	21	88%
NO	3	13%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 18: Porcentajes de datos de la pregunta 7 del aprendizaje de la matemática de la manera que el docente enseña en el ambiente virtual.



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que a la mayoría está aprendiendo bien las matemáticas de la forma en que el docente enseña en el ambiente virtual y una menor parte que no está aprendiendo de la forma en que el docente enseña de forma virtual la matemática.

PREGUNTA 8: Cree usted que mejorara el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas

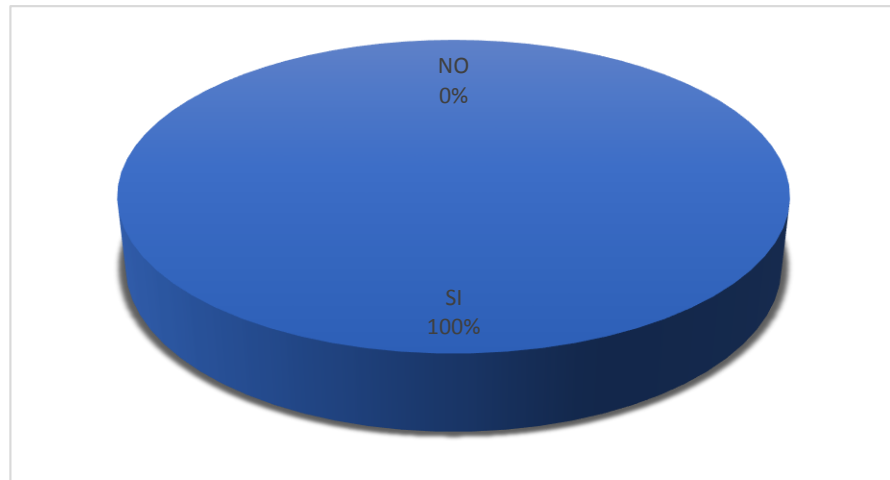
Tabla 20: Procesamiento de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	24	100%
NO	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 19: Porcentajes de datos de la pregunta 8 de mejorar el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte cree que se mejorara el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas.

PREGUNTA 9: Identifique el número que sigue 2 4 6 8

Tabla 21: Procesamiento de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8

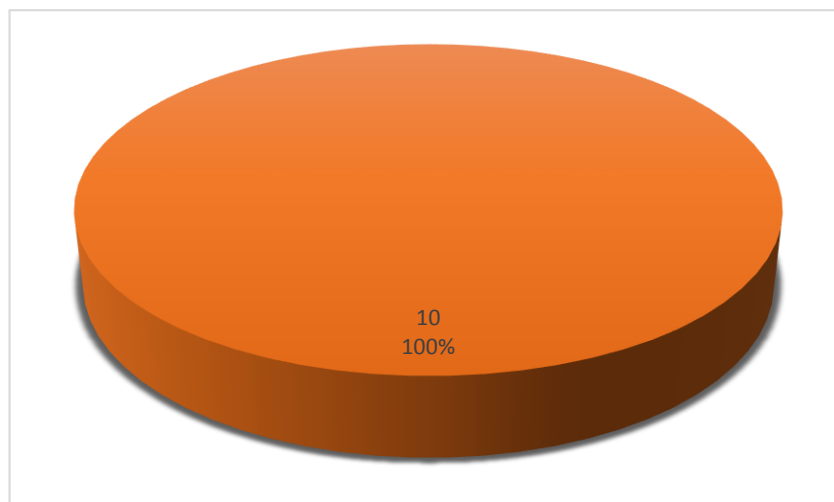
...

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
9	0	0%
10	24	100%
11	0	0%
12	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 20: Porcentajes de datos de la pregunta 9 de qué número sigue 2 4 6 8 ...



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte respondió que el número que sigue es el 10.

PREGUNTA 10: Elija la respuesta correcta de la siguiente suma $6 + 8$

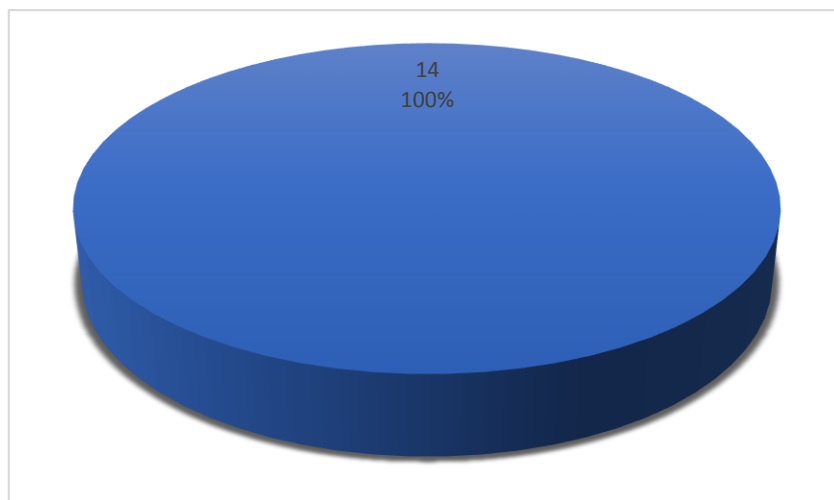
Tabla 22: Procesamiento de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
14	24	100%
10	0	0%
11	0	0%
15	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Ilustración 21: Porcentajes de datos de la pregunta 10 de la suma $6 + 8$



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuguete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte dijo que de la suma $6 + 8$ la respuesta correcta es 14.

PREGUNTA 11: Elija la respuesta correcta de la siguiente resta 9 - 3

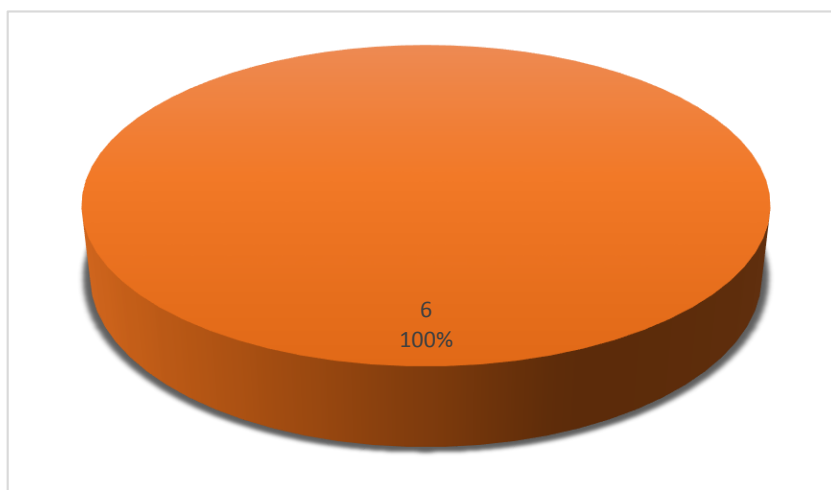
Tabla 23: Procesamiento de datos de la pregunta 11 de la resta 9 - 3

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	0	0%
6	24	100%
7	0	0%
4	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Ilustración 22: Porcentajes de datos de la pregunta 11 de la resta 9 - 3



Fuente: Encuesta

Elaborado por: (Guambuquete&Yancha, 2022)

Análisis:

De los estudiantes encuestados se pudo identificar que la mayor parte dijo que de la resta 9 - 3 la respuesta correcta es 6.

9. CONCLUSIONES

- Se identificó que actualmente el docente y los estudiantes de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte no utilizan aplicaciones tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje de la matemática en el entorno virtual, solo utilizan los libros de texto, lo que ocasionado que los niños pierdan el interés por aprender, bajando su rendimiento académico.
- Se seleccionaron las aplicaciones tecnológicas más adecuadas con una temática más didáctica, divertida y entretenida para que los niños puedan aprender la matemática de una manera más adecuada y que su vez fortalezca las destrezas, habilidades en identificar los números, sumas, restas y sucesiones.
- Se concluyó que es necesario la implementación de las aplicaciones tecnológicas para la enseñanza, en todos los cursos que existen actualmente en la unidad educativa y no solo en el área de la matemática sino en las diferentes áreas que existen, para que ayuden a nivelar el conocimiento en las falencias que presentes los estudiantes.
- Después de haber implementado las aplicaciones tecnológicas en las dos semanas trabajadas con los estudiantes, se evidencio, que mejoraron las habilidades en el aprendizaje de las sumas, restas incrementando así su nivel académico.

10. RECOMENDACIONES

- Utilizar las aplicaciones tecnológicas propuestas en esta investigación para la enseñanza de la matemática en los estudiantes del tercer grado de educación básica ya que obtuvieron buenos resultados en el poco tiempo que se trabajó.
- Incorporar aplicaciones tecnológicas en las diferentes áreas de estudio que brindan actualmente en el pánsum académico, para la enseñanza-aprendizaje, que mejore las capacidades y habilidades de los estudiantes que actualmente estudian en esta institución.
- Realizar una evaluación del nivel de rendimiento a los estudiantes al final del periodo académico, sobre la enseñanza-aprendizaje con las aplicaciones tecnológicas.
- Aplicar estos métodos de enseñanza con la utilización de aplicaciones tecnológicas durante todo el periodo académico ya que, si se les aplica con mayor frecuencia, dará mejores resultados y se verán reflejados en el rendimiento académico de los estudiantes.

