



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud
hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la
unidad educativa de Babahoyo, Ecuador 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestro en Administración de la Educación

AUTOR:

Junco Heredero, Joffre José (ORCID: 0000-0003-2386-0073)

ASESOR:

Dr. Arévalo Luna, Edmundo Eugenio (ORCID: 0000-0001-8948-7449)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de la calidad educativa

PIURA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Con inmenso cariño dedico esta maestría a la memoria de mis recordados padres que en paz descansan, Tarcila Heredero Ovando y Pedro Junco Cabezas.

A mi esposa Reina Yépez Troya

A mis hijos que son mi vida y mi adoración, José Jankely, Jefferson Jamil y Sauri Narcisa.

A mis hermanas con quienes siempre estamos unidos, en las buenas y en las malas, como homenaje de veneración y agradecimiento constante, por la motivación que me transmitían, la bondad y el esfuerzo puesto hacia esta modesta persona, para que el objetivo se cumpliera.

Meritorio es extender mi agradecimiento a las autoridades que dirigen la prestigiosa y reconocida Universidad César Vallejo, por permitirme ser parte de la misma durante el proceso de las asesorías brindadas.

A todos los docentes que tuve el honor de conocer y haberme demostrado su profesionalismo como instructores, y a la vez, tener el honor de ser su alumno, durante el todo el proceso de las capacitaciones y con ello lograr obtener mi título de cuarto nivel como magister de la República.

Agradecimiento

Con gratitud inmensa expreso mis agradecimientos:

A mi esposa Reina Isabel Yépez Troya.

A mis hijos que son mi vida y mi adoración, José Jankely, Jefferson Jamil y Sauri Narcisa.

A mis queridas hermanas y demás familiares que supieron apoyarme en momentos difíciles producto de la situación social en la cual vivimos

A todas y cada una de las personas nobles que gratamente supieron expresarme sus buenos augurios y motivación para que de manera firme cumpla el objetivo planteado.

Quiero reconocer la inmensa oportunidad que nos brindó el hermano país de Perú, por intermedio de la prestigiosa y reconocida Universidad César Vallejo, quien nos abrió las puertas del conocimiento en la que con un excelente grupo de docentes profesionales y de gran conocimiento científico, por medio de los cuales, obtendremos un título más en nuestra carrera educativa, hecho de la cual hago público mi reconocimiento.

Índice de contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de contenidos.....	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	Vi
Resumen.....	Vii
Abstract.....	Viii
I. INTRODUCCIÓN.....	01
II. MARCO TEÓRICO.....	05
III. MARCO METODOLÓGICO.....	13
3.1. Tipo de estudio.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	14
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	16
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis.....	17
3.7. Aspectos éticos.....	17
IV. RESULTADOS.....	18
IV. DISCUSIÓN.....	38
V. CONCLUSIONES.....	45
VI. RECOMENDACIONES.....	46
Referencias.....	47
Anexo 1. Matriz de operacionalización de variables	
Anexo 2. Cuestionario sobre las actitudes hacia el uso de las TICs	
Anexo 3. Programa educativo	
Anexo 4. Validación de expertos	
Anexo 5. Confiabilidad alfa de Cronbach	
Anexo 6. Prueba de Normalidad	
Anexo 7. Evidencias de cálculos con el spss	

Índice de Tablas

Tabla 1. Población en estudio según género y edad.....	16
Tabla 2. Nivel de actitud hacia el uso de las TICs durante el pre test.....	19
Tabla 3. Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión Componente cognitivo en el pre test.....	21
Tabla 4. Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión componente afectivo.....	23
Tabla 5. Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión componente conductual.....	25
Tabla 6. Resumen de las sesiones de clase impartidas a los docentes.	26
Tabla 7. Resultados del nivel de actitud hacia el uso de las TICs grupo experimental.....	29
Tabla 8. Resultados del nivel de actitud hacia el uso de las TICs grupo control, durante el post test.....	31

Índice de Figuras

Figura 1. Nivel de actitud hacia el uso de las TICs.....	20
Figura 2. Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión componente Cognitivo en el pre test.....	22
Figura 3. Nivel de actitud hacia el uso de las TICs en la dimensión componente afectivo en el pre test.....	24
Figura 4. Nivel de actitud hacia el uso de las TICs en la dimensión componente afectivo en el pre test.....	25
Figura 5. Collage de imágenes de las clases impartidas.....	28
Figura 6. Nivel de actitud hacia las TICs en el grupo experimental durante el post test	30
Figura 7. Nivel de actitud hacia las TICs en el grupo control durante el post test	32
Figura 8. Pruebas estadísticas para diferencias de varianzas.....	33
Figura 9. Pruebas estadísticas para diferencias de medias.....	34
Figura 10. Prueba interna del pre test y post test en el grupo experimental.....	36
Figura 11. Prueba interna del pre test y post test en grupo control.....	37

Resumen

El manejo de las Tecnología de la Información (TICs), se han convertido en una necesidad de los nuevos tiempos. Por ello, esta investigación plantea como objetivo demostrar la eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador. Con un diseño cuasi experimental y muestra de 38 docentes a quienes se les aplicó un cuestionario validado por tres jueces y confiabilidad de alfa de Cronbach de 8.706, los datos fueron procesados con el sistema SPSS y presentan resultados que demuestran que, el 68,42% de los docentes tenían una actitud desfavorable en el pre test y luego del programa educativo, el nivel de actitud desfavorable fue de 0% y un 73,62% de docentes presentó una actitud favorable. Se concluye rechazando la hipótesis nula con una prueba interna al grupo experimental de ,000 verificando que el programa educativo es eficaz para mejorar la actitud hacia las TICs de docentes. Se sugiere aplicar el programa educativo a la comunidad escolar para que mejore los componentes cognitivos, afectivos y conductuales de la actitud del docente, generando sentimientos de agrado y predisposición positiva hacia el uso de las TICs.

Palabras clave: TICs, actitud, programa educativo.

Abstract

The management of Information Technology (ICTs) has become a necessity of the new times. Therefore, this research aims to demonstrate the effectiveness of an educational program to improve the attitude towards the use of ICT in high school teachers of the Educational Unit of Babahoyo, Ecuador. With a quasi-experimental design and sample of 38 teachers who were applied a questionnaire validated by three judges and Cronbach's alpha reliability of 0,8706, the data were processed with the SPSS system and present results that show that, 68.42% of teachers had an unfavorable attitude in the pre test and after the educational program, the level of unfavorable attitude was 0% and 73.62% of teachers showed a favorable attitude. It concluded in rejecting the null hypothesis with an internal test of the experimental group of ,000 verifying that the educational program is effective to improve the attitude towards teachers' ICTs. It is suggested to apply the educational program to the school community to improve the cognitive, affective and behavioral components of the teacher's attitude, generating feelings of liking and positive predisposition towards the use of ICTs.

Keywords: ICTs, Attitude, Educational program.

I. INTRODUCCIÓN

La presente investigación está enmarcada en una realidad que cada día experimenta la humanidad, las Tics (Tecnología de la Información y Comunicación). Este nuevo sistema se ha convertido en una herramienta de gran necesidad para todas las personas, su estrategia versátil de irse incluyendo en el desarrollo de la sociedad, ha provocado cambios en los estilos de vida de la nueva era; ha influido en todos los contextos, sociales, políticos, económicos y cultural, eso ha sido muy evidente.

Las TICs han presentado una espectacular evolución últimamente, dado a la capacidad de permitir conectarse por medio de redes. Sin duda alguna, así como influye en todos los contextos, este nuevo ciclo tiene repercusión en los sistemas de enseñanza y el procedimiento de aprendizaje. A pesar de aquello, la adaptación del área educativa a este nuevo potencial y el estratégico uso didáctico del mismo se ha convertido en un reto sin precedentes. Las innovaciones en la tecnología han permitido a la humanidad que se generen innovadoras fuentes de información y vías de comunicación que propagan distintos diseños de conductas sociales, valores, formas de organización, actitudes y demás.

Los métodos de aprendizaje son necesarios para una excelente educación, más cuando influye el uso de la tecnología en la educación del Ecuador, el MinEduc ha elaborado el Sistema Integral de Tecnologías para la Escuela y la Comunidad (SÍTEC) que crean y practican programas que permiten mejorar el aprendizaje en el área digital y para igualar el uso tecnológico. El SITEC ha realizado donaciones de computadoras, pizarras digitales, proyectores tanto en instituciones de Educación Básica como de Bachillerato. Uno de los objetivos planteados hasta el año 2013 eran que los centros educativos fiscales del país adopten recursos informáticos. (Navarrete & Mendieta, 2018, pág. 130).

Aunque el fin de la implementación de las TICS es que los estudiantes puedan aprender el uso adecuado de estas tecnologías, refiriendo a un nivel educativo, es importante también que los docentes de las instituciones sean capaces de manejar estos sistemas informáticos para poder ejecutar su trabajo ya no únicamente de manera presencial, sino que hagan uso de las distintas herramientas para de una

manera virtual llegar al estudiante, facilitándoles la información que requieran acorde a la materia que desenvuelvas. Ahora desde muy pequeños los niños ya van conociendo lo que son los implementos tecnológicos, de hecho, esto está siendo visto de manera adecuada para que el niño vaya desarrollando sus habilidades, lo mismo sucede con los jóvenes, en la educación superior, involucrar este sistema conlleva a vigilar que su uso sea para fines educativos y de crecimiento personal.

En ese sentido, se ha dado la promoción de políticas y acceso a capacitaciones para la formación del docente en recursos educativos de innovación, uniendo políticas públicas que provoquen cambios en la calidad de aprendizaje, dada por la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI). Con esto se permite mostrar un cambio de una enseñanza homogénea a una diversa, de esto se puede sacar provecho para aumentar los procesos de enseñanza de aprendizaje, y mejorar el desarrollo social y personal. La calidad de la educación se muestra cuando se ofrecen recursos para estar en igualdad de condiciones educativas y ejercer el derecho a la educación. Hidalgo (2017).

Todo lo anteriormente expuesto evidencia que la formación educativa debe cambiar diversas situaciones, más aún para quienes se dedican a educar, en los sistemas educativos se hayan muchas dificultades en proceso de aprendizaje, empezando por la escases de recursos tecnológicos dentro de las infraestructura educativas, es de allí que se muestra la deficiencia del docente de “cómo enseñar” y “ qué enseñar”; esto no quiere decir que con la implementación de las TIC sea reemplazable la labor del docente, sino más bien, se convierta en una fuente de apoyo en la educación.

Por lo general la escases de herramientas tecnológicas en lo que compete a la educación se da en mayor medida en las instituciones educativas fiscales o públicas, es lo que sucede en una Unidad Educativa de Babahoyo, estos centros educativos no cuentan con el material tecnológico suficiente para que los docentes puedan desempeñar sus funciones, más ahora que por la situación mundial actual se es necesario contar con algún aparato informático para poder llegar al estudiante e impartirles las clases, así mismo, hay educadores que se les facilita el manejo de la tecnología y a otros que no tanto, siendo este un problema para el desarrollo del docente y del alumno.

Por lo tanto, la investigación está enfocada en analizar las actitudes hacia las TICs en el desempeño profesional del docente de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador, 2021.

Por consiguiente, se señala una pregunta general: ¿Un programa educativo mejorará la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador?

La justificación teórica de la investigación reside en dos aspectos. El primero, intenta aportar sobre un tema que muy poco ha sido tomado en cuenta en nuestro medio, sin embargo, es de mucha importancia, que refiere a las actitudes de las TIC en el desenvolvimiento del docente. La discusión de la inclusión de las TIC en el modelo de aprendizaje de parte del educador al estudiante es urgente, se necesita ampliar el conocimiento referente al uso de esta herramienta en los profesores, y de ser así poder superar la visión básica que se tiene de las TIC enmarcada únicamente en una infraestructura de tecnología y el uso inadecuado del internet.

En el mismo sentido, más allá de solo querer mostrar un recorrido sobre las políticas públicas relacionadas a las TICs en todos los ámbitos, este estudio investigativo pretende mostrar la poca importancia que se le da a una adecuada capacitación y preparación en el docente para el manejo correcto de las tecnologías para una enseñanza eficaz, siendo consciente que al ser esta herramienta innovadora no a todos les resulta fácil su manejo.

Dado a este estudio aplicado en los centros educativos de la ciudad de Babahoyo, la investigación busca evaluar las actitudes de las TICs en el desempeño profesional del docente de bachillerato, considerando que los jóvenes son más peritos en el tema de la tecnología, y puede significar un “choque” hacia el docente cuando desconozca de alguna táctica en estos sistemas virtuales. De esta manera la investigación ofrece una visión sobre las TICs que pueden tener los docentes que sean evaluados.

La investigación está sostenida en una de las teorías que mayormente se conoce en el área de la tecnología, el determinismo y finaliza en la complejidad de comprender las tendencias de utilización en el mundo real.

El objetivo general es: Demostrar la eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador. Y como objetivos específicos: primero, Identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TICs en docentes bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021, segundo Aplicar un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021, y tercero Verificar si el programa educativo mejora la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Y para finalizar se presenta su hipótesis general:

Hi: El programa educativo sobre el uso de las TICs mejora el desempeño en los docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Ho: El programa educativo sobre el uso de las TICs no mejora el desempeño en los docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

VII. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan las investigaciones previas relacionadas con la investigación.

