



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar las estrategias
de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil,
2022

AUTORA:

Mora León, Margarita Jesús (orcid.org/0000-0002-9493-4554)

ASESOR:

Dr. Cruz Cisneros, Víctor Francisco (orcid.org/0000-0002-0429-294X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y calidad educativa

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en los niveles

PIURA - PERÚ

2022

Dedicatoria

Ofrezco este trabajo de investigación a Dios por ser mi guía constante.

A mis padres por ser mi mayor iluminación, exaltación que me fuerza para nunca rendirme, aunque no estén conmigo están en el cielo, pero sé que siempre están a mi lado y en mi corazón.

A mis hermanos quien me ha apoyado con sus consejos, todo su amor y paciencia ha influido en mí para lograr todos los objetivos para llegar a cumplir mis sueños.

Agradecimiento

Agradecerle a mi Dios, guiarme fortalecerme días a días paciencias para poder culminar mi trabajo de investigación, por qué hiciste realizar mis deseos y finalizar mis objetivos anhelados.

A mis hermanos por su apoyo incondicional por su confianza que me brinda y creer en mí, gracias por su amor absoluto.

Índice de contenidos

Carátula	
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	4
III. METODOLOGÍA	21
3.1. Tipo y diseño de investigación	21
3.2. Variables y operacionalización	22
3.3. Población (criterios de selección), muestra y muestreo	22
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5. Procedimientos	25
3.6. Método de análisis de datos	26
3.7. Aspectos éticos	26
IV. RESULTADOS	28
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	43
VII. RECOMENDACIONES	44
VIII. PROPUESTA	45
REFERENCIAS	58
ANEXOS	65

Índice de tablas

Tabla 1: Distribución de la población	23
Tabla 2: Distribución de la muestra	24
Tabla 3: Estadísticas de fiabilidad	25
Tabla 4: Variable dependiente competencias digitales, pretest y postest (GE)	28
Tabla 5: Dimensión 1 Objetivos, pretest y postest (GE)	29
Tabla 6: Dimensión 2 Organizadores previos, pretest y postest (GE)	30
Tabla 7: Dimensión 3 Preguntas sueltas, pretest y postest (GE)	31
Tabla 8: Pruebas de normalidad de la variable	32
Tabla 9: Decisión estadística de normalidad	32
Tabla 10: Estadísticas de VD competencias digitales	33
Tabla 11: Prueba de hipótesis general de VD Estrategias de Enseñanza	33
Tabla 12: Estadísticas de muestras emparejadas D1 Estrategias de Enseñanza	34
Tabla 13: Prueba de hipótesis de D1 Objetivos	34
Tabla 14: Estadísticas de muestras emparejadas D2 Organizadores Previos	35
Tabla 15: Prueba de hipótesis de D2 Organizadores Previos	35
Tabla 16: Estadísticas de muestras emparejadas D3 Preguntas suelta	36
Tabla 17: Prueba de hipótesis de D3 Preguntas suelta	36

Índice de gráficos y figuras

Figura 1: Estrategias de Enseñanza, pretest y postest	28
Figura 2: Objetivos, pretest y postest.	29
Figura 3: Organizadores Previos, pretest y postest.	30
Figura 4: Preguntas sueltas, pretest y postest.	31

Resumen

Esta investigación analizó los efectos de la aplicación del programa de herramientas tecnológicas para optimizar las estrategias de enseñanza en una escuela de educación básica en la ciudad de Guayaquil - Ecuador, 2022. Se desarrolló con la metodológica cuantitativa y siguió el tipo de diseño pre experimental. Empleo un cuestionario válido y confiable en una muestra de 30 docentes. Los resultados obtenidos revelaron que predominó el nivel medio en el pretest con 46,67% mientras que en el postest predominó el nivel alto con el 90%. Además, los resultados mostraron una diferencia significativa de 5,90 (Sig = 0,005 < 0,05) entre las medias del pretest y postest del grupo experimental, lo que admitió aceptar la hipótesis de investigación H_i y rechazar la hipótesis nula H_0 . Se concluyó que la aplicación del programa herramientas tecnológicas optimizó significativamente las estrategias de enseñanza, así como los objetivos, organizadores previos y las preguntas sueltas.

Palabras clave: Herramientas tecnológicas, objetivos, organizadores previos, preguntas sueltas.

Abstract

This research analyzed the effects of the application of the technological tools program to optimize teaching strategies in a basic education school in the city of Guayaquil - Ecuador, 2022. It was developed with the quantitative methodology and followed the type of pre-experimental design. I use a valid and reliable questionnaire in a sample of 30 teachers. The results obtained revealed that the average level prevailed in the pretest with 46.67% while in the posttest the high level predominated with 90%. In addition, the results showed a significant difference of 5.90 (Sig = 0.005 < 0.05) between the means of the pretest and posttest of the experimental group, which allowed accepting the research hypothesis H_i and rejecting the null hypothesis H_0 . It was concluded that the application of the technological tools program significantly optimized the teaching strategies, as well as the objectives, previous organizers and the loose questions.

Key words: Technological Tools, objectives, previous organizers, single questions.

I. INTRODUCCIÓN

En Ecuador se realizó una investigación, está realizada con el tema aplicaciones de las herramientas tecnológica para optimizar las estrategias de enseñanza en docentes, con un grupo docentes de una escuela básica de Guayaquil, demostraron que no utilizaban las aplicaciones de estas herramientas tecnológicas.

Las aplicaciones de las herramientas tecnológicas son imprescindibles en la enseñanza e instrucción de las diferentes actividades, se ha aprovechado optimizar y desarrollar las estrategias de enseñanza, así lograr renovar el desempeño de los docentes con las aplicaciones de las herramientas tecnológicas.

“Las estrategias de aprendizaje muestran diferencias positivas con el uso de la tecnología, ya que es fundamental en la incorporación de las Tics por la producción de aprendizajes adquiridos en las aulas. Entonces podemos decir que se convierte en un gran elemento de aprendizaje” (Tapia, 2018).

Según Tapia (2018) explican que “La investigación una de la fuentes de conocimiento y que el uso de la tecnología adapta el comienzo de la económica de un país para tecnificar el proceso, exigencia y tendencia dinámica empresarial a nuestro entorno nacional y mundial, al alcanzar la influencia tecnológica significa relacionar los conocimientos técnicos imprescindibles con los conocimientos necesarios para usar equipos de última tecnología que ayuden a diseñar, crear, innovador nuevos conocimientos. A lo mejor la tecnología sea el único recurso que permitirá que los países en desarrollo pueda mejorar su relación de intercambio de herramientas digital por medio de capacitaciones, congresos, para que pueda haber mayor desarrollo de competitividad.

Del mismo modo en Ecuador se utilizó un test dirigido a 30 educadores quienes formaban parte de una escuela básica de Guayaquil donde se logró comprobar que el 46,67% tenía un nivel regular de las aplicaciones de herramientas tecnológicas. Este estudio ha demostrado que la mayor parte de educadores tenían un nivel medio de las aplicaciones tecnológicas, solicitando una formación inaplazable para renovar este tipo de capacidades.

También es cierto que los educandos forman parte de una nueva generación con habilidades y capacidades, que si bien es cierto en algunas ocasiones provocan en

ellos distracciones con relación a su proceso educativo y sus aprendizajes. Esto se debe al uso del celular y otros dispositivos considerados como extensores de sus brazos que a veces los hacen hábiles (Aránguiz, 2018).

El desarrollo de la enseñanza es base fundamental de aprendizaje para los estudiantes, el docente es el instrumentos que contribuyen en las aulas utilizando sus habilidades necesarias mediante las herramientas tecnológicas, para obtener las información para compartir con sus estudiantes así lograr la participación activa y que en las sesiones se utilicen las herramientas tecnológica para obtener un aprendizaje significativo y de esta manera compartir con sus estudiantes y alcanzar el conocimiento deseado.

En este sentido nuestra escuela básica de Guayaquil, se identificó en los inicios de la pandemia muchas dificultades en los estudiantes en relación al uso aparatos tecnológicos o dispositivos que le admita una mejor comunicación virtual y a su vez fomentar la obtención de información valida de contenidos para responder efectivamente al reto de la educación virtual.

Problema general:

¿Cómo la aplicación de las herramientas tecnológicas optimiza las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022?

Problemas específicos:

PE1 ¿Cómo las herramientas tecnológicas optimizan los objetivos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022?

PE2 ¿Cómo las herramientas tecnológicas optimizan los organizadores previos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022?

PE3 ¿Cómo las herramientas tecnológicas optimizan las preguntas sueltas en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022?

Justificación de la Investigación

Es importante brindar al estudiante una educación que considere la importancia de una educación integral, cuyo interés de estudio sea de facilitar los aprendizajes de las diferentes áreas con estrategias más dinámicas e innovadoras en el cual los

elementos de multimedia ayuden a los estudiantes a comprender los diversos cambios de nuestro entorno.

Lo primordial de la investigación y necesario impartir para el estudiante tenga una educación que cuenta esta modalidad para su formación integral, el docente busca estrategia de enseñanza para que pueda impartir sus clases a sus estudiante y aprendizajes significativo así poder aplicar en su bloque, se incorporen estas herramientas tecnológicas en su planificación para fomentar y facilitar la enseñanza -aprendizaje de los educados en la escuela básica.

Objetivo general: Establecer cómo la aplicación de las herramientas tecnológicas optimiza las estrategias de enseñanza en los instructivos de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Objetivos específicos: OE1: Establecer cómo las herramientas tecnológicas optimizan los objetivos en los instructivos de una escuela básica de Guayaquil, 2022. OE2: Establecer cómo las herramientas tecnológicas optimizan los organizadores previos en los instructivos de una escuela básica de Guayaquil, 2022. OE3: Establecer cómo las herramientas tecnológicas optimizan las preguntas sueltas en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Hipótesis general afirmativa: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022. Y la nula: Las herramientas tecnológicas no optimizan significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Hipótesis específicas: H₁: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente los objetivos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022. H₂: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente los organizadores previos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022. H₃: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente las preguntas sueltas en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

En la actual investigación realizada en varias tesis como antecedentes a nivel: internacional, nacional, local.

Antecedentes internacionales

En el mismo sentido, Díaz, A. (2021) en su estudio formación TIC como estrategia para mejorar las estrategias pedagógicas de los docentes de básica, entre sus conclusiones sobre las competencias de las Tics, resultan ser de gran ventaja para los docentes que se manejan con este tipo de herramientas tecnológicas.

Las estrategias tecnológicas ayudan a optimizar en la enseñanza del docente utilizando diversidad de herramientas al emplear, esto permite un mejor desenvolvimiento en aprendizajes de los educandos para así obtener un buen desarrollo pedagógico (Díaz, 2021).

Para Tapia (2018) el uso de las tecnologías se encuentra ligada estrechamente a los procesos de enseñanza aprendizaje debido a la incorporación del uso de dispositivos tecnológicos en las aulas. El mismo Tapia (2018) explica que “La investigación una de las fuentes de conocimiento. El uso tecnología adapta el comienzo de la económica de un país para tecnificar el proceso exigencia y tendencia dinámica empresarial a nuestro entorno nacional y mundial, alcanzar la influencia tecnológica significa relacionar los conocimientos técnicos imprescindibles con los conocimientos necesarios para usar equipos de última tecnología para diseñar, crear, innovador nuevos conocimientos. A lo mejor la tecnología sea el único recurso que permitirá que los países en desarrollo y mejorar su relación de intercambio de herramientas digital por medio de capacitaciones, congreso, para que pueda haber mayor desarrollo de competitividad.

Antecedentes nacionales

En el gobierno nacional apunta a la vanguardia tecnológica a través de estrategia Ecuador digital que, servido para innovar la tecnología para dar la transformación, la capacidad para empresas, organizaciones e instituciones como públicas y privadas, donde hay competitividad, productividad, eficiencia permitiendo el desarrollo de la economía del Ecuador.

La tecnología en la educación en el Minedu ecuatoriano ha diseñado un Sistema Integral de Tecnología para mejorar el aprendizaje digital (SiTC) establece presentaciones y propósitos tecnológicos para optimizar las estrategias de aprendizaje tecnológico en el país democratizar con empleo de las herramientas tecnológicas (Gonzales, 2018).

Según Gonzales. (2018), explicar que las herramientas son una de las fuentes de conocimiento tecnológico digital contribuir en el aprendizaje de los estudiantes docente y comunidad educativa en su desempeño académico y optimizar el uso de estas dando formación y comunicación para restablecer en proceso de aprendizaje.

Antecedentes locales

En la ciudad de Guayaquil la tecnología en los establecimientos educativos tanto públicos como privados mostró que el uso de estas herramientas es muy interactivo y mantiene la atención de los estudiantes con mayor facilidad interactuar y socializarse. Los docentes utilizan todas estas herramientas, son de gran beneficio todos estos avances tecnológicos son gran beneficio para dar las clase dinámicas y eficientes (Veloz Orosco, 2018).

El recurso tecnológico nos permite motivarnos como docentes y desarrollar nuestras habilidades, buscando, analizando e interiorizando con nuestros estudiantes los estudiantes.

Teorías, enfoques o modelos epistemológicos de la VI

La teoría cognitiva, según Leflore, propuso principalmente el diseño de organizadores previos para representar actividades cognitivas. Las estudiantes elaboran esquemas para comprender mejor el entorno.

Para Leflore en las clases se utilizan recursos como: mapas conceptuales, organizadores gráficos, mapas mentales, esbozos, esquemas, todo esto se debe implementar con herramientas tecnológicas, lo que permitirá un buen desempeño académico y desarrollo pedagógico propiciando clases más dinámicas e interactivas.