11. LA PROPUESTA

TÍTULO

Propuesta de implementación de aplicaciones tecnológicas para la enseñanza aprendizaje de la matemática en el ambiente virtual, de los estudiantes del 3er año de educación básica.

INTRODUCCIÓN

Durante la investigación realizada la unidad educativa Vicente Rocafuerte, a través de una entrevista tomada al docente que imparte la materia de matemática y una encuesta aplicada a los estudiantes de tercer año de educación básica, se evidencio, que el aprendizaje no llegaba a profundidad en los estudiantes, es decir, no se producía un aprendizaje significativo y eficaz.

Esto se daba porque el docente no utilizaba de aplicaciones tecnológicas adecuadas para la enseñanza de la matemática en el ambiente virtual, lo que ocasionaba que los estudiantes se les dificulte el aprendizaje y mostraban desinterés por las clases, en cuanto a las aplicaciones utilizadas en clases por parte del docente para algunos estudiantes era interesante, pero que a la mayoría de los estudiantes no les llamaba la atención ya que eran repetitivas y ocasionaba que pierdan el interés rápidamente llegando así a tener un bajo rendimiento académico.

Con base en los porcentajes obtenidos en los Instrumentos de Recolección de datos aplicados, quisimos implementar aplicaciones tecnológicas para la enseñanza de la matemática con el fin de despertar el interés de aprender de los

estudiantes del tercer año de educación básica, elevando así su rendimiento académico y fortaleciendo sus destrezas para que en un futuro no presenten problemas en esta materia que es importante ya que se le aplica en todo momento de nuestra vida.

Esta propuesta que presentamos servirá como una guía metodológica para los docentes de la unidad educativa Vicente Rocafuerte, por lo que les permitirá aplicarlas a los futuros estudiantes que ingresen, mejorando así las destrezas y habilidades de los estudiantes en la materia de matemática.

OBJETIVOS

- Entregar al docente una guía metodológica con las aplicaciones tecnológicas adecuadas para una mejor enseñanza aprendizaje de la matemática en el ambiente virtual.
- Enseñar a los estudiantes a la forma correcta de utilizar las aplicaciones tecnológicas.
- Verificar el nivel de conocimiento de los estudiantes utilizando estas aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática.

ACTIVIDADES PARA LA UTILIZACIÓN DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN LA ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA

ACTIVIDAD 1: APLICACIÓN TECNOLÓGICA PARA APRENDER LOS NÚMEROS

Nombre de la actividad:

Aprendiendo los números

Descripción general:

Un divertido juego de números en el que aprenderán a identificarlos mientras juegan

Propósito:

Estimular la creatividad, la imaginación y la curiosidad de los niños.

Materiales:

Teléfono con sistema Android

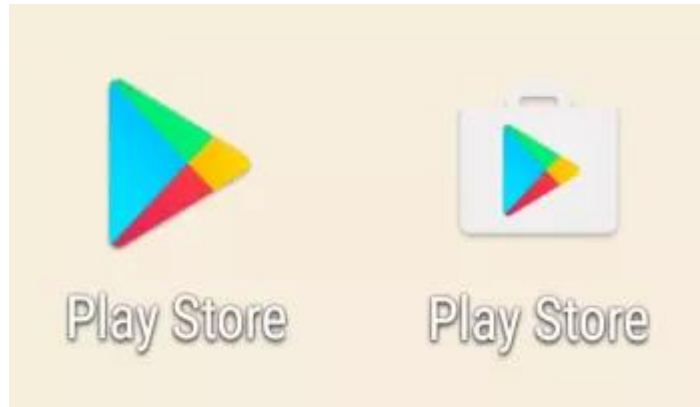
Tiempo estimado de la actividad

30 minutos

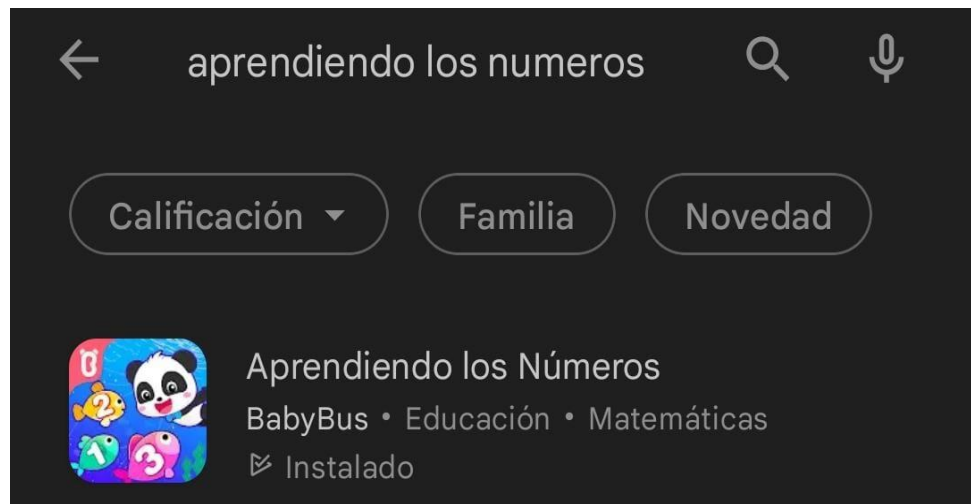
Desarrollo de la actividad:

- Organizar a los estudiantes y explicarles de que se trata la actividad

- Ingresar a la tienda de aplicaciones llamada play store



- Pondrán en la barra de búsqueda aprendiendo los números y elegirán la primera opción.



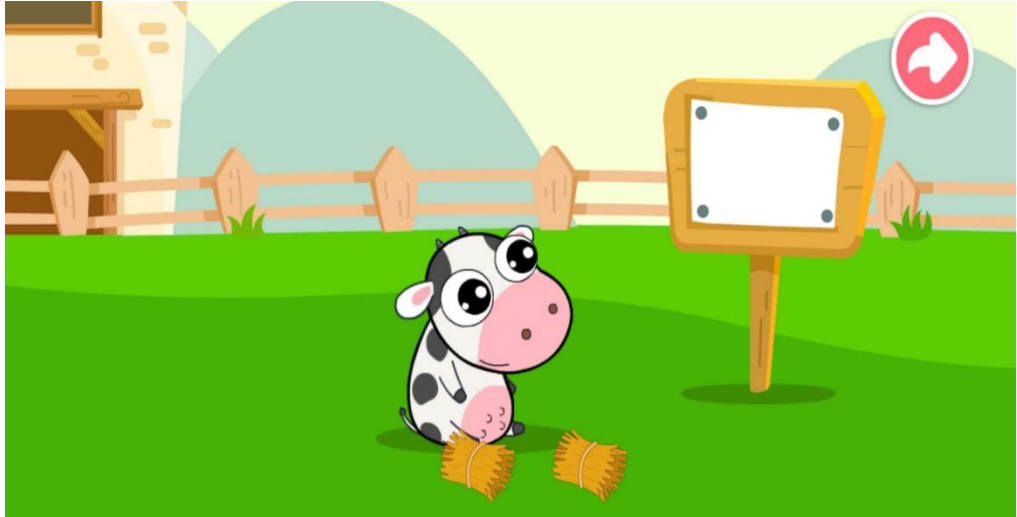
- Luego le dan en instalar y esperan a que salga la palabra jugar y le dan un clic con el dedo.



- Dentro de la aplicación nos saldrá este menú donde elegirán las diferentes opciones que se tienen en este caso elegirán la vaca.



- Aquí se tendrá que elegir el trigo para darle de comer a la vaca



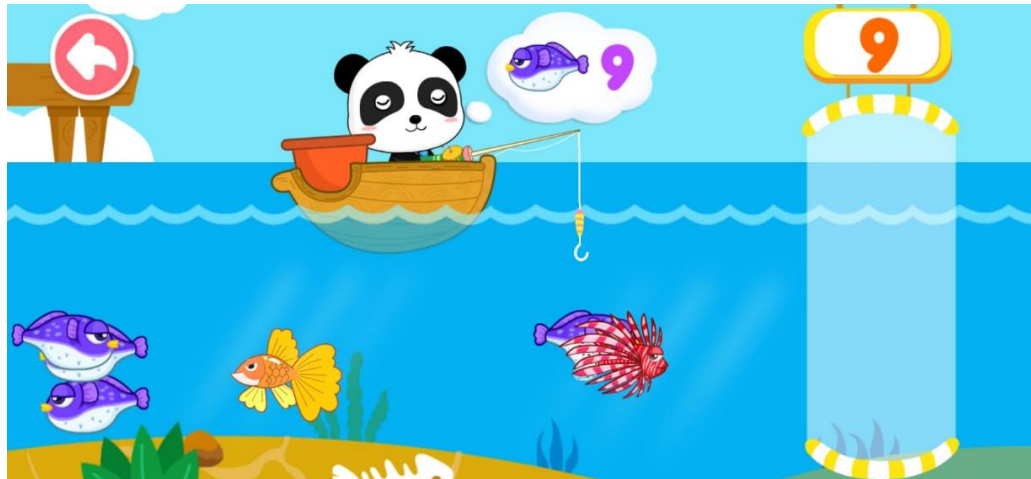
- Una vez concluido de alimentar a la vaca esta crecerá y nos aparecerá el número de veces que la alimentamos.