De la variable independiente a nivel internacional, De los Ríos, A. (2018), Perú, presentó su tesis de maestría con la cual propuso un programa de apoyo educativo para el desempeño docente. Para ello utilizó un diseño cuasi experimental con dos grupos para demostrar la validez de su programa. Sus datos se consideraron normales y concluyó rechazando su hipótesis nula y aceptando la Hipótesis Alternativa, es decir, que el programa de apoyo educativo mejora significativamente el conocimiento e información que tiene la familia. Asimismo, evidenció que las estrategias de apoyo educativo contribuyen a la participación, a favorecer las actitudes sobre los procesos educativos.

Igualmente, Bournissen, J. (2018) Argentina, es un modelo educativo que fue creado como resultado de la tesis doctoral de Tecnologías educativas. El modelo educativo obtenido será aplicado en la Universidad Adventista del Plata (UAP), más específicamente para la Escuela de Estudios Virtuales (EEVi). El trabajo de creación del modelo educativo virtual se ha llevado adelante utilizando implementación y evaluación. Se ha tenido en cuenta el modelo educativo de la universidad para la modalidad presencial, las teorías del aprendizaje existente, las posturas teóricas de expertos y los modelos educativos. Definieron las dimensiones organizativas, pedagógicas y tecnológicas y los elementos.

De la variable dependiente a nivel internacional, Álvarez, A (2018) Venezuela, realizó una investigación que presenta en su artículo escrito para la Revista Espacios que se refería a las actitudes en los docentes sobre las TIC en su práctica pedagógica. Su muestra fue de 42 docentes, y se utilizó como técnica la encuesta; para esto los resultados arrojaron que los profesores exponen que utilizan de forma autónoma las aplicaciones y herramientas TICs, así mismo, los factores al elegir un recurso TIC para ser usado en el aula son: que todos los utilicen, que sea de fácil uso y que cubra las necesidades de aprendizaje. Concluyendo que, aunque

consideran una actitud positiva hacia las TIC, al momento de ponerlo en práctica se difiere y la búsqueda de mejorar el desarrollo en las actividades es menos favorable.

Espinoza, F. (2017) México, realizó un artículo de su investigación sobre el uso de las TICs y las actitudes de los docentes en una muestra de 180 profesionales. Según los resultados obtenidos por parte de las escuelas públicas, en mayor medida se muestra actitudes positivas hacia las TICs (30%) y en menor medida desconfianza (40%). En contraste, las universidades privadas arrojan que el 95% demuestran actitudes positivas, y solo el 5% reflejan desconfianza. En ese sentido, el análisis arroja que los docentes de las instituciones privada adoptan una actitud más favorable hacia las tecnologías de la información.

Sobre la variable independiente a nivel nacional, Calucho Herrera, M. (2018) presenta su tesis de maestría, sobre el refuerzo educativo para el mejoramiento docente y académico. Para ello, se enfocó en realizar una investigación explicativa. Utilizó cuestionarios y entrevistas a informantes claves. Los resultados muestran el desconocimiento y desinterés a nivel docente de las estrategias pedagógicas

Siguiendo con la variable dependiente a nivel nacional. Sornoza, A (2019) Portoviejo, en su artículo científico publicado por la Revista de Ciencias de las Humanidades y Sociales. Este estudio trató de establecer puntos que el docente necesita para construir espacios de interacción y dinámica, de tal manera que se le permita alcanzar un alto nivel de conocimiento en las TIC. Su muestra fue de 26 profesores. Como resultados de esto se obtuvo que los educadores creen que necesitan dominar las herramientas tecnológicas para sus labores educativas, y consideran que la falencia principal es la falta de preparación en este tipo de recursos. Concluyendo que la innovación se necesita en los quehaceres educativos, sin embargo, la disposición del profesorado es un factor que se debe considerar para que se den resultados satisfactorios.

Castro, C (2015) Guayaquil, realizó una investigación para la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, para obtener el grado de especialista en Culturas Juveniles y Contexto Escolar, sobre las de TICs en el procedimiento de aprendizaje y enseñanza. Su muestra fue de 16 docentes y como técnica, la encuesta. Del resultado se obtuvo que los docentes hacen uso de las TICs y que los mismos han

beneficiado en el mejoramiento del rendimiento escolar, además se destacó que los docentes se encuentran capacitados y están a la vanguardia de la tecnología. Como conclusión las TICs como técnica de enseñanza-aprendizaje es constante en la institución investigada. Sus docentes y directivos están al día con las tecnologías necesarias para el desarrollo del estudiante.

A continuación, se abordarán teóricamente las variables de estudio. Se iniciará con la variable independiente Programa de Apoyo Educativo. Según Roig Vila (2002), los conocimientos y capacidades de los estudiantes deberían ser: saber utilizar las principales herramientas de Internet, conocer las características básicas de los equipos, diagnosticar qué información se necesita en cada caso, saber encontrar la información, saber resistir la tentación de dispersarse al navegar por Internet, evaluar la calidad y la idoneidad de la información obtenida, saber utilizar la información, saber aprovechar las posibilidades de comunicación de Internet y evaluar la eficacia y la eficiencia de la metodología empleada.

Montoya Acosta, L., Parra Castellanos, M.o, Lescay Arias, M., Cabello Alcívar, O., & Coloma Ronquillo, G. (2019), sostienen que, si bien las teorías conductistas sirven de base para las investigaciones de los entornos de aprendizaje, en la actualidad la teoría del aprendizaje constructivista es una de las principales teorías que respaldan el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y modelos formativos que utilizan distintas plataformas.

Estos autores sostienen que aún con toda la información que se publica en relación a estos temas aún se advierte la necesidad de diseñar e implementar experiencias educativas con apoyo de las herramientas de la web, fundamentadas en teorías psicológicas y pedagógicas dirigidas al desarrollo del aprendizaje significativo y autónomo, a través de los cuales la comunidad educativa, pueda mantenerse actualizada y orientada hacia un aprendizaje oportuno.

Sustentados en estos postulados, se asume la teoría constructivista del aprendizaje ya que enfatiza en la actividad interna de rediseño, reacomodación y reconstrucción de esquemas y modelos mentales en los procesos de aprendizaje, en consecuencia, es el aprendiz, quien construye e interpreta la realidad (Sánchez J. 2001, citado en Montoya Acosta, L. *et al.* 2018).

En los últimos años se ha incursionado en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens (citado en Bournissen, J. 2018). Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje es un proceso que puede ocurrir en diferentes escenarios, en ambientes difusos y cambiantes; es decir, reside el docente no tiene control porque ocurre fuera de ellos. Para el ello, el docente deberá comprometerse en el aprendizaje de las nuevas tecnologías, el uso de plataformas y tener una actitud proactiva y positiva.

Para Gisbert & Esteve, 2011 citado por Zabala (2016) las competencias digitales se consideran como una agrupación de conocimientos, actitudes y habilidades en aspectos informacionales, tecnológicos y comunicativos, que proveen como respuesta una alfabetización digital variada; mismas competencias van ligadas para quienes buscan mejorar sus actividades y estilos de vida.

Según Gil, (2002 citado por Cruz 2019) afirma que las TICs, son un grupo de sistemas, aplicaciones y herramientas metodológicas que se asocian a la digitalización de textos, sonidos e imágenes que pueden ser manejadas en tiempo real.

Es indispensable que todas las instituciones de educación como los docentes deben apropiarse y emplear las Tics, puesto que cono los avances de estos recursos, la catedra tradicional se revela obsoleta, y la aplicación de estas herramientas permite que el estudiante no solo adquiera conocimiento de la fuente primaria, que es el aprendizaje presencial, como hace muchos años atrás se ha dado, sino más bien, expandan su sed de aprendizaje hacia nuevos horizontes que les brinde mayor oportunidades de educación. Aguirre (2012)

Este sistema tecnológico facilita al catedrático a la introducción de su papel en el mundo digital, la responsabilidad de su uso para los procesos educativos eficaces tanto para el alumno como para el docente. Este permite aumentar su creativa a través del uso de TICs relacionadas con métodos activos que colocan principalmente el aprendizaje del estudiante y ofrecen materiales al docente que su trabajo sea más eficiente. Piazó (2020). En ese sentido, la plataforma educativa Net-Learning (2015), señala que se reconocen varios desafíos al momento de aplicar las TICs en la educación, se mencionan los siguientes:

La escasa información por parte de los equipos de conducción educativos, pueden fomentar actitud reticente por parte del educador que se resiste a la adaptación de nuevo cambios ya sea por alguna actitud conservadora, por la falta de claridad o el rechazo de convivir con nuevas tecnologías, otro problema es el temor al uso de dispositivos no “tradicionales” adaptados a los modelos de enseñanza actuales, la poca inversión en los centros educativos para las herramientas de tecnología, la ambición por el cambio sin tomar en cuenta la capacitación del docente y la innovación con equipos y formaciones que no están sostenidas en el tiempo.

Las tecnologías de la información y las comunicaciones propician un cambio significativo en el orden metodológico y didáctico dentro de cualquier organización o institución educativa, con ella han surgido modalidades como el *e-learning* y el *b-learning* que sustentadas en teorías pedagógicas como el constructivismo y más recientemente el conectivismo han revolucionado la enseñanza, con un mayor énfasis en el aprendizaje significativo y autónomo.

Para Mason (1991 citado en Calucho herrera, M. 2018) se considera que los profesores pueden desempeñar tres roles fundamentales: organizativo donde tendrá que establecer una agenda para el desarrollo de la actividad formativa, social donde deberá crear un ambiente social agradable para el aprendizaje e intelectual y el tercero, centrar las discusiones y responder adecuadamente, por tal razón es indispensable mantenerse actualizado.

Por tal, sostiene Bournissen, J. (2018) que las estrategias y programas orientados a la formación docente deben contemplar la identificación institucional, la sensibilización apertura a la nueva temática, el rol a desempeñar por el docente, y la importancia que para su desempeño docente tiene. Asimismo, deberá contemplar los conocimientos y destrezas básicos para incentivar la preparación en el tema y su uso permanente, para lo cual deberá estar presente o manifestarse, un cambio de actitud.

Sobre la variable dependiente se puede decir que la actitud se establece como el vínculo existente entre el conocimiento adquirido de un individuo sobre un objeto y la acción que realizará en el presente y en el futuro en todas las situaciones en que corresponde; la actitud tiene directa relación con la visión que tengamos del mundo

que nos rodea, en tanto se modifica sólo cuando cambiamos nuestras creencias y percepciones respecto del mundo o las áreas específicas de análisis.

Como las creencias se construyen en espacios sociales, también podemos considerar la existencia de actitudes asociadas a ciertos grupos, como, por ejemplo, en el sistema educativo. Las actitudes se caracterizan por su fuerza, estabilidad y duración en el tiempo. Desde Coll et al (1994) las actitudes son experiencias subjetivas internalizadas de forma consciente que requieren del objeto o situación para validar lo agradable o desagradable; tienen un carácter predecible en relación con la conducta social ya que se comportan como indicadores y expresiones de los valores.

Aigeren, (2015), se refiere al comportamiento que se mantiene en relación a objetos al que hacen referencia, considerando que las actitudes son únicamente un “indicador” de la conducta, pero no define a la conducta como tal. Así mismo, Allport, 1935 citado por Escalante (2015), define a la actitud como un estado neutral y mental que está dispuesto a responder, estructurado por la directiva o dinámica, experiencia y por conductas sobre objetos o sucesos que se relacionan.

Por su parte, Pacheco (2018) señala que la actitud se considera como una tendencia evolutiva en relación a un objeto, se caracteriza porque a través de ella se aprende o se puede adquirir el proceso de socializar, es decir, de compartir con otros individuos, y en este mismo proceso los resultados pueden modificarse y generando un cambio social.

En cuanto a la relación de las actitudes con las TICs, Tapia (2018) señala que la actitud hacia las TICs en la educación se da como una disposición que genera respuestas. Mismo que puede ser a favor, denominada como actitud positiva o en contra que es la actitud negativa, estas pueden ser expresada por términos de sentimientos, creencias o tendencias hacia la misma.

Naranjo (2010) señala que existen dos formas de adquirir actitudes: el modo directo, cuando el sujeto lo realiza mediante su experiencia, dándole a la persona satisfacción y significado. El modo indirecto es cuando la persona toma actitudes dada por la identificación con otras que admiran y respetan, considerándose a aquellas como modelos auténticos.

También se destacan los modelos de actitudes, Schiffman (2010), quien señala que existe la propuesta del Modelo de los Tres Componentes de la Actitud. (1) Componente cognitivos, está dado por las percepciones y el conocimiento formado por las experiencias del consumidor, mismo que parte del objeto hasta transformarse en creencia. (2) Componente afectivo, compuesto por los sentimientos o emociones que la marca o producto genera en el consumidor, se recalca que las experiencias forman parte de este componente. (3) Componente conductual que supone los cambios de conductas que el individuo presenta frente a ciertos objetos o sucesos.

De este modo se considera a la actitud hacia las TICs como una tendencia previa a la conducta o al comportamiento consciente que en este caso sería la integración de las TIC en el aula, ya que además propician un aumento de motivación. En relación a las competencias necesarias para la correcta integración de las TIC, se sitúan en el plano de los procedimientos, siendo la práctica el vehículo de control de la tecnología y, por supuesto, de la integración.

