



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TÍTULO:

Metodologías de enseñanza para la asignatura de Matemáticas y su influencia en los estudiantes de octavo de básica superior de la modalidad de educación virtual en la Institución Simón Bolívar año lectivo 2021-2022

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito para optar al título de
Licenciado en Educación Básica

AUTOR:

GONZÁLEZ NÚÑEZ DIEGO RAFAEL

TUTORA:

Lic. MÓNICA TUMBACO, Mgt.

La Libertad, septiembre 2021

UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA

TEMA:

Metodologías de enseñanza para la asignatura de Matemáticas y su influencia en los estudiantes de octavo de básica superior de la modalidad de educación virtual en la Institución Simón Bolívar año lectivo 2021-2022

Trabajo Especial de Grado presentado como requisito para optar al título de
Licenciado en Educación Básica

AUTOR:

GONZÁLEZ NÚÑEZ DIEGO RAFAEL

TUTORA:

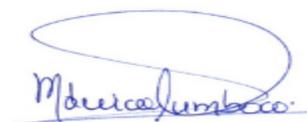
Lic. MÓNICA TUMBACO, Mgt

La Libertad, septiembre 2021

DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación, “**METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA PARA LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS Y SU INFLUENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO DE BÁSICA SUPERIOR DE LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN VIRTUAL EN LA INSTITUCIÓN SIMÓN BOLÍVAR, AÑO LECTIVO 2021-2022**”, elaborado por Diego Rafael González Núñez de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en **EDUCACIÓN BÁSICA**, me permito declarar que luego de haber orientado, dirigido científica y técnicamente su desarrollo y estructura final del trabajo, cumple y se ajusta a los estándares académicos y científicos, razón por la cual lo apruebo en todas sus partes.

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Mónica Tumbaco', with a large, stylized loop above the name.

Lcda. Mónica Tumbaco, Mgt.

C.I.:0914542121

DOCENTE TUTOR

DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE

Yo, Diego Rafael González Núñez, portador de la cedula No. 2450108986, de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera de Educación Básica, en calidad de autor del trabajo de investigación titulado “Metodologías de enseñanza para la asignatura de Matemáticas y su influencia en los estudiantes de octavo de básica superior de la modalidad de educación virtual en la Institución Educativa “Simón Bolívar” año lectivo 2021-2022” me permito declarar y certificar libre y voluntariamente que lo escrito en este trabajo investigativo es de mi propia autoría a excepción de las citas bibliográficas utilizadas y la propiedad intelectual de la misma pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Atentamente,



Diego Rafael González Núñez

C.I.:2450108986

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi gratitud a Dios, por la vida que me ha dado para cumplir mi meta y quien ha depositado fuerzas en mí para poder concluir mi tesis.

Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Unidad Educativa Simón Bolívar, por confiar en mí, abrirme las puertas y permitirme realizar todo el proceso investigativo dentro de su establecimiento educativo.

De igual manera mis agradecimientos a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, a mis profesores de la Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, en especial a la Psicól, Carlota Ordoñez y al Dr. Aníbal Puya quienes con su carisma y motivación me inspiraron para llegar a mi meta y a aquellos docentes quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su paciencia, apoyo incondicional.

Finalmente quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento a la Mgt, Mónica Tumbaco, principal colaboradora durante todo este proceso, quien con su orientación, conocimiento, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo

DEDICATORIA

Dedico esta tesis a mis padres, quienes me apoyaron todo el tiempo, en especial a mi papá.

A mi tutora Mónica que siempre estuvo orientándome para que realicé un buen trabajo

A mis maestros en general por la paciencia y que nunca desistieron al enseñarme.

A mi familia quienes confiaron en mí desde el principio hasta el fin.

A todos los que me apoyaron para escribir y concluir esta tesis.

Para ellos es esta dedicatoria de tesis, pues es a ellos a quienes se las debo por su apoyo incondicional.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA.....	I
CARÁTULA.....	II
DECLARACIÓN DEL DOCENTE TUTOR	III
DECLARACIÓN DE AUTORÍA DEL ESTUDIANTE	IV
AGRADECIMIENTO	V
DEDICATORIA	VI
ÍNDICE DE CONTENIDO.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS	IX
ÍNDICE DE FIGURAS.....	X
RESUMEN.....	XI
INTRODUCCIÓN	XII
CAPITULO I EL PROBLEMA	14
1.1 Planteamiento del problema.	14
1.2 Formulación y sistematización del problema.....	16
1.2.1 Pregunta principal.....	16
1.2.2 Preguntas secundarias.....	16
1.3 Objetivos	16
1.3.1 Objetivo general.....	16
1.3.2 Objetivos específicos	16
1.4 Justificación.....	17
1.5 Delimitación	19
CAPITULO II MARCO TEÓRICO	20
2.1 Antecedentes de la investigación.....	20
2.2 Bases teóricas	22
2.2.1 Estrategias de aprendizaje.....	22
2.2.2 Estrategias de enseñanza.....	22
2.2.3 Virtualidad	22
2.2.4 Metodologías de enseñanza y aprendizaje.....	23
2.3 Fundamentación Legal	23
2.3.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)	23
2.3.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural	24

2.4 Operacionalización de las variables	26
2.4.1 Metodologías de enseñanza	26
2.4.2 Rendimiento Académico.....	26
CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO	27
3.1 Tipo y diseño de la investigación.	27
3.1.1 Enfoque cualitativo	27
3.1.2 Enfoque cuantitativo	27
3.2 Universo, población y muestra.	28
3.3 Técnicas de recolección de información	28
3.3.1 Técnicas e Instrumentos.....	28
3.3.2 Instrumento de investigación: Encuesta	28
3.3.3 Instrumento de investigación: Entrevista.....	28
3.3.4 Entrevistas a los docentes	28
3.3.5 Encuestas a los estudiantes.	29
CAPITULO IV: RESULTADOS.....	30
4.1 Análisis y discusión de los resultados de la entrevista.	30
4.2 Análisis y discusión de los resultados de las encuestas.....	32
CONCLUSIONES	39
RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	43

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1.....	Pregunta 1. ¿Los temas que aborda el docente en sus clases son dinámicos?	32
Tabla 2.....	Pregunta 2. ¿El docente aplica múltiples formas para evaluar tus aprendizajes?	33
Tabla 3.....	Pregunta 3. De la forma que el docente te enseña, ¿aprendes?	34
Tabla 4.....	Pregunta 4. ¿El docente utiliza diferentes plataformas audio-visuales para enseñarles algo nuevo?	35
Tabla 5.....	Pregunta 5. ¿Aplicas en tu vida diaria las enseñanzas de tu docente?	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados de la primera pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes	33
Figura 2. Resultados de la segunda pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes.	34
Figura 3. Resultados de la tercera pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes	35
Figura 4. Resultados de la cuarta pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes	36
Figura 5. Resultados de la quinta pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes	37

RESUMEN

Este trabajo de investigación presenta consideraciones acerca de las metodologías de enseñanza para las matemáticas y su influencia en el rendimiento académico de los estudiantes de octavo grado de básica superior con el objetivo de evaluar las metodologías de los docentes en el área de las matemáticas y contemplar la efectividad de éstas en torno a las salas de clases virtuales. La investigación es de carácter exploratorio, descriptivo, cualitativo y cuantitativo, para esto se analizaron tópicos relacionados a las metodologías de enseñanza como; “El Aprendizaje Creativo y las Metodologías Innovadoras” (Campuzano & Santos, 2019), y del rendimiento académico como; “Recursos Tecnológicos en el Rendimiento Académico” (Velasquí, 2019), entre otros. Se realizó una entrevista a una docente en el área de matemáticas y una encuesta a 28 estudiantes de octavo grado, todos pertenecientes a la Unidad Educativa “Simón Bolívar”. A través de los resultados obtenidos se concluye que, las metodologías de enseñanza que utilizan los docentes para la asignatura de las matemáticas son efectivas en un aula de clase virtual, puesto que el innovar con nuevas metodologías de enseñanza influye de manera positiva al rendimiento académico de los estudiantes y facilita el proceso de enseñanza – aprendizaje contribuyendo a los conocimientos de los estudiantes y moldear sus aprendizajes significativos para un futuro.