- Una vez terminado el juego con la vaca, en el menú principal elegiremos en pez.



- En este juego pescaremos la cantidad de peces que nos sale en la parte derecha en este caso 9.



- Una vez terminado de pescar los juegos requeridos nos aparecerá llena la banda derecha y terminará el juego cada vez que entremos a este juego aparecerá un número diferente.



- Una vez terminado el juego con los peces en el menú principal elegiremos el maíz



- En este juego aparecerá semillas y botes de agua donde tendrán que regar las plantas e ir contando el número que nos marca en rojo.



- Al final del juego aparecerá la cantidad de plantas que hemos regado con el agua, se cambiaran los números cada vez que entremos a este juego.



ACTIVIDAD 2: APLICACIÓN TECNOLÓGICA PARA SUMA Y RESTAS

Nombre de la actividad:

Juego de matemáticas

Descripción general:

Es una divertida aplicación didáctica que ayuda a los niños en el aprendizaje de las sumas y restas.

Propósito:

Desarrollar habilidades y destrezas para los niños en el aprendizaje de las sumas y restas.

Materiales:

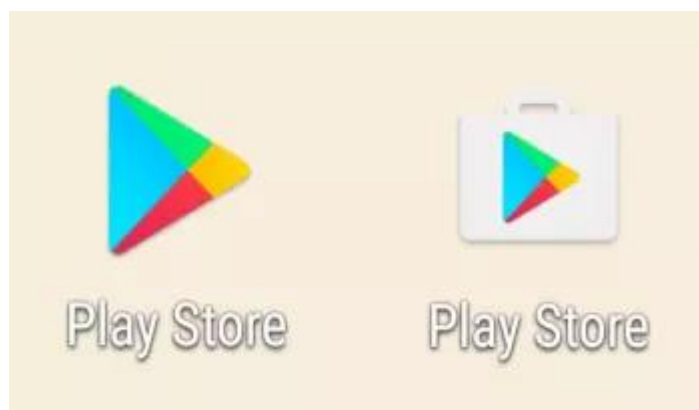
Teléfono con sistema Android

Tiempo estimado de la actividad

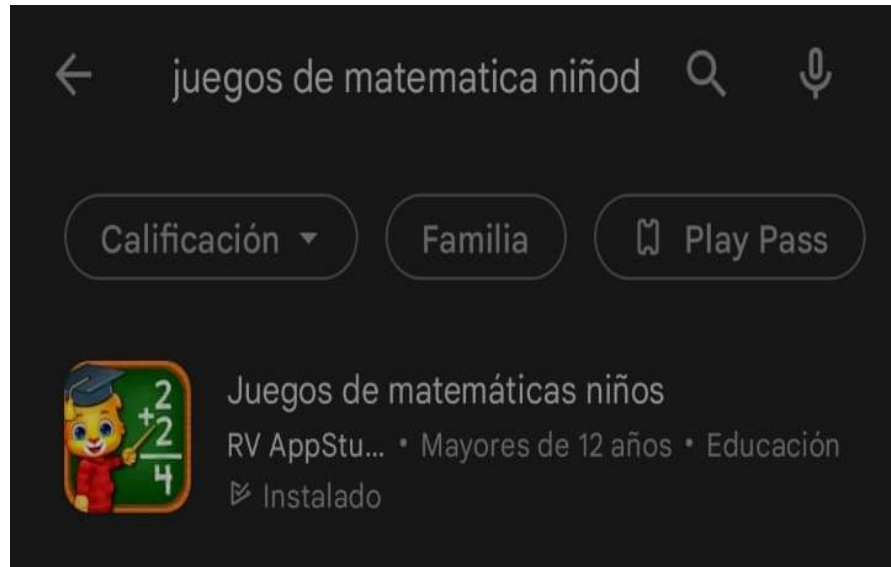
60 minutos

Desarrollo de la actividad:

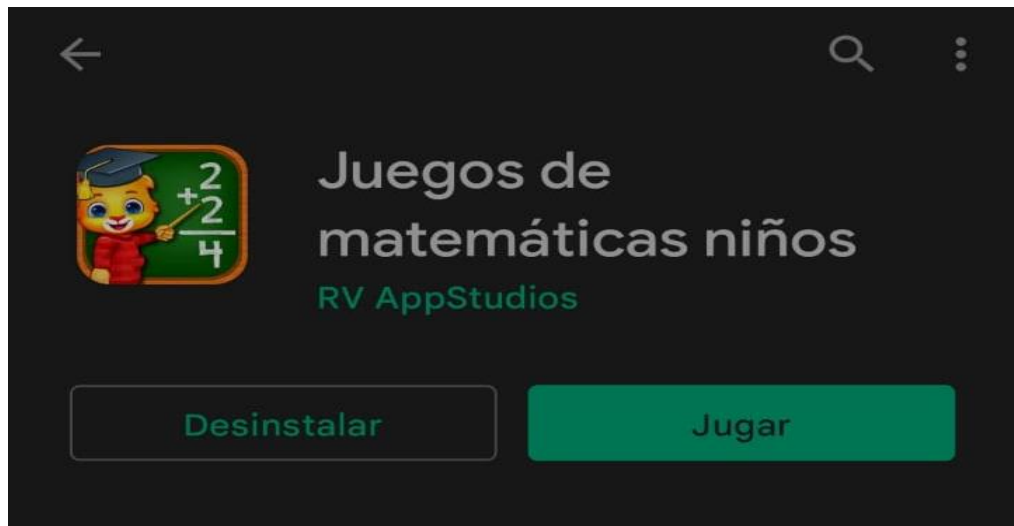
- Organizar a los estudiantes y explicarles de que se trata la actividad
- Ingresar a la tienda de aplicaciones llamada play store



- Ponemos en la barra de búsqueda juego de matemática y elegimos la primera opción



- Luego le damos en instalar y esperamos a que nos salga la palabra jugar y le damos un clic con el dedo.



- Dentro de la aplicación nos saldrá este menú donde elegiremos las diferentes opciones que tenemos y elegiremos una de las opciones que tenemos en este caso elegiremos juego de suma.



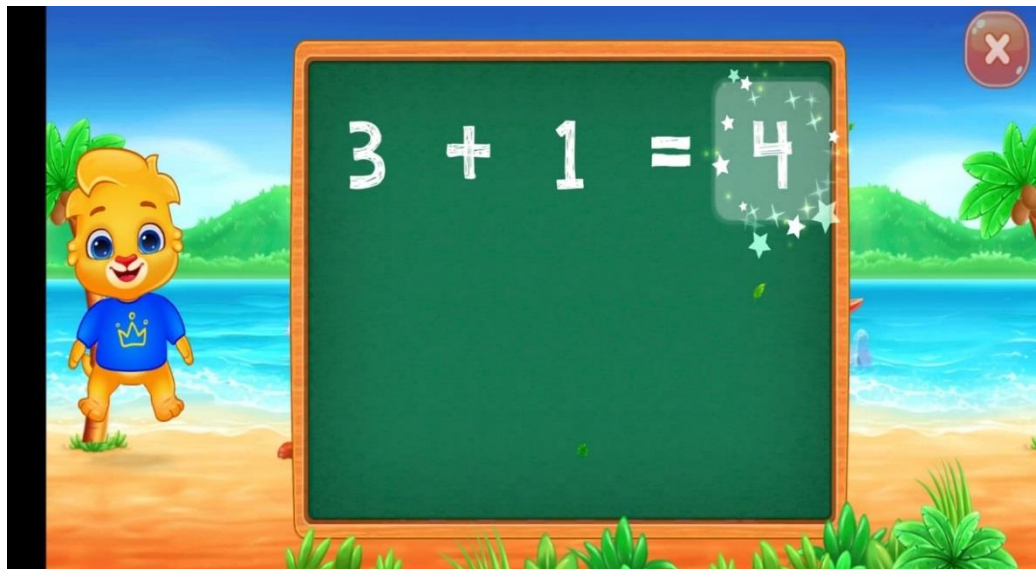
- Ingresado en la opción nos lleva al juego donde tendrán que elegir los números e irlos colocando en los cuadrillos de la parte superior.



- Una vez que vayamos colocando los números en los cuadros la suma que esta escondida aparecerá marcada.