Se considera una predisposición positiva emocional que favorece la incorporación de nuevos conocimientos tanto como un proyecto de crecimiento personal como para desarrollo profesional y educativo como recurso dentro del aula. En relación al componente afectivo, mantienen una disposición positiva, donde se observa el incremento de la motivación tanto para los estudiantes como para los docentes.

Según Sánchez García, A. (2014) una actitud positiva con respecto al manejo de las TIC en el cuerpo de profesores no sólo ofrece una opción que facilita la investigación y acción didáctica, sino que favorece el intercambio con los estudiantes y motiva su aprendizaje, además le abre al docente una puerta para su trabajo fuera del aula.

Muchas veces, estos recursos de aprendizaje son vistos como herramientas de juegos y si bien es cierto que pueden ser utilizadas para recreación, este temor es parte de las creencias de daño que la tecnología hace al ser humano cuando lo desconecta del mundo real y trae trastornos físicos emocionales. Esto significa, que

los sentimientos y las creencias afectan la disposición afectiva para incorporación de las TICs en el proceso de enseñanza aprendizaje

Numerosos estudios, entre ellos los de Triandis (1971) o Muñoz y Mato (2008) (citados en Sánchez García, A. 2014), inciden en la existencia de tres componentes: Cognitivo: concepciones que tiene la persona donde intervienen sus pensamientos y creencias. Afectivo o emocional: donde la persona manifiesta emoción, rechazo o aceptación del objeto actitudinal. Conductual: que mide las emociones las intenciones y tendencias a actuar de una determinada manera ante el objeto actitudinal. Por tanto, las actitudes no se refieren únicamente al sentimiento que se tiene hacia el objeto actitudinal, sino que precisa la tendencia a actuar o reaccionar hacia dicho objeto.

III. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo cuasi experimental, según menciona (Basquez, 2013) esta investigación se considera como un proceso sistemático donde el investigador manipula las variables para medir los cambios que esta tiene en otras variables, mismo que utilizará grupos ya formados, uno es grupo experimental y otro de control. Este diseño al iniciar someterá a una variable principalmente y a la otra no, luego ambos grupos serán sometidos para reconocer los efectos de la variable independiente.

Se muestra el siguiente esquema de la investigación:

GE	O1	X	O2
GC	O3	—	O4

Donde:

GE = Grupo experimental.

GC = Grupo control.

O1= Observaciones del grupo experimental (desempeño profesional docente) durante el pre-test.

O3= Observaciones del grupo control (desempeño profesional docente) durante el pre-test.

X = Tratamiento o aplicación de la variable independiente (actitudes hacia las TICs).

O2= Observaciones del grupo experimental (desempeño profesional docente), durante el post-test.

O4= Observaciones del grupo control (desempeño profesional docente) durante el post-test.

3.2. Variables y operacionalización

Variable independiente: Programa educativo

Según Deza (2015) un programa es un conjunto de estrategias integradas por acciones encaminadas a la obtención de objetivos establecidos.

Operacionalmente, es un programa que permite sensibilizar y facilitar conocimientos y destrezas a los docentes de la unidad educativa Babahoyo.

Se estructuró por medio de dos dimensiones: Sensibilización sobre el uso de las TICs, la cual tiene como indicadores el rol del docente en entorno virtuales, Importancia del manejo de las TICs. Segunda dimensión, Conocimientos y Destrezas en el uso de las TICs, con los indicadores, Manejo básico de las TICs, Uso didáctico de las TICs y Desempeño docente y las TICs.

Variable dependiente: Actitud hacia el uso de las TICs

Según Tapia (2018) se da como una disposición que genera respuestas, misma que puede ser a favor, denominada como actitud positiva o en contra que es la actitud negativa, estas pueden ser expresada por términos de sentimientos, creencias o tendencias hacia el fenómeno.

Operacionalmente, está referida a la percepción que muestran los docentes con respecto al manejo de las TIC's, sentimientos y cambios de conductas esperados

Será estudiada a través de tres dimensiones: Componente Cognitivo, componente afectivo y componente conductual. Componente cognitivo, está dado por las percepciones y el conocimiento formado por las experiencias del consumidor, mismo que parte del objeto hasta transformarse en creencia. Segundo, Componente afectivo, compuesto por los sentimientos o emoción que la marca o producto genera en el consumidor, se recalca que las experiencias forman parte de este componente. Y Componente conductual, cambios de conductas que el individuo presenta frente a ciertos objetos o sucesos.

La escala será de intervalo.

3.3 Población, muestra y muestreo

La población está constituida por 43 docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021

En la investigación la muestra se obtendrá por medio del siguiente calculo:

$$n = \frac{p * q * N * z^2}{e^2(N - 1) + z^2 * p * q}$$
$$n = \frac{0,5 * 0,5 * 43 * 3,8416}{0,0025(43) + 3,8416 * 0,5 * 0,5}$$
$$n = \frac{41,29}{1,07} =$$
$$n = 38$$

Datos.

N= 43

E= 5%= 0,05

Z= 95%= 1,96

P= 50% = 0,5

Q= 50% = 0,5

La muestra fué de 38 docentes. El grupo control y experimental con 19 docentes cada uno.

Como criterio de inclusión y exclusión; se trabajó exclusivamente con docentes de permanencia fija de la unidad educativa Babahoyo, sin importar la cátedra de enseñanza.

A continuación, se presentó la distribución de la población en estudio.

Tabla 1.

Población en estudio según género y edad

Género	Edades	F	%	total	%
Masculino	20-25	1	6,25	16	42,11
	26-30	1	6,25		
	31-35	6	37,5		
	36-40	3	18,75		
	41-45	3	18,75		
	46-50	2	12,5		
Femenino	20-25	1	4,54	22	57,89
	26-30	2	9,09		
	31-35	7	31,82		
	36-40	5	22,73		
	41-45	2	9,09		
	46-50	2	9,09		
	51-55	3	13,64		

Fuente: Unidad Educativa Babahoyo.

Unidad de análisis

Docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Como técnica para esta investigación se aplicó la Encuesta que permitió recoger los datos directamente de los docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo. De instrumento se empleó la Escala de Likert, que es un método investigativo de campo con el que fué posible la medición de la opinión de un individuo a través de un cuestionario que identifica el grado de acuerdo o desacuerdo en sus ítems. (Hammond, 2020)

El programa instrumento, se estructura conforme a las variables de estudio. La primera dimensión Componente Cognitivo con seis ítems, la segunda dimensión Componente afectivo con seis ítems y componente conductual con seis ítems.

Para validar el instrumento, se sometió al juicio de expertos en la materia, mismo que evaluaron si el reactivo presentado mide la variable de interés. Los evaluadores que se escogieron tuvieron a su disposición el instrumento, la matriz de

operacionalización y el formato de validación para mencionar las observaciones respecto al documento. (Ver anexo 3)

Para la confiabilidad se ejecutó una prueba piloto a 50 docentes de otra institución y se aplicó el estadístico Alfa de Cronbach con un valor ,706 lo cual indica que tiene una alta confiabilidad, asimismo el valor de Aiken fue 1 dado que todos los ítems fueron aceptados. (Ver anexo 4)G

3.5 Procedimientos

Se analizó la situación problemática para establecer los objetivos e hipótesis. De allí se determinó el diseño y se hizo el cálculo de la muestra de docentes. Una vez obtenidos los permisos correspondientes, se procedió a iniciar el estudio.

Primero se hicieron dos grupos y se aplicó el instrumento para realizar el pre test tanto al grupo experimental como al control; luego de esto se aplicó el programa de apoyo educativo únicamente al grupo experimental y para finalizar se ejecutó el post-test a los dos grupos (experimental y control). Estos datos sirvieron para verificar si el programa de apoyo educativo mejoró la actitud para el uso de las TICs en docentes de la unidad educativa Babahoyo.

Luego de obtener los datos, se realizó el análisis inicial y final de la actitud del docente, se discutieron los resultados y se obtuvieron las conclusiones.

3.6 Método de análisis de datos

Este análisis se hizo con el programa SPSS® v. 25. 0 para Windows. El procedimiento RELIABILITY del programa estadístico SPSS® presta el valor puntual y un intervalo de confianza al 95% para su cálculo. El valor mínimo a considerar fue de 0,5. Se utilizó la estadística descriptiva, diferencias de varianza y medias y la pruebas T para muestras independientes y emparejadas.

3.7 Aspectos éticos

Para el estudio se tomarán en cuenta los tres principios propuestos por Belmont 1998 citado por (Paz, 2018). El primer principio es el respeto: donde la participación del sujeto debe ser voluntaria. Segundo principio, la beneficencia: el investigador se obliga a proteger al sujeto participantes de daños o lesiones y el tercero, la justicia: en el estudio, a los sujetos involucrados, la carga y beneficios deben ser equitativamente distribuidos.

IV. RESULTADOS

A continuación, se analizan los datos obtenidos para presentar resultados de acuerdo a los objetivos y teniendo en cuenta el diseño de investigación a fin de contrastar estadísticamente la hipótesis de investigación. Utilizando un cuestionario, se midió el nivel de actitud frente a las TICs. El grupo control estuvo conformado por 19 docentes al igual que el grupo experimental. La codificación y el procesamiento de los datos se realizó con el soporte del software estadístico SPSS 25 y la hoja de cálculo Microsoft Excel.

El objetivo general de esta investigación fue demostrar la eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador. Para su logro fue necesario desarrollar los objetivos específicos, cuyos resultados se irán presentando a continuación.

El primer objetivo específico es, identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TICs en docentes bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021
Las Dimensiones de la variable Actitudes hacia el uso de las TICs son tres:

Componente cognitivo, está dado por las percepciones y el conocimiento formado por las experiencias del docente, mismo que parte del objeto hasta transformarse en creencia. Segundo, Componente afectivo, compuesto por los sentimientos o emociones que le producen las TICs, se recalca que las experiencias forman parte de este componente. Y Componente conductual, cambios de conductas que el individuo presenta frente al tema.

Sobre a base de los datos obtenidos del nivel de actitud hacia el uso de las TICs de los docentes del grupo experimental, durante el pre test se evidencia que un docente posee un nivel favorable para un 5,26%, hay 5 docentes que se tienen una actitud medianamente favorable que representan un 26,31% y hay 13 docentes que tienen una actitud negativa hacia las TICs representando una mayoritario 68,42%.

Tabla 2.

Nivel de actitud hacia el uso de las TICs durante el pre test

Nivel de actitud	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Absoluto	Porcentaje	Absoluto	Porcentaje
<i>Favorable</i>	1	5,26	2	10,52
<i>Medianamente favorable</i>	5	26,31	6	31,57
<i>Desfavorable</i>	13	68,42	11	57,89
Total.	19	100,00	19	100,00

El grupo control por su parte, presenta 2 docentes tienen una actitud favorable hacia el uso de las TICs que representan un 10,52%, se encontraron 10 docentes con una actitud medianamente favorable para un 31,57% y 11 docentes manifiestan una actitud desfavorable para un 57,89%.

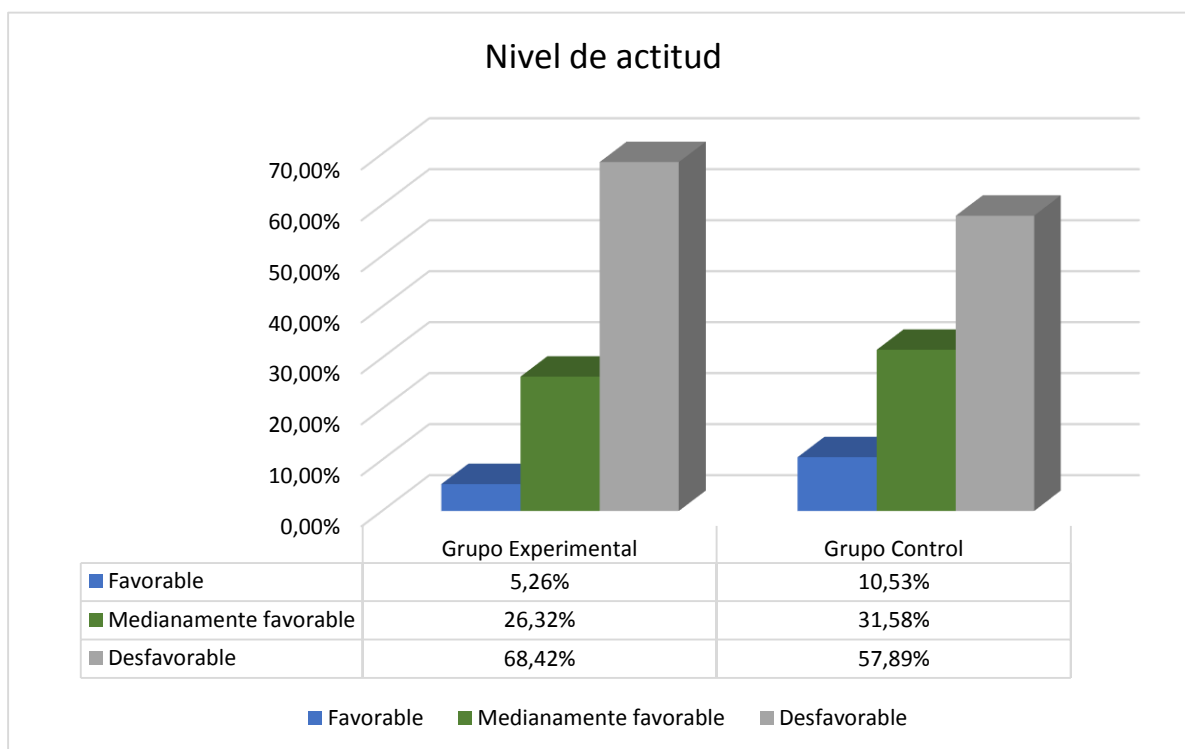
Esto significa que la mayoría de los docentes del grupo experimental y control no poseen conocimientos previos consolidados sobre las herramientas tecnológicas, tienen conceptos negativos acerca del uso e importancia de las TICs para el aprendizaje, tienen creencias desfavorables hacia las bondades de la herramienta para su crecimiento personal y profesional, consideran que no pueden aprender ni aplicar conocimientos fácilmente con las TICs, Tienen poca confianza y poca disposición para usar las herramientas tecnológicas.