Las estrategias de enseñanza permiten buscar organizar, comunicarnos, interaccionarnos, analizar, métodos, evoluciones, y enfocar el aprendizaje significativo.

Los docentes pueden emplear con facilidad estos recursos de aprendizaje significativo en el alumno y que han demostrados su validez al involucrarse como una base en el texto académico y la interacción de nuevo aprendizajes.

La humanidad vive cotidianamente una invariable transferencia de herramientas tecnológicas. Las innovaciones tecnológicas actualmente transforman las formas de comunicación y de relacionarse de las personas (Chacón-Ortiz, 2017).

La Teoría de Gestalt, propuso que el cerebro organiza lo que percibe la persona mediante figuras o formas, postulando para ello 7 leyes de percepción, que explican como los individuos perciben el entorno. Según esta teoría es un proceso que se construye en nuestra mente al observar una imagen, nos imaginamos o creamos en base a nuestra perspectiva enfocando nuestra realidad.

Teoría, enfoque o modelo epistemológico de VI

Este enfoque se puede considerar en fases iniciales y que en ciertos casos se mantienen con base al criterio sofisticado de los entornos digitales, fomentando de esta manera el logro de la tan anhelada calidad de la enseñanza, aunque esto solo sea el inicio de la construcción y no repetición de información.

Se puede decir entonces que este enfoque metodológico se fundamenta en los estudiantes como centro de atención, en la calidad de una correcta aplicación de criterios pedagógicos en la toma de decisiones que permitan la utilización adecuada de la tecnología acordes a los requerimientos institucionales.

Este enfoque de aprendizaje Blended llamado mixto, combina aprendizajes en contexto presencial como en entorno virtual mediante plataforma informática que permita cambios trascendentales, facilitando que los educandos se vuelvan artífices de sus procesos de aprendizaje orientados por el docente (Belmonte et al., 2019).

Este enfoque se basa a las plataformas informática que permitan a los docentes a realizar cambios utilizando estrategia de enseñanza y optimizar su desempeño

académico en el proceso aprendizaje, ser un tutor de aprendizaje con sus estudiantes.

En el entorno físico con los estudiantes aprenden e interactuar en las clases virtuales que implantar diferentes herramientas tecnológicas para hacer la clase más dinámica, creativas e instructivas, incorporando estrategia de enseñanza para el estudiante.

Todas estas aplicaciones tecnológicas son recurso muy práctico para el docente, las diferentes plataformas para compartir las clases, los programas para dar las clases con diapositivas, programas para observar los videos, accede a las actividades se instalan el progreso instrucciones que se relaciona con su desempeño académico.

Las herramientas tecnológicas son aplicaciones que ayudan a desarrollar bien las tareas reduciendo tiempo y ahorrando dinero (Navas, Aporte, & Luna).

La definición herramientas tecnológicas, son recursos necesarios para diseñar y facilitar el trabajo como cualquier otra herramienta para hacer los trabajos didácticos.

Las herramientas tecnológicas son aquellas aplicaciones que se utilizan para dinamizar, facilitar investigar, explicar, crear y evaluar los procesos de enseñanza-aprendizaje, estas aportan positivamente en el aprendizaje, de los estudiantes y docentes (Pita y Sánchez, 2020).

Es un conjunto de aplicaciones que aportan muchos en el avance de la sociedad, su uso implica interactividades entre el usuario y las aplicaciones, por lo que se torna necesario en las diferentes áreas de sobre todo en programas como: Excel, Power Point y Word.

Ilustraciones, son sintéticas, estampado o dibujos que adorna o documenta algo (Mario Agudo, 2020).

Las ilustraciones son imágenes o dibujos que expresan un tema específico, sacar una idea central de lo que se está tratando, así tener una idea clara, la imagen observable permite iluminar visualmente lo que representa.

Objetivos, proponen el establecimiento de condiciones, las actividades a desarrollar y la forma de evaluación de los aprendizajes, los objetivos muestran los logros alcanzar, como se alcanzarán y como se evaluarán (Nahúm Montagud, 2020).

Los equitativos son los explicados que se instituyen los contextos, las actividades son como se evaluará el aprendizaje de los alumnos. Depende de la clase que se impartiendo, explicando con la experiencia previa al principio de la clase, esto hace comprender al estudiante verificar sus capacidades, además de diseñar la vía que debe seguir.

Organizadores previos, hace referencia a aquella información que permite a los educandos conocer y contextualizar los diferentes contenidos que deben de aprender. Los aprendizajes o conocimientos previos se utilizan entre la información nueva y sus saberes previos de igual forma hacen más accesibles y familiar el contenido a los estudiantes.

Preguntas sueltas, son recursos para confirmar lo aprendido, confirmar o refirmar los contenidos dados en clase, es importante realizar estas preguntas al finalizar las clases, son necesario para reconocer que con certeza si está entendiendo las clases.

Una exposición es adhiara con las diapositivas que compartiendo la clase que va proyectando, observando. Dentro de cada diapositiva incluyen imágenes, mapa conceptual, texto, frase corta, fotos video o gráficos. Tiene efecto de animación.

Teorías, enfoques o modelos epistemológicos de la VD

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, propuso que se debe construir el conocimiento de modo armónico como coherente, pues el aprendizaje se debe construir basado en conceptos sólidos y en el descubrimiento. Además, planteó que los verdaderos aprendizajes se producen cuando los educandos asocian la nueva información recibida con los conocimientos anteriormente aprendidos y guardan en su memoria lo que para ellos es relevante.

Según Ausubel nos está indicando que el docente al delinear y realizar estrategia de enseñanza para un aprendizaje y que los educandos logren aprendizaje, pero

no memorístico, sino más práctico didáctico, pedagógico que el estudiante puede desenvolverse por sus conocimientos adquiridos.

Explicación de Bruner hace referencia a como el mundo exterior materia de nociones y por lo tanto sensatez del niño se almacena a largo plazo, según su experimental este conocimiento se organiza por campos y por lo tanto el aprendizaje constituye en el proceso de asimilación a dicho bosquejo.

Según la Bruner nos indica los estudiantes van adquiriendo aprendizajes significativos que se desarrolla a partir actividades constructivas, todos estos conocimientos lo van almacenando en su memoria y lo va organizando por campo que va interiorizan en su memoria luego procesarlo eso aprendizajes.

El docente lo va guiar eso conocimiento para el alumno lo pueda reconocer eso aprendizaje, lo nuevos conocimientos va aprendiendo día a día conocimientos previo luego sintetizar eso conocimiento aprendido.

La teoría del aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner propuso que los estudiantes adquieran conocimientos por si solos, mediante una enseñanza guiada y motivada por el docente.

Según Bruner nos indica la instrucción de calidad constructivista que el aprendizaje por innovación esto motiva al estudiante a investigar, interpretar, creativo, esto permite desarrollar sus habilidades, sus destrezas, así poder alcanzar su desempeño académico.

Según Bruner el estudiante es el intérprete de escenario donde el docente es comparte sus conocimientos y construyen sus conocimientos propios por medio de sus destrezas, habilidades juegos, luego lo va interacciona con la realidad con información procesada en memoria y lo interioriza con la realizas.

Definiciones de la VD

Estrategia de enseñanza son procedimientos utilizados de manera intencionada y reflexiva por el docente para hacer posible el aprendizaje.

Dimensiones de la VD

Aquellas estrategias que se empleaban a la enseñanza con bases en el traspaso de información del docente hacia el estudiante con marcado énfasis en la retención de información o memorización de contenidos. Las evaluaciones eran exámenes con carencia en criticidad que los conducían a un resultado cuantificable objetivos, retratos, mensajes electrónicos, ingrese otros consintiendo a los individuos enunciar sus ideas propias, sus informes (Tarrillo Terrones, 2017).

Los conocimientos dados por el docente, detallada, explicativa, dinámica, didáctica, introvertida, investigativo, se enfoca a las estrategias de enseñanza, se va trasformando constantemente el pensamiento, las actitudes y desempeño académico de los estudiantes.

Según Galarza-Iglesia (2020) la estrategia de enseñanza permite innovar los aspectos educativos de la escuela básica, cuales las planeaciones debe está enfocada a un proceso de optimizar la enseñanza con un impulso proactivo, para lo cual considera analizar los contenidos para evaluar el aprendizaje.

La tecnología, de una forma u otra, siempre ha sido parte del ambiente de instrucción y conocimiento. Es parte de una caja de herramientas profesional del maestro. En otras palabras, es uno de los recursos que los maestros utilizan para facilitar el aprendizaje de los estudiantes (Galarza-Iglesia, 2020).

Las herramientas tecnológicas son ineludibles para el aprendizaje de nuestro educados, esto recurso son un útil para facilita el desempeño de académicos de nuestro estudiante.

Aprender con tecnología es esencial en las escuelas actuales y el mundo, establecimientos educativos, consideran que la tecnología es parte esencial en su desarrollo académico. En Australia, se reconoce que los avances en la tecnología influyen en la forma en que las personas.

Las tecnologías en clases virtuales de gran importancia hoy en día y seguirá siendo fundamental ya cada día de innovando nuevas plataformas, programas que ayudaran al desempeño académicos.

Los estudios realizados por Márquez & Gómez-Zemeño (2018) concluyeron que surgió la necesidad de inclusión de las Tics para que el personal docente amplie sus estrategias de enseñanza.

La investigación que han realizado de la tecnología ayudado ha optimizado las estrategias de enseñanza una forma distinta que se utiliza en las clases presenciales, como ahora en clase virtuales que se ha empleado todos estos recursos tecnológicos como son las herramientas tecnológicas que emplea en los distintos niveles educativos (Márquez & Gómez-Zemeño, 2018).

En estudio realizado por Paucar (2019) revelo la importancia del usar las TIC en la como herramientas que proporcionan autonomía y responsabilidad en los procesos de aprendizaje. Además, fortalecen los aprendizajes colaborativos y creativos para contribuyendo a la equidad y calidad educativa, reduciendo tiempos y distancias en beneficio directo de docentes y educandos.

La calidad del uso de la tecnología en la actualidad facilita el aprendizaje y fortalece el aprendizaje de nuestro educador, facilitador este recurso didáctico, pedagógico queda la formación académica de los educativos (Paucar, 2019).

En esta línea, Unesco, Unicef, y otras organizaciones hacen esfuerzos por mejorar la educación usando las TIC introduciéndolas en los planes curriculares. Se evidencia avance significativo de las tecnologías en la educación con la transmisión televisada desde 1961 por parte del padre Felipe Mc. Gregory (Paucar, 2019).

III. METODOLOGIA

La indagación se desplegó intrínsecamente del guía cantidad para profundizar el análisis de esta problemática socio educativo.

En este enfoque se recopila la información para constatar las hipótesis ejecutando las mediciones numéricas a través de análisis para valorar las conductas y constatar los fundamentos teóricos. Se ha determinado el enfoque cuantitativo porque nos ayuda a medir y probar la interacción de las variables aplicadas de forma equitativa para crear las generalidades

3.1 Tipo y diseño de la investigación

La investigación fue tipo aplicada, la que facilita la recolección de la información, ayuda a adquirir conocimiento asentar en los resultados proponiendo hipótesis y dificultades de compromiso para corregir dificultades y afrontarlos.

Se formó con delineación práctico, cual se maneja de manera deliberado la variable dependiente e independiente, analizar sus instrumentos del programa variable dependiente. Se ha elegido este diseño experimental porque permite manipular herramientas tecnológicas para optimizar las estrategias de enseñanza en docentes y estudiantes de la escuela Básica de Guayaquil Ecuador.

La delineación de la investigación utilizo el diseño pre-experimental, este diseño que se considera un grupo de sujetos se les aplica una evaluación de entrada llamada pre-test y finalmente se aplica la evaluación de salida llamada pos-test.

Figura 1.

Esquema del diseño pee-experimental

GE: O₁ X O₂

Donde:

GE = Grupo experimental

O₁ = Pretest.

X = Programa herramientas tecnológicas.

O₂ = Postest.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Herramientas tecnológicas:

Definición conceptual: Las aplicaciones de las herramientas tecnológicas son tan importantes la mejorar la enseñanza significativa, el docente las manipulan en sus clases forma diferencias y aplicar estas estrategias de enseñanza, reconcilia en un punto importante para el uso de las Tics” (Tapia, 2018).

Definición operacional: Es un grupo de actividades de carácter educativas que permiten la utilización de herramientas con diferentes aplicaciones de los recursos, fácil de aplicar.

Variable dependiente: Estrategias de enseñanza

Definición conceptual: Son procedimientos usados por el docente para facilitar los aprendizajes en los educandos, permiten mejorar el desempeño docente en el salón de clases generando cambios en las prácticas pedagógicas (Ricardo e Iriarte, 2017).

Definición operacional: Las estrategias de enseñanza son metodologías, procedimientos o recursos empleados para facilitar la enseñanza a los estudiantes. La actividad de estas habilidades permite que la educación sea activa y participativa para que el estudiante interiorice con facilidad.

3.3. Población, muestra y muestreo

La población según como lo refiere Galiano (2016) es una agrupación de personas. En este caso estuvo conformada por 30 docentes.

Se trabajó con todo el universo de docentes y directivos de una Escuela de Básica de Guayaquil. Al obtener todos estos datos podemos obtener resultado de la investigación.

Criterio de inclusión: Docentes de la escuela básica de ambos sexos que imparten clases. Docentes que quisieron incorporarse a la investigación de manera espontánea.

Criterio de exclusión: estudiantes de la escuela básica de Guayaquil –Ecuador.

Tabla 1.

Distribución de población

Participantes	Sexo		Total
	Mujer	Hombre	
Docentes	20	10	30
Total	20	10	30

Fuente: Secretaria de Escuela Básica de Guayaquil.