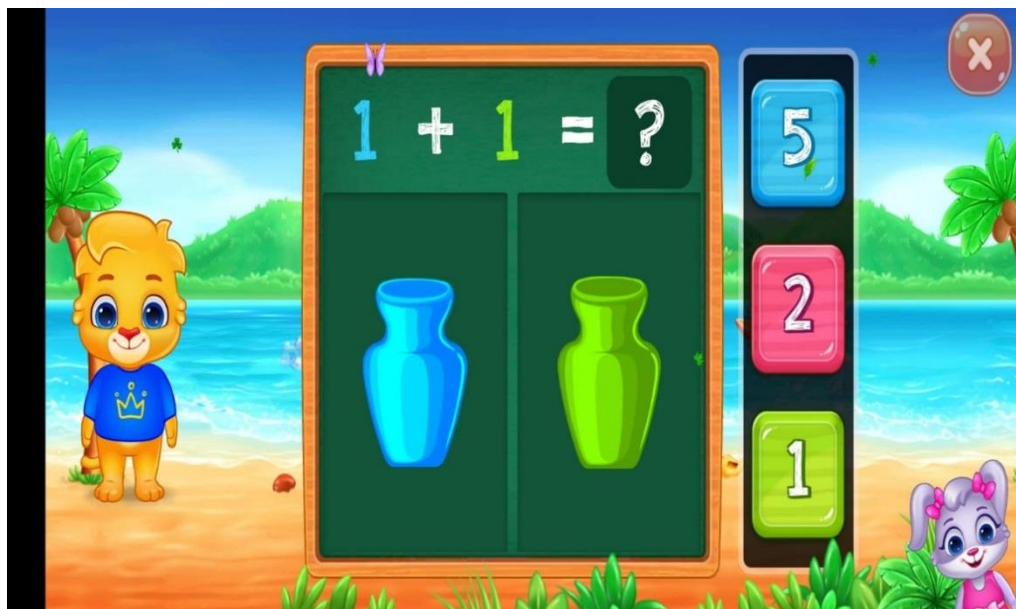
- Una vez concluido de colocar todos los números nos aparecerá la suma completa y así nos irán saliendo más sumas que iremos practicando



- Una vez concluido el juego de suma, en el menú principal elegiremos la siguiente opción que es diversión con sumas.



- Ingresado en la opción nos lleva al juego donde tendrán los niños que escoger el número correcto de las tres opciones que nos dan.



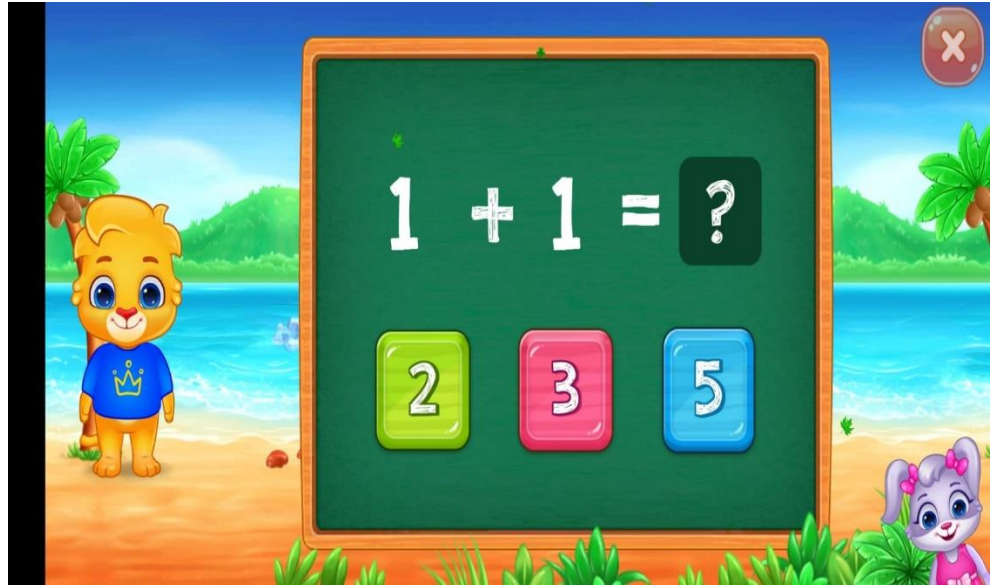
- Una vez elegido el número correcto el juego nos repetirá con audio la suma y dando clic en la flecha roja nos llevará a la siguiente suma.



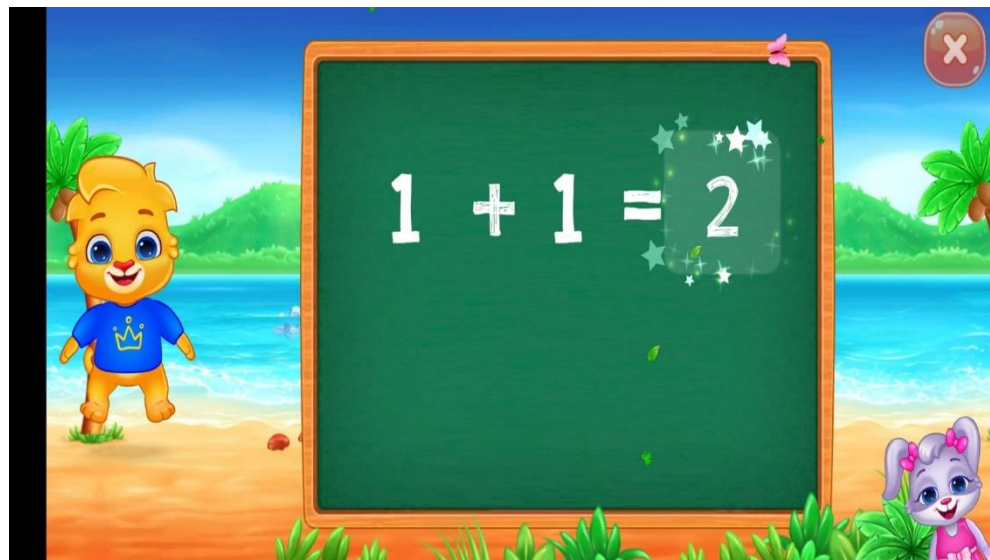
- Una vez concluida diversión con sumas, en el menú principal elegiremos la siguiente opción prueba de sumas.



- Una vez practicado los anteriores juegos, evaluaremos el conocimiento adquirido por los estudiantes en la opción que nos da el juego. Aquí debemos elegir la opción correcta de todos los números que nos salen en la parte inferior.



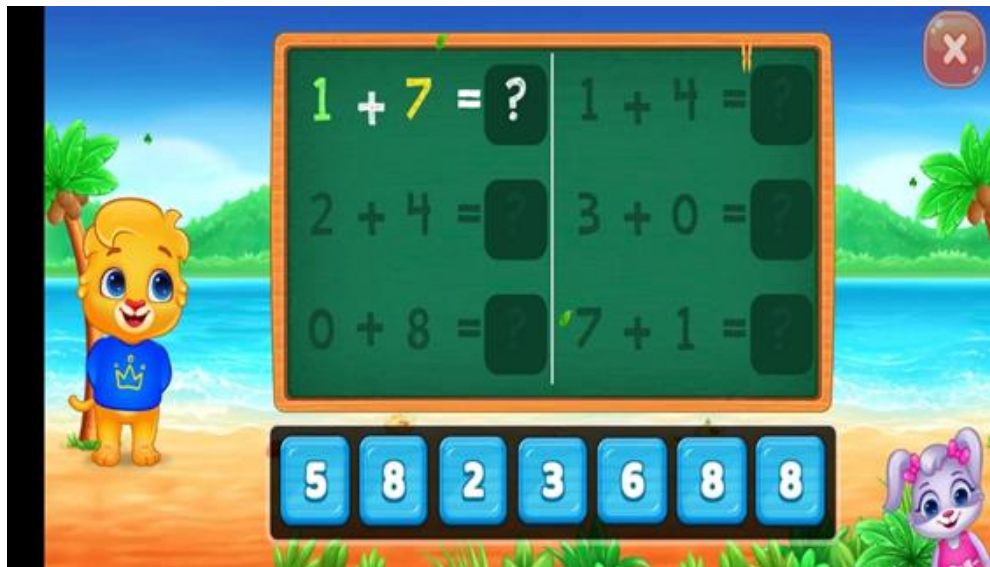
- Una vez concluida la suma nos aparecerá con estrellitas si hemos respondido correctamente.