La mayoría de los docentes tiene una actitud medianamente favorable hacia el uso de las TICs como herramienta y recurso de aprendizaje. Tienen algunos conocimientos que utilizan eventualmente pero que prefieren evitar antes de poner en práctica, no tienen una favorable disposición para el aprendizaje de las TICs, Tiene pre conceptos no favorables sobre el uso y aplicación de las TICs.

Gráficamente puede ilustrarse de la siguiente manera:

Figura 1.

Nivel de actitud hacia el uso de las TICs



La dimensión componente cognitivo se refiere a los conocimientos previos, las creencias, a las opiniones que tiene sobre las TICs que se pudo haber formado el docente de manera colectiva o de manera individual.

La opinión del docente es muy importante al momento de experimentar con el uso de nuevas herramientas, sobre todo en ambientes donde interactúa con otros colegas y donde debe transmitir conocimientos de forma virtual dada las exigencias emitidas por pandemia. La información previa que maneja con respecto a las TICs, es fundamental para su aplicación futura.

Tabla 3.*Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión Componente cognitivo en el pre test*

Nivel de actitud	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Pre test	%	Pre test	%
<i>Favorable</i>	1	5,56	1	5,56
<i>Medianamente favorable</i>	8	42,11	7	36,85
<i>Desfavorable</i>	10	56,63	11	57,89
Total.	19	100	19	100,0

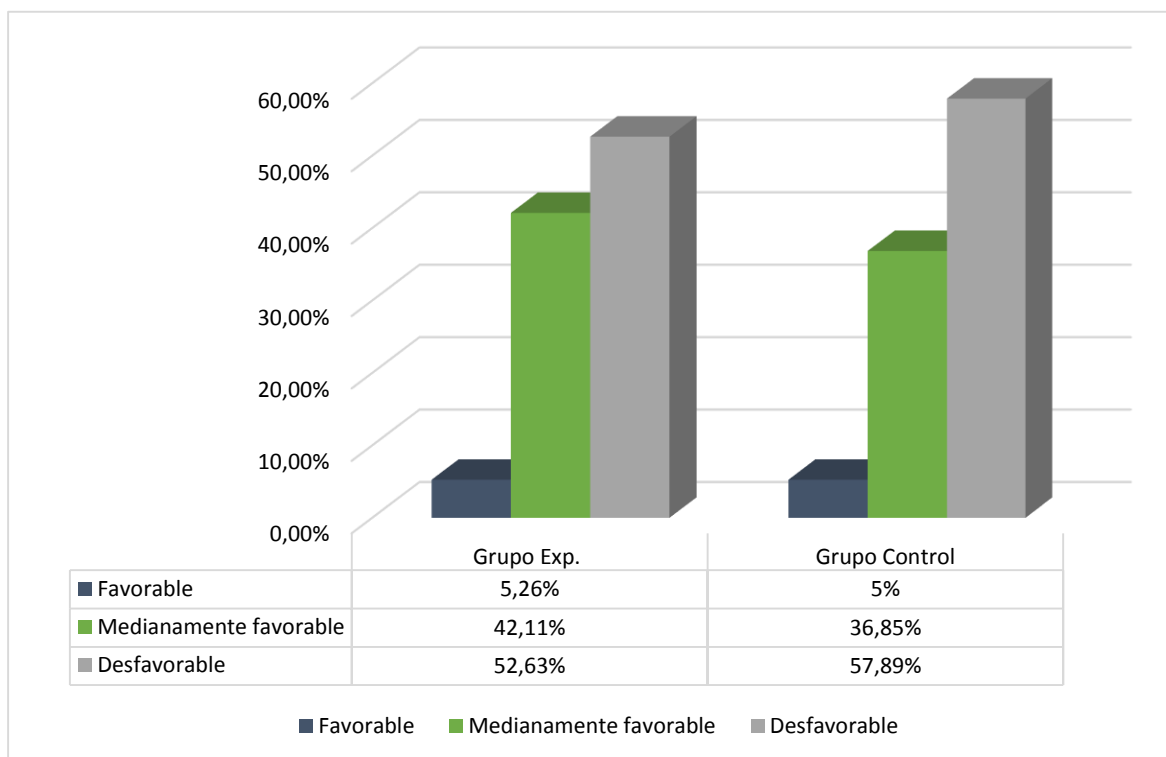
Tomando en consideración la tabla de datos de la dimensión Componente cognitivo, durante el pre test en el grupo experimental, se observa que 1 docente que representa el 5,56% con una actitud en el componente cognitivo favorable. Luego hay 8 docentes con una actitud medianamente favorable para un 42,11% y diez docentes tienen una actitud desfavorable para un 53,63%.

Esto significa que la mayoría de los docentes tienen opiniones y creencias desfavorables, que la información previa que manejan sobre las herramientas TICs no les motiva a hacer uso apropiado y positivo de ellas.

Sobre el grupo control puede observarse que igualmente se encuentra un docente para un 5,56% que opina favorablemente sobre las TICs, por lo que se considera que tiene una creencia optimista del uso y aplicación de estas herramientas. De igual forma se observa a 7 docentes que conforman un 36,85% que mantienen una actitud medianamente favorable, mientras que 11 docentes para un 57,89% tiene una actitud desfavorable.

Figura 2.

Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión Componente cognitivo durante el pre test



Esto significa que, en el grupo experimental y control durante el pre test, la mayoría de los docentes poseen una actitud desfavorable hacia el uso de las TICs tomando en consideración las opiniones que poseen, las creencias y lo que creen saber acerca del tema.

La segunda dimensión es el Componente afectivo. Se considera que éste es el componente más característico de la actitud y está referido al sentimiento que le genera, en este caso, las TICs. La actitud influye directamente en el comportamiento, por eso es importante saber si hay predisposición para hacer algo, tomando en cuenta los sentimientos.

Tabla 4.

Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión Componente afectivo durante en el pre test

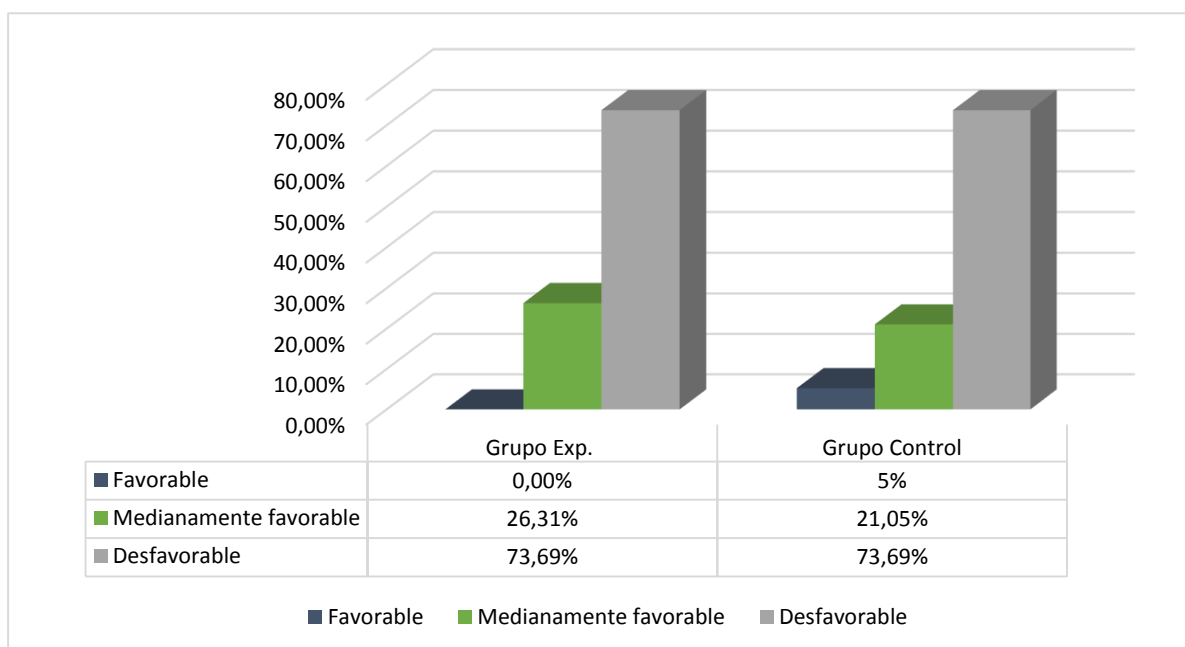
Nivel de actitud	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Pre test	%	Pre test	%
<i>Favorable</i>	0	0	1	5,26
<i>Medianamente favorable</i>	5	26,31	4	21,05
<i>Desfavorable</i>	14	76,69	14	76,69
Total.	19	100	19	100,0

Al analizar los datos presentados se observa que, ningún docente muestra una actitud favorable hacia las TICs en la dimensión del componente afectivo, hay cinco docentes que muestran una actitud medianamente favorable para un 26,31% de la muestra y 14 docentes señalan una actitud desfavorable hacia el uso de las TICs según sus sentimientos. Es interesante este aspecto, porque en un ambiente donde el uso de herramientas es fundamental, existe un grupo de docentes que no tiene buenos sentimientos con respecto a estas herramientas y su aplicación en la práctica docente.

Mientras en el grupo control, un docente se mantiene con una actitud favorable hacia el uso de las TICs tomando en consideración los sentimientos que le produce el tema. Hay cuatro docentes que suman un 21,05% que manifiestan una actitud medianamente favorable para el uso de las TICs y un mayoritario 76,69% tiene una actitud desfavorable. Esto significa, que, en ambos grupos, la mayoría de los docentes, tiene sentimientos de desagrado frente al tema de las TICs.

Figura 3.

Nivel de actitud hacia el uso de las TICs en la dimensión componente afectivo en el pre test



Los docentes que se encuentran en una actitud medianamente favorable tienen sentimientos encontrados sobre el tema, están usando ocasionalmente una herramienta por la cual no tienen plena confianza ni pleno conocimiento de uso. Las TICs no son del total agrado de estos docentes ni la consideran de gran ayuda dentro de su práctica docente.

La tercera dimensión es el Componente Conductual. Esta dimensión está referida a la intención o predisposición que tienen los docentes para el uso de las TICs en su práctica docente. Este componente es muy importante porque de alguna forma predice el comportamiento del docente hacia el uso de la herramienta.

Tabla 5.

Nivel de actitud hacia las TICs en la dimensión componente conductual en el pre test

Nivel de actitud	Grupo Experimental		Grupo Control	
	Pre test	%	Pre test	%
<i>Favorable</i>	1	5,26	2	10,52
<i>Medianamente favorable</i>	7	36,84	6	32,58
<i>Desfavorable</i>	11	57,90	11	57,90
Total.	19	100	19	100,0

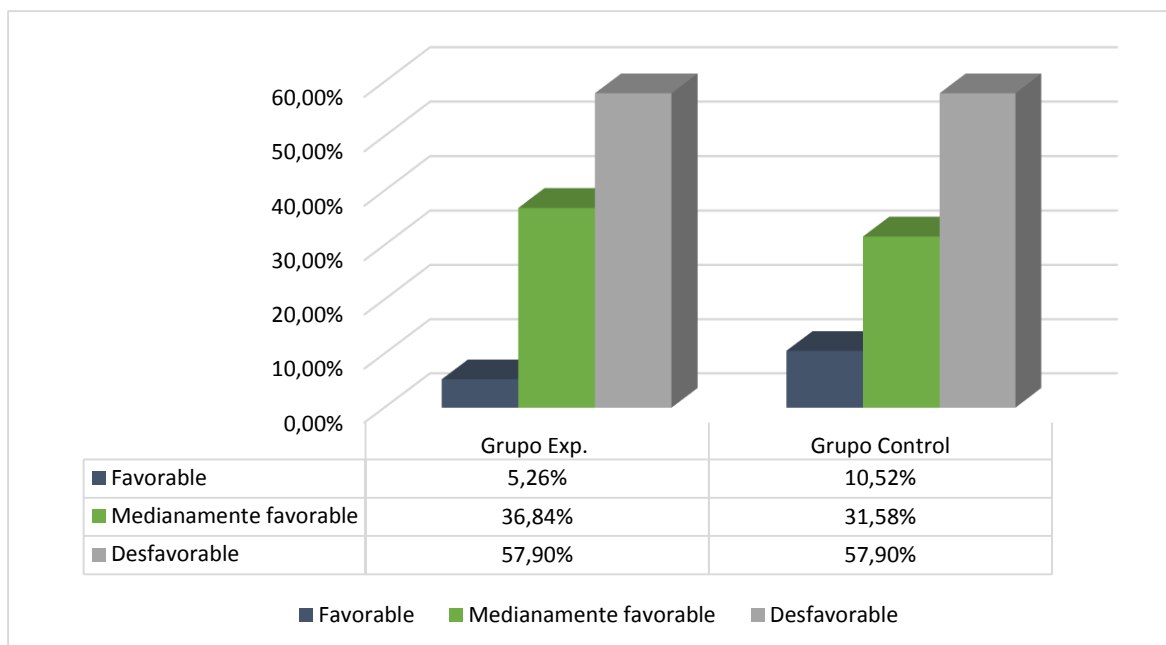
Con respecto a la dimensión conductual, la cual señala la tendencia a la acción del docente frente al hecho de usar herramientas tecnológicas en su práctica docente, en el grupo experimental, un docente manifestó una actitud favorable para un 5,56%, siete docentes mostraron una actitud medianamente favorable para un 36,84% y once docentes para un 57,90% manifiestan una actitud desfavorable con respecto a su disposición para usar las TICs.