Palabras claves: Metodologías de enseñanza, Rendimiento Académico.

INTRODUCCIÓN

La pandemia ha cambiado las maneras de aprender algún tópico, es por esto que, la educación se ha visto envuelta en circunstancias en donde se ha adaptado nuevas metodologías en las aulas de clases virtuales que se han generado producto del covid19 en tiempos de pandemia, es por ello que, los agentes de la educación también se han regido a estos cambios drásticos con la obligación de innovar sus conocimientos virtuales y digitales.

Este trabajo de investigación demuestra que las metodologías que utilizan los docentes en el área de las matemáticas para sus enseñanzas y que aplican en la educación virtual son dinámicas, puesto que se acoplan a la realidad actual beneficiando el momento de impartir las clases virtuales, y que los conocimientos que se transmiten se conviertan en aprendizajes significativos para los estudiantes, de esta manera beneficia el proceso de enseñanza – aprendizaje de ambos agentes de la educación, y que especialmente el rendimiento académico de los educandos no influya de manera negativa en torno a una enseñanza virtualizada.

Además, esto se lleva a cabo dentro del ámbito de la educación considerando aspectos importantes del proceso de enseñanza – aprendizaje como las metodologías que utilizan los docentes en el área de las matemáticas y si éstas influyen en el rendimiento académico de los estudiantes que reciben clases en un ambiente virtualizado. Además, de distribuirse por puntos imprescindibles del objeto de estudio y resaltar la importancia de dominar las metodologías de enseñanza innovando sus enseñanzas en la modalidad virtual.

En primeras instancias se proporcionan enseñanzas muy diferentes a la había anteriormente en una educación presencial, puesto que las técnicas y metodologías que se aplican en la actualidad se caracterizan por apoyarse con diferentes recursos tecnológicos introduciendo las plataformas virtuales, que a su vez favorecen el aprendizaje de las personas, de esta manera se evidencia el progreso y la actualización de nuevas metodologías a utilizar dentro de alguna enseñanza en el ámbito educativo.

Por otra parte, los docentes cumplen un papel fundamental en el proceso de enseñanza virtual, pues tienen un gran reto de enseñar con metodologías innovadoras ejecutando el uso de nuevas tecnologías y de diferentes técnicas siendo determinante el cumplir de manera efectiva su rol en la educación, puesto que debe aprender nuevos conocimientos acerca de cómo dar una clase en épocas de pandemia y así formar a sus estudiantes con nuevos conocimientos, de manera que cumplan con los objetivos propuestos que se plantean al inicio, de la misma forma los estudiantes son los protagonistas y la razón de ser de la escuela, por ello es imprescindible dejarlos con vacíos cognitivos en su proceso de aprendizaje.

Es importante reconocer las metodologías de enseñanza como el punto de partida para enseñar algún tema, puesto que son la forma para llegar a cumplir el aprendizaje a los estudiantes de manera dinámica, además de facilitar los métodos para enseñar, también se convierte en una técnica didáctica trascendental moldeando nuevos conocimientos en la educación.

CAPITULO I EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.

La educación a lo largo de los años ha ido experimentando nuevos cambios y las formas de interactuar de las personas se han actualizado, se ha replanteado que la educación también ha innovado y ha considerado que las técnicas y metodologías varían en cada momento del proceso de enseñanza – aprendizaje de las personas y repercute en el cómo enseña el docente o la persona encargada de transmitir el conocimiento. Es por esto que, algunas metodologías de enseñanza que utilizan los docentes en la educación virtual actual no son efectivas al momento de ejecutarlas en una clase virtual, dando consecuencias en los estudiantes en el rendimiento académico y el docente no cumple su papel fundamental en la educación.

En la pandemia se ha tenido que adaptar las metodologías de enseñanza y es necesario tomar en consideración una excelente planificación para determinar cómo se plantearán los objetivos dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, tomando en cuenta a los estudiantes como principales protagonistas de la educación. Sin embargo, en la modalidad virtual se pierde el contacto con el estudiante, además que los recursos y técnicas didácticas que se pueden aplicar en las clases virtuales deben ser dinámicas más que las presenciales, teniendo un cambio importante en la transformación de la educación.

En la actualidad las metodologías de enseñanza son muy importantes en la educación de las personas, de modo que se determina un rumbo radical a la mejora de las enseñanzas, y considerar la implementación de nuevas metodologías de enseñanza, puesto que es un gran factor dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje de los estudiantes beneficiando el rendimiento académico de los mismos, por lo tanto, el docente debe velar en la forma de transmitir el conocimiento a los estudiantes, así como también en la transformación de una sociedad eficaz en torno a la formación de profesionales.

Cabe recalcar que las metodologías de enseñanza son vitales para la transmisión del conocimiento de un aprendizaje, de esta forma, esta investigación resulta importante, puesto que se determina que las metodologías que utiliza los docentes en el área de las

matemáticas son importantes y son efectivas para que los estudiantes puedan obtener un aprendizaje significativo, a su vez se desarrollen un buen rendimiento académico en las clases virtuales favoreciendo su desarrollo intelectual y personal.

1.2 Formulación y sistematización del problema.

1.2.1 Pregunta principal

¿De qué manera las metodologías de enseñanzas para la asignatura de Matemáticas influyen en el rendimiento académico de los estudiantes de básica superior de la modalidad de educación virtual?

1.2.2 Preguntas secundarias

- ¿Cuáles son las metodologías de enseñanza que utilizan los docentes en las clases virtuales para impartir la asignatura de matemáticas?
- ¿Cómo influyen las metodologías de enseñanza en las Matemáticas utilizadas en las clases virtuales en los estudiantes?
- ¿Cuál es la efectividad de las metodologías de enseñanza para las Matemáticas en las clases virtuales?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar las metodologías de enseñanza aplicadas a la asignatura de Matemáticas y el efecto en el rendimiento académicos de los estudiantes de básica superior de la modalidad de educación virtual.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar las metodologías de enseñanza que utilizan los docentes para las matemáticas en las clases virtuales.
- Demostrar la influencia de las metodologías de enseñanza en los estudiantes de las clases virtuales
- Analizar la efectividad de las metodologías de enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes en las Matemáticas de las clases virtuales.

1.4 Justificación

La educación es imprescindible en el mundo, puesto que es la rama fundamental que da paso a demás facultades para que puedan perfeccionarse con conocimientos nuevos y desarrollar nuevas teorías y hallazgos en su área del conocimiento. Durante mucho tiempo se ha evidenciado que la educación presencial resulta una educación más interactiva y dinámica. Sin embargo, debido al virus covid19, cambiaron muchas cosas entre ellas; las formas de enseñanza, las clases presenciales se convirtieron en clases virtuales, se cambió de tal manera que se reduzca y prevenga muchos más contagios, y esa fue una decisión que tomó un gran cambio para todos.