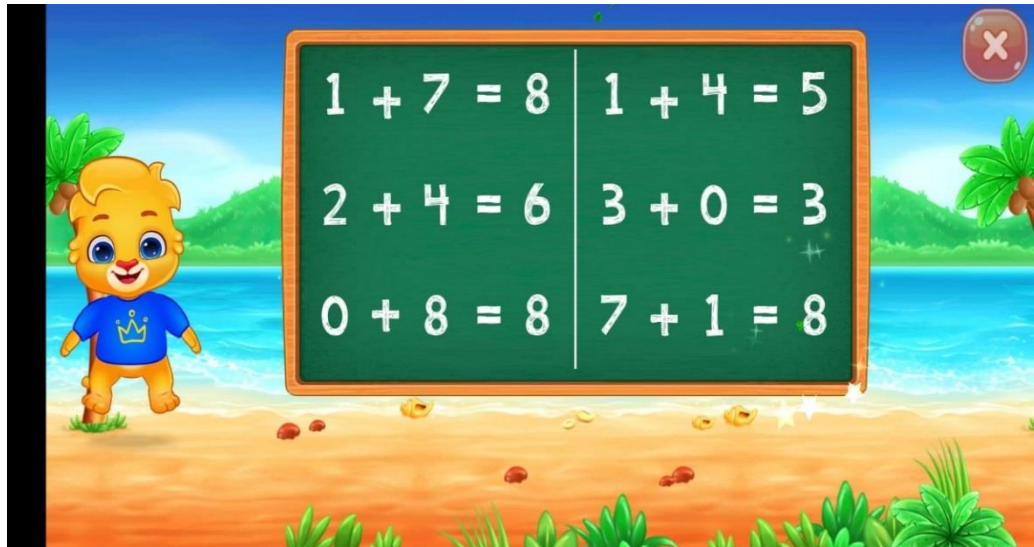
- Una vez concluida prueba de sumas, en el menú principal elegiremos la siguiente opción practica de sumas.



- Aquí podremos practicar las sumas, el juego nos dará varias sumas que tendremos que ir resolviendo una por una, en cada suma nos irán dando una variedad de opciones que debemos elegir para que la suma este correcta.



- Una vez concluido todas las sumas se nos irán marcando de blanco así podremos ir practicando las veces que sean necesarias



- Una vez concluida el aprendizaje de las sumas, seguiremos con el aprendizaje de las restas que tendrán los mismos procedimientos que la de las sumas.



ACTIVIDAD 3: APLICACIÓN TECNOLÓGICA PARA LA SUMAS Y RESTAS MEDIANTE UN JUEGO DE NIVELES

Nombre de la actividad:

Juegos de matemática (Math Jumps)

Descripción general:

Es un divertido juego de matemática y una carrera infinita donde se practica la matemática mientras se divierten las sumas y restas.

Propósito:

Desarrollar habilidades en las matemáticas e impulsar el aprendizaje de forma rápida y sencilla.

Materiales:

Teléfono con sistema Android

Tiempo estimado de la actividad

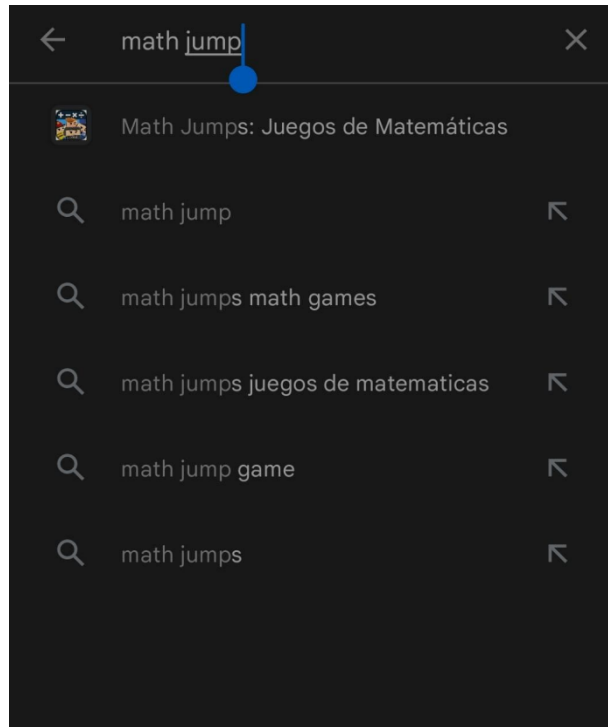
30 minutos

Desarrollo de la actividad:

- Organizar a los estudiantes y explicarles de que se trata la actividad
- Ingresar a la tienda de aplicaciones llamada play store



- Pondrán en la barra de búsqueda Math Jump y elegirán la primera opción



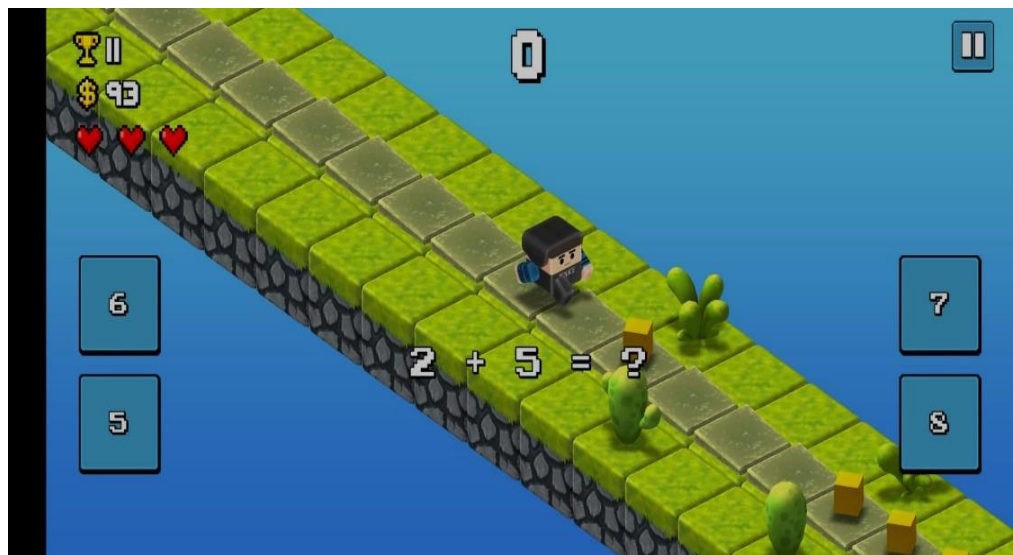
- Luego le darán en instalar y esperarán a que les salga la palabra jugar y le darán un clic.



- Dentro de la aplicación les saldrá este menú donde elegirán las diferentes opciones que presenta el juego.



- Dentro de las opciones elegirán la que dice dificultad ahí tendrán varias opciones como fácil, muy fácil, normal y difícil. Deben elegir la opción de suma o resta se puede escoger una o varias según lo desee el estudiante y le dan en ok.



- Una vez iniciado el juego les aparecerá la suma y en la parte de derecha e izquierda les aparecerán opciones donde deben marcar la respuesta correcta para que el personaje vaya avanzando.



- El juego les dará 3 vidas, si se equivocan en la respuesta perderemos un corazón y así hasta que se terminen los corazones que el juego les da.



- Una vez terminado el juego les aparecerá las copas obtenidas y el puntaje final.



ACTIVIDAD 4: APLICACIÓN TECNOLÓGICA (SITIO WEB) PARA SUCESIONES

Nombre de la actividad:

COKITOS (juego Digipuzzle)

Descripción general:

Ofrece una serie de juegos online para estudiantes de entre 4 y 12 años aptos para iniciarse o perfeccionar los conocimientos sobre sumas, restas, divisiones, álgebra, geometría. Entre ellos se encuentran sopas de letras, juegos de cartas o sudokus. Como permiten elegir entre distintos niveles de dificultad, se adaptan bien a los conocimientos de cada alumno.

Propósito:

Juego educativo para completar los números que faltan en los trenes con vagones.

Materiales:

Computadora o teléfono móvil

Tiempo estimado de la actividad

30 minutos

Desarrollo de la actividad:

- Organizar a los estudiantes y explicarles de que se trata la actividad
- Ingresaran al sitio web denominado www.cokitos.com

<https://www.cokitos.com> ▾

COKITOS | Juegos Educativos Online para Niños y Adultos

JUEGOS EDUCATIVOS Juegos educativos para niños y niñas, online e interactivos para jugar en línea y gratis, sin necesidad de descargar, para niños de ...

- Dentro del sitio web elegirán en el menú principal la edad de los estudiantes con los que estamos trabajando y que temática van a utilizar en este caso utilizarán la matemática y le darán un clic.

- Una vez dado clic les saldrán una variedad de juegos que pueden desarrollar en este caso elegirán completar el número que falta.