Por su parte el grupo control, evidencia que los docentes abordados en su mayoría presentan una actitud de media a baja con respecto a su cambio de conducta hacia las TICs. Dos docentes muestran una actitud favorable conformando un 10,52%, seis docentes que hacen un 32,58% tienen una actitud medianamente favorable mientras que once docentes experimentan una actitud desfavorable representando un 57,90%.

Gráficamente se podría representar así:

Figura 4.

Nivel de actitud hacia el uso de las TICs en la dimensión componente conductual en el pre test



Esto demuestra que la mayoría de los docentes poseen una actitud negativa y desfavorable hacia el uso de las TICs tanto para el grupo control como para el grupo experimental. Por tanto, se puede inferir que los conceptos negativos previos y sentimientos de rechazo hacia las TICs pudiera estar potenciando una predisposición desfavorable hacia el uso de las TICs como recurso didáctico.

El segundo objetivo específico es aplicar un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021, la cual consta de 15 sesiones de clases dirigidas al docente con la finalidad de sensibilizar y facilitar conocimientos y destrezas a los docentes de la unidad educativa Babahoyo.

Se estructuró por medio de dos dimensiones: Sensibilización sobre el uso de las TICs, la cual tiene como indicadores el Rol del docente en entorno virtuales y la

Importancia del manejo de las TICs. Segunda dimensión Conocimientos y Destrezas en el uso de las TICs, con los indicadores, Manejo básico de las TICs y Uso didáctico de las TICs.

La propuesta está sustentada en la teoría constructivista del aprendizaje ya que enfatiza en la actividad interna que realiza el sujeto para rediseñar, reacomodar y reconstrucción de modelos mentales en los procesos de aprendizaje, por tal, se reinterpreta su realidad inmediata y puede cambiar sus pensamiento y formas de percibir.

Asimismo, se ha incursionado en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens (citado en Bournissen, J. 2018) la cual surge en la concepción del aprendizaje en entornos virtuales. Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje es un proceso que puede ocurrir en diferentes escenarios, en ambientes difusos y cambiantes; es decir, reside el docente no tiene control porque ocurre fuera de ellos. Para ello, el docente deberá comprometerse en el aprendizaje de las nuevas tecnologías, el uso de plataformas y tener una actitud proactiva y positiva

Las actividades se desarrollaron en la unidad educativa con el grupo experimental facilitando conocimientos teóricos, con prácticas de sensibilización, tutoriales y prácticas en el salón de informática.

Las quince sesiones fueron: Los entornos virtuales, Mitos y verdades de las TICs, Herramientas TICs, Importancia del manejo de las TICs, Las TICs en el sector educativo, Conocimientos básico de las TICs. Uso didáctico de las TICs, Herramientas digitales en entornos educativos. Prácticas docentes.

Tabla 6.

Resumen de las sesiones de clases impartidas a los docentes



Ses.	Nombre	Objetivo	Actividades/contenido	Evidencias
1	Los entornos virtuales	Facilitar información acerca de los ambientes de aprendizajes virtuales	Sensibilización. Mostrar video sobre la realidad virtual https://elurnet.net/que-es-y-que-aporta-el-entorno-virtual-de-aprendizaje-eva-a-la-educacion/ Realizar un debate acerca de la experiencia personal	El docente se expresa con propiedad acerca del tema
2	Mitos y verdades de las TICs	Explorar acerca de la percepción inicial de los docentes	Con preguntas generadoras, explorar acerca de la percepción inicial de los participantes. Temores, opiniones, sentimientos Presentar papelógrafos con tips informativos	El docente podrá expresar sus sentimientos y opiniones
3	Herramientas TICs	Mostrar las distintas herramientas disponibles	Definición de las TICs Herramientas básicas de uso común Trabajo grupal para el intercambio de información sobre el uso de herramientas	El docente reconoce las herramientas disponibles en las TICs
4	Herramientas TICs. Web Quest	Evaluar la implementación del WebQuest	Mostrar el funcionamiento Realizar ejemplos	El docente se sensibiliza sobre el uso de la herramienta
5	Importancia del manejo de las TICs	Establecer la utilidad de las TICs en la vida cotidiana	Presentar video informativo https://sites.google.com/site/impactodelastecnologias1/importancia-de-las-tics Distribuir preguntas generadoras para trabajar en pequeños grupos. Socializar los acuerdos	Los docentes presentan de forma resumida los acuerdos por grupos
6	Las TICs en el sector educativo	Evaluar las condiciones que ofrece la unidad educativa para usar las TICs	Mostrar video con prácticas docentes utilizando las TICs Evaluar las condiciones de la unidad educativa para el uso de las TICs. https://www.revistanuve.com/el-uso-de-las-tics-en-el-ambito-educativo/	Los docentes presentarán los principales obstáculos para el uso de las TICs y sus soluciones

7	Conocimientos básicos de las TICs Uso de eXeLearning	Facilitar el aprendizaje del uso básico de las TICs Uso de eXeLearning	Demostrar el uso básico de la computadora, teléfono, internet, para descargar y compartir información.		Los docentes compartirán sus experiencias y conocimientos del tema.
8	Conocimientos básicos de las TICs	Realizar prácticas del uso básico de las TICs	Practicar investigando, descargando y compartiendo información		Los docentes realizarán prácticas
9	Uso didáctico de las TICs	Facilitar aprendizaje sobre el uso de las TICs como herramienta didáctica	Mostrar diapositivas En pareja presentar un información elaborada usando las TICs como recursos instruccional		Los docentes realizarán ejemplos que podrán compartir
10	Uso didáctico de las TICs	Realizar prácticas sobre las TICs como herramientas didácticas	Practicar planificando clases incorporando las herramientas		Los docentes planificarán incorporando el uso de las herramientas
11	Herramientas digitales	Presentar información sobre herramientas para clases virtuales a través de una clase vía zoom	Exponer las principales herramientas usadas		Los docentes debatirán sobre la aplicabilidad de herramientas digitales en la unidad educativa
12 al 15	Prácticas docentes	Cada grupo presentará una micro clase vía zoom y presencial incorporando las TICs	Cada grupo presentará una clase de 20 minutos sobre las TICs usando las TICs.		Micro clases aplicando el aprendizaje obtenido

Fuente: Programa educativo

Figura 5.

Collage de imágenes de las clases impartidas



Fuente: Elaboración propia. Lugar espacios de la unidad educativa Babahoyo.

En el grupo experimental participaron 19 docentes fijos de la unidad educativa de los cuales, once son mujeres y 8 son varones. Las edades de los docentes oscilan entre los 28 y 52 años de edad, lo cual representan personas que no han convivido con la tecnología y que pudiera representar una limitación.

Las clases se desarrollaron aún con las medidas preventivas. Cada uno presentó su carnet de vacunación y se decidió en conjunto hacer uso del laboratorio de informática y la biblioteca.

Al iniciar las actividades los docentes manifestaron que pensaban que la actividad era una pérdida de tiempo, compartieron los temores que tienen ante la tecnología, entre los cuales están los peligros para los niños, que compartan con personas extrañas, bajar información indebida, acceso a pornografía, entre otros. También había el temor de que los directivos les asignaran mayores tareas y responsabilidades si manifestaban conocer o dominar los entornos virtuales.

Posteriormente, se estableció un ambiente más ameno puesto que surge el compañerismo y se logró el desarrollo de las actividades sin inconveniente. También quedó el compromiso de seguir con la autoformación.

Como tercer objetivo se propuso verificar si el programa educativo mejora la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Para el logro de este objetivo se procedió a reunir a los docentes del grupo control y experimental y aplicar el cuestionario nuevamente. Los datos arrojaron los siguientes resultados:

Tabla 7.

Resultados del nivel de actitud hacia el uso de las TICs grupo experimental durante el post test.

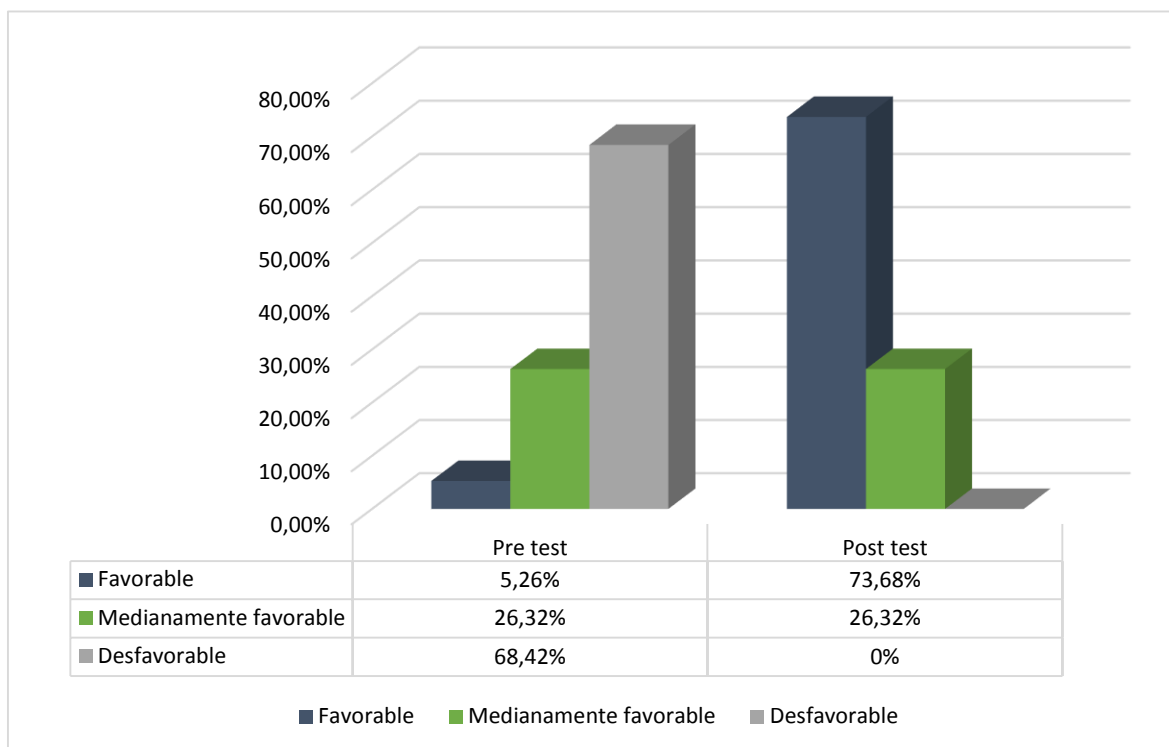
Nivel de actitud	Pre test		Post test	
	Absoluto	%	Absoluto	%
<i>Favorable</i>	1	5,26	14	73,68
<i>Medianamente favorable</i>	5	26,31	5	26,31
<i>Desfavorable</i>	13	68,42	0	0
Total.	19	100,00	19	100,00

Como puede observarse, en el grupo experimental durante el pre test, un docente tenía una actitud favorable hacia el uso de las TICs lo cual representaba un 5,26%, había cinco docentes resistentes que manifestaban una actitud

medianamente favorable para 26,31% y trece docentes manifestaban tener una actitud desfavorable hacia el uso de las TICs en el campo docente.

Figura 6.

Nivel de actitud hacia las TICs en el grupo experimental durante el post test



Analizando los datos aportados por el post test, los docentes del grupo experimental manifiestan un cambio considerable de actitud. 14 docentes que representan el 73,62%, manifiestan tener una actitud favorable hacia el uso de las TICs, 5 docentes se mantienen con una actitud medianamente favorable y ningún docente mantiene una actitud desfavorable.

Este cambio porcentual de docentes con actitud negativa del 68,42% a 0%, es una demostración que el programa educativo implementado con clases teóricas, debates y prácticas, funcionó para mejorar la actitud de los docentes del grupo experimental hacia el uso de las TICs como herramientas y recursos de aprendizaje dentro de sus prácticas docentes. Esta actitud positiva permite inferir que cada vez más docentes se irán sumando a la incorporación de la tecnología disponible para potenciar sus clases y favorecer el aprendizaje, lo cual puede ser beneficioso para los estudiantes.

Con respecto al grupo control, los resultados obtenidos durante el post test, se muestran a continuación.

Tabla 8.