Por lo cual, esta investigación resulta importante, porque permite evaluar las metodologías de enseñanza que utilizan los docentes y las formas con las que se aplican para que puedan replantearse como un método didáctico para los estudiantes en las clases virtuales, de tal forma que se evidencie la efectividad de las mismas, de modo que puedan mejorar las formas de enseñanzas en las salas de clases virtuales.

Las metodologías de enseñanza que se utilizan en la clases virtuales son muy diferentes en comparación a una enseñanza tradicional, el cual es, un docente impartiendo clases en una pizarra y el estudiante sentado en un aula de la escuela. En la educación virtual, las distracciones están por todas partes, es por ello que, las metodologías de enseñanza son la base para impartir conocimientos a los estudiantes, puesto que el innovar estas metodologías pueden generar que las clases virtuales se vuelvan más interactivas y los estudiantes se ofrezcan a tener mayor atención en la clase. Sin embargo, el conocer de las metodologías no implica que puedan ejecutarlas de manera correcta, a pesar de que podemos adquirir el conocimiento de saber contemplar bien las metodologías también hay que accionarlo de manera adecuada, de modo que la clase se convierta en una clase magistral, es por ello que, hay que tomar importancia especialmente a las metodologías y recursos didácticos digitales que tenemos a nuestro alcance.

Además, se considera relevante que las metodologías de enseñanza no solamente existen para la transmisión del conocimiento de una persona a otra, sino que aporta un gran beneficio a todas las personas siendo una estrategia de autorregulación para poder

aprender nuevos conocimiento sin necesidad de esperar a una persona que nos imparta el mismo, las metodologías de enseñanza generan un aporte relevante a todos los ámbitos, puesto que su objetivo es facilitar el aprendizaje con nuevos métodos y recursos didácticos en torno a una educación presencial y virtual.

1.5 Delimitación

Campo: Educación

Área: Matemáticas

Aspecto: Fomentar la utilización de las metodologías de enseñanza de la modalidad virtual

Tema: Metodología de enseñanza en la educación virtual

Problema: ¿De qué manera han incidido las metodologías de enseñanza de los docentes de la Unidad Educativa Simón Bolívar en los estudiantes de noveno de básica superior de la modalidad de educación virtual?

Delimitación Temporal: Seis meses

Delimitación Poblacional: En esta investigación se trabajó con una población conformado por un docente de la básica superior, y un curso de octavo de la básica superior con 28 estudiantes conformado por 12 mujeres y 16 hombres.

Delimitación Espacial:

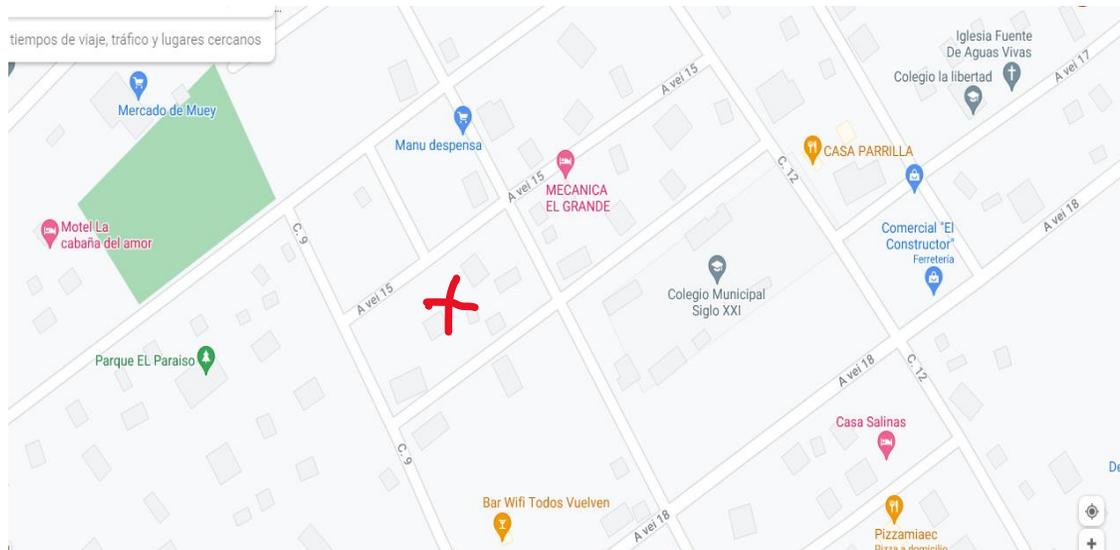


Fig 1 Ubicación de la Unidad Educativa Simón Bolívar

Recuperado de: <https://www.google.com/maps/@-2.2407826,-80.9300858,18z>

CAPITULO II MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.

Previo al trabajo investigativo se revisaron investigaciones donde se relacionan tópicos del proceso enseñanza-aprendizaje y sus metodologías, sin embargo, no se encontró ninguna información que refleje un sustento óptimo en la efectividad de las metodologías de enseñanza y aprendizaje de los docentes de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” en la educación virtual. No obstante, el Ministerio de Educación ha elaborado estrategias para adaptar en las clases virtuales mediante un bosquejo generalizado, pero no se toman en cuenta los resultados de la efectividad en la práctica profesional.

Por otra parte, Abad Campuzano & Chávez Santos, (2019) en su trabajo de titulación denominado “El Aprendizaje Creativo y las Metodologías Innovadoras” menciona que dentro del proceso educativo el docente debe ser innovador, el cual aplicará diferentes técnicas y métodos que están centrados en el aprendizaje de los estudiantes, todo esto gira en torno a las fortalezas del proceso para la transformación de la sociedad de calidad y calidez de la sociedad y de los agentes educativos.

Además, Yaguana Velasteguí, (2019) menciona en su trabajo de grado denominado “Recursos Tecnológicos en el Rendimiento Académico” que el ámbito educativo tecnológico fortalece las técnicas de enseñanzas del docente, facilitando las actividades y tareas, dando cambios de información y mejorando la comunicación de alumno y maestro posibilitando una combinación de lo práctico y lo teórico.

(Solorzano, 2009) menciona en su artículo denominado “Metodologías de enseñanza para la educación infantil apoyado en el uso de herramientas tecnológicas interactivas” que las herramientas de apoyo tecnológico son orientadas a incentivar a la enseñanza de ciencias básicas, de modo que sea divertida y animada, representando de manera gráfica y juego interactivos didácticos que siempre están incentivando a los niños a aprender jugando.

(Freire Vela, 2013) en su artículo científico llamado “Incidencia de la Metodología de Enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes” exhorta que la docencia es

considerada como un eslabón fundamental en la educación, de modo que el docente profesional no solo debe poseer conocimientos o la experiencia determinada sino que es la persona quién comunica haciendo uso de una serie de recursos tecnológicos, pedagógicos y propios de la asignatura para crear aprendizajes significativos en sus estudiantes.

(Crespi, 2003) en su tesis de maestría denominada “Metodología para pensar matemáticamente: Un enfoque educacional” expresa que la educación matemática abre espacios para reflexionar desde diferentes puntos de vistas, puesto que los estudiantes realicen ejercicios y analicen los problemas y dificultades en la educación matemática ecuatoriana, de manera que se puedan solucionar los mismos con valores de respeto y modestia.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Estrategias de aprendizaje.

El término proceso de aprendizaje se utiliza para significar la cadena general de macro-actividades u operaciones mentales implicadas en el acto de aprender, lo que comprende también constructos como: procesos, estrategias y técnicas, que suelen confundirse. Siendo la estrategia de carácter intencional e implican, por tanto, un plan de acción y de esta manera se evidencia el aprendizaje. (Beltran, 2003)

Éstas son estrategias que se utilizan para aprender, recordar y usar la información, que constituyen procedimientos o conjuntos de pasos y habilidades adquiridas por el estudiante para emplearlas como instrumento manipulable para obtener un aprendizaje significativo. Todo esto va tener la responsabilidad del estudiante para poder tener un conocimiento de procedimientos, de tal manera que se organice e interprete todo sobre un tema.