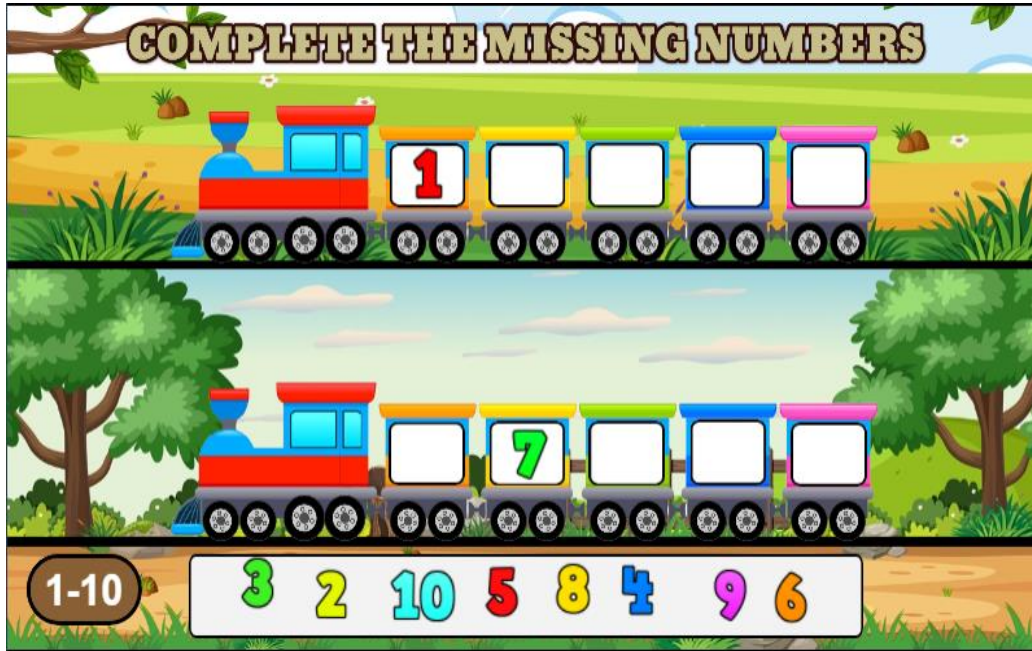
- Para iniciar el juego le dan un clic donde dice jugar y les ingresara al juego



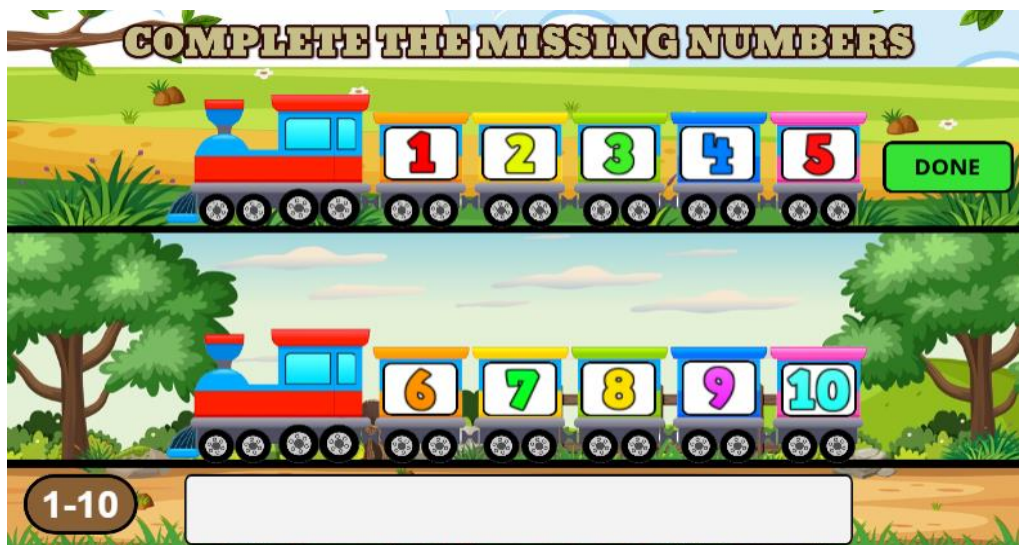
- Una vez dentro del juego le damos en play y se iniciara el juego.



- Aquí deberán completar la secuencia de los números del 1 al 10, se debe arrastrar los números e ir llenando los vagones del tren siguiendo la secuencia correcta.



- Una vez llenado la secuencia de numeros debemos dar un clic en DONE les verificara si realizaron bien la secuencia y aparecera nuevos numeros.



- Cada vez que vayan terminando de llenar los vagones seguirán apareciendo más secuencias para practicar.

COMPLETE THE MISSING NUMBERS

11-20

12 19 11 18 15 17 16 14

PLAN OPERATIVO

Fecha	Tiempo de la actividad	Actividad	Objetivo	Metodología	Responsables	Beneficiarios
Del 14 al 19 de febrero del 2022	30 minutos	Aprendiendo los números	Estimular la creatividad, la imaginación y la curiosidad de los niños.	Se aplico el juego como estrategia de intervención para fortalecer las habilidades de aprendizaje	Guambuguete Llunitaxi Stalin Danilo	Niños de 3er grado EGB de la Unidad Educativa
Del 20 al 24 de febrero del 2022	30 minutos	Juego de matemáticas sumas	Desarrollar habilidades y destrezas para los niños en el aprendizaje de las sumas.	Se aplico el juego como estrategia para fortalecer los conocimientos en las sumas		

Del 24 al 28 de febrero del 2022	30 minutos	Juego de matemáticas restas	Desarrollar habilidades y destrezas para los niños en el aprendizaje de las restas.	Se aplico el juego como estrategia para fortalecer los conocimientos en las restas	Yancha Yanza Ivon Isabel	“Vicente Rocafuerte”
Del 30 al 4 de marzo del 2022	30 minutos	Juegos de matemática (Math Jumps)	Desarrollar habilidades en las matemáticas e impulsar el aprendizaje de forma rápida y sencilla.	Se aplico el juego como estrategia de intervención para fortalecer las habilidades de aprendizaje		

Del 5 al 9 de marzo del 2022	30 minutos	COKITOS (juego Digipuzzle)	Juego educativo para completar los números que faltan en los trenes con vagones.	Se aplico juego como estrategia de mejorar las habilidades y destrezas en el aprendizaje		
------------------------------------	------------	--------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--

IMPACTO DE LA PROPUESTA

Lo que se logró evidenciar con la implementación de las aplicaciones tecnológicas utilizadas en esta investigación fue que los estudiantes tengan un mayor interés por el aprendizaje de la matemática ya que estas les permitían interactuar más con juegos entretenidos y divertidos para los niños en las temáticas que el docente les impartía como son el aprendizaje de los números, las sumas, restas y sucesiones.

También se pudo evidenciar que con el uso de las aplicaciones tecnológicas los estudiantes tuvieron un incremento en el nivel de aprendizaje ya que se les iba evaluando constantemente los resultados que obtenían en los desarrollos de cada actividad que realizamos y con los diferentes aplicativos que se utilizaron.

Ya por último se evidenció que los estudiantes prefieren la enseñanza de la matemática con la propuesta presentada, por lo que es necesario también por parte del docente se les vaya implementando porque en el corto tiempo que se trabajó se obtuvieron buenos resultados en el aprendizaje.

BIBLIOGRAFÍA

(Hernández. (2017). *Proceso de enseñanza y aprendizaje*.

Acuña Medina, N. L.-A.-P.-N.-L. (2017). *revistascientificas.cuc.edu.co*.

Obtenido de [://revistascientificas.cuc.edu.co](https://revistascientificas.cuc.edu.co): Enlace externo del documento:

<https://revistascientificas.cuc.edu.co/culturaeducacionysociedad/article/view/2066>

Angulo, V. (2021). La importancia de las aplicaciones tecnológicas para la enseñanza-aprendizaje. *“Dominio de las Ciencias*.

Aulaplaneta. (2018). aplicaciones tecnologicas para enseñar matemáticas con las TIC. *tecnologias para la matematica*.

Avogadro, M. (2019). nuevas tecnologias. *electronica en America Latina*.

Campos. (2018). *herramientas tecnologicas*. Mexico: primera edicion. Obtenido de <http://www.upd.edu.mx/PDF/Libros/Tics.pdf>

Castillo. (2008). *Enseñanza-Aprendizaje de las Matemáticas Utilizando como Apoyo Ambientes Virtuales de Aprendizaje*.

Codigo de la niñez. (s.f.).

Constitucion del Ecuador. (2007).

Constitucion del Ecuador . (2008).

Daza. (2019). Aplicaciones tecnologicas en el aprendizaje. *Tecnologia* .

Dieterich, H. (2019). Aportes de los ambientes virtuales a docentes y estudiantes. *Vision comunicativa*.

- Fernandez, M. d. (2020). Ambiente virtual para la enseñanza. *Actualidades investigativas en la educacion.*
- García. (2017). *La docencia* . Obtenido de <https://concepto.de/docente/>
- Gomez, P. (2016). Creacion de las herramientas y aplicaciones tecnologicas.
Obtenido de [pdfs.semanticscholar.org:](https://pdfs.semanticscholar.org/93c8/ada0c129dbbd26ad98a24fabadfb12f5afc8.pdf)
<https://pdfs.semanticscholar.org/93c8/ada0c129dbbd26ad98a24fabadfb12f5afc8.pdf>
- Gorostegui. (2017). Habilidades cognitivas.
- Guambuguete&Yancha. (2022).
- LOEI. (2021). Reforma a la ley organica de la educacion.
- Lopez, C. (2020). *Los estudiantes*. Obtenido de
<https://www.tfrecipes.com/definicion-de-estudiante-segn-autores/>
- Maya., A. (2017). *ri.uaemex.mx. Realidad Virtual en la Educación*. Obtenido de
[ri.uaemex.mx:](http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/80337/Maldonado%20Rodriguez%20y%20Zamora%20Saanchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
<http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/80337/Maldonado%20Rodriguez%20y%20Zamora%20Saanchez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ministerio de Educación. (2020).
- Moreno, H. (2017). Incorporación de las TIC en las prácticas educativas. *Análisis de Problemas Universitarios*, 71-92.
- Países de América Latina y el Caribe . (2020). *TIC*. Obtenido de chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=http%

3A%2F%2Fcongreso.investiga.fca.unam.mx%2Fdocs%2Fxxi%2Fdocs%2F2.06.pdf&clen=1290759&chunk=true

Pizon, D. (2019). Aprendizaje de las matemáticas con el uso de simulación.