Muestra

Es la porción representativa de la población. En este caso se trabajo con todos los docentes por ser una población pequeña a la cual se le denomina muestra universal, en consecuencia, no fue necesario aplicar ningún tipo de muestreo.

Tabla 2.

Distribución de muestra.

Participantes	Sexo		Total
	Mujer	Hombre	
Docentes	20	10	30
Total	20	10	30

Fuente: Secretaria de Escuela Básica de Guayaquil.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se manipuló práctica de la indagación para la recopilación de los datos, la técnica de la encuesta se toma de forma colectiva a un universo de Docentes para recaudar información.

Mediante la herramienta tecnológica Google forms se elaboró la encuesta que estaba elaborada con 20 ítems y posteriormente se envió a los Docentes participantes. Se escogió esta herramienta tecnológica porque facilita la recolección de los datos de los participantes mediante un formulario electrónico la información receptada llega de manera inmediata al investigador.

La validez es la calificación con que un instrumento mide una variable, se deslucido 3 tipos: contenido criterio y constructo.

La validez de contenido, es la valoración de los ítems que conforman el instrumento que representa el contenido que se va evaluar. Estuvo a cargo de 3 expertos.

La validez de criterio, reside en ordenar valores obtenidos por cada ítem con los valores del total resultados.

La validez de constructo, establece relación de la variable con las dimensiones del instrumento.

La confiabilidad es una medida de estabilidad interior de los valores de los ítems de un instrumento diseñado para tal fin. En este caso se empleó Omega de McDonald's.

3.5 Procedimientos:

La encuesta se recopiló de la manera siguiente. Se elaboró el instrumento, con la validación con tres expertos. Aplicando la evaluación de entrada a los Docentes participantes.

También la apreciación de salida fue aplicada a los Docentes colaboradores que constituyen parte del personal de estudio.

Se culminó con la construcción del instrumento. Se pidió la autorización de las Autoridades de la escuela básica de Guayabal-Ecuador para realizar la toma de la encuesta y el programa de herramientas tecnológicas. Con los Docentes se estableció la importancia de integrarse y refrescar conocimientos para obtener un mayor desempeño. Se solicitó el material de investigación. Ordenó educados y directivos de una escuela básica para exponer los favores de la colaboración en el estudio.

Estas instrucciones se emplean porque consienten realizar las combinaciones, recoger la indagación de entrada, manipulación de variable independiente mediante el estudio de inclinaciones de la presentación, proponer la evaluación y culminarla.

Investigación, Gómez (2019) sostiene que el diseño de la investigación es un esquema que indica los pasos, pruebas, técnicas a utilizar, para recolectar y analizar los datos.

La investigación se planea idea, formas de manera específicas y después implantar por medio de diseños para dar forma la investigación se pueda desarrollar mediante los procedimientos, pruebas, técnicas recolección de datos.

3.6. Método de análisis de datos

Observación representativa, radica incorporar valores mediante la repartición reiteraciones variable, dimensiones.

El análisis interferencia, las recomendaciones entre las variables, diferenciar las presunciones y descifrar mediante el empleo estadísticos.

3.7. Aspectos éticos

Se consideraron criterios éticos como el consentimiento informado, el anonimato de los participantes, el reconocimiento de los derechos de autor mediante la citación del estilo APA, y la autenticidad en el procesamiento de los datos recogidos de la muestra.

Además, también fueron considerados principios éticos como: Beneficencia, porque los participantes ampliaron sus conocimientos mediante 10 sesiones; No maleficencia, porque se mantuvo intacta la integridad de los participantes; Autonomía, porque los participantes eran libres de retirarse en el momento que ellos consideraran pertinente, lo cual no ocurrió; Justicia, porque a todos se les aplicó el mismo instrumento antes y después de participar en las sesiones.

IV. RESULTADOS

Resultados descriptivos

Objetivo general

Establecer que el programa herramientas tecnológicas optimiza las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 4.

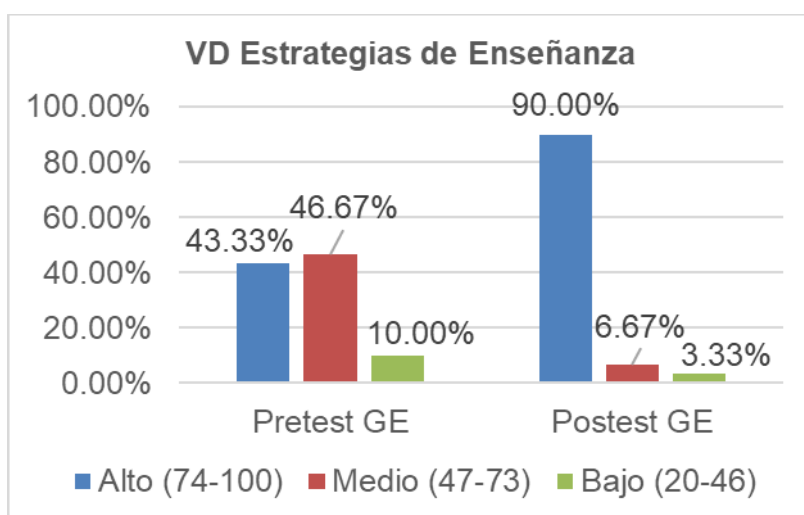
Estrategias de enseñanza (VD).

Nivel	Pretest		Postest	
	f	%	f	%
Alto (74-100)	13	43.33	27	90.00
Medio (47-73)	14	46.67	2	6.67
Bajo (20-46)	3	10.00	1	3.33
Total	30	100.00	30	100.00

Fuente: Cuestionario de estrategias de enseñanza.

Figura 1.

Estrategias de enseñanza.



Al observar la tabla 4 como la figura 1, se presenta que en el pretest de la variable estrategias de enseñanza, el 46,67% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este nivel disminuyó en el postest incrementando a 90% el nivel alto de los colaboradores. Los resultados demostraron que la muestra en el pretest obtuvo un nivel medio indicando poco empleo de las herramientas tecnológicas por los participantes de la escuela básica, pero cuando se impartió el programa, se observó la optimización de las estrategias de enseñanza en los docentes, verificándose la eficacia del programa herramientas tecnológicas.

Objetivo 1:

Establecer que el programa herramientas tecnológicas optimiza los objetivos de las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 5.

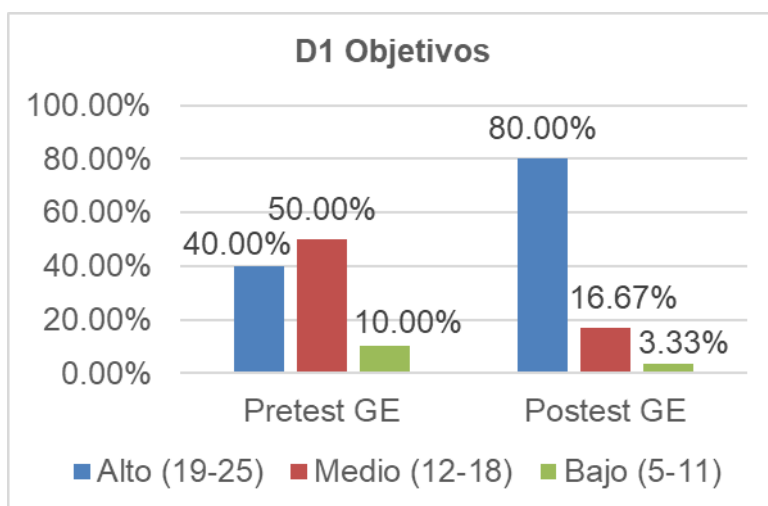
Dimensión 1 Objetivos.

Nivel	Pretest		Postest	
	f	%	f	%
Alto (19-25)	12	40.00	24	80.00
Medio (12-18)	15	50.00	5	16.67
Bajo (5-11)	3	10.00	1	3.33
Total	30	100.00	30	100.00

Fuente: Cuestionario de estrategias de enseñanza.

Figura 2.

Objetivos



Al observar la tabla 5 como la figura 2, se presenta que, en el pretest de la dimensión objetivos, el 50% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el postest incrementando a 80% el nivel alto de los colaboradores. Los resultados demostraron que sucedió un cambio del nivel medio predominante en el pretest al nivel alto relevante en el postest, después de impartirse el programa, observando la optimización de los objetivos en los docentes, comprobándose la eficiencia del programa.

Objetivo 2:

Establecer que el programa herramientas tecnológicas optimiza los organizadores previos de las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

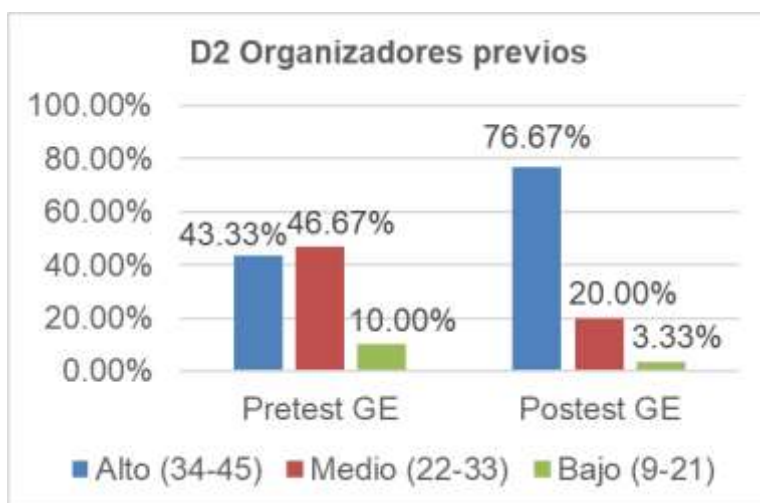
Tabla 6.

Dimensión 2 Organizadores previos.

Nivel	Pretest		Postest	
	f	%	f	%
Alto (34-45)	13	43.33	23	76.67
Medio (22-33)	14	46.67	6	20.00
Bajo (9-21)	3	10.00	1	3.33
Total	30	100.00	30	100.00

Fuente: Cuestionario de estrategias de enseñanza.

Figura 3.



Al observar la tabla 6 como la figura 3, se presenta que, en el pretest de la dimensión organizadores previos, el 46,67% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el postest incrementando a 76,67% el nivel alto de los colaboradores.

Los resultados demostraron que ocurrió una modificación del rango medio sobresaliente en el pretest al nivel alto preponderante en el postest, después de desarrollarse el programa, visualizando la optimización de los organizadores previos en los docentes, evidenciándose la efectividad del programa.

Objetivo 3:

Establecer que el programa herramientas tecnológicas optimiza los organizadores previos de las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

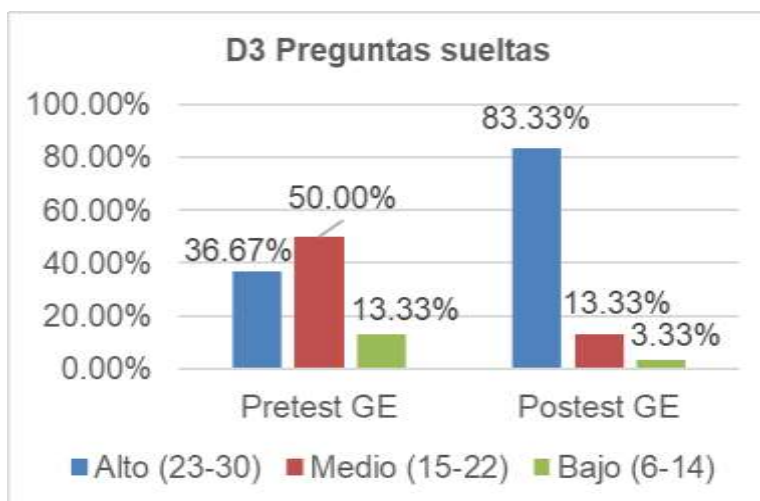
Tabla 7.

Dimensión 3 Preguntas previas.

Nivel	Pretest		Postest	
	f	%	f	%
Alto (23-30)	11	36.67	25	83.33
Medio (15-22)	15	50.00	4	13.33
Bajo (6-14)	4	13.33	1	3.33
Total	30	100.00	30	100.00

Fuente: Cuestionario de estrategias de enseñanza.

Figura 4.



Al observar la tabla 7 como la figura 4, se presenta que, en el pretest de la dimensión organizadores previos, el 50% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el postest incrementando a 83,33% el nivel alto de los colaboradores.

Los resultados demostraron que ocurrió una modificación del rango medio sobresaliente en el pretest al nivel alto preponderante en el postest, después de desarrollarse el programa, visualizando la optimización de los organizadores previos en los docentes, evidenciándose la efectividad del programa.

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk				
	Estadístico	gl	Sig.		
Postest VD Estrategias de Enseñanza	0.887	30	0.054	> 0.05	T de
Pretest VD Estrategias de Enseñanza	0.892	30	0.055	> 0.05	Student

En este caso se usó el estadístico de normalidad llamado Shapiro-Wilk, el cual se emplea en grupos desde 30 personas a menos. Los valores de la significancia tanto en el postest como en el pretest fueron mayores a 0.05 por que se correspondió usar la T de Student, que es un estadístico paramétrico aplicado cuando los valores provienen de una distribución uniforme.

Resultados inferenciales

Hipótesis general:

Hi: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Ho: Las herramientas tecnológicas no optimizan significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 10.

Estadísticas de Estrategias de Enseñanza.

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Postest VD Estrategias de Enseñanza	83.07	30	11.985	2.188
	Pretest VD Estrategias de Enseñanza	77.17	30	16.539	3.020

Tabla 11.

Prueba de hipótesis de Estrategias de Enseñanza.