2.2.2 Estrategias de enseñanza

Las estrategias de enseñanza se refieren a las utilizadas por el profesor para mediar, facilitar, promover, organizar aprendizajes, esto es, en el proceso de enseñanza se da de manera continua para fortalecer los conocimientos de los estudiantes, de tal manera que se observe como algo común en el ámbito educativo. (Campos, 2000)

Las mismas son indispensables en el transcurso de la etapa escolar y profesional de los docentes y estudiantes, ya que sin ello no se cumpliría el proceso de enseñanza-aprendizaje de los mismos, también aportan a la construcción y mediación de un conocimiento con nuevas e innovadoras estrategias que se aplican para obtener un aprendizaje significativo.

2.2.3 Virtualidad

La virtualización de la educación es la mayor innovación de los procesos educativos a escala global, es decir, ahora personas de mayor edad pueden retomar sus labores académicas que, por motivos laborales, no pudieron culminar. (Medina Gamero,

2019) Sin embargo, un 70% de estudiantes tiene dificultad en el acceso a la enseñanza en línea en el país andino. La causa es la carencia de teléfonos inteligentes o Internet, la caída de ingresos y la falta de capacitación impiden la normal formación de millones de niños durante la pandemia. (Constante, 2020)

La virtualidad nos ha envuelto en nuevas formas de enseñanza y de comunicación trayendo beneficios como: no gastar dinero en tener que viajar para recibir clases y hasta para tener una conversación normal, no obstante unas de las principales causas por las que la virtualidad también acecha contra la educación de niños, niñas, jóvenes, adolescente y adultos es por la falta de dispositivos electrónicos que son indispensables para el uso imprescindible para obtener buena una comunicación del aprendizaje significativo e informativo.

2.2.4 Metodologías de enseñanza y aprendizaje

En cuanto Nejibra (2016) menciona que la estrategia metodológica a seguir por parte del profesorado, dependerá del método docente. El conjunto de decisiones sobre los procedimientos a emprender y sobre los recursos a utilizar en las diferentes fases de un plan de acción que, organizados y secuenciados coherentemente con los objetivos del proceso, nos permiten dar una respuesta a la tarea educativa (pp. 25)

Las metodologías que se emprenderán en las decisiones educativas serán tomadas por el docente, sin embargo las metodologías que se utilicen dentro de la clase serán diferentes al plan de acción que planifique y ejecute el docente por tanto permitirá dar una respuesta a la educación como una mejora en el ámbito profesional.

2.3 Fundamentación Legal

2.3.1 Constitución de la República del Ecuador (2008)

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, el medio ambiente sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

La educación es indispensable para el logro de un país soberano e innovador en conocimientos en jóvenes, adolescentes y adultos para la mejora en común en torno a las actividades del país.

2.3.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural

Principios Generales

Art. 2 Principios

n) **Comunidad de aprendizaje.** La educación tiene entre los conceptos aquel que reconoce a la sociedad como un ente que aprende y enseña y se fundamenta en la 22 comunidad de aprendizaje entre docentes y educandos, considerada como espacios de diálogo social e intercultural e intercambio de aprendizajes y saberes.

p) **Corresponsabilidad.** La educación demanda corresponsabilidad en la formación e instrucción de las niñas, niños y adolescentes y el esfuerzo compartido de estudiantes, familias, docentes, centros educativos, comunidad, instituciones del Estado, medios de comunicación y el conjunto de la sociedad, que se orientarán por los principios de esta ley.

q) **Motivación.** Se promueve el esfuerzo individual y la motivación a las personas para el aprendizaje, así como el reconocimiento y valoración del profesorado, la garantía del cumplimiento de sus derechos y el apoyo a su tarea, factor esencial de la calidad de la educación.

Art. 3 Fines de la educación

d) El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se sientan en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre.

2.4 Operacionalización de las variables

2.4.1 Metodologías de enseñanza

Las metodologías de enseñanza son imprescindibles en el entorno educativo, ya que de esta manera se infiera que la educación es una rama importante en la sociedad y en las personas, por ello las mismas son importante para el desarrollo de la capacidad de los estudiantes y mediante las entrevistas realizada al docente se pudo afirmar que las mismas inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje de todos los agentes educativos.

2.4.2 Rendimiento Académico

Por otra parte, el rendimiento académico se evidencia en los estudiantes, ya que son ellos quienes califican lo que el docente les imparte y aplica en el aula de clases, además que mediante las encuestas realizadas a los estudiantes se pudo confirmar que las metodologías de enseñanza afectan directamente al rendimiento académico de los mismos.

CAPÍTULO III MARCO METODOLÓGICO

Este proyecto de investigación se realizó con un enfoque mixto, es decir, cualitativo y cuantitativo, se utilizó herramientas para la recolección de datos como: la entrevista a una docente con preguntas abiertas, y, por otra parte, las encuestas a los estudiantes con preguntas cerradas de carácter exploratorio y descriptivo que permitieron cumplir con el objetivo de la misma investigación.

Además, la investigación exploratoria se aplica para estudiar un problema que no está claramente definido, por lo que se lleva a cabo para comprenderlo mejor, pero sin proporcionar resultados concluyentes, de esta manera llevando a cabo una investigación a simple vista clara. Por otra parte, siguiendo el mismo contexto, el carácter descriptivo se encarga de puntualizar las características de la población que está estudiando más específicos en la investigación. (Castro, 2019)

3.1 Tipo y diseño de la investigación.

3.1.1 Enfoque cualitativo

La investigación cualitativa asume una realidad subjetiva, dinámica y compuesta por multiplicidad de contextos. Además, se privilegia el análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las realidades estudiadas. Este enfoque basado en la observación directa en el proceso investigativo, y con base a las entrevistas se demostró la efectividad de las metodologías de enseñanza y aprendizaje de los docentes para que sus estudiantes lleguen a un aprendizaje significativo. (Solís, 2019)

3.1.2 Enfoque cuantitativo

El enfoque cuantitativo se desarrolla de manera directa en la tarea de verificar y comprobar teorías por medio de estudios muestrales representativos lo cual permitió reconocer de forma real el problema de investigación, de modo que se empleó la herramienta de la encuesta como principal herramienta de recolección de datos como, de esta manera se tuvo un pronóstico final referente a la incidencia del problema de manera específica. (Maita, 2016)

3.2 Universo, población y muestra.

La investigación se realizó con el apoyo de 28 estudiantes de octavo grado de educación básica superior y 1 docente de básica superior en el área de matemáticas en la Unidad Educativa Simón Bolívar ubicado en Ecuador en la provincia de Santa Elena, ciudad Salinas cantón Salinas.

3.3 Técnicas de recolección de información

3.3.1 Técnicas e Instrumentos

Para la investigación se utilizaron herramientas cualitativos y cuantitativos, es decir, las entrevistas a los docentes y las encuestas a los estudiantes con el fin de recopilar la información debida tomando en cuenta los objetivos que guían esta investigación se utilizó técnicas de tipo exploratorio y descriptivo.

3.3.2 Instrumento de investigación: Encuesta

Dirigido: A estudiantes de octavo grado de EGB subnivel superior de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” de la parroquia José Luis Tamayo, período lectivo 2021-2022

Objetivo: Evidenciar si están aprendiendo con las metodologías que aplica el docente en el aula de clases.