Resultados del nivel de actitud hacia el uso de las TICs grupo control durante el post test

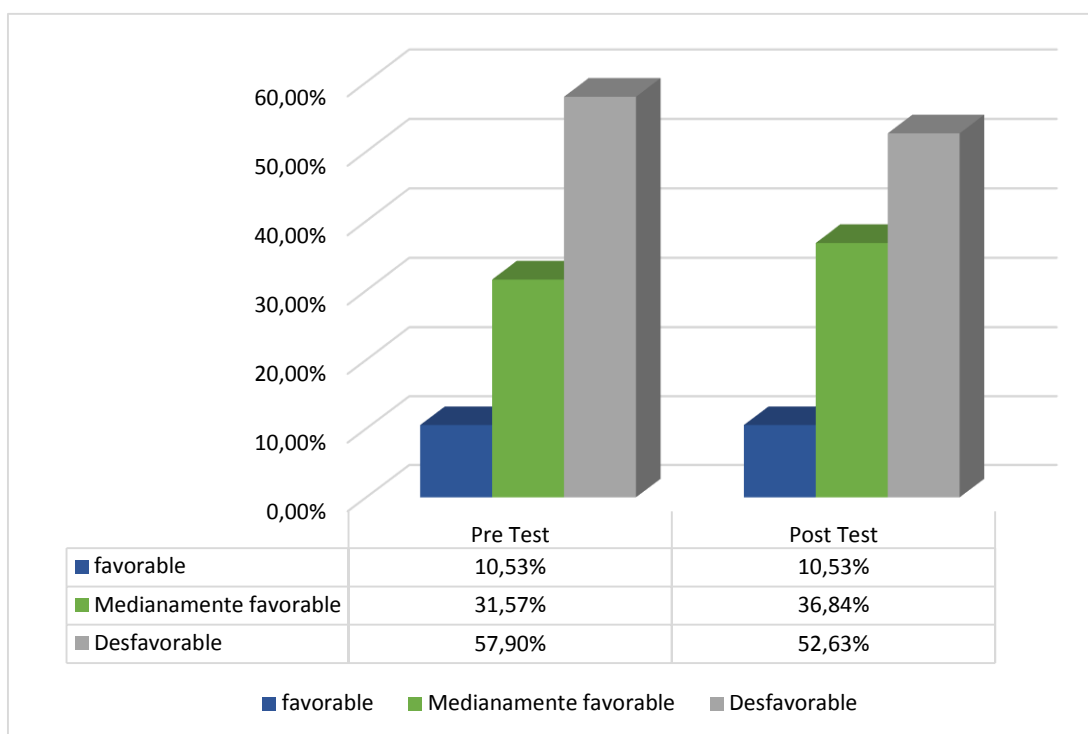
Nivel de actitud	Pre Test		Post Tets	
	Absoluto.	%	Absoluto	%
<i>Favorable</i>	2	10,52	2	10,52
<i>Medianamente favorable</i>	6	32,58	7	36,84
<i>Desfavorable</i>	11	57,90	10	52,63
Total.	19	100	19	100,0

Sobre los valores que presenta el post test del grupo control, se puede decir que dos docentes se mantienen con una actitud favorable hacia el uso de las TICs, se observa además que en vez de 6 docentes que representaban el 32,58% con una actitud medianamente favorable, fueron 7 docentes que son el 36,84%. Asimismo, hay once docentes que representan el 57,90% que se encontraban en el pre test, y durante el post test se encontraron diez docentes para un porcentaje de 52,63%.

Se puede evidenciar que el grupo control no muestra mayores diferencias en sus porcentajes. Este grupo de docentes no fue abordado con el programa educativo, por tanto, no manifiesta cambios Por tanto continúa con una actitud desfavorable y negativa, con información errónea que produce opiniones negativas y mantiene un rechazo y sentimiento de desagrado y desinterés en el tema.

Figura 7.

Nivel de actitud hacia las TICs en el grupo control durante el post test



Para hacer la demostración estadística de las mejoras en la aplicación del programa educativo en los docentes de la unidad educativa Babahoyo, se procedió a realizar la contrastación de hipótesis.

En esta investigación, se propusieron las siguientes hipótesis:

Hi: El programa educativo sobre el uso de las TICs mejora la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Ho: El programa educativo sobre el uso de las TICs no mejora la actitud hacia el uso de las TICs en los docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

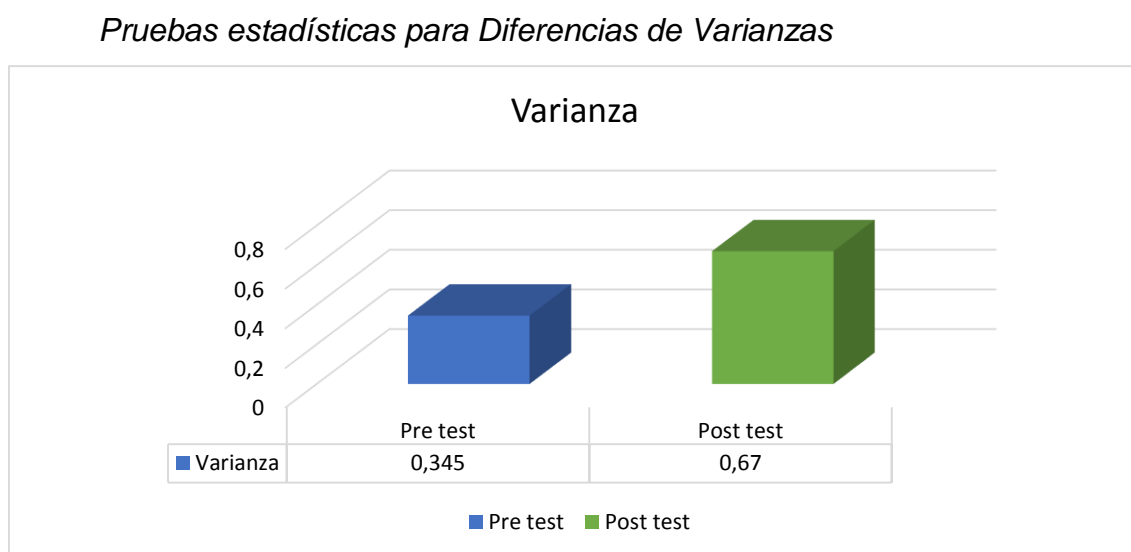
Eligiendo el nivel de significancia de 0,05, se determinó a través del test Shapiro-Wilks la sigma resultante en el pre test cuyo valor es de $p=0,274$, como en el post test donde el valor es de $p=0,488$. Observando que en ambos casos el resultado es mayor a 0,05, se aprueba la hipótesis nula y se asume que los

datos tienen una distribución normal tanto para el pre test como en el post test. (Ver anexo 4. Prueba de normalidad).

Con la intención de comprobar el supuesto de igual de varianzas, se procede con el estadístico de “t” de student. De igual forma, se formuló una hipótesis estadística a verificar. Siendo el nivel de significancia 0.05 la hipótesis nula es que no existen diferencias significativas entre las varianzas de dos poblaciones y si la sigma es menor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

En este caso, el valor de la prueba de Levene de igualdad de varianza presenta una sigma del pre test es $p=0.345$ por lo tanto, siendo mayor que 0,05, no hay evidencias para rechazar la hipótesis nula y se asume que no hay diferencias significativas entre las varianzas de ambos grupos, por tanto, se asumen varianzas iguales.

Figura 8.



Para el post test, el valor resultante es $p=0.670$ y siendo mayor que 0,05, no se rechaza la hipótesis nula, por lo que se asume que no hay diferencias significativas entre la varianza de ambos grupos.

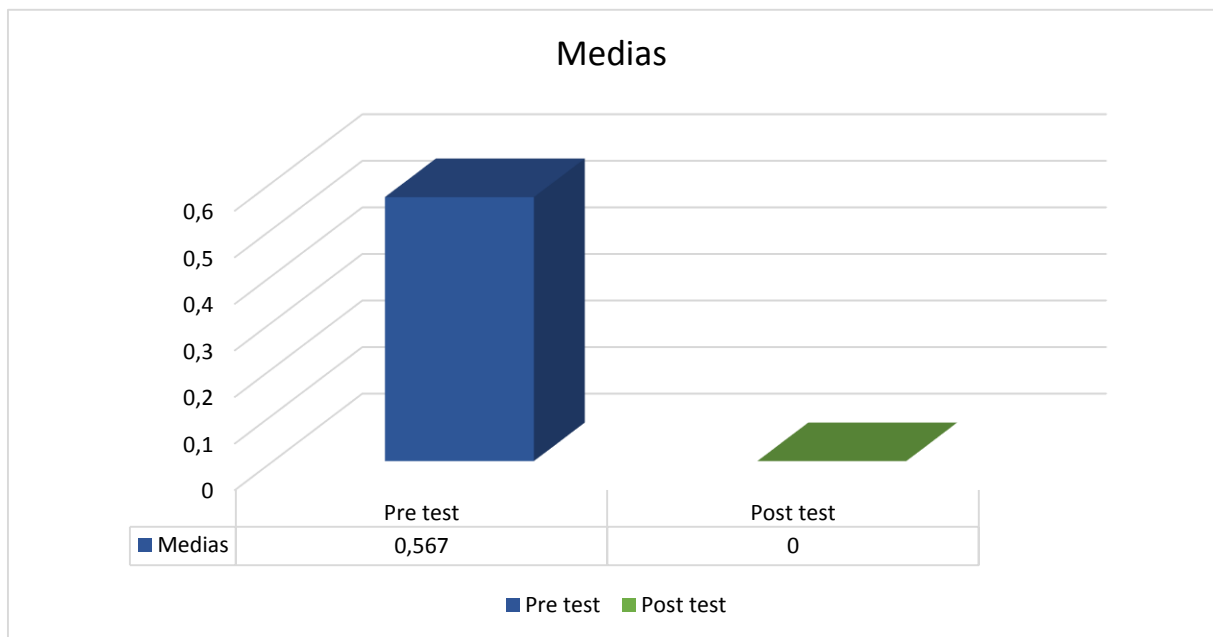
Seguidamente se comprueba si existe diferencia de medias entre los datos del pre test en ambos grupos. (ver anexo 5. Diferencias de medias). Nuevamente la hipótesis estadística señala:

Ho: No existen diferencias significativas entre las medias del grupo experimental y grupo control

Hi: Existen diferencias significativas entre las medias del grupo experimental y grupo control

Figura 9.

Pruebas estadísticas para Diferencias de Medias



Si la sigma bilateral de la Prueba T para la igualdad de medias, es menor que 0.05, se rechaza la hipótesis nula, entonces, como la sigma del Pre test es $p=0.567$ que es mayor que 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, por tal, en el Pre test no existen diferencias entre las medias del grupo experimental y control.

En el Post test, en cambio, el valor de $p=0.000$ es menor que $0,05$, por tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, que existen diferencias significativas de las medias del post test del grupo experimental y grupo control. Esto demuestra que la actitud del grupo experimental fue modificada.

Finalmente, para corroborar que, sí hubo mejoras en las actitudes de los docentes a partir de la aplicación de un programa educativo, se hace la prueba interna al grupo experimental con la validación de las siguientes hipótesis estadísticas:

H_0 : No existen diferencias entre las medias del Pre test y Post Test del grupo experimental

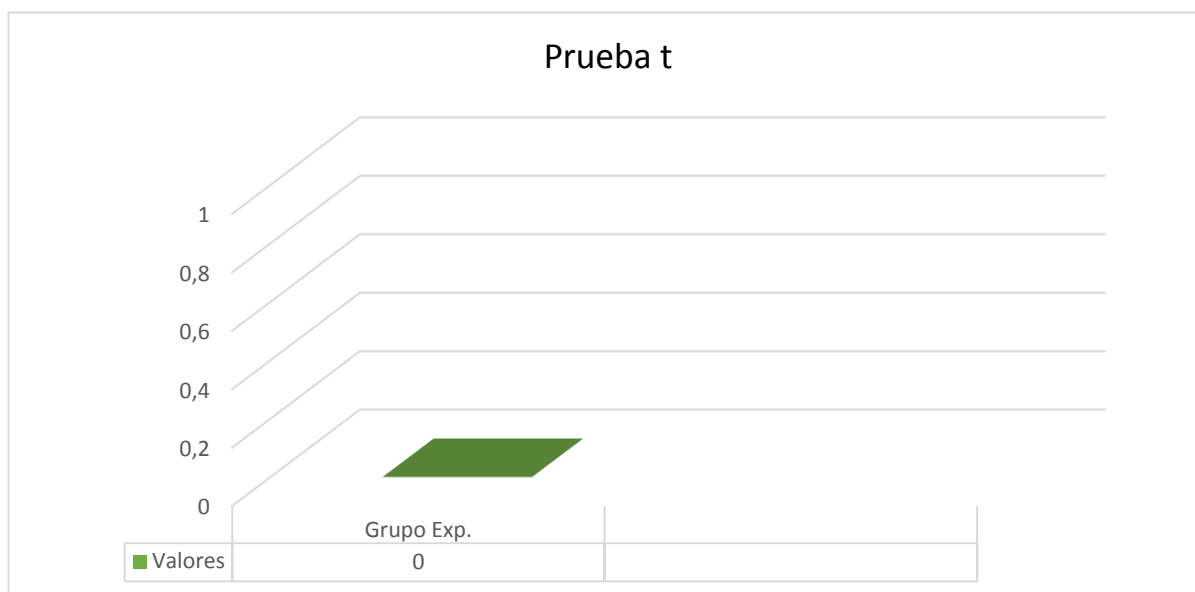
H_1 : Existen diferencias entre las medias del Pre test y Post Test del grupo experimental

Para ello se utiliza la Prueba T para muestras relacionadas. Si el valor resultante es mayor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

El grupo experimental presentó en su prueba interna un resultado de $p=0.000$ lo cual es menor que 0.05 , por tanto, se acepta la hipótesis nula, es decir, se comprueba que existen diferencias significativas entre las medias de los resultados del pre test y los resultados obtenidos en el post test. Esto significa que el programa educativo mejoró la actitud hacia el uso de las TICs de los docentes de la unidad educativa de Babahoyo, Ecuador.