Par	Postest VD Estrategias de Enseñanza - Pretest VD Estrategias de Enseñanza	Diferencias emparejadas		t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	95% de intervalo de confianza de la diferencia			
		Inferior	Superior			
1		5.900	1.902 9.898	3.018	29	0.005

Comentario:

Las tablas 10 y 11 muestran la diferencia de las medias entre el postest con el pretest del grupo experimental de 5,900 (Sig.=0,005< 0,05) se aceptó la hipótesis afirmativa rechazando por consiguiente la nula; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes. Comprobando de forma estadística la optimización del programa empleado.

Hipótesis 1:

H₁ Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente los objetivos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

H₀ Las herramientas tecnológicas no optimizan significativamente los objetivos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 12.

Estadísticas de D1 Objetivos.

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Postest D1 Objetivos	20.60	30	3.654	0.667
	Pretest D1 Objetivos	19.00	30	4.355	0.795

Tabla 13.

Prueba de hipótesis de D1 Objetivos.

		Media	Diferencias emparejadas 95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
			Inferior	Superior			
Par 1	Postest D1 Objetivos - Pretest D1 Objetivos	1.600	0.555	2.645	3.131	29	0.004

Comentario:

Las tablas 12 y 13 muestran la diferencia de las medias entre el postest con el pretest del grupo experimental de 1,600 (Sig.=0,004< 0,05) se aceptó H₁ rechazando por consiguiente H₀; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los objetivos en los docentes. Evidenciando de forma estadística la optimización de la dimensión objetivos mediante el programa empleado.

Hipótesis 2:

H₂ Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente los organizadores previos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

H₀ Las herramientas tecnológicas no optimizan significativamente los organizadores previos en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 14.

Estadísticas de D2 Organizadores previos.

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Postest D2 Organizadores previos	37.03	30	5.857	1.069
	Pretest D2 Organizadores previos	35.00	30	7.529	1.375

Tabla 15.

Prueba de hipótesis de D2 Organizadores previos.

Par		Media	Diferencias emparejadas		t	gl	Sig. (bilateral)
			95% de intervalo de confianza de la diferencia				
			Inferior	Superior			
Par 1	Postest D2 Organizadores previos - Pretest D2 Organizadores previos	2.033	0.128	3.939	2.183	29	0.037

Comentario:

Las tablas 14 y 15 muestran la diferencia de las medias entre el postest con el pretest del grupo experimental de 2,033 (Sig.=0,037< 0,05) se aceptó H₂ rechazando por consiguiente H₀; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los organizadores previos en los docentes. Probando de forma estadística la optimización de la dimensión organizadores previos por medio del programa usado.

Hipótesis 3:

H3: Las herramientas tecnológicas optimizan significativamente las preguntas sueltas en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

H0: Las herramientas tecnológicas no optimizan significativamente las preguntas sueltas en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Tabla 16.

Estadísticas de D3 Preguntas sueltas.

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Postest D3 Preguntas sueltas	25.43	30	3.839	0.701
	Pretest D3 Preguntas sueltas	23.17	30	5.490	1.002

Tabla 17.

Prueba de hipótesis de D3 Preguntas sueltas.

Par		Media	Diferencias emparejadas		t	gl	Sig. (bilateral)
			95% de intervalo de confianza de la diferencia				
			Inferior	Superior			
1	Postest D3 Preguntas sueltas - Pretest D3 Preguntas sueltas	2.267	0.638	3.896	2.846	29	0.008

Comentario:

Las tablas 16 y 17 muestran la diferencia de las medias entre el postest con el pretest del grupo experimental de 2,267 (Sig.=0,008< 0,05) se aceptó H₃ rechazando por consiguiente H₀; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente las preguntas sueltas en los docentes. Confirmando de forma estadística la optimización de la dimensión preguntas sueltas a través del programa utilizado.

V. DISCUSIÓN

La investigación de herramientas tecnológicas optimizó las estrategias de enseñanza, obtuvo un resultado significativo en la variable dependiente estrategias de enseñanza como en sus tres dimensiones.

Es significativo mostrar que el programa de herramientas tecnológicas optimizó las estrategias de enseñanza, que contribuyen en las diferentes actividades pedagógicas, esto permite que el estudiante sea más dinámico y constructor de sus aprendizajes. La validez de las estrategias de enseñanza beneficia y optimiza dedicación del docente y el involucramiento de los estudiantes durante su desarrollo académico para adquirir el aprendizaje de calidad, los enfoques que contribuyen en las estrategias de enseñanza son muy importante para el aprendizaje en primer lugar por la teoría de Piaget según nos indica, diferentes enfoques, metodologías y estrategias de existe corrientes teóricas orientar el diseño de elemento estimula la actividades de enseñar en un entorno virtual.

B-learning este modelo integra educación presencial desarrollada por un docente con actividades académicas virtuales que pueden ser sincrónicas como asincrónicas, permite compartir enlaces videos para que los estudiantes los revisen en sus casas, envíen tareas usando sus correos electrónicos al docente o para después hacer comentarios del contenido de los materiales en las siguientes clases.

El enfoque B-learning es un enfoque que indica que las clases impartidas virtualmente mediante diferentes herramientas tecnológicas, que se han utilizado todos estos recursos necesarios para dar clases, se ha empleado herramientas tecnológicas para optimizar la enseñanza de los docentes hacia los estudiantes, siendo así que no va hacer lo mismo en la clase presencial con el maestro dando su clase.

Este enfoque de aprendizaje Blended llamado mixto, combina aprendizajes en contexto presencial como en entorno virtual mediante plataforma informática que permita cambios transcendentales, facilitando que los educandos se vuelvan artífices de sus procesos de aprendizaje orientados por el docente (Belmonte et al., 2019).

Según el enfoque de Belmonte nos indica el aprendizaje virtual es un cambio trascendental que nos permite a interactuar en forma distinta como lo hacíamos presencial, esto nos ha permitido al docente de emplear estrategias de enseñanza por medios de estos recursos como son las herramientas tecnológicas sea las clase más didácticas, interactivas, comunicativas, analizas e interpretar y tener un aprendizaje más significativo.

La teoría cognitiva, según Leflore, propuso principalmente el diseño de organizadores previos para representar actividades cognitivas. Las estudiantes elaboran esquemas para comprender mejor el entorno. Para Leflore en las clases se utilizan recursos como: mapas conceptuales, organizadores gráficos, mapas mentales, esbozos, esquemas, todo esto se debe implementar con herramientas tecnológicas, lo que permitirá un buen desempeño académico y desarrollo pedagógico propiciando clases más dinámicas e interactivas.

La humanidad vive cotidianamente una invariable trasferencia de herramientas tecnológicas. Las innovaciones tecnológicas actualmente trasforman las formas de comunicación y de relacionarse de las personas (Chacón-Ortiz, 2017).

Las herramientas tecnológicas permiten desarrollar la inteligencia, empleando diferentes programas, plataformas didácticas, pedagógicas e interactivas y evaluativas que beneficia en la instrucción de docentes con estudiantes, todos estos recursos permiten implementar estas herramientas tecnológicas obteniendo un buen desempeño académico.

La Teoría de Gestalt, propuso que el cerebro organiza lo que percibe la persona mediante figuras o formas, postulando para ello 7 leyes de percepción, que explican como los individuos perciben el entorno. Según esta teoría es un proceso que se construye en nuestra mente al observar una imagen, nos imaginamos o creamos en base a nuestra perspectiva enfocando nuestra realidad.

Respecto al objetivo e hipótesis general, los resultados porcentuales de la tabla 4 de la variable estrategias de enseñanza, mostraron que en el pretest prevaleció el 46,67% en intervalo medio, mientras que en el posttest se incrementó el nivel alto al 90%. Efectos coinciden alcanzado Guayaquil, Ecuador discrepan en parte con lo

encontrado por Gonzales (2018) quien obtuvo que las estrategias tecnológicas en el posttest el 90,00% control experimental alcanzado.

Obteniendo en las tablas 10 y 11, la diferencia de las medias entre el posttest con el pretest del grupo experimental de 5,900 (Sig.=0,005< 0,05) se aceptó la hipótesis afirmativa rechazando por consiguiente la nula; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes. Comprobando los efectos positivos del programa de intervención.

Estos resultados concuerdan con lo obtenido por Diaz (2021) que concluyó que las Tics ofrecen ventajas a los docentes para manejar herramientas tecnológicas que permiten mejorar el desarrollo pedagógico de los aprendizajes de los educandos.

Según Tapia (2018) explican que la investigación una de la fuentes de conocimiento y que el uso de la tecnología adapta el comienzo de la económica de un país para tecnificar el proceso, exigencia y tendencia dinámica empresarial a nuestro entorno nacional y mundial ,al alcanzar la influencia tecnológica significa relacionar los conocimientos técnicos imprescindibles con los conocimientos necesarios para usar equipos de última tecnología que ayuden a diseñar, crear, innovador nuevos conocimientos. A lo mejor la tecnología sea el único recurso que permitirá que los países en desarrollo pueda mejorar su relación de intercambio de herramientas digitales por medio de capacitaciones, congresos, para que pueda haber mayor desarrollo de competitividad.

Del mismo modo las diferentes ciudades en Ecuador se pudo observar las diferencias de la muestra pretest y posttest se pudo verificar el uso de estas herramientas tecnológicas que se emplea en las diferentes escuelas particulares y fiscales que emplear estas herramientas tecnológicas ayudan a desarrollar y crear expectativas para los estudiantes, que ellos construyan sus conocimientos en base a recurso tecnológico que son útiles en desarrollo académico.

Con referencia al objetivo e hipótesis 1, los resultados porcentuales de la tabla 5, presenta que, en el pretest de la dimensión objetivos, el 50% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el posttest incrementando a 80% el nivel alto de los colaboradores. Estos efectos coinciden con lo alcanzado en

Guayaquil, Ecuador por Gonzales (2018) quien obtuvo que las estrategias tecnológicas en el posttest el 90,00% del grupo control experimental alcanzado el nivel logrado.

En los resultados inferenciales de las tablas 12 y 13, muestran la diferencia de las medias entre el posttest con el pretest del grupo experimental de 1,600 (Sig.=0,004< 0,05) se aceptó H_1 rechazando por consiguiente H_0 ; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los objetivos en los docentes.

Los resultados conciertan con lo obtenido en Guayaquil-Ecuador por Veloz Orosco, (2018). Se manifestó el acontecimiento producido por el uso del escenario virtual de estrategias de enseñanza evidenció resultado estrategias de enseñanza. Guardan similitud con el grupo experimental por Tapia (2018) quien obtuvo control se situó en rango de 90,00% del grupo experimental beneficio ubicarse en el nivel de alcanzado de estrategias de enseñanza.

Asimismo, ha sido teorizado como recursos de enseñanza por Delgado (2019) que para los educandos las estrategias de enseñanza son necesarias para aprender a reflexionar como analizar.

Con respecto al objetivo e hipótesis 2

En los resultados porcentuales de la tabla 6, se presenta que, en el pretest de la dimensión organizadores previos, el 46,67% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el posttest incrementando a 76,67% el nivel alto de los colaboradores. Los resultados concuerdan con lo obtenidos con lo obtenidos en Perú por Pita Briones (2020) quien encontraron como resultados que mostraron que pretest el grupo experimental consiguió. También guardan concordancia con lo conseguido Perú por Pita, (2020) quien obtuvo concordancia con lo seguido en 40% de docentes peruanos, como estrategias de enseñanza, los organizadores previos presentan información introductoria y contextual, elaborada exclusividad respecto, de los conocimientos como su retención. Se puede presentar en forma verbal o gráfica.

En los resultados inferenciales de las tablas 14 y 15 se muestra la diferencia de las medias entre el posttest con el pretest del grupo experimental de 2,033 (Sig.=0,037<

0,05) se aceptó H_2 rechazando por consiguiente H_0 ; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los organizadores previos en los docentes.

En referencia al objetivo e hipótesis 3, los resultados porcentuales de la tabla 7, se presenta que, en el pretest de la dimensión organizadores previos, el 50% prevaleció en intervalo medio. Por el contrario, este rango disminuyó en el postest incrementando a 83,33% el nivel alto de los colaboradores. Derivaciones de defieren de lo obtenido en Perú por Chihuan (2019) quien concluyeron que las evaluaciones son parte importante formular preguntas después de concluir con la clase, para afianzar los contenidos dando, todo esto ayuda interiorizar el aprendizaje para obtener buen desempeño académico de los estudiantes.

En los resultados interferenciales de las tablas 16 y 17 se muestra la diferencia de las medias entre el postest con el pretest del grupo experimental de 2,267 (Sig.=0,008< 0,05) se aceptó H_3 rechazando por consiguiente H_0 ; llegando a la conclusión que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente las preguntas sueltas en los docentes. Además, guardan concordancia con lo logrado en Aránquiz, (2018) quien demostró que los todos estos recursos tecnológicos acogen optimizar las estrategias de enseñanza.

Se debe aprovecha la oportunidad que ofrecen las herramientas tecnológicas para propiciar la construcción de entornos nuevos para adquirir información, enseñar, aprender e innovar el conocimiento conectándose con otros individuos de cualquier parte del mundo, interactuando y colaborando los conocimientos en tiempo real.

La comunidad inquebrantable en los procesos que se están día a día con los cambios en proceso de enseñanza virtual se empleados recurso para que el docente utilice estas herramientas tecnológicas para compartir sus clases se hagan más creativas, dinámicas y productivas.

El apropiado constante de herramientas tecnológicas da la facilidad de formar nuevos conocimientos, obtener información, innovar aprendizajes, poder relacionarse, conectarse alrededor del mundo y compartir ideas al mismo tiempo.