Sophia .

Puentes, O. (2018). La implementación de las tecnologías en el aula de matemáticas. *Una mirada sobre su concepción en el siglo XXI*.

Rivero., A. F. (2014). editorialibkn.com. *PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS Y SU APORTE AL APRENDIZAJE EN LÍNEA PARA LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA*. Obtenido de editorialibkn.com:

<https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/155>

UNESCO. (2021). Tecnologías en América Latina.

Varon., C. A. (2012). *Aula virtual*. Obtenido de

https://books.google.com.ec/books?id=9JjGDwAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Metodologia+de+aula++virtual&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwj_9OGV1pfvAhUyrFkKHaQZBkcQ6AEwAXoECAgQA#v=onepage&q=Metodologia%20de%20aula%20%20virtual&f=false

ANEXOS

Anexo 1: Oficio de aprobación por parte de las autoridades de la unidad educativa Vicente Rocafuerte para el desarrollo de la investigación.

UEB
UNIVERSIDAD
ESTATAL DE BOLÍVAR

CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

FACULTAD DE CIENCIA
DE LA EDUCACIÓN
SOCIALES, FILOSÓFICAS
Y HUMANÍSTICAS

Guaranda, 14 de febrero de 2022

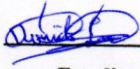
Licenciado.
Freddy Verdezoto, Msc.
Rector de la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte
Presente


Saludos cordiales.

Yo, **GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO** con C.I. N° 0250249760, y **YANCHA YANZA IVON ISABEL** con C.I. No 0202574067, estudiantes del octavo ciclo paralelo "C" de la Carrera de Educación Básica de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas, de la Universidad Estatal de Bolívar, solicitamos a usted, el permiso correspondiente para realizar nuestro trabajo de integración curricular en la opción proyecto de investigación, previo a la obtención del título de **LICENCIADA Y LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA**, con el tema **PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PERIODO 2021 -2022.**


Por la atención al presente, le agradezco.


Atentamente


Estudiante
Sr. Guambuguete Stalin


Estudiante
Srta. Yancha Ivon

*Dr. Lucy Valverde
3 "B"
Favor facilitar a
los estudiantes con el
ingreso a sus pro...*





Anexo 2: certificado de aprobación de proyecto aplicado



**UNIDAD EDUCATIVA
"VICENTE ROCAFUERTE"**

CODIGO AMIE: 02H00088 CÓDIGO DISTRITO: 02D01 CÓDIGO CIRCUITO: 02D01C04

Provincia Bolívar, Cantón Guaranda, Parroquia Guanujo.

**LIC. FREDDY VINICIO VERDEZOTO SANTAMARÍA. MSC.
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE
DE LA PARROQUIA GUANUJO, CANTÓN GUARANDA,
PROVINCIA BOLIVAR, A PETICIÓN VERBAL DE PARTE
INTERESADA:**

CERTIFICO

Que los señores: **GUAMBUGUETE LLUMITAXI STALIN DANILO** con cedula de ciudadanía **0250249760** y **YANCHA YANZA IVON ISABEL** con cedula de ciudadanía **0202574067**, estudiantes de la **UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR, Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas**, correspondientes al Octavo Ciclo, paralelo "C", de la Carrera de Educación Básica, Modalidad presencial, quienes han culminado con su trabajo en el tema: **"Propuesta de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual durante el proceso de enseñanza aprendizaje, en la asignatura de matemática , en Educación Básica en la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte del 3er año de Educación Básica Provincia Bolívar Cantón Guaranda periodo 2021 -2022"**.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad, facultando a los interesados hacer uso de la presente certificación en lo que ha bien tuvieren.



Guanujo, 09 de marzo del 2022

Atentamente,



Lic. Freddy Verdezoto. M.
RECTOR
Correo: freddy.verdezoto@educacion.gov.ve
C.I. 0201059284
Teléfono 0993265010

Anexo 3: Encuesta dirigida a los estudiantes del 3er grado de la Unidad Educativa
“Vicente Rocafuerte”



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES, FILOSÓFICAS
Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ESTUDIANTES DEL 3ER GRADO EGB DE LA
UNIDAD EDUCATIVA UNIDAD EDUCATIVA “VICENTE ROCAFUERTE”

TEMA: Propuesta de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual durante el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en educación básica en la unidad educativa Vicente Rocafuerte del 3er año de educación básica provincia Bolívar cantón Guaranda periodo 2021 -2022.

OBJETIVO: Elaborar una propuesta para la utilización de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual para la enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en Educación básica en la Unidad Educativa Vicente Rocafuerte del 3er año de Educación Básica.

INDICACIONES

- Lea con atención cada ítem.
- Marque con una X la respuesta correcta

1. ¿Siente interés en la asignatura de matemáticas impartida de forma virtual?

Si.....
No.....

2. ¿Interactúas con el docente en el desarrollo de ejercicios de forma virtual?



Siempre
De vez en cuando
Muy poco

5. Considera que es importante el uso de aplicaciones tecnológicas en el aprendizaje de la matemática
- Si.....
No.....
6. Te gustaría que utilice su docente aplicaciones tecnologías didácticas para un mejor aprendizaje de la matemática.
- Si.....
No.....
7. El entorno virtual de aprendizaje te ayudado a adquirir habilidades necesarias para un mejor desempeño en el aprendizaje de la matemática.
- Si.....
No.....
8. Cree usted que mejorara el aprendizaje en la matemática utilizando nuevas aplicaciones tecnológicas
- Si.....
No.....
9. Identifique el número que sigue 2 4 6 8
- 9....
10.....
11.....
12.....
10. Elija la respuesta correcta de la siguiente suma $6 + 8$
- 5....
6.....
7.....
4.....
11. Elija la respuesta correcta de la siguiente resta $9 - 3$
- 5....
6.....
7.....
4.....

GRACIAS POR SU COLABORACION

Anexo 4: Entrevista dirigida a la docente de matemática de la Unidad Educativa

“Vicente Roca fuerte”



UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN, SOCIALES,
FILOSÓFICAS Y HUMANÍSTICAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES DE MATEMÁTICAS DEL 3ER GRADO
EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA UNIDAD EDUCATIVA “VICENTE ROCAFUERTE”

TEMA: Propuesta de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual durante el proceso de enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en educación básica en la unidad educativa Vicente Roca fuerte del 3er año de educación básica provincia Bolívar cantón Guaranda periodo 2021 -2022.

OBJETIVO: Elaborar una propuesta para la utilización de aplicaciones tecnológicas en el ambiente virtual para la enseñanza aprendizaje en la asignatura de matemática en Educación básica en la Unidad Educativa Vicente Roca fuerte del 3er año de Educación Básica.

CUESTIONARIO DE PREGUNTAS

1) ¿Mediante cual aplicación imparte sus clases de manera virtual?

- A) Zoom
- B) WhatsApp
- C) Teams
- D) Google classroom
- E) Aula en casa

2) **¿Los estudiantes presentan interés por la asignatura impartida por este medió?**

Si

No.....

3) **¿Mediante la aplicación que usted selecciona puede interactuar con los estudiantes en el desarrollo de ejercicios?**

Si

No.....

4) **¿Utiliza algunas herramientas tecnológicas para impartir sus clases?**

Si

No.....

5) **¿Conoce usted aplicaciones tecnológicas que permitan la enseñanza de las matemáticas de forma virtual?**

Si

No.....

6) **¿Le gustaría contar con una aplicación que permitan un mayor interés en los estudiantes en la asignatura?**

Si

No.....

7) **¿Estaría dispuesto a utilizar estas aplicaciones para el proceso de enseñanza aprendizaje en sus clases?**

Si

No.....

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

Anexo 5: Nomina de estudiantes que participaron en la investigación.