Figura 10.

Prueba interna del pre test y post test en grupo experimental

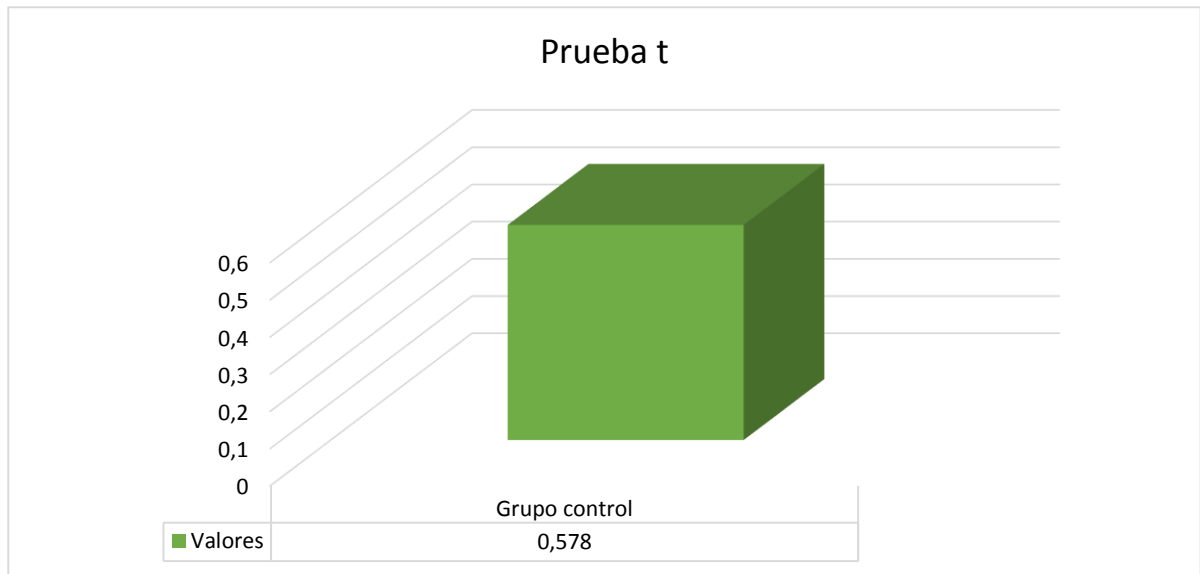


Para mayor comprobación, cuando se aplicó la prueba interna al grupo control, el resultado fue de $p=0.578$, el cual es mayor que 0.05, por lo que no se rechaza la hipótesis nula, y, en consecuencia, no existen diferencias significativas entre las medias de los resultados del pre test y post test.

En consecuencia, se puede decir, que se encuentran evidencias estadísticas suficientes, que demuestran que los resultados del pre test para el grupo experimental, fueron afectados de manera positiva por la aplicación del programa educativo mientras en el grupo control, no se evidencian cambios estadísticamente significativos, por tal se rechaza la hipótesis nula de la investigación y se acepta la hipótesis alternativa que sostiene que el programa educativo mejora la actitud hacia el uso de las TICs de los docentes de la unidad educativa Babahoyo, Ecuador.

Figura 11.

Prueba interna del pre test y post test en grupo control



V. DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados más significativos de la investigación, que tiene como objetivo general, demostrar la eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador. La investigación se desarrolla con las limitaciones que la pandemia ocasiona en el sector educativo, dadas las medidas restrictivas, sin embargo, contó con el apoyo del personal directivo y del departamento de docentes de la unidad educativa.

Es un interés del personal directivo que los docentes cuenten con los conocimientos apropiados para poder dar respuesta efectiva ante la demanda que la virtualidad realiza, por tal la investigación se realizó enmarcada dentro de la misión de la unidad educativa la cual es, formar con excelencia tomando en cuenta las necesidades individuales. De este modo, es una prioridad conocer las necesidades de los docentes y la actualización permanente de los mismos.

El primer objetivo planteado es identificar el nivel de actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021. Haciendo uso de un diseño cuasi experimental, se conformaron dos grupos, uno experimental y uno control. A ambos grupos se les aplicó un cuestionario que permitió conocer la actitud de los docentes hacia el uso de las TICs. Dada la muestra pequeña, se desarrollaron actividades presenciales cumpliendo con los protocolos correspondientes.

Sobre a base de los datos obtenidos del nivel de actitud hacia el uso de las TICs de los docentes del grupo experimental, durante el pre test se evidencia que un docente posee un nivel favorable para un 5,26%, hay 5 docentes que tienen una actitud medianamente favorable que alcanzan un 26,32% y hay 13 docentes que tienen una actitud negativa hacia las TICs que representan un 68,42%.

El grupo control por su parte, presenta 2 docentes tienen una actitud favorable hacia el uso de las TICs que representan un 10,53%, se encontraron 10 docentes con una actitud medianamente favorable para un 31,58% y 11 docentes manifiestan una actitud desfavorable para un 57,89%.

Esto significa que la mayoría de los docentes del grupo experimental y control no poseen conocimientos previos consolidados sobre las herramientas tecnológicas, tienen conceptos negativos acerca del uso e importancia de las TICs para el aprendizaje, tienen creencias desfavorables hacia las bondades de la herramienta para su crecimiento personal y profesional, consideran que no pueden aprender ni aplicar conocimientos fácilmente con las TICs, Tienen poca confianza y poca disposición para usar las herramientas tecnológicas.

Estos resultados tienen semejanza con los alcanzados por Espinoza, F. (2017) México, quien presenta en su artículo de su investigación sobre el uso de las TICs y las actitudes de los docentes, que en una muestra de 180 profesionales de escuelas públicas y privadas, los docentes de escuelas públicas tienen una actitud favorable hacia las TICs sólo del 30% y una desconfianza del 40%, mientras en universidades privadas, arrojan que el 95% demuestran actitudes positivas, y solo el 5% reflejan desconfianza. En ese sentido, el análisis arroja que los docentes de las instituciones privada adoptan una actitud más favorable hacia las tecnologías de la información.

Asimismo, Calucho Herrera, M. (2018) presenta su tesis de maestría sobre el refuerzo educativo, para el mejoramiento docente y académico una investigación explicativa, donde los resultados muestran el desconocimiento y desinterés a nivel docente de las estrategias pedagógicas. Luego propone que deben reforzarse las estrategias y la actualización del docente para poder desarrollar un proceso de aprendizaje motivado.

Por otro lado, estos resultados negativos difieren con la investigación nacional de Castro, C (2015) Guayaquil, quien realizó una investigación para la Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador, para obtener el grado de especialista en Culturas Juveniles y Contexto Escolar, sobre las de TICs en el procedimiento de aprendizaje y enseñanza. Del resultado se obtuvo que los docentes hacen uso de las TICs y que los mismos han beneficiado el rendimiento

escolar, además se destacó que los docentes se encuentran capacitados y están a la vanguardia de la tecnología. Como conclusión las TICs como técnica de enseñanza-aprendizaje es constante en la institución investigada. Sus docentes y directivos están al día con las tecnologías necesarias para el desarrollo del estudiante.

El segundo objetivo propuesto fue aplicar un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021. La propuesta presentó dos dimensiones: Sensibilización y conocimientos básicos y está sustentada en la teoría constructivista del aprendizaje ya que enfatiza en la actividad interna que realiza el sujeto para rediseñar, reacomodar y reconstrucción de modelos mentales en los procesos de aprendizaje, por tal razón, se reinterpreta su realidad inmediata y puede cambiar sus pensamiento y formas de percibir.

Asimismo, se ha incursionado en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens (citado en Bournissen, J. 2018) la cual surge en la concepción del aprendizaje en entornos virtuales. Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje es un proceso que puede ocurrir en diferentes escenarios, en ambientes difusos y cambiantes; es decir, reside el docente no tiene control porque ocurre fuera de ellos. Para el ello, el docente deberá comprometerse en el aprendizaje de las nuevas tecnologías, el uso de plataformas y tener una actitud proactiva y positiva.

En este sentido, se dictaron 15 sesiones de clase, teóricas presenciales, virtuales y prácticas, con la participación de 19 docentes mayores de 35 años. Al iniciar las actividades, los docentes manifestaron que pensaban que la actividad era una pérdida de tiempo, compartieron los temores que tienen ante la tecnología, entre los cuales están los peligros para los niños, que compartan con personas extrañas, bajar información indebida, acceso a pornografía, entre otros. También había el temor de que los directivos les asignaran mayores tareas y responsabilidades si manifestaban conocer o dominar los entornos virtuales.

Posteriormente, se estableció un ambiente más ameno puesto que surge el compañerismo y se logró el desarrollo de las actividades sin inconveniente. También quedó el compromiso de seguir con la autoformación

Esta experiencia coincide con la plasmada por De los Ríos, A. (2018), quien presentó su tesis de maestría con la cual propuso un programa de apoyo educativo para el desempeño docente. Para ello utilizó un diseño cuasi experimental con dos grupos para demostrar la validez de su programa. En su tesis, presenta la propuesta aplicada y determina los aspectos positivos que dejó en los docentes el programa educativo.

Igualmente, coincide con el basamento teórico usado por Bournissen, J. (2018) Argentina, quien presenta un modelo educativo que fue creado como resultado de la tesis doctoral de Tecnologías educativas. El modelo educativo obtenido será aplicado en la Universidad Adventista del Plata (UAP). La intención es presentar una propuesta de formación con modalidad presencial y virtual basado en las teorías del aprendizaje existentes que apuntan a desarrollar dimensiones organizativas, formativas y de sensibilización ante herramientas pedagógicas y tecnológicas.

Como tercer objetivo se propuso verificar si el programa educativo mejora la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de una Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

En el grupo experimental durante el pre test, solo un docente tenía una actitud favorable hacia el uso de las TICs lo cual representaba un 5,26%, había cinco docentes resistentes que manifestaban una actitud medianamente favorable para 26,32% y trece docentes que son el 68,42% manifestaban tener una actitud desfavorable hacia el uso de las TICs en el campo docente,

Analizando los datos aportados por el post test, los docentes del grupo experimental manifiestan un cambio considerable de actitud. 14 docentes que representan el 73,62%, manifiestan tener una actitud favorable hacia el uso de las TICs, 5 docentes se mantienen con una actitud medianamente favorable y ningún docente mantiene una actitud desfavorable.

Este cambio porcentual de docentes con actitud negativa del 68,42% a 0%, es una demostración que el programa educativo implementado con clases teóricas, debates y prácticas, funcionó para mejorar la actitud de los docentes del grupo experimental hacia el uso de las TICs como herramientas y recursos de aprendizaje dentro de sus prácticas docentes. Esta actitud positiva permite

inferir que cada vez más docentes se irán sumando a la incorporación de la tecnología disponible para potenciar sus clases y favorecer el aprendizaje, lo cual puede ser beneficioso para los estudiantes y la comunidad escolar en general.

Para hacer la demostración estadística de las mejoras en la aplicación del programa educativo en los docentes de la unidad educativa Babahoyo, se procedió a realizar la contrastación de hipótesis. En esta investigación, se propusieron las siguientes hipótesis:

Hi: El programa educativo sobre el uso de las TICS mejora la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Ho: El programa educativo sobre el uso de las TICS no mejora la actitud hacia el uso de las TICs en los docentes de bachillerato de un Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador 2021.

Eligiendo el nivel de significancia de 0,05, se determinó a través del test Shapiro-Wilks la sigma resultante en el pre test de ,274, y en el post test de ,488 se asume que los datos tienen una distribución normal tanto para el pre test como en el post test.

Con la intención de comprobar el supuesto de igual de varianzas, se procede con el estadístico de “t” de student. De igual forma, se formuló una hipótesis estadística a verificar. Siendo el nivel de significancia 0.05 la hipótesis nula es que no existen diferencias significativas entre las varianzas de dos poblaciones y si la sigma es menor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

En este caso, el valor de la prueba de Levene de igualdad de varianza presenta una sigma del pre test de ,345 por lo tanto, no hay evidencias para rechazar la hipótesis nula y se asume que no hay diferencias significativas entre las varianzas de ambos grupos. Para el post test, el valor resultante es ,670 por lo que se asume que no hay diferencias significativas entre la varianza de ambos grupos.

Seguidamente se comprueba si existe diferencia de medias entre los datos del pre test en ambos grupos

Dado que la sigma bilateral de la Prueba T del Pre test es ,567 que es mayor que 0.05, no se rechaza la hipótesis nula, por tal, en el Pre test no existen diferencias entre las medias del grupo experimental y control.