Para Jordan Shapiro los niños deben usar más tecnología, con lo cual difiere la revista IB World. Este autor postula que la tecnología emergió para quedarse, cree

que se debe preparar a los niños para afrontar el advenimiento del futuro digital. El pensador además indica que la tecnología para la educación ha sido de gran importancia en esta era digital y también en las diferentes áreas, seguirá innovando con estas herramientas tecnológicas para el público buscando, investigando por medio de esta información.

VI. CONCLUSIONES

1. Se logró comprobar que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente las estrategias de enseñanza en los docentes. Además, los resultados porcentuales mostraron que en el pretest prevaleció el 46,67% en intervalo medio y en el postest se incrementó el nivel alto al 90%. Los resultados demostraron que cuando se impartió el programa, se observó la optimización de las estrategias de enseñanza en los docentes, verificándose la eficacia del programa herramientas tecnológicas.
2. Se logró comprobar que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los objetivos en los docentes. Además, los resultados porcentuales mostraron que en el pretest prevaleció el 50% en intervalo medio y en el postest se incrementó el nivel alto al 80%. Los resultados demostraron que sucedió un cambio predominante en el postest, después de impartirse el programa, observando la optimización de los objetivos en los docentes, comprobándose la eficiencia del programa.
3. Se logró comprobar que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los organizadores previos en los docentes. Además, los resultados porcentuales mostraron que en el pretest prevaleció el 46,67% en intervalo medio y en el postest se incrementó el nivel alto al 76,67%. Los resultados demostraron que ocurrió una modificación preponderante en el postest, después de desarrollarse el programa, visualizando la optimización de los organizadores previos en los docentes, evidenciándose la efectividad del programa.
4. Se logró comprobar que las herramientas tecnológicas aplicadas optimizaron significativamente los organizadores previos en los docentes. Además, los resultados porcentuales mostraron que en el pretest prevaleció el 50% en intervalo medio y en el postest se incrementó el nivel alto al 83,33%. Los resultados demostraron que ocurrió una modificación preponderante en el postest, después de desarrollarse el programa, visualizando la optimización de los organizadores previos en los docentes, evidenciándose la efectividad del programa.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director de una escuela básica de la ciudad de Guayaquil, ampliar la aplicación del programa Herramientas Tecnológicas, pues quedó demostrado la optimización de las estrategias de enseñanza en el resto de actores educativos y éxitos en otras instituciones educativas de alrededor.
2. Director escuela básica de la ciudad de Guayaquil-Ecuador, difundir el empleo de las Herramientas Tecnológicas, puesto que estas demostraron optimizar los objetivos en el personal docente.
3. Se invita al director y docentes de la escuela básica de la ciudad de Guayaquil, comenzar la difusión del uso de las herramientas tecnológicas, puesto que estas demostraron optimizar los organizadores previos entre los actores pedagógicos.
4. Se invita al director escuela básica de la ciudad de Guayaquil, comenzar la difusión de la utilización de las Herramientas Tecnológicas, puesto que estas demostraron optimizar las preguntas sueltas en el personal docente.

VIII. PROPUESTA

Esquema teórico de la propuesta



Fundamentación de la propuesta

El enfoque B-learning es un enfoque que nos indica que las clases impartidas virtualmente por los diferentes dispositivos por medio de las herramientas tecnológicas que se ha utilizado todos estos recursos necesarios para dar las clases, se empleó estas estrategias de enseñanza en el uso de estas herramientas tecnológicas para optimizar la enseñanza de los estudiantes, siendo así que no va a hacer lo mismo en la clase presencial con el maestro dando sus clases.

El enfoque B-learning es un enfoque que indica que las clases impartidas virtualmente mediante diferentes herramientas tecnológicas, que se han utilizado todos estos recursos necesarios para dar clases, se ha empleado herramientas tecnológicas para optimizar la enseñanza de los docentes hacia los estudiantes, no va a hacer lo mismo en la clase presencial con el maestro dando su clase.

La teoría de Gestalt, propuso que el cerebro organiza lo que percibe la persona mediante figuras o formas, postulando para ello 7 leyes de percepción, que explican cómo los individuos perciben el entorno. Según esta teoría es un proceso que se construye en nuestra mente al observar una imagen, nos imaginamos o creamos en base a nuestra perspectiva enfocando nuestra realidad.

La teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, propuso que se debe construir el conocimiento de modo armónico como coherente, pues el aprendizaje se debe construir basado en conceptos sólidos y en el descubrimiento.

Explicación de la propuesta:

La invitación del programa origina con la dificultad que se produjo con la pandemia se tuvo que buscar una alternativa para poder compartir las clases entre fue dar virtuales, pero como docente tuvimos que aprender con video, capacitaciones, para poder compartir las clases es ahí aprendidos a utilizar las diferentes herramientas tecnológicas para enseñar con estrategias que nos permite también desarrollar todas las estrategias digitales que son necesarias para compartir las habilidades.

Desarrollo operativo de la propuesta:

El proceso de la propuesta se organizó en el cronograma que se presenta a continuación:

N°	Cronograma de Actividades	MES / SEMANAS																
		Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
1	Pre test.									x								
2	Sesión 1: Manejo de Aplicaciones Educativas.													x				
3	Sesión 2: Manejo de Aplicación de Zoom.													x				
4	Sesión 3: Manejo de Aplicación Classroom.													x				
5	Sesión 4: Manejo de Aplicación Powtoom.													x				
6	Sesión 5: Manejo de Aplicación Genially.													x				
7	Sesión 6: Manejo de Aplicación Quizziz.																	x
8	Sesión 7: Manejo de Aplicación documentos de Google.																	x
9	Sesión 8: Manejo de Aplicación Prezi.																	x
10	Sesión 9: Manejo de Aplicación Infografía.																	x
11	Sesión 10: Manejo de Aplicación de Videos educativos Debut.																	x
12	Post test																	x

Fuente: Elaboración

Sesión 1. Manejo de Aplicaciones educativas

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
 Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
 Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
 Dirigido a : Docentes
 Fecha : Martes 5 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Enseñanza esperada	Al finalizar la presente sesión los participantes reconocerán los elementos y tipos de plataformas virtuales educativas, así como sus principales bondades utilizadas para optimizar las estrategias de enseñanza en el empleo de las herramientas tecnológicas.
Actitudes	Explicará beneficio por el desenvolvimiento del contenido. Colaborar de manera participativa

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se presenta video "Las aplicaciones educativas para escuela" ingresando al link: https://www.youtube.com/watch?v=DBBeAxolfFU	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se explican el manejo de las aplicaciones de educativas: - https://youtu.be/VU8n7uciqP - Motivación e importancias de la enseñanza. - Aplicación para realizar mapas mentales https://youtu.be/gEdX1jxnfEw Se explican los tipos de aplicaciones educativas: - Aplicaciones educativas contenidas: Smartick, doulingo, xmin https://youtu.be/F6TsAWxTv7M - Plataformas orientadas al proceso educativo (Mi academic, edmodeo, classroom).	Webinar Zoom Diapositivas	20'
Salida	Los docentes reconocer y distinguir los componentes de las aplicaciones educativas: Google Classroom. Se dispensar consultas de los colaboradores. Se valorar la enseñanza de los integrantes	Webinar Zoom	10'

Sesión 2. Manejo de Aplicación Zoom

Datos Informativos

Escuela Básica	: San Pio de Pietrelcina
Localidad/País	: Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable	: Lcda. Margarita Mora L´.
Dirigido a	: Docentes
Fecha	: Miércoles 6 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores empleará las distintas funciones beneficiosas de la aplicación de Zoom en la enseñanza.
Actitudes	Explicar la significación del desenvolvimiento del contenido. Colaborar de forma activa.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se presenta video "Comenzar al empleo de la aplicación de zoom. https://youtu.be/T1kmBymQTs4	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se explica cómo crear una clase en la aplicación Zoom ingresando desde la computadora Se explican las partes de la clase creada: Exponer formas de dar contenido de la clase: https://youtu.be/cQhPq-RmRt4 Se explica cómo crear invitaciones a docentes y estudiantes para que se unan al curso. Se exponer cómo hacer grupos trabajo de clase. https://youtu.be/H0gH6EB6OeE Se explica cómo crear tarea de cuestionario (Autoevaluación, https://youtu.be/T9DUY1MD9Rw	Webinar Zoom Diapositivas Aulas de Classroom	20
Salida	Los docentes crean una clase en Zoom ingresando desde cuenta correo identificar las partes de la clase, la examinar el contenido de la clase, crean invitaciones a los docentes directivos, realizar cuestionario para las evaluaciones y alcanzar los objetivos de estrategia de enseñanza de los colaboradores	Webinar Zoom Aulas de Classroom	10'

Sesión 3. Manejo de Aplicación Classroom

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
Dirigido a : Docentes
Fecha : Jueves 7 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Enseñanza deseada	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores empleará las distintas funciones beneficiosas de la aplicación de Google Classroom en la enseñanza.
Actitudes	Explicar la significación del desenvolvimiento del contenido. Colaborar de forma activa los participantes.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Observar el video "Como buscar en Google – classroom puede aplicarla ingresando: https://youtu.be/WLqbY9QNCnc	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se observa como dar clase en google classroom Se demuestra aplicación de hacer tareas Se demuestra cómo emplear Google classroom para trabajar, <u>realizar las tareas</u> - Demostrar un archivo en Google classroom. Se explica cómo crear archivos compartidos para trabajar en equipo, presentaciones y formularios de Google. https://youtu.be/0uKv0jOipK0	Webinar Zoom Diapositivas Google Drive	20'
Salida	Los integrantes crean carpetas; suben carpetas y archivos; crean documentos, hojas. Los integrantes comparten archivos drive para trabajar en equipo. Se responde consultas de los integrantes. Se valoran las enseñanzas de los integrantes.	Webinar Zoom Google Drive	10'

Sesión 4. Manejo de Aplicación Powtoom

Datos Informativos

Escuela Básica	: San Pio de Pietrelcina
Localidad/País	: Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable	: Lcda. Margarita Mora L.
Dirigido a	: Docentes
Fecha	: Viernes 8 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

II. Aprendizaje esperado	Al destacar la presente sesión los participantes conocerán las distintas herramientas para crear y compartir videos para crear un gran impacto en sus clases.
Actitudes	Demuestra entusiasmo por el desarrollo temático. Participa de manera respetuosa y creativa.

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Observar el video "Tutorial POWTOON" puede aplicarlo ingresando: https://youtu.be/5lg9nmv-090	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se presenta video "Presentaciones animadas" https://youtu.be/5lg9nmv-090 Se presenta tutorial "Cómo usar pawtoon": https://youtu.be/DyWUa7N_jIA	Webinar Zoom Diapositivas WeTransfer. Google Calendar.	20'
Salida	Los integrantes comparten un video animado utilizando la herramienta powtoon Se evalúan los aprendizajes de los participantes.	Webinar Zoom.	10'

Sesión 5. Manejo de Aplicación Genially

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
Dirigido a : Docentes
Fecha : Viernes 8 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores emplearán las distintas funciones beneficiosa de la aplicación de Genially en la enseñanza.
Actitudes	Demuestra interés por el desarrollo temático. Participa de manera activa.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se observa el video "Cómo utilizar Genially en la clase sea mas dinámicas. https://youtu.be/xduPwwgx5Ls	Zoom Video	10'
Proceso	Se observa las diversas aplicación para hacer videoconferencias: - Se presenta cómo usar la aplicación Genially lal https://youtu.be/6gfp4zxjtf0 <u>Se enseñan la aplicación de la creación de imagines interactive en la clase</u> https://youtu.be/Y3qLnr16QM	Zoom Diapositivas Zoom.	20'
Salida	Los integrantes interaccionan en video conferencia utilizando Genially y Zoom. Se valorar las enseñanza de los inintegrantes.	Zoom. Google Meet.	10'

Sesión 6. Manejo de Aplicación Quizziz

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L´.
Dirigido a : Docentes
Fecha : Lunes 11de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores empleará las distintas funciones beneficiosa de la aplicación de Quizziz en la enseñanza.
Actitudes	Explicar la significación del desenvolvimiento del contenido.Colaborar de forma active los participantes.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se observa video como "Aprende a usar https://youtu.be/8QPP3rdXjUo	ZoomVideo	10'
Proceso	Se observa la aplicación de la presentación de Quizzi Se presenta la aplicación de Quiziz en las clases https://youtu.be/s3ltLGuXOOs Crear la aplicación de quiziz para realizar los cuestionario. https://youtu.be/q8LnJvLnxAM		20'
Salida	Los integrantes interacciones en videoconferencia utilizando Quizziz en Zoom. Se valorar a los integrantes con la enseñanza impartida	Zoom Google Forms. Rubistar.	10'

Sesión 7. Manejo de Aplicación documentos de Google

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
 Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
 Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
 Dirigido a : Docentes
 Fecha : Martes 12 de Julio del 2022.

- Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al finalizar la presente sesión los participantes usaran diversos documentos en google
Actitudes	Manifiesta interés por el desarrollo de los temas Participa de manera entusiasta

Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se muestra un video informativo https://youtu.be/9TKCZEakfXY	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se presenta video de la plataforma - https://youtu.be/kXQ5SAPq0BE se presenta el video de como trabajar en google drive ¿Cómo usar google drive? https://youtu.be/is9mh9htvt8 ? google sheets tutorial español: aprende a usar las hojas de calculo de google (2020) https://youtu.be/i2wm3r6cr9s ? funciones imprescindibles de google sheets	Webinar Zoom Diapositivas	20'
Salida	Los integrantes crearan diversos documentos en google doc y compartiran entre ellos	Webinar Zoom	10'

Sesión 8. Manejo de Aplicación Prezzi

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
Dirigido a : Docentes
Fecha : Martes 13 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores empleará las distintas funciones benéficas de la aplicación de Prezzi en la enseñanza.
Actitudes	Explicar la significación del desenvolvimiento del contenido. Colaborar de forma activa los participantes.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se presenta video de la aplicación de prezzi. https://youtu.be/tpSgub81Skg	Zoom Video	10'
Proceso	Se explora las aplicaciones de la presentación de prezzi en powerpoint: <ul style="list-style-type: none">- https://youtu.be/u-MwRtaaeOk- https://youtu.be/7IltldtliLg Se demuestra cómo usar Prezzi https://www.youtube.com/watch?v=G2K1ei61q4s https://www.youtube.com/watch?v=tpSgub81Skg	Webinar Zoom Diapositiva	20'
Salida	Los integrantes interacciones en videoconferencia utilizando Prezzi en Zoom. Se valorar a los integrantes con la enseñanza impartida.	Webinar Zoom	10'

Sesión 9. Manejo de aplicación Infografías

Datos Informativos

Escuela Básica : San Pio de Pietrelcina
Localidad/País : Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable : Lcda. Margarita Mora L'.
Dirigido a : Docentes
Fecha : Jueves 14 de Julio del 2022.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al culminar la presentación los integrantes manejarán las herramientas infografías
Actitudes	Participación con alegría y deseos de aprender

- Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se comparte video introductorio: https://youtu.be/ax3pbZnWibg	Webinar Zoom Video	10'
Proceso	Se muestran las herramientas para crear infografías: https://www.genial.ly/ - https://youtu.be/6qBX6s6o0xE https://youtu.be/6qBX6s6o0xE presentación de video explicativo de formación de infografía https://youtu.be/zlri3PJUeuQ	Webinar Zoom Diapositivas Genially	20'
Salida	Los integrantes crean infografías y las publican en sus redes sociales Se evalúan los aprendizajes de los integrantes.	Webinar Zoom	10'

Sesión 10. Manejo de Aplicación de Videos educativos - Debut

Datos Informativos

Escuela Básica	: San Pio de Pietrelcina
Localidad/País	: Guayaquil/Ecuador
Docente Responsable	: Lcda. Margarita Mora L´.
Dirigido a	: Docentes
Fecha	: Miércoles 1 de Julio del 2020.

I. Enseñanza deseada

Aprendizaje esperado	Al enfatizar la presente sesión los colaboradores empleará las distintas funciones beneficiosa de la aplicación de Prezzi en la enseñanza.
Actitudes	Explicar la significación del desenvolvimiento del contenido. Colaborar de forma active los participantes.

II. Secuencia Didáctica

Momentos	Actividades	Recursos	Tiempo
Inicio	Se Observa el video "Aplicación del programas para hacer un video educativo presentaciones"	Webinar ZoomVideo	10'
Proceso	Se observa el video como hacer un video educativo organizadores: Se Observa las aplicaciones para crear presentaciones de video educativos - https://youtu.be/XeUQL3IM-c4 - https://youtu.be/tpGs0Gjbtnc - https://youtu.be/534dPn5dNdM - https://youtu.be/KxwC3kuucS4	Zoom Diapositivas	30'
Salida	Los integrantes interacciones en videoconferenciautilizando los video educativo de debut en Zoom.	Zoom o Google meet	10'

REFERENCIAS

La virtualidad en la educación. Aspectos claves para la continuidad de la enseñanza en tiempos de pandemia

Auto-eficacia Docente, Motivación del Profesor y Estrategias de Enseñanza
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0257-43142019000100012&lang=es

Reflexiones sobre la enseñanza inclusiva del inglés apoyada por tecnologías emergentes <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2021-0928>

La dimensión tecnológica en el conocimiento profesional docente: reperfilando el conocimiento didáctico del contenido de profesores universitarios
<http://dx.doi.org/10.21703/0718-5162.v20.n43.2021.004>

Enseñanza-aprendizaje de programación de computadoras: avances en la última década <https://doi.org/10.14483/23448350.18339>

Revista digital de investigación en docente Univertiraria
<http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2021.1209>

Revista digital de investigación en docente Univertiraria
<https://zenodo.org/badge/doi/10.5281/zenodo.5512871.svg>

Perspectivas sobre la educación inicial y acceso las tics
<https://zenodo.org/badge/DOI/10.5281/zenodo.5512871.svg>

<https://doi.org/10.11575/ajer.v53i1.55197>

TIC y neuroeducación como recurso de innovación en el proceso de enseñanza y aprendizaje. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6812350>

Gestión curricular en el uso de las Tic en el proceso aprendizajes en la institución educativa pública N16081 Señor de Huamantanga

[Tesis de grados, Trabajo Académico para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Gestión Escolar con Liderazgo Pedagógico
Nelly Haydee Cieza Heyra Lima – Perú 2018

Gestión de la aplicación de estrategias Metodológicas de enseñanza
Aprendizaje en la institución educativa Pública nuestra señora de la asunción
Cesar Cleyver Núñez Chav Lima – Perú
2018 <https://doi.org/10.18662/brain/12.4/264>.

Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entorno
Educativos.

Trejo González, Hugo Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales
visuales en entornos educativos

Sincronía, núm. 74, 2018 Universidad de Guadalajara, México

Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=513855742031>

Las TICs como recurso para optimizar los procesos de enseñanza aprendizaje en
la Facultad de Ciencias Matemáticas de la Universidad de Guayaquil
(Ecuador)

<https://www.revistaespacios.com>

Propuesta de Innovación para la implementación de Recursos Metodológicos tic y
optimizar los resultados de aprendizaje en los estudiantes del nivel formativo
de la carrera de ingeniería civil, en el curso de dibujo asistido por el
computador como piloto (upc), año 2019 seminario de grado para optar al
grado de magíster en docencia para la educación superior.

Autor: Beatriz Jessica Arciniega Wettstein Profesora Guía: Francia Maulén Aguilera
Lima 2020. Uso de recursos tecnológicos en el proceso de enseñanza -aprendizaje.
Diseño de un aula virtual. Autores: delgado Fernández Carmen Mariuxi
Inlasaca Rojalema Milton Felipe

Tutor: msc. Eneida Marisol bastidas muñoz La Concordia, Septiembre del 2019

Estrategias de enseñanza que utilizan los docentes del área de Ciencia,
Tecnología y Ambiente en las Instituciones Educativas de la Red de
Lamas – 2018.

Bernaola, A. R., Tipula, M. A., Moltalvo, J. E., Sandoval, V. S., & Andrade-Arenas,
L. (2020). Analysis of the use of technological tools in university higher education
using the soft systems methodology. *International Journal of Advanced*

Computer Science and Applications, 11(7), 412–420.
<https://doi.org/10.14569/IJACSA.2020.0110754>

Così, S., Voltas, N., Lázaro-Cantabrana, J. L., Morales, P., Calvo, M., Molina, S., & Quiroga, M. Á. (2020). Formative assessment at university using digital technology tools. *Profesorado*, 24(1), 164–183.
<https://doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.9314>

Esteve-Mon, F. M., Llopis, M. Á., & Adell-Segura, J. (2020). Digital Competence and Computational Thinking of Student Teachers. *International Journal of Emerging*.

Luna, K., Bautista, E., Rocano, G., & Chunchi, J. (2020). Nuevos metodos de la enseñanza-aprendizaje por medio de la tecnología en plataforma educativas. *Explorador Digital*, 43-54. *Technologies Learning* 15(02), 29. <https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11588>

Fraile, M. N., Peñalva-Vélez, A., & Lacambra, A. M. M. (2018). Development of digital competence in secondary education teachers' training. *Education Sciences*, 8(3). <https://doi.org/10.3390/educsci8030104>

Lavonen, J., & Villalba-Condori, K. O. (2019). Collaborative design and implementation of digital tools in education as part of national-level programmes in a decentralised education system. *Education in the Knowledge Society*, 20, 231–2312.
https://doi.org/10.14201/eks2019_20_a23

Tesis para obtener el título profesional de: licenciado en educación secundaria en la especialidad en biología y química lima – Perú 2019

Las estrategias de enseñanza remota y su relación con las competencias digitales empleadas por los docentes del nivel inicial de las instituciones educativas del distrito y provincia de Pomabamba, Ancash-2021.

Tesis para optar el título profesional de licenciado en educación inicial
Chimbote – Perú 2021

Unesco Covid 19 Education response -
<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>

Aplicación de las herramientas TICs en el proceso enseñanza-aprendizaje

Application of TICs tools in the teaching-learning process Aplicação das TICs no processo de ensino-aprendizagem 2018 Tools for learning: technology and teaching strategies Michelle J. Eady

University of Wollongong, meady@uow.edu.au

Lori Lockyer University of Wollongong, lori.lockyer@gmail.com

Research Online is the open access institutional repository for the University of Wollongong. For further information contact th

[tesis]tema: Herramientas tecnológicas educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje. Propuesta: indicaciones metodológicas para el uso de herramientas tecnológicas educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje Guayaquil, junio del 2020

Diseño de una herramienta digital basada en catálogos modulares para el diseño de colegios peru 2019

The Applications Of Technologically-Assisted Tools And Technologies In Education After The Covid-19 Pandemic: A Case Study Of Regional Schools In Northern Territory, Australia 2022

“Percepción del estudiante sobre las estrategias de enseñanza de los docentes y su rendimiento académico, en alumnos de una universidad privada de lima” lima Perú 2021

Las estrategias de enseñanza en investigación científica y la formulación de proyectos de investigación en la maestría de

educación de la ucv 2018 investigating english language teachers in developing tpack and multimodal 2017

Estrategias de enseñanza y competencias investigativas de los estudiantes de

Investigativas de los estudiantes de posgrado –Facultad de Educación – UNMSM, 2017 Technologies in Learning (IJET), 15(02) 29<https://doi.org/10.3991/ijet.v15i02.11588>

- Tonato, M. (2017). El docente y el uso de herramientas tecnológicas de enseñanza-aprendizaje en la Educación Básica Ecuatoriana.
- Trejo, H. (2018). Herramientas tecnológicas para el diseño de materiales visuales en entornos educativos. *Revista de Filosofía, Letras y Humanidades* (74).

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de variables

Operacionalización de variable independiente

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable independiente: Herramientas Tecnológicas	Es un conjunto de programas informáticos que tiene por objetivo facilitar la realización de una tarea en un dispositivo tecnológico. (Beloso,2020)	Es un conjunto de aplicaciones que aportan muchos en el avance de la sociedad, su uso implica interactividades entre el usuario y las aplicaciones, por lo que se torna necesario en las diferentes áreas de una sociedad.	Dimensión 1: Aplicaciones educativas (Pita Briones, 2020).	Indicador 1: Manejo de aplicaciones educativas	Nominal
			Dimensión 2: Aplicaciones para la enseñanza Son todos los recursos de programas que determinan el desarrollo y encaminan a la práctica del trabajo colaborativo (JKM Ponce, 2021)	Indicador 2: Manejo de aplicación de Zoom.	
				Indicador 1: Manejo de aplicación Classroom.	
			Dimensión 3: Aplicaciones para producir contenidos Son aplicaciones para elaborar presentaciones interactivas y material audiovisual. (Cáceres Navarro, 2019)	Indicador 2: Manejo de aplicación Powtoom.	
				Indicador 3: Manejo de aplicación Genially.	
				Indicador 4: Manejo de aplicación Quizziz.	
				Indicador 5: Manejo de aplicación documentos de Google.	
				Indicador 1: Manejo de aplicación Prezi.	
				Indicador 2: Manejo de aplicación Infografía	
	Indicador 3: Manejo de aplicación de Videos educativos Debut.				

Operacionalización de variable dependiente

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Variable dependiente (VD):	Son un conjunto de herramientas innovadoras, útil relevante y eficientes y que los docentes tienen la oportunidad de mejorar las condiciones de	Son fundamentales sobre todos para el aprendizaje de los estudiantes, donde el docente es el trasmisor de la información siendo su facilitador y guía de aprendizaje debe estimular a los educados a través de la metodología para los estudiantes nuevos conocimientos, Participación activa en todos los procesos de enseñanza aprendizaje y capacidades cognitivas.	Dimensión 1: Objetivos Es un modo de organizarlo con los recursos necesarios para compartir las clases. (Tarrillo Terrones, 2017)	Indicador 1: Finalidad, alcancé y manejo de material	Ordinal
			Dimensión 2: Organizadores previos Es una estrategia de enseñanza por recursos didácticos (Galarza-Iglesia 2020)	Indicador 2: Expectativas sobre el material	
				Indicador 3: Contextualización de aprendizajes	
			Dimensión 3: Preguntas sueltas Es una actividad que cumple un papel en conocimientos de lo aprendido (Martínez-Garcés 2020).	Indicador 1: Usa organizadores previos	
				Indicador 2: Promueve el uso de organizadores previos	
				Indicador 1: Preguntas para práctica y consolidación de los aprendido.	
				Indicador 2: Preguntas para resolver dudas	
				Indicador 3: Preguntas de autoevaluación	

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

Cuestionario de Estrategias Enseñanza

Estimado(a) docente/estudiante opina sobre tus **Estrategias de Enseñanza**.
 Marcasólo una puntuación de la escala que crees que cumples por cada ítem.