3.3.3 Instrumento de investigación: Entrevista

Dirigido: A un docente de octavo grado de EGB subnivel superior en la asignatura de matemáticas de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” de la parroquia José Luis Tamayo, período lectivo 2021-2022

Objetivo: Conocer si las metodologías que el docente aplica son eficientes en el aula de clases virtual con los estudiantes de octavo grado de la Unidad Educativa “Simón Bolívar” en el período 2021-2022

3.3.4 Entrevistas a los docentes

Según Díaz Bravo, García Torruco, Martínez Hernandez, & Varela Ruiz (2013) la entrevista se define como “una conversación que se propone con un fin determinado distinto al simple hecho de conversar”. De una u otra manera la entrevista supone una conversación natural, sin embargo, la formalidad no escapa de ello y siempre se busca un objetivo.

La entrevista como técnicas son muy importantes, es por esto que, se aplicó al docente de la educación superior en la asignatura de matemáticas con el objetivo de evaluar la efectividad de las metodologías de enseñanza y aprendizaje en el rendimiento académico de sus estudiantes. Este instrumento se aplicó para recoger mayor información sobre el docente, ya que es una de los agentes más relevantes en este proyecto.

3.3.5 Encuestas a los estudiantes.

La encuesta según es un instrumento de la investigación de carácter cuantitativa que consiste en obtener información de las personas encuestadas mediante el uso de cuestionarios u otro tipo de recurso cuantitativo que son diseñados en forma previa para la obtención de información específica. (Thompson, 2010)

En la investigación se aplico la técnica de las encuestas a los estudiantes de de básica superior con preguntas cerradas, ya que es otro agente relevante en este proceso de la educación, con el objetivo de determinar la efectividad de las metodologías de enseñanza y aprendizaje.

CAPITULO IV: RESULTADOS

4.1 Análisis y discusión de los resultados de la entrevista.

Se realizó una entrevista dirigida al docente del área de Matemáticas para obtener mayor información.

1. Con la pandemia, las formas de enseñar cambiaron. ¿Cuéntenos un poco cómo ha sido su experiencia en este proceso?

Debido a la pandemia, la educación dio un giro de 360°, puesto que, la educación presencial es muy diferente a la virtual, debido a que los recursos didácticos son diferentes al aula presencial, he tenido que actualizar mis conocimientos acerca de los manejos de plataforma virtuales y recursos educativos para la modalidad virtual, no ha sido fácil, para ello he tenido que realizar cursos de capacitación y actualización para enfrentar este nuevo reto de la educación virtual. De igual manera debe ocurrirles a los estudiantes, por lo que, en algunos casos no cuentan con los medios tecnológicos para afrontar la educación virtual y ha habido una gran parte de deserción por no contar con recursos tecnológicos, este otro reto que nos ha enfrentado ya que como docentes hemos tratado de llegar a esta población estudiantil mediante fichas pedagógicas impresas y explicarles en sus respectivos hogares.

2. ¿Qué tipo de metodología ha utilizado usted para adaptarse a este proceso?

Siempre he utilizado el ERCA (Experimentación, Reflexión, Conceptualización y Aplicación), la experiencia de los estudiantes, la reflexión por medio de un video audiovisual, la conceptualización y la aplicación de los estudiantes con alguna actividad, una parte sincrónicas y otras actividades asincrónicas como las tareas. Además, desarrollamos la metodología ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos)

3. ¿Cómo usted califica y evalúa el aprendizaje de sus estudiantes?

Evalúo a través de los proyectos que presentan lo estudiantes como tarea, y también me autoevalúo, y esto se hace para verificar si el desarrollo del proyecto se realizó con los objetivos planteados al inicio y si se han cumplido y adquirido los aprendizajes planificados

4. Lo que usted planifica diariamente antes de sus clases, ¿Si cumple con todos los objetivos planificados planteados?

Lo que yo planifico, lo realizo en mi clase virtual, lo que no logro determinar es el conocimiento del estudiante, ya que la evaluación se verifica al finalizar un proyecto que puede durar entre 3 a 4 semanas, y el proceso de evaluación solo se lleva a cabo con aquellos estudiantes que se conectan a la clase virtual, no así con aquellos que no tienen conectividad.

5. ¿Con que recursos didácticos virtuales se ha apoyado usted para mejorar sus clases en estas épocas?

Con los recursos didácticos que ha implementado el Ministerio de Educación en las páginas de RECURSOS2 y otros recursos que he indagado en internet, pero más he utilizado recursos digitales, como Microsoft Teams, correos, YouTube, textos digitales, tutoriales, Quizzis, Mentimeter, y poco el material didáctico en estas épocas.

Interpretación.

Sabemos que los docentes crean ambientes de confianza brindándole al estudiante la oportunidad de actuar y desarrollar sus capacidades obteniendo así un aprendizaje, a través de la aplicación de métodos estratégicos en el aula que van desde la participación del estudiante a la reflexión; sin embargo, en la educación virtual se mantiene esa idea, pero de una perspectiva diferente, por lo que una vez realizada la entrevista se evidenció que la educación presencial no ha sido la misma en comparación a la virtual, no obstante, no todas las metodologías que utiliza el docente cambian en el proceso educativo, lo que cambia son los recursos didácticos que se utilizan dentro del aula virtual de clases.

El docente trata de buscar y adaptar el contenido que planifica en torno a los objetivos iniciales planteados, por lo general la metodología ERCA utilizada por el docente es común aplicarlo en sus planificaciones, sin embargo el material didáctico se vuelve obsoleto en la educación virtual, no del todo, puesto que los materiales didácticos que utilizaba antes como; los papelógrafos, hojas, entre otros, no son tan eficientes en una clase virtual, sin embargo toma gran relevancia los materiales y recursos digitales, además, el evalúa en base los proyectos, es decir, utiliza la metodología ABP

“Aprendizajes Basados en Proyectos” que a su vez, determina el aprendizaje de sus estudiantes con los proyectos que presentan al final de cada proyecto, añadiendo también las tareas asincrónicas y sincrónicas que se realizan en el aula virtual.

La no conectividad de estudiantes es un gran factor a la hora de enseñar, puesto que el docente busca las metodologías a adaptar para llegar el conocimiento a ese estudiante mediante fichas a domicilio teniendo una interacción cara a cara con el estudiante y su representante. Las metodologías en un aula virtual se han adaptado y el docente se ha ensañado con ellas, y, por tanto, ha modificado el ERCA y ha implementado el ABP para que sus estudiantes pudieran aprender nuevos temas de forma interesante y dinámica.

4.2 Análisis y discusión de los resultados de las encuestas

Por medio de la plataforma *Quizzis* se realizó la encuesta dirigida a 28 estudiantes de octavo grado tienen conectividad. Las preguntas se formularon de acuerdo al tema predominante y se explicaron claramente a los estudiantes. A continuación, se detallarán los resultados obtenidos:

Análisis

Tabla 1. Pregunta 1. ¿Los temas que aborda el docente en sus clases son dinámicos?