En el Post test, en cambio, el valor de $p=0.000$ es menor que 0,05, por tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, que existen diferencias significativas de las medias del post test del grupo experimental y grupo control. Esto demuestra que la actitud del grupo experimental fue modificada.

Finalmente, para corroborar que, sí hubo mejoras en la actitud hacia las TICs en docentes de la unidad educativa Babahoyo, se hace la prueba interna al grupo experimental. Para ello se utiliza la Prueba T para muestras relacionadas. Si el valor resultante es mayor que 0.05 se rechaza la hipótesis nula.

El grupo experimental presentó en su prueba interna un resultado de $p=0.000$ lo cual es menor que 0.05, por tanto, se rechaza la hipótesis nula, es decir, se comprueba que existen diferencias significativas entre las medias de los resultados del pre test y los resultados obtenidos en el post test. Esto significa que el programa educativo aplicado a los docentes de la unidad educativa de Babahoyo, sí ocasionó efectos positivos en la actitud hacia el uso de las TICs en las prácticas docentes.

Se coincide con los resultados de, De los Ríos, A. (2018), en su investigación cuasi experimental con dos grupos donde demostró la validez de su programa. Al igual que en esta investigación, los datos provenían de una distribución normal y concluyó rechazando su hipótesis nula y aceptando la Hipótesis Alterna, es decir, que el programa de apoyo educativo mejora significativamente el conocimiento e información que tiene el personal. Asimismo, evidenció que las estrategias de apoyo educativo contribuyen a la participación y a favorecer las actitudes sobre los procesos educativos.

Se retoma de Álvarez, A (2018) en su investigación sobre actitudes en los docentes hacia las TIC en su práctica pedagógica, quien, con su muestra de 42 docentes, y con la ayuda la técnica de la encuesta concluyó que los docentes al

momento de elegir un recurso TIC para ser usado en el aula más que su actitud, toman en cuenta que todos los estudiantes lo utilicen, que sea de fácil uso y que cubra las necesidades de aprendizaje. Concluyendo que, aunque consideren una actitud positiva hacia las TIC, al momento de ponerlo en práctica se difiere y la búsqueda de mejorar el desarrollo en las actividades es menos favorable.

Esto plantea la necesidad de complementar este tipo de estudio con encuestas que ahonden sobre los factores externos que afectan el uso o no de las TICs.

Por otro lado, se encuentra similitud en el enfoque de Montoya Acosta, L., Parra Castellanos, M.o, Lescay Arias, M., Cabello Alcívar, O., & Coloma Ronquillo, G. (2019), quienes sostienen que, si bien las teorías conductistas sirven de base para las investigaciones de los entornos de aprendizaje, en la actualidad la teoría del aprendizaje constructivista es una de las principales teorías que respaldan el desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones y modelos formativos que utilizan distintas plataformas.

Estos autores sostienen que aún con toda la información que se publica en relación a estos temas aún se advierte la necesidad de diseñar e implementar experiencias educativas con apoyo de las herramientas de la web, fundamentadas en teorías psicológicas y pedagógicas dirigidas al desarrollo del aprendizaje significativo y autónomo, a través de los cuales la comunidad educativa, pueda mantenerse actualizada y orientada hacia un aprendizaje oportuno.

Sustentados en estos postulados, se asume la teoría constructivista del aprendizaje ya que enfatiza en la actividad interna de rediseño, reacomodación y reconstrucción de esquemas y modelos mentales en los procesos de aprendizaje, en consecuencia, es el aprendiz, quien construye e interpreta la realidad (Sánchez J. 2001, citado en Montoya Acosta, L. *et al.* 2018).

En los últimos años se ha incursionado en la teoría del conectivismo promovido por Stephen Downes y George Siemens (citado en Bournissen, J. 2018). Esta teoría del aprendizaje para la era digital sustenta que el aprendizaje es un proceso que puede ocurrir en diferentes escenarios, en ambientes difusos

y cambiantes; es decir, reside el docente no tiene control porque ocurre fuera de ellos. Para él, el docente deberá comprometerse en el aprendizaje de las nuevas tecnologías, el uso de plataformas y tener una actitud proactiva.

VI. CONCLUSIONES

1.- Con respecto al primer objetivo, se identificó el nivel de actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo concluyendo que el 68,42% de los docentes del grupo experimental y 57,89% del grupo control, tenían una actitud desfavorable hacia el uso de las TICs en sus prácticas docentes. Compuesta por opiniones y creencias erradas, con sentimientos de rechazo y temor y con una predisposición desfavorable al uso de las TICs.

2.- Con respecto al segundo objetivo, se concluye afirmando la aplicabilidad del programa educativo basado en 15 sesiones de clases para mejorar la actitud hacia las TICs en docentes de la unidad educativa de Babahoyo, sustentada en la teoría de aprendizaje constructivista y la teoría del conectivismo.

3.- Con respecto al tercer objetivo, se concluye verificando los efectos positivos que tuvo en la actitud de los docentes hacia el uso de las TICs, el programa educativo aplicado, con la prueba "t" para muestras relacionadas con un valor para el grupo experimental de ,000, le permitió evidenciar que existe una diferencia considerable entre el pre test y post test del grupo experimental.

4.- Sobre el objetivo general, se demostró la eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de la Unidad Educativa de Babahoyo, Ecuador a través de la validación de la hipótesis alternativa con un valor de la prueba "t" para igualdad de medias, con resultados para el pre test de ,0567 y para el post test de ,000 por lo que se concluye que hubo un cambio de actitud favorable.

VIII. RECOMENDACIONES

1.- Se recomienda a la unidad educativa Babahoyo aplicar el programa educativo a toda la comunidad escolar para mejorar la actitud de los docentes hacia el uso de las TICs como una actividad de reforzamiento y actualización necesaria.

2.- Para mantener y masificar los niveles de actitud favorable hacia el uso de las TICs en los docentes, se recomienda difundir información sobre la importancia de las TICs como herramienta didáctica que afecte positivamente los componentes cognitivos, afectivos y conductuales de la actitud del docente, generando sentimientos de agrado y predisposición positiva hacia el uso de las TICs.

3.- Se recomienda a la comunidad universitaria ampliar la investigación sobre los factores externos que afectan la actitud hacia el uso de las TICs en los docentes de la unidad educativa Babahoyo.

REFERENCIAS

- Aguirre, G. (2012). *Innovacion educativa* . Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732012000200009
- Aignerren, M. (2015). Tecnicas de medicion por escalas. *Centros de estudios de opinion* .
- Alvarez, A. (2017). Actitudes presentes en los docentes sobre las posibilidades que ofrecen las TIC para enriquecer su practica pedagogica . *Revista Espacios* .
- Basquez, S. (2013). *Metodo experimental* . Obtenido de <https://explorable.com/es/investigacion-experimental>
- Bournissen, J. (2018) Modelo pedagógico para la facultad de estudios virtuales de la universidad adventista del plata. [Tesis doctoral. Universidad de la Plata]
<https://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/402708/tjmb1de%206.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Calucho Herrera, M. (2018). El refuerzo como herramienta para el mejoramiento de los aprendizajes. [Tesis de maestría. Universidad Andina Simón Bolívar]. <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6379/1/T2720-MIE-Calucho-EI%20refuerzo.pdf>
- Carvajal, G. (2017). *Incidencias de los TICs*. Obtenido de <https://medium.com/@gmcarvajal/la-abreviatura-de-tics-significa-tecnolog%C3%ADas-de-la-informaci%C3%B3n-y-la-comunicaci%C3%B3n-6c4dcd457e90>
- Castro, C. (2015). *Aplicación de las TICs en el proceso de enseñanza-aprendizaje de estudiantes con necesidades educativas especiales* . Obtenido de

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10049/1/UPS-GT000892.pdf>

Correa, A. (2013). Actitud y Adopción Tecnológica en los docentes del Colegio de San José de la Salle de Medellín . *Revista Virtual Universidad Católica del Norte*.

Cruz, A. (2019). *las TICs*. Obtenido de [https://aprendeticsfaceam.blogspot.com/2019/10/distintas-definiciones-de-tics-segun.html#:~:text=DEFINICI%C3%93N%20DE%20LAS%20TICS%20SEGUN%20AUTORES%3A&text=Thompson%20y%20Strickland%20\(2004\),crecimiento%20econ%C3%B3mico%20de%20cualquier%20organiz](https://aprendeticsfaceam.blogspot.com/2019/10/distintas-definiciones-de-tics-segun.html#:~:text=DEFINICI%C3%93N%20DE%20LAS%20TICS%20SEGUN%20AUTORES%3A&text=Thompson%20y%20Strickland%20(2004),crecimiento%20econ%C3%B3mico%20de%20cualquier%20organiz)

De los Ríos Díaz, A. (2018). Programa de apoyo pedagógico en el desempeño de los padres de familia de una institución educativa de Ica, 2018. [Tesis de grado. Unversidad César Vallejo] https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/27605/delosrios_da.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Delsol. (2020). *Tipos de muestreo* . Obtenido de <https://www.sdelsol.com/glosario/muestreo-probabilistico-o-no/>

Escalante, E. (2015). *Exploracion y Analisis de la actitud* . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/686/68623931003.pdf>

Espinoza, F. (2017). Uso y actitudes de los profesores antes las TIC . *Revista Iberoamericana* .

Estrada, L. (2016). *Desempeño docente* . Obtenido de https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c5/EL_DESEMPE%C3%91O_DOCENTE.pdf

Flores, G. (2012). *Actitudes hacia las tecnologías de información y comunicación de los docentes de la red educativa*. Obtenido de http://repositorio.usil.edu.pe/bitstream/123456789/1167/1/2012_Flores_Actitudes-hacia-las-tecnolog%C3%ADas-de-informaci%C3%B3n-y-

comunicaci%C3%B3n-de-los-docentes-de-la-red-educativa-N%C2%B0-Ventanilla-Callao.pdf

Galvez, E., & Milla, R. (2019). *Evaluación del desempeño docente*. Obtenido de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2307-79992018000200009

Hammond, M. (2020). *Escala Likert*. Obtenido de <https://blog.hubspot.es/service/escala-likert>

Hidalgo, J. (2017). Importancia de las TIC en la enseñanza aprendizaje de los estudiantes . *SATHIRI*, 216.

Martínez, S. (2017). *Aproximación al concepto del docente*. Obtenido de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2657.pdf>

Martinez, S. (2017). *Concepto de desempeño docente*. Obtenido de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2657.pdf>

Montoya Acosta, L., Parra Castellanos, M.o, Lescay Arias, M., Cabello Alcivar, O., & Coloma Ronquillo, G.. (2019). Teorías pedagógicas que sustentan el aprendizaje con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. *Revista Información Científica*, 98(2), 241-255. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332019000200241&lng=es&tlng=es.

Naranjo, M. (2010). Factores que favorecen el desarrollo de una actitud positiva . *Revista Educacion* .

Navarrete, G., & Mendieta, R. (2018). Las TIC y la educación ecuatoriana en tiempos de internet . *Espirales* , 130. Obtenido de <file:///C:/Users/Joffre/Downloads/220-Article%20Text-645-1-10-20180407.pdf>

Net-Learning. (2015). *Desafíos de las TICs en la educación* . Obtenido de <https://www.net-learning.com.ar/blog/novedades-en-e-learning/seis-desafios-al-introducir-las-tic-en-el-aula.html>

Ovalles LC. (2014) Conectivismo. ¿Un nuevo paradigma en la educación actual? Mundo FESC [en línea]. 4(7):72-79. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4966244>

Pacheco, F. (2018). Actitudes. UNED.

Paz, E. (2018). *Principios de las investigaciones educativas* . Obtenido de <https://incyt.upse.edu.ec/pedagogia/revistas/index.php/rcpi/article/view/219/255>

Piazo, S. (2020). *Tics y docencia* . Obtenido de <https://fundaciontelefonica.com.ec/competencia-digital-docente/>

Ramírez Baltodano, E. , Solari Lanuza, M. y Caldera Mendoza, W. (2017)

Ruiz, L. (2017). *Investigacion experimental* . Obtenido de <https://www.scientific-european-federation-osteopaths.org/wp-content/uploads/2019/01/Investigaci%C3%B3n-experimental.pdf>

Sánchez García, A. (2014) . Componentes estructurales de las actitudes del profesorado. *Ediciones universidad de salamanca aula*, 20, 2014, pp. 175-186 176.

https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/130756/Componentes_estructurales_de_las_actitud.pdf;jsessionid=E596B90928AD2E67E2B438C34AC75901?sequence=1

Schiffman. (2010). *Modelo de componentes de actitud* . Obtenido de <https://infogram.com/actitud-1hzj4o9jyv5p4pw>

Sornoza, C. (2019). Habilidades de las TIC que requieren los docentes de bachillerato. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales* .

Tapia, H. (2018). Actitud hacia las TIC en docentes . *Actualidad Investigativas en Educacion* .

Zavala, D. (2016). Un enfoque en las competencias digitales . *Revista publicando*

Videos:

<https://sites.google.com/site/impactodelastecnologias1/importancia-de-las-tics>

Anexos

ANEXOS 1. Matriz de operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Instrumentos	Escala de medición
Programa de apoyo educativo de las TICs	Según Deza (2015) un programa es un conjunto de estrategias integradas por acciones encaminadas a la obtención de objetivos establecidos