C.I.: **Sexo:** Masculino () Femenino () **Edad:** () años

Dimensiones / Indicadores / Ítems		Escala				
		1. Nunca	2. Casi	3. A veces	4.-Casi	5.- Siempre
Dimensión 1 Objetivos						
Indicador: Finalidad, alcance y manejo de material ?						
1	¿Conoco la finalidad del material propuesto para desarrollar cada session de clase?	1	2	3	4	5
2	¿Conoce el alcance del material seleccionado para cada session de clase?	1	2	3	4	5
3	¿Conoce cómo manejar el material para logro del objetivo propuesto	1	2	3	4	5
Indicador: Expectativa sobre el matrial						
4	¿Los estudiantes en cada clase saben qué se espera de ellos al terminar de revisar el material?	1	2	3	4	5
Indicadores: Contextualizador de aprendizajes						
5	¿Ayudas a contextualizar los aprendizajes indicando los objetivos para darle sentido en tus clase?	1	2	3	4	5
Dimensión 2: Organizadores Previos						
Indicador: Usa organizadores Previos						
6	¿Utilizas organizadores visuals para que los estudiantes se informen sobre el tema de clase?	1	2	3	4	5
7	¿Organizas la información introductoria usando mapa conceptuales para construir nuevos aprendizajes?	1	2	3	4	5
8	¿Utilizas diversos organizadores previos para hacer más accesibles los contenidos?	1	2	3	4	5
9	¿Empleas organizadores previos pertinentes para hacer más accesibles los contenidos?	1	2	3	4	5
10	¿Usas organizadores previos sencillos para facilitar el aprendizajes de la informacion?	1	2	3	4	5
Indicador :Promueve el uso de organizadores previos						
11	¿Promueves en tus estudiantes el uso organizadores previos expositivos?	1	2	3	4	5
12	¿Promueves en tus educatos el empleo de organizadores gráficos comparativos?					
13	¿Promueves en tus estudiantes el uso de organizadores previos narrativos?	1	2	3	4	5
14	¿Promueven en tus estudiantes el uso de organizadores gráficos ilustrativos?	1	2	3	4	5
Indicador: Preguntas para práctica y consolidación de lo aprendido						
15	¿Utilizas preguntas intercaladas para permitir consolidar lo aprendido port us educandos?	1	2	3	4	5
16	¿Empleas preguntas sueltas para permitir coosolidar lo aprendido port us estudiantes?	1	2	3	4	5
Dimensión 3: Preguntas Seltas						
Indicador: Preguntas para práctica y consolidación de lo aprendido						
15	¿Utilizas preguntas intercaladas para permitir prácticar lo aprendido por tus educandos?	1	2	3	4	5
16	¿Empleas preguntas sueltas para permitir consolidar lo aprendido por tus educandos?	1	2	3	4	5
Indicador: Preguntas de autoevaluación						
17	¿Realizas preguntas intercaladas durante tus clases para reslver las dudas de tus estudiantes?	1	2	3	4	5
18	¿Preguntas frecuentemente durante tus sesiones para absolver las dudas de tus educando?	1	2	3	4	5
19 ¿Realizas preguntas de autoevaluación en tus estudiantes al termino de la clase?						
20	¿Promueves la autoevaluación gradual de los educandos en el cierre de tus sesiones?	1	2	3	4	5

¡Gracias por su colaboración!

Anexo 3. Validez del instrumento de recolección de datos

Matriz de validación del instrumento de la VD

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE RESPUESTA					CRITERIOS DE EVALUACIÓN								OBSERVACIÓN Y/O RECOMENDACIÓN									
				1. Nunca	2. Casi nunca	3. A veces	4. Casi siempre	5. Siempre	RELACIÓN ENTRE LA VARIABLE Y LA DIMENSIÓN		RELACIÓN ENTRE LA DIMENSIÓN Y EL INDICADOR		RELACIÓN ENTRE EL INDICADOR Y EL ÍTEM		RELACIÓN ENTRE EL ÍTEM Y LA OPCIÓN DE RESPUESTA											
									Si	No	Si	No	Si	No	Si	No										
ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA (VD): Son métodos, procedimientos o recursos utilizados por los profesores para conseguir que su alumnos logren aprendizajes significativos (Montagud Robio, 2020).	Objetivos	Finalidad, alcance y manejo de material	1	¿Conoces la finalidad del material propuesto para desarrollar cada sesión de clase?						X	X	X	X	X	X											
			2	¿Conoces el alcance del material seleccionado para cada sesión de clase?																						
			3	¿Conoces cómo manejar el material para el logro del objetivo propuesto?																						
		4	¿Los estudiantes en cada clase saben qué se espera de ellos al terminar de revisar el material?																							
		5	¿Ayudas a contextualizar los aprendizajes indicando los objetivos para darles sentido en tus clases?																							
	Organizadores previos	Usa organizadores previos	6	¿Utilizas organizadores visuales para que los estudiantes se informen sobre el tema de clase?						X	X	X	X	X	X											
			7	¿Organizas la información introductoria usando mapas conceptuales para construir nuevos aprendizajes?																						
			8	¿Utilizas diversos organizadores previos para hacer más accesible los contenidos?																						
			9	¿Empleas organizadores previos pertinentes para elaborar una visión contextual de los temas a tratar?																						
			10	¿Usas organizadores previos sencillos para facilitar el aprendizaje de la información en tus clases?																						
		Promueve el uso de organizadores previos	11	¿Promueves en tus estudiantes el uso de organizadores previos expositivos?																						
			12	¿Promueves en tus educandos el empleo de organizadores gráficos comparativos?																						
			13	¿Promueves en tus estudiantes el uso de organizadores previos narrativos?																						
			14	¿Promueves en tus estudiantes el uso de organizadores gráficos ilustrativos?																						
			15	¿Utilizas preguntas intercaladas para permitir practicar lo aprendido por tus educandos?																						
	Preguntas sueltas	Preguntas para práctica y consolidación de lo aprendido	16	¿Empleas preguntas sueltas para permitir consolidar lo aprendido por tus estudiantes?																						
			17	¿Realizas preguntas intercaladas durante tus clases para resolver las dudas de tus estudiantes?																						
		Preguntas para resolver dudas	18	¿Preguntas frecuentemente durante tus sesiones para absolver las dudas de tus educandos?																						
			19	¿Realizas preguntas de autoevaluación en tus estudiantes al término de tus clases?																						
			20	¿Promueves la autoevaluación gradual de los educandos en el cierre de tus sesiones?																						

FICHA DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS DEL PROGRAMA

Título: Programa aplicación de herramientas tecnológicas para optimizar las estrategias de enseñanza en los docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022

Indicadores	Criterios	Inadecuado				Medianamente adecuado				Adecuado				Muy adecuado				Totalmente adecuado				Observaciones
		0 - 20				21 - 40				41 - 60				61 - 80				81 - 100				
Aspectos de Validación		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96	
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	
1. Claridad	Las sesiones están formuladas con lenguaje apropiado.																			86		
2. Objetividad	Las sesiones expresan conductas observables.																76					
3. Actualidad	Las sesiones están adecuadas a las teorías, enfoques o modelos teóricos.															75						
4. Organización	Existe organización lógica entre las sesiones.																			91		
5. Suficiencia	Las sesiones comprenden los aspectos a necesarios a fortalecer.																			85		
6. Intencionalidad	Las sesiones valoran las dimensiones del tema.																80					
7. Consistencia	Las sesiones están basadas en aspectos teóricos-científicos.																			90		
8. Coherencia	Las sesiones tienen relación con los indicadores de la variable independiente.																				96	
9. Metodología	Las sesiones responden al diseño de investigación metodológico.																				96	
10. Pertinencia	Las sesiones son útiles y adecuadas para modificar la variable dependiente.																				95	

INSTRUCCIONES: Esta ficha, sirve para que el EXPERTO EVALUADOR evalúe la pertinencia, eficacia del programa que se está validando. Deberá colocar la puntuación que considere pertinente a los diferentes enunciados.

PROMEDIO: 87 puntos (Totalmente adecuado)

Tumbes, 10 de junio del 2022.

Experto: Dr. Víctor Francisco Cruz Cisneros
 ORCID: 0000-0002-0429-294X
 Profesión: Docente
 DNI: 00244802
 Celular: 929923839

Firma del Experto 1

Validación del instrumento por Experto 1

Nombre del instrumento: Cuestionario de Estrategia Enseñanza

Objetivo: Conocer la escala valorativa de las Estrategias de Enseñanza

Dirigido a: Docentes en una escuela básica de Guayaquil, Ecuador, 2022.

Apellidos y nombres de la evaluadora: Mora León, Guillermina Germania.

Grado académico de la experta evaluadora: Magister.

Áreas de experiencia profesional: Social () Educativa (X)


Institución donde labora: Escuela Básica Fiscal "La Bolivariana".

Tiempo de experiencia profesional en el área: 15 años.

Valoración del instrumento:

Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
✓		

Guayaquil, Julio del 2022.



Mg.

Experto 1

Validación del instrumento por Experto 2

Nombre del instrumento: Cuestionario de Estrategia de Enseñanza.

Objetivo: Conocer la escala valorativa de Estrategia de Enseñanza.

Dirigido a: Docentes en la escuela básica de Guayaquil, Ecuador, 2022.

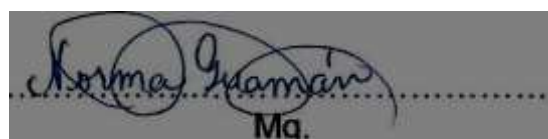
Apellidos y nombres de la evaluadora: Arias Guamán, Cecilia Norma. Grado académico de la experta evaluadora: Magíster.

Áreas de experiencia **profesional:** Social () Educativa (X)

Institución donde labora: Escuela Básica Fiscal Numa Pompilio Llona". Tiempo de experiencia profesional en el área: 15.

Valoración del instrumento:

Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
✓		



Cecilia Norma Arias Guamán
Mg.

Validación de instrumento por Experto 3

Nombre del instrumento: Cuestionario de Estrategias de enseñanza.

Objetivo: Conocer la escala valorativa de Estrategias de enseñanza antes y después de aplicar herramientas tecnológicas.

Dirigido a: Docentes de una escuela básica de Guayaquil, 2022.

Apellidos y nombres del evaluador: Cruz Cisneros, Víctor Francisco.

Grado académico del experto evaluador: Doctor en Educación.

Áreas de experiencia profesional: Social (...) Educativa (X)

Institución donde labora: Universidad César Vallejo/Escuela de Posgrado.

Tiempo de experiencia profesional en el área: 7 años

Valoración del instrumento:

Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
✓		

Tumbes, junio del 2022.

.....
Dr. Víctor Francisco Cruz Cisneros

DNI: 00244802

Experto 3

Anexo 4. Confiabilidad de los instrumentos de recolección de datos

Confiabilidad total de VD ...

Scale Reliability Statistics

	Cronbach's α	McDonald's ω
scale	0.894	0.906

Confiabilidad por ítems de VD ...

Item Reliability Statistics

	if item dropped	
	Cronbach's α	McDonald's ω
1	0.902	0.910
2	0.896	0.907
3	0.893	0.907
4	0.890	0.902
5	0.894	0.907
6	0.885	0.897
7	0.888	0.901
8	0.885	0.897
9	0.884	0.897
10	0.882	0.894
11	0.883	0.896
12	0.888	0.902
13	0.890	0.903
14	0.883	0.896
15	0.884	0.896
16	0.892	0.905
17	0.886	0.899
18	0.886	0.899
19	0.891	0.904
20	0.889	0.903

**Anexo 5. Autorización de aplicación del instrumento en prueba piloto
firmada por la respectiva autoridad**

SOLICITUD PARA APLICAR INSTRUMENTO PRUEBA PILOTO

Guayaquil, Julio del 2022

Lcdo. Rodolfo Suquinagua

Director de la Escuela Educación Básica Particular "San Pio de Pietrelcina"

Yo Lcda. **MARGARITA JESÚS MORA LEÓN** con C.I 0917709024 estudiante de la asignatura Diseño y Desarrollo de Investigación del programa de Maestría en Administración de la Educación de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo de la filial Piura, me encuentro desarrollando mi proyecto de investigación titulado "Aplicación de HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS para optimizar las estrategias de enseñanza en la Escuela Básica Particular "San Pio de Pietrelcina" Guayaquil-Ecuador 2022, bajo la asesoría del Dr. Victor Francisco Cruz Cisneros, necesito aplicar el instrumento a una muestra de 30 persona (docentes , directivos y estudiantes) para aplicación de la prueba piloto, para comprobar la confiabilidad, la validez del criterio y la validez de constructor del instrumentos construido para medir la validez dependiente de la investigación.

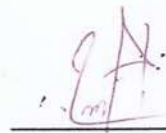
Por este motivo a usted señor Director, me brinda las facilidades y emitir la consistencia en que autorice la aplicación la aplicación del instrumento para la recolección de datos de la prueba piloto en la institución educativa bajo a su dirección

Atentamente:



Lcda. Margarita Jesús Mora León

Docente



Lcdo. Rodolfo Suquinagua

Director





**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR
"SAN PÍO DE PIETRELCINA"**

Guasmo Sur Coop. Mariuxi Febres Cordero Calle 57 A - SE y Gustavo R. de Icaza Avda. 11 D - SE Telf. 2-576671

www.unidadeducativasampio.org secretaria@unidadeducativasampio.org

AUTORIZACIÓN PARA APLICAR INSTRUMENTO DE PRUEBA PILOTO

El directos de la Escuela de Educación Básica Particular "San Pio de Pietrelcina, suscribe la presente.

AUTORIZA:

A la Lcda. Margarita Jesús Mora León, odenticada con C.I.0917709024, quien es estudiante del programa de Maestría de Administración de la Educación de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo de la filial Piura para que aplique el instrumento que mide la variable dependientes de su proyecto de investigación titulado "programa HERRAMIENTAS para optimizar las estrategias de enseñanza en la escuela básica "San Pio de Pietrelcina" Guayaquil, Ecuador 2022, a una muestra de treinta personas (docentes , directivos y estudiantes), de esta la escuela básica particular.