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1	Poco	6	21%
	A veces	12	43%
	Mucho	10	36%
	TOTAL	28	100%

Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Nota: Elaborado por el autor

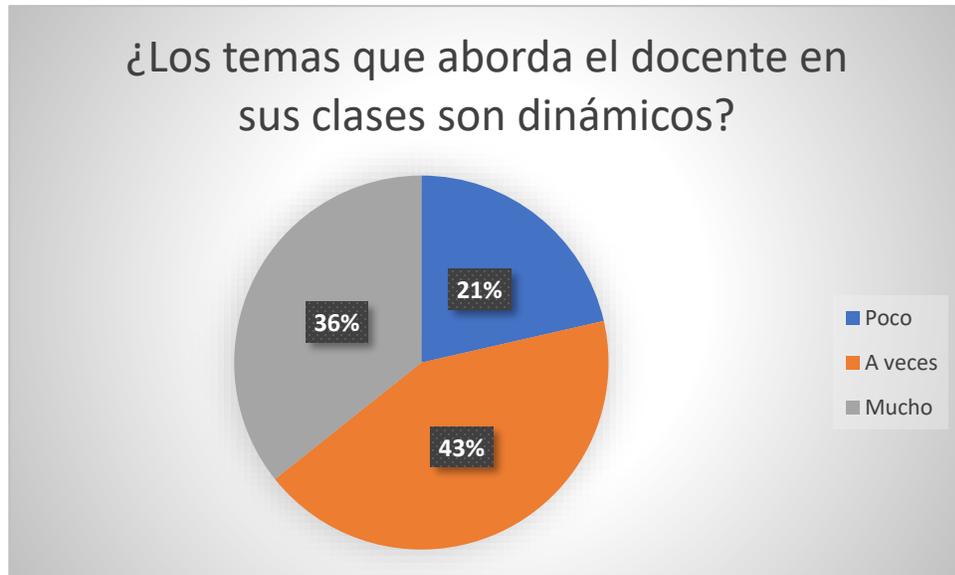


Figura 1. Resultados de la primera pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes

De los 28 estudiantes encuestados solamente el 21% contestaron que poco temas que aborda el docente en sus clases son dinámicos, por otra parte, el 36% respondieron que a veces los temas que aborda el docente en sus clases son dinámicos y el último 43% respondieron que mucho a esta pregunta. Por lo cual, se evidencia que la mayoría de las veces el docente si aborda en sus clases los temas de manera dinámica considerando que si ha estado adaptando nuevas metodologías activas donde todos los agentes de la clase interactúan entre sí desarrollando su clase excelente.

Los temas que se abordan en las clases de matemáticas para los estudiantes son dinámicos resaltando que las enseñanzas del docente son excelentes, de modo que el rendimiento académico de los estudiantes se vea afectado positivamente en torno a aprendizajes significativos.

Tabla 2. Pregunta 2. ¿El docente aplica múltiples formas para evaluar tus aprendizajes?

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
2	Si	23	82%
	No	5	18%

Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Nota: Elaborado por el autor

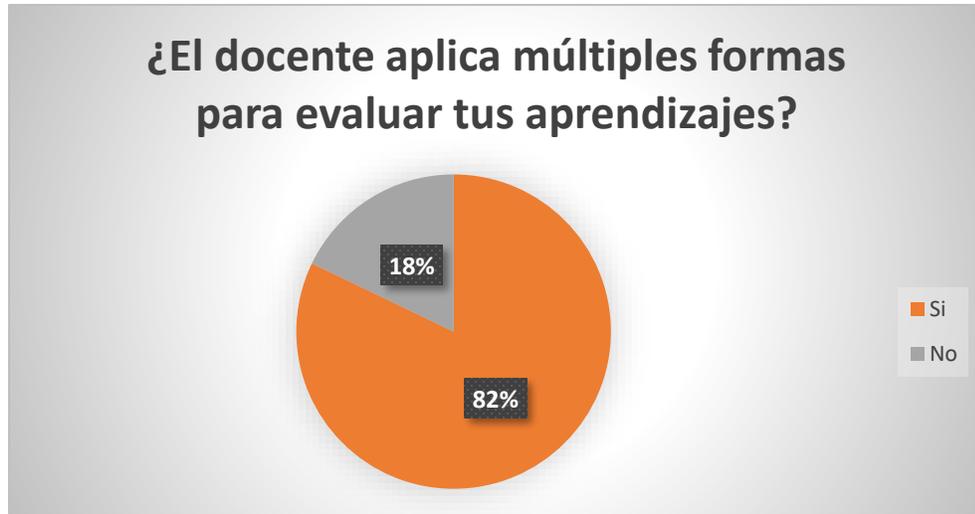


Figura 2. Resultados de la segunda pregunta de la encuesta realizada a los estudiantes.

De los 28 estudiantes el 18% respondieron que el docente No aplica múltiples formas para evaluar sus aprendizajes y el otro 82% respondieron que Si. Es así que en esta pregunta se puede verificar que el docente si aplica múltiples formas para evaluar el aprendizaje de sus estudiantes, se demostró una vez más que ha adaptado nuevos recursos digitales y a su vez planificando sus evaluaciones con nuevas metodologías de aprendizajes para beneficiar a sus estudiantes en contenidos.

Tabla 3. Pregunta 3. De la forma que el docente te enseña, ¿aprendes?

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
3	Si	24	86%
	No	4	14%
TOTAL		28	100%

Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Nota: Elaborado por el autor

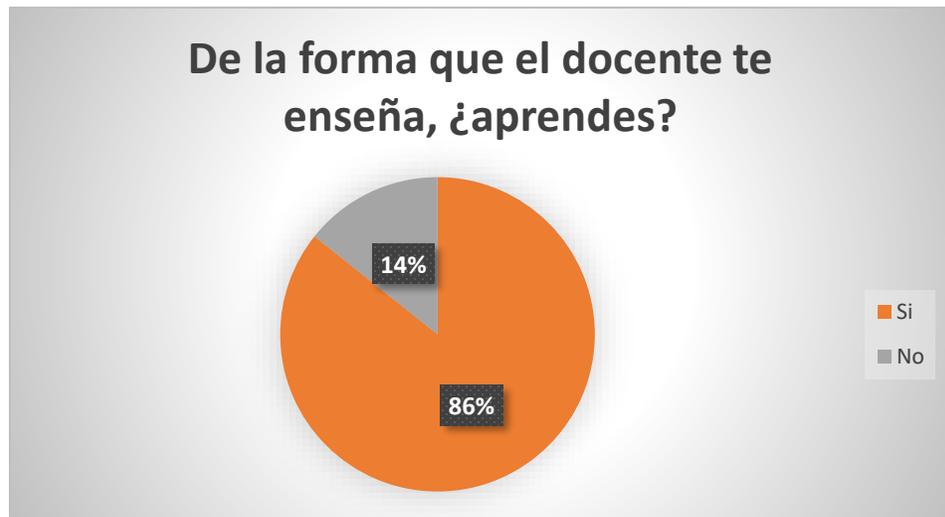


Figura 3. Resultados de la tercera pregunta realizada en la encuesta a los estudiantes

De los 28 estudiantes encuestados el 14% respondieron que No a la pregunta y el otro 86% contestaron que Si. Puesto que en esta pregunta se demuestra que los estudiantes con la pandemia y con los cambios que ha habido en los últimos años, y a pesar de las nuevas metodologías con las que abarca cada clase el docente, ellos aprenden algo nuevo, evidenciando que las metodologías utilizadas por el docente en una enseñanza virtual en las matemáticas son útiles y posibles en la era digital.

Tabla 4. Pregunta 4. ¿El docente utiliza diferentes plataformas audio-visuales para enseñarles algo nuevo?