No.	CÉDULA	NOMBRES COMPLETOS
1	0250296466	AGUAGALLO HIDALGO KERLI SARAHÍ
2	0250032103	BAYAS AGUILAR YULIA NICOL
3		BAYAS PATIN HEIDY NAYELI
4	0250261542	CHIDA GUAMBUQUETE DAYANA ABIGAIL
5	0250576134	COLES TOAPANTA JESMAR JESUS
6	0250392503	GAGLAY GAGLAY BRITHANY ARIANA
7	0250366727	GAVILANES MANOBANDA ERIKA NICOL
8	0250341211	GAVILANEZ LUMBI WILLIAM JOEL
9	0202594339	MANOBANDA MILAN CRISTIAN RENE
10	0250353521	MASABANDA MANOBANDA JHOMAYRA ANAHI
11	0202602876	MILAN MILAN WILLIAN DARIO
12	0250318136	MILAN TIBANTOÑA MARIBEL ESTEFANIA
13	0250313418	MUYULEMA CUJI KIARA JAMILETH
14	0250269875	PATIN SISALEMA CRISTHOFER ARIEL
15	0202597431	QUINGAGUANO INFANTE GENESIS JAMILETH
16	0250324571	QUINGAGUANO QUISHPE DENNYS JHOEL
17	0202632967	REA BAYAS JORDAN MISAEL
18	0250219654	REA LUMBI JULIANA LIZBETH
19	0250390234	RIVERA CHERRES JULEYSI NAHOMI
20	0250349544	ROCHINA AGUALONZO BRIGETTE ANTONELLA
21	0250201472	SALTOS LLUMITAXI BAYOLETH DOMENICA
22	0250379658	SEIS GUAMAN DAVIDZA YURIDIA
23	0250344165	TUALOMBO REA EMERSON LEONEL
24	0250246807	YANCHALIQUIN CADENA ADRIAN BACILIO

Anexo 6: Memorias fotográficas de la toma de encuesta a los niños



Anexo 7: memoria fotográfica de la aplicación de la entrevista a la docente de matemática.

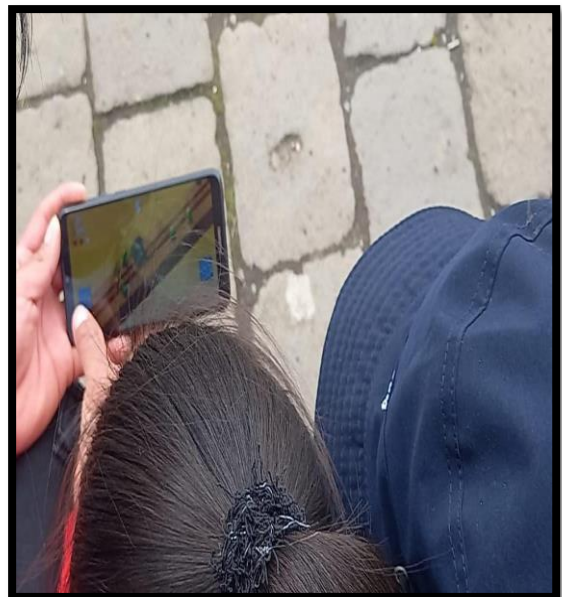


Anexo 8: Memoria fotográfica de la aplicación de las herramientas tecnológicas a los niños

- Capacitación a los estudiantes del uso de las aplicaciones tecnológicas



- Utilización de las aplicaciones tecnológicas por parte de los estudiantes.



- Culminación de la aplicación de la propuesta a los estudiantes.




Anexo 9: Informe del sistema Anti plagio URKUND

Curiginal

Document Information

Analyzed document	PROYECTO FINAL ELABORAR APLICACIONES TECNOLÓGICAS (2).docx (D130511140)
Submitted	2022-03-16T00:58:00.0000000
Submitted by	
Submitter email	daniloguambuguete@gmail.com
Similarity	10%
Analysis address	ccostales.ueb@analysis.orkund.com

Anexo 10: Aprobación del tema de investigación.



UNIVERSIDAD
ESTATAL DE BOLIVAR

OT DECANATO

FACULTAD DE CIENCIAS
DE LA EDUCACIÓN,
SOCIALES, FILOSÓFICAS
Y HUMANÍSTICAS

CONSEJO DIRECTIVO

Guaranda, 21 de enero de 2022
RCD-FCESFH-UEB-042.40- 2022

El suscrito Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas Dr. C. Francisco Moreno Del Pozo, Certifica que el Consejo Directivo de sesión Ordinaria (02), realizada el 19 de enero de 2022.

EN RELACIÓN AL SEPTIMO PUNTO DE CONSEJO DIRECTIVO.- Análisis y resolución de los temas presentados por los tutores de la Unidad de Integración Curricular de las Carreras de Educación Básica, Educación Inicial, Educación Intercultural Bilingüe y Pedagogía de las Ciencias Experimentales- Informática.

EL CONSEJO DIRECTIVO

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Ecuador, en su Art. 350, dispone: "El Sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo";

Que, el Art. 355, Ibidem, en concordancia con los Arts 17 Y 18 de la Ley Orgánica de Educación Superior, determinan que el Estado reconocerá a las universidades y escuelas politécnicas autonomía académica, administrativa, financiera y orgánica, acorde con los objetivos del régimen de desarrollo y los principios establecidos en la Constitución recalcando que uno de los mecanismos para ejercer esta autonomía, es la gestión de los procesos internos."

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 5, establece que, "Son derechos de las y los estudiantes los siguientes: a) Acceder, movilizarse, permanecer, egresar y titularse sin discriminación conforme sus méritos académicos (...);

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 87 establece que, "*Como requisito previo a la obtención del grado académico, los y las estudiantes deberán acreditar servicios a la comunidad mediante programas, proyectos de vinculación con la sociedad, prácticas o pasantías preprofesionales con el debido acompañamiento pedagógico, en los campos de su especialidad (...)*";

Que, la Ley Orgánica de Educación Superior, en el Art. 144, establece que, "*Todas las instituciones de educación superior estarán obligadas a entregar los trabajos de titulación que se elaboren para la obtención de títulos académicos de grado y posgrado en formato digital para ser integradas al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor*";

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 31, establece que, "*Las unidades de organización curricular de las carreras de tercer nivel son el conjunto de asignaturas, cursos o sus equivalentes y actividades que conducen al desarrollo de las competencias profesionales de la carrera a lo largo de la misma; y podrán ser estructuradas conforme al modelo educativo de cada IES.*

Las unidades de organización curricular son (...):

c) Unidad de integración curricular. - Valida las competencias profesionales para el abordaje de situaciones, necesidades, problemas, dilemas o desafíos de la profesión y los contextos; desde un enfoque reflexivo, investigativo, experimental, innovador, entre otros, según el modelo educativo institucional (...)";

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 32, establece que, "Cada IES diseñará la unidad de integración curricular, estableciendo su estructura, contenidos y parámetros para el correspondiente desarrollo y evaluación. Para acceder a la unidad de integración curricular, es necesario haber completado las horas y/o créditos mínimos establecidos por la IES, así como cualquier otro requisito establecido en su normativa interna.

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

CONSEJO DIRECTIVO

Que, el Reglamento de Régimen Académico, en el Art. 33, establece que, "Un estudiante podrá reprobar hasta dos (2) veces la unidad de integración curricular, y solicitar autorización para cursarla por tercera (3) ocasión mediante los mecanismos definidos por la IES.

En caso que la IES ofrezca las dos (2) opciones de aprobación de la unidad de integración curricular, establecidos en el Art. precedente, podrá cambiarse una única vez de opción mediante el proceso que establezca

QUE, el Estatuto de la Universidad Estatal de Bolívar en el artículo 44.- Atribuciones del Consejo Directivo, literal c, manifiesta: Emitir resoluciones para el funcionamiento de la gestión administrativa, académica, investigación y vinculación de la Facultad, acorde a la normativa legal;

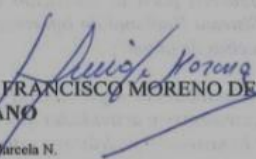
QUE, en oficio s/n de fecha 17 de enero de 2022, firmado por la Lcda. Daniela Ribadeneira Pazmiño, Msc. Coordinadora de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, en el que hace la entrega los temas de proyectos de investigación aprobados por los señores Docentes/Tutores, periodo académico noviembre 2021 – marzo 2022.

RESUELVE: "Aprobar el tema del Trabajo de Integración Curricular, titulado: "PROPUESTA DE APLICACIONES TECNOLÓGICAS EN EL AMBIENTE VIRTUAL DURANTE EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN BÁSICA EN LA UNIDAD EDUCATIVA VICENTE ROCAFUERTE DEL 3ER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA PROVINCIA BOLÍVAR CANTÓN GUARANDA PERÍODO 2021 -2022", presentado por IVÓN ISABEL YANCHA YANZA Y STALIN DANILO GUAMBUGETE LLUMITAXI, estudiantes de la Unidad de Integración Curricular de la Carrera de Educación Básica, revisado y aprobado por el tutor/a: ING.CHRISTIAN COSTALES ESPINOZA, Msc Profesor/a – Investigador/a de la Facultad de Ciencias de la Educación, Sociales, Filosóficas y Humanísticas".

Notifíquese. -

Atentamente,




Dr. C. FRANCISCO MORENO DEL POZO
DECANO

FMDP/Marcela N.