Al efecto se expide la presente autorización a fin de que se otorguen las facilidades correspondientes.

Atentamente

Lcdo. Rodolfo Suquinagua

Director



**Anexo 6. Autorización de aplicación del instrumento en muestra de estudio
firmada por la respectiva autoridad**



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Guayaquil, Julio del 2022

SOLICITO: Autorizo para el desarrollo de la investigación y aplicación de instrumentos.

SEÑOR: Lcdo. Rodolfo Suquínagua

Director de la Escuela de Educación Básica Particular "San Pio de Pietrelcina"

Presente:

La Lcda. Margarita Jesús Mora León ,identificada con C.I 0917709024,estudiane del programa de Maestría en Administración de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo de la filial Piura, me encuentro desarrollando la investigación titulada "Programa HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS para optimizar las estrategias de enseñanza en la escuela básica "San Pio de Pietrelcina" Guayaquil, Ecuador 2022 ,bajo la asesoría del Dr. Víctor Francisco Cruz Cisnero ,por lo cual es necesario desarrollar las asesorías del Programa de investigación.



Lcda. Margarita Jesús Mora León

Recibido
16/07/22



**ESCUELA DE EDUCACIÓN BÁSICA PARTICULAR
"SAN PÍO PIETRELCINA"**

Guasmo Sur Coop. Mariuxi Febres Cordero Calle 57 A - SE y Gustavo R. de Icaza Avda. 11 D - SE Telf. 2-576671
www.unidadeducativa.org secretaria@unidadeducativa.org

Guayaquil, Julio del 2022

Lcda. Margarita Jesús Mora León

Docentes:

Presente:

ASUNTOS: AUTORIZACIÓN PARA DESARROLLO DE INVESTIGACIÓN Y APLICACIÓN DE INSTRUMENTOS.

SOLICITUD: Lcda. Margarita Jesús Mora León

De nuestra consideraciones

Es un grato a usted para saludarle cordialmente y en atención a la solicitud presentada por los docentes Lcda. Margarita Jesús Mora León estudiante del programa de Maestría en Administración de la Educación de la escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo de filial Piura-Perú, quién se encuentran desarrollando sus proyecto de investigación titulad "Programa HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS para optimizar en la escuela básica Particular en Guayaquil, Ecuador 2022, bajo la asesoría del Dr. Víctor Francisco Cruz Cisneros.

Por lo ante indicando AUTORIZO brindar las facilidades para aplicar PRETEST, POST y TEST Recojo datos en los docentes, directivos y estudiantes de la escuela básica "San Pio de Pietrelcina "en Guayaquil-Ecuador 2022.

Sin otro particular, particular, aprovecho la oportunidad para exprésales los sentimiento de agradecimiento y consideración.

Atentamente

Lcdo. Rodolfo Suquinagua

Director



Anexo 7. Fotos



Anexo 8. Bases de datos
Bases de datos del Pretest

		PRETEST - GRUPO EXPERIMENTAL - VARIABLE DEPENDIENTE: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA																													
		D1 Objetivos							D2 Organizadores previos											D3 Preguntas sueltas										VD	Nivel
N° Cédula	Items	1	2	3	4	5	D1	Nivel	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D2	Nivel	15	16	17	18	19	20	D3	Nivel				
0913575981	1	5	4	5	4	5	23	ALTO	5	4	5	5	5	5	5	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	97	ALTO		
0956669360	2	3	4	3	4	4	18	MEDIO	3	4	4	3	4	4	3	4	4	33	MEDIO	4	4	3	4	3	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
0930834585	3	4	5	5	5	5	24	ALTO	5	4	4	5	5	4	5	5	4	41	ALTO	4	5	5	5	5	5	29	ALTO	94	ALTO		
0926824632	4	5	5	1	1	5	17	MEDIO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	92	ALTO		
0104890637	5	4	3	3	4	4	18	MEDIO	3	4	3	4	3	4	4	4	4	33	MEDIO	3	4	4	4	4	3	22	MEDIO	73	MEDIO		
0924212483	6	2	4	3	5	4	18	MEDIO	4	4	4	4	5	4	4	4	4	37	ALTO	3	3	3	3	3	3	18	MEDIO	73	MEDIO		
0952820215	7	5	4	4	5	4	22	ALTO	4	4	3	4	3	4	3	4	4	33	MEDIO	4	4	5	5	5	5	28	ALTO	83	ALTO		
0957788565	8	3	4	4	4	3	18	MEDIO	3	4	4	4	4	4	4	3	3	33	MEDIO	3	4	4	5	3	3	22	MEDIO	73	MEDIO		
0950376178	9	2	1	1	2	2	8	BAJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	BAJO	38	BAJO		
0917709024	10	3	4	3	4	4	18	MEDIO	4	3	5	3	1	3	4	5	3	31	MEDIO	1	3	4	3	3	5	19	MEDIO	68	MEDIO		
0918212002	11	2	1	1	2	2	8	BAJO	2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	BAJO	38	BAJO		
0915764534	12	2	4	4	4	4	18	MEDIO	4	4	4	4	4	3	2	4	4	33	MEDIO	4	3	4	4	3	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
1206001099	13	5	4	5	4	5	23	ALTO	5	5	5	5	5	5	4	4	5	43	ALTO	4	5	4	5	5	5	28	ALTO	94	ALTO		
0930069232	14	5	5	5	3	5	23	ALTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	4	5	4	5	5	28	ALTO	96	ALTO		
0914961890	15	5	5	5	5	5	25	ALTO	5	5	5	5	5	5	4	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	99	ALTO		
0913169876	16	5	5	3	5	5	23	ALTO	5	4	5	5	5	4	4	3	4	39	ALTO	3	4	4	4	3	4	22	MEDIO	84	ALTO		
0916935780	17	3	3	4	4	4	18	MEDIO	3	4	4	3	4	4	2	4	5	33	MEDIO	2	4	4	5	4	3	22	MEDIO	73	MEDIO		
0923722565	18	5	5	5	5	5	25	ALTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	100	ALTO		
0926951047	19	5	5	4	5	4	23	ALTO	4	4	5	4	4	4	4	5	4	38	ALTO	4	4	3	4	4	3	22	MEDIO	83	ALTO		
0907434807	20	2	3	2	2	2	11	BAJO	2	2	3	2	3	2	3	2	2	21	BAJO	2	3	2	3	2	2	14	BAJO	46	BAJO		
0926824632	21	5	5	5	5	5	25	ALTO	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	4	4	28	ALTO	97	ALTO		
0915033658	22	4	3	4	3	4	18	MEDIO	4	4	4	4	4	4	3	2	4	33	MEDIO	3	4	3	4	4	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
0918212002	23	3	3	4	4	4	18	MEDIO	3	3	3	3	3	3	3	3	3	27	MEDIO	2	2	3	2	3	2	14	BAJO	59	MEDIO		
0912733813	24	3	3	4	4	4	18	MEDIO	4	4	4	5	5	4	5	4	5	40	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	88	ALTO		
0922003397	25	4	4	3	4	3	18	MEDIO	4	3	4	4	4	3	4	4	3	33	MEDIO	4	4	3	4	3	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
0920906161	26	4	3	4	3	5	19	ALTO	4	3	4	4	4	3	3	3	4	32	MEDIO	3	4	3	4	4	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
0956669366	27	3	4	3	4	4	18	MEDIO	5	4	5	4	5	1	5	5	5	39	ALTO	5	4	5	5	5	5	29	ALTO	86	ALTO		
0910509470	28	4	4	4	4	4	20	ALTO	4	3	4	3	4	4	3	3	3	31	MEDIO	4	4	4	3	3	4	22	MEDIO	73	MEDIO		
0989076276	29	3	5	1	3	5	17	MEDIO	3	3	3	5	5	3	3	3	3	31	MEDIO	4	3	3	4	4	4	22	MEDIO	70	MEDIO		
0915647476	30	4	3	4	3	4	18	MEDIO	3	5	3	3	4	4	5	3	3	33	MEDIO	4	4	3	4	3	4	22	MEDIO	73	MEDIO		

Bases de datos del Postest

POSTEST - GRUPO EXPERIMENTAL - VARIABLE DEPENDIENTE: ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA																														
N° Cédula	Items	D1 Objetivos					D2 Organizadores previos										D3 Preguntas sueltas							VD	Nivel					
		1	2	3	4	5	D1	Nivel	6	7	8	9	10	11	12	13	14	D2	Nivel	15	16	17	18			19	20	D3	Nivel	
0913575981	1	5	4	5	4	5	23	ALTO	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	97	ALTO
0956669360	2	3	4	4	4	4	19	ALTO	3	4	4	3	4	4	4	4	4	34	ALTO	4	4	4	4	3	4	23	ALTO	76	ALTO	
0930834585	3	4	5	5	5	5	24	ALTO	5	4	4	5	5	4	5	5	4	41	ALTO	4	5	5	5	5	5	29	ALTO	94	ALTO	
0926824632	4	5	5	1	1	5	17	MEDIO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	5	5	5	3	5	28	ALTO	90	ALTO	
0104890637	5	4	4	3	4	4	19	ALTO	4	4	4	4	4	4	4	4	36	ALTO	4	3	5	3	4	4	23	ALTO	78	ALTO		
0924212483	6	2	4	3	5	5	19	ALTO	4	4	4	4	5	4	4	4	3	36	ALTO	4	4	4	5	4	4	25	ALTO	80	ALTO	
0952820215	7	5	4	4	5	4	22	ALTO	5	4	4	4	3	4	4	4	4	36	ALTO	4	4	5	5	5	5	28	ALTO	86	ALTO	
0957788565	8	4	5	4	4	3	20	ALTO	4	4	4	4	4	4	4	3	3	34	ALTO	3	4	4	5	3	3	22	MEDIO	76	ALTO	
0950376178	9	4	4	4	5	5	22	ALTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	4	4	5	3	3	24	ALTO	91	ALTO	
0917709024	10	3	5	3	5	4	20	ALTO	4	3	5	3	1	3	4	5	3	31	MEDIO	1	3	4	3	3	5	19	MEDIO	70	MEDIO	
0918212002	11	2	1	1	2	2	8	BAJO	2	2	2	2	2	2	4	2	2	20	BAJO	2	2	2	2	2	2	12	BAJO	40	BAJO	
0915764534	12	2	4	4	4	4	18	MEDIO	4	4	4	5	4	4	4	4	4	37	ALTO	4	4	4	4	4	4	24	ALTO	79	ALTO	
1206001099	13	5	4	5	4	5	23	ALTO	5	5	5	5	5	5	4	4	5	43	ALTO	4	5	4	5	5	5	28	ALTO	94	ALTO	
0930069232	14	5	5	5	3	5	23	ALTO	5	5	5	5	5	5	5	3	43	ALTO	5	4	5	4	5	3	26	ALTO	92	ALTO		
0914961890	15	5	5	5	5	5	25	ALTO	5	5	5	5	5	5	4	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	99	ALTO	
0913169876	16	5	5	3	5	5	23	ALTO	5	4	5	5	5	4	4	3	4	39	ALTO	3	5	5	3	4	5	25	ALTO	87	ALTO	
0916935780	17	3	3	4	4	5	19	ALTO	3	4	4	4	4	4	2	4	3	32	MEDIO	2	4	5	5	4	3	23	ALTO	74	ALTO	
0923722565	18	5	5	5	5	5	25	ALTO	5	5	5	5	5	5	5	5	5	45	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	100	ALTO	
0926951047	19	5	5	4	5	4	23	ALTO	4	4	5	4	4	4	4	5	4	38	ALTO	5	5	4	5	5	3	27	ALTO	88	ALTO	
0907434807	20	3	4	2	2	3	14	MEDIO	2	2	3	3	3	3	3	4	5	28	MEDIO	4	5	5	4	5	4	27	ALTO	69	MEDIO	
0926824632	21	5	5	5	5	5	25	ALTO	4	5	5	5	5	5	5	5	5	44	ALTO	5	5	5	5	4	4	28	ALTO	97	ALTO	
0915033658	22	4	4	4	3	4	19	ALTO	4	4	4	4	5	5	3	2	4	35	ALTO	3	4	3	4	4	3	21	MEDIO	75	ALTO	
0918212002	23	3	3	5	5	4	20	ALTO	3	3	3	3	3	3	3	5	5	31	MEDIO	5	5	5	4	4	5	28	ALTO	79	ALTO	
0912733813	24	4	4	4	5	5	22	ALTO	4	4	4	5	5	4	5	4	5	40	ALTO	5	5	5	5	5	5	30	ALTO	92	ALTO	
0922003397	25	4	4	3	4	3	18	MEDIO	4	4	4	4	4	4	4	4	4	36	ALTO	3	4	4	4	4	3	22	MEDIO	76	ALTO	
0920906161	26	5	4	5	4	5	23	ALTO	4	4	4	4	4	3	3	3	4	33	MEDIO	4	5	4	4	5	4	26	ALTO	82	ALTO	
0956669366	27	4	4	4	5	5	22	ALTO	5	4	5	4	5	1	5	5	5	39	ALTO	5	4	3	5	3	5	25	ALTO	86	ALTO	
0910509470	28	5	5	5	5	5	25	ALTO	5	3	5	3	5	5	3	3	3	35	ALTO	5	5	5	4	4	4	27	ALTO	87	ALTO	
0989076276	29	3	5	1	3	5	17	MEDIO	3	3	3	5	5	3	3	3	3	31	MEDIO	5	3	4	5	5	5	27	ALTO	75	ALTO	
0915647476	30	5	3	5	3	5	21	ALTO	3	5	3	3	5	4	5	5	3	36	ALTO	5	5	4	3	4	5	26	ALTO	83	ALTO	