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
4	Poco	6	21%
	A veces	9	32%
	Mucho	13	47%
	TOTAL	28	100%

Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Nota: Elaborado por el autor

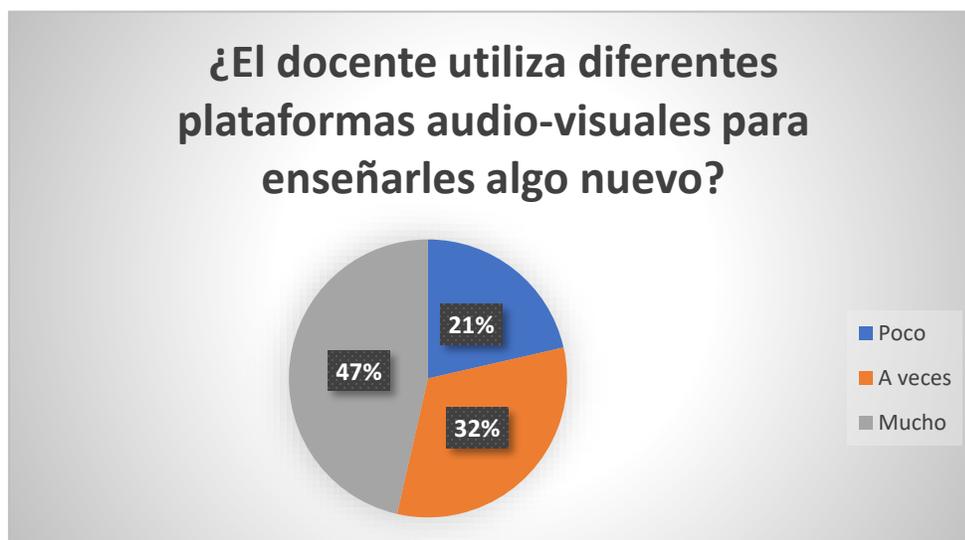


Figura 4. Resultados de la cuarta pregunta realizada en la encuesta a los estudiantes

De los 28 estudiantes encuestados, el 21% respondieron que Poco el docente utiliza diferentes plataformas audio-visuales para enseñarles algo nuevo, por otro lado, el 32% contestaron que A veces, y, por último, el 47% respondió que Mucho. Por lo cual, en esta pregunta se evidencia que las metodologías que utiliza el docente en sus clases con sus estudiantes están conformadas por dos componentes; el auditivo y el visual, que a su vez las metodologías se apoyan de recursos y plataformas digitales para la realización de alguna actividad o para impartir sus clases diariamente.

Tabla 5. Pregunta 5. ¿Aplicas en tu vida diaria las enseñanzas de tu docente?

PREGUNTA	ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
5	Si	21	75%
	No	7	25%
TOTAL		28	100%

Fuente: Unidad Educativa “Simón Bolívar”

Nota: Elaborado por el autor



Figura 5. Resultados de la quinta pregunta realizada en la encuesta a los estudiantes

De los 28 estudiantes el 25% respondió que No aplica en tu vida diaria las enseñanzas de tu docente, y el otro 75% contestaron que Si. De esta forma, se evidencia que la mayoría de estudiantes obtienen un gran conocimiento en las clases que imparte el docente puesto que las metodologías que utiliza son imprescindibles para la enseñanza y aporta un plus a la clase y a la vida académica de sus estudiantes, haciendo efecto sus metodologías en un ambiente virtual.

Interpretación.

Con la encuesta realizada a los estudiantes se confirmó que el docente si implementó nuevas metodologías de enseñanza en el aula de clases virtual, que son dinámicas e interactivas con el tema que da a conocer dentro de la hora clase, de modo que los estudiantes construyan su propio conocimiento a partir de las bases dadas por el docente, constituyendo que, gran parte de sus enseñanzas contribuyen al desarrollo integral del estudiante, a su vez, esas metodologías facilitan las clases de manera efectiva, favoreciendo el proceso de enseñanza-aprendizaje y mejorando el rendimiento académico de los estudiantes.

Además, las metodologías que aplica el docente a sus estudiantes como las evaluaciones mediante el ABP es efectivo, puesto que se considera una técnica innovadora y plasmarla dentro del aula de clases lo vuelve más dinámico, también aplicar la técnica ERCA en una planificación lo hace más organizada y distribuyendo cada aspecto y complementándolo del uno con el otro, y además la influencia que tienen estas metodologías en sus estudiantes especialmente en el rendimiento académico es positiva, determinando que las enseñanzas con las nuevas metodologías del docente son efectivas y aportan un plus a los estudiantes tanto en lo académico y en lo personal.

Las metodologías que aplica el docente en sus clases son el Aprendizaje Basado en Proyectos “ABP” e innova la técnica ERCA, apoyándose de plataformas digitales como; Quizziis, Mentimeter, Microsoft Team, entre otros. De modo que éstas se consideran para la innovación de los conocimientos que transmite el docente a sus estudiantes, puesto que las evaluaciones que realiza el docente son mediante estas plataformas y metodologías, además, los estudiantes demuestran que tienen un gran potencial frente a éstas, y se evidencia que la efectividad de las nuevas técnicas que planifica el docente antes de su clase son eficientes a la hora de aplicarlos, puesto que los estudiantes si obtienen un aprendizaje significativo desarrollando su cognición.

CONCLUSIONES

- El mundo se actualiza constantemente, por lo que, los cambios son simultáneos, más aún cuando la pandemia ha surgido repentinamente y ha puesto en marcha nuevas metodologías, éstas se han convertido en unos de los recursos más valioso e innovadores para el proceso de enseñanza de las personas, en especial en el ámbito de la educación. Asimismo, los docentes han ido autorregulándose e implementado nuevas metodologías activas digitales, puesto que la pandemia ha traspuesto un rumbo radical a las enseñanzas tradicionales transformándolas a virtuales, y ellos se han adaptado junto a nuevas ideas y estrategias innovadoras como aplicar múltiples plataformas de apoyo digital como; Quizzis, Mentimeter a la hora de enseñar algún tópico a sus estudiantes, determinando que las metodologías innovadoras son un elemento imprescindible de la educación actual.
- La evaluación es un componente clave dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje, por lo que, estar constantemente evaluando los aprendizajes de los estudiantes es un elemento que no puede dejarse de lado en las clases, para esto los docente implementan la metodología del Aprendizaje Basado en Proyectos, por lo cual, intervienen actividades que se aprendieron durante ese proyecto y se califica de modo a las rúbricas presentadas por el docente, dando así un aprendizaje significativo en los estudiantes.
- La comunicación e interacción del docente con los estudiantes dentro del aula de clases virtual, se transforma en un estimulante para que la clase se vuelva más interactiva y dinámica, puesto que las metodologías aplicadas por el docente y que intervienen en el proceso de enseñanza – aprendizaje se vuelve más determinante a la hora de impartir las clases apoyándose con recursos digitales que están a su alcance haciendo que su los conocimientos que se imparten sean más fáciles de aprender para los estudiantes y evidenciando que con las metodologías que utiliza el docente en la clase son efectivas.

RECOMENDACIONES

A los docentes de la Institución Educativa.

Los docentes deben capacitarse virtualmente sobre las metodologías innovadoras para el proceso de enseñanza de una clase virtual magistral. Al capacitarse, ellos mejorarán el manejo de nuevas tecnologías para enseñar algún tema o tópico a sus estudiantes, recordando que los principales protagonistas son los estudiantes y, por ello es obligación del docente enseñar de una manera adecuada y correspondiente a la de un maestro.

A la Institución Educativa.

La Institución debe preocuparse por las formas de enseñanza del docente en las aulas de clases virtuales, por lo que deben organizarse para dar seguimiento a las clases de los docentes para verificar si están enseñando e innovando sus metodologías con plataformas digitales y que a su beneficien a los estudiantes a los docentes con nuevos conocimientos virtuales.

REFERENCIAS

- Beltran LLera, J. (2003). Estrategias de aprendizaje. *Revista de Educación*(332), 55-73.
<http://www.educacionyfp.gob.es/dam/jcr:0bc115bf-2ee5-4894-91f5-7e32e07059d4/re3320411443-pdf.pdf>
- Campos Campos, Y. (2000). *ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE*. Mexico: DGENAMDF. <https://www.uv.mx/personal/yvelasco/files/2012/08/estrategias-E-A.pdf>
- Constante, S. (16 de Junio de 2020). Ecuador: la educación online desde casa es imposible e injusta. *EL PAÍS*.
- Crespi, M. I. (2003). *Metodología para pensar matemáticamente : Un enfoque comunicacional*. Obtenido de LaReferencia: <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/13144>
- Freire Vela, M. E. (2013). Incidencia de la Metodología de Enseñanza en el rendimiento académico de los estudiantes. *Repositorio Universidad de las Fuerzas Armadas*, 34-54. Obtenido de <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/6988>
- Solorzano, N. (2009). Metodologías de enseñanza para la educación infantil apoyado en el uso de herramientas tecnológicas interactivas. *Repositorio Escuela Superior Politécnica del Litoral*, 46-55. Obtenido de <http://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/4779>
- Medina Gamero, A. (2019). La virtualidad de la educación, un reto en el aprendizaje universitario. Reseña del libro de Claudio Rama, Políticas, tensiones y tendencias de la educación a distancia y virtual en América Latina. *Revista iberoamericana de educación superior*, 10(29), 215-217. doi:10.22201/iisue.20072872e.2019.29.532
- Nejibra, G. C. (2016). *Metodología de enseñanza para el aprendizaje*. Madrid. <https://www.nebrija.com/nebrija-global-campus/pdf/metodologia-GCN.pdf>
- CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR, sección quinta, Educación, Art. 26 y 27.
- Abad Campuzano, A. L., & Chávez Santos, I. C. (2019). *EL APRENDIZAJE CREATIVO Y LAS METODOLOGÍAS INNOVADORAS*. Obtenido de rraae:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/46479/1/BFILO-PD-LP1-17-470%20ABAD%20-%20CHAVEZ.pdf>

Yaguana Velasteguí, J. M. (2019). *RECURSOS TECNOLÓGICOS EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO*. Obtenido de rraae:

<http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43379/1/BFILO-PIN-19P22.pdf>

ANEXOS



Fig 2 Localización de la Unidad Educativa "Simón Bolívar"



Fig 3 Aplicación de la entrevista a la docente

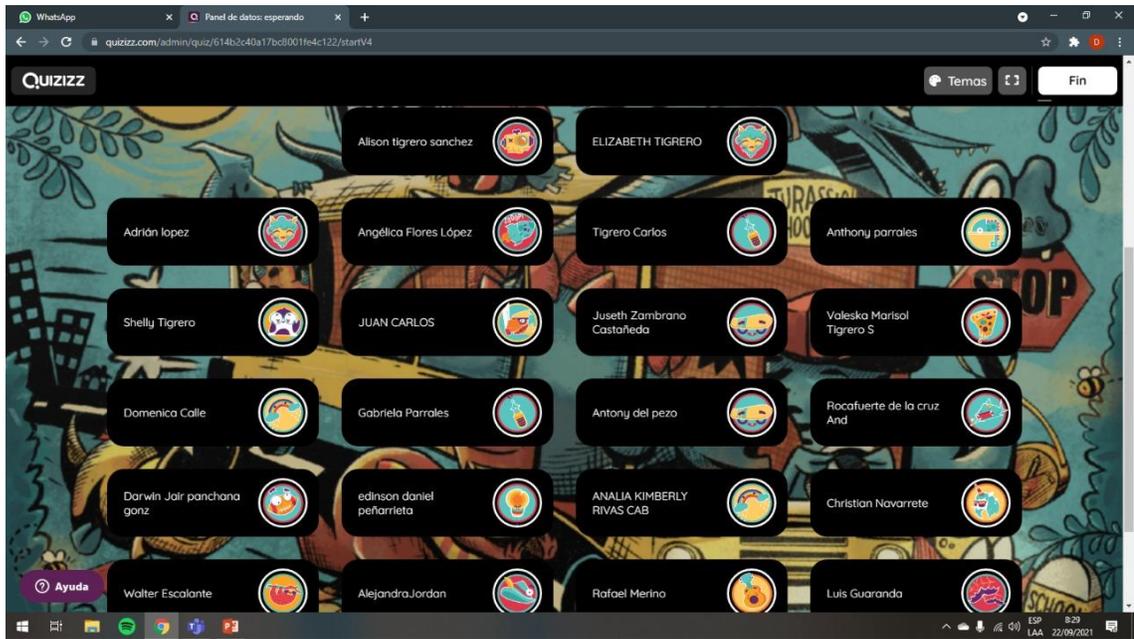


Fig 4 Aplicación de la encuesta a los estudiantes

ENTREVISTA A LA DOCENTE

1. Con la pandemia, las formas de enseñar cambiaron. ¿Cuéntenos un poco cómo ha sido su experiencia en este proceso?
2. ¿Qué tipo de metodología ha utilizado usted para adaptarse a este proceso?
3. ¿Cómo usted califica y evalúa el aprendizaje de sus estudiantes?
4. Lo que usted planifica diariamente antes de sus clases, ¿Si cumple con todos los objetivos planificados planteados?
5. ¿Con que recursos didácticos virtuales se ha apoyado usted para mejorar sus clases en estas épocas?

ENCUESTA A LOS ESTUDIANTES

Pregunta 1	Poco	A veces	Mucho
¿Los temas que aborda el docente en sus clases son dinámicos?			

Pregunta 2	Si	No
¿El docente aplica múltiples formas para evaluar tus aprendizajes?		

Pregunta 3	Si	No
De la forma que el docente te enseña, ¿aprendes?		

Pregunta 4	Poco	A veces	Mucho
¿El docente utiliza diferentes plataformas audio-visuales para enseñarles algo nuevo?			

Pregunta 3	Si	No
¿Aplicas en tu vida diaria las enseñanzas de tu docente?		

La Libertad, 04 de septiembre 2021.

CERTIFICADO ANTIPLAGIO

En calidad de tutor del Proyecto de Investigación y Desarrollo “**METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA PARA LA ASIGNATURA DE MATEMÁTICAS Y SU INFLUENCIA EN LOS ESTUDIANTES DE OCTAVO DE BÁSICA SUPERIOR EN LA INSTITUCIÓN SIMÓN BOLÍVAR AÑO LECTIVO 2021-2022.**”, elaborado por Diego Rafael González Núñez de la **CARRERA DE EDUCACIÓN BÁSICA**, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Licenciado en **EDUCACIÓN BÁSICA** me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio **URKUND**, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente proyecto ejecutado, se encuentra con **2%** de la valoración permitida, por consiguiente se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,

A redacted signature consisting of several overlapping red rectangular blocks.

Lcda. Mónica Tumbaco Muñoz, Mgt.

C.I.:0914542121

DOCENTE TUTOR



Document Information

Analyzed document	TESIS FINAL, DIEGO.docx (D113774092)
Submitted	9/29/2021 3:13:00 PM
Submitted by	
Submitter email	diego.gonzaleznuñez@upse.edu.ec
Similarity	2%
Analysis address	mtumbacom.upse@analysis.orkund.com

Sources included in the report

SA	Tesis Soriano-Alcivar.docx Document Tesis Soriano-Alcivar.docx (D112040616)	 1
SA	PALMA FAJARDO VIRGINIA.docx Document PALMA FAJARDO VIRGINIA.docx (D35658610)	 2
SA	MARY YAGUAL- JARITZA MAYORGA-CD.docx Document MARY YAGUAL- JARITZA MAYORGA-CD.docx (D40857772)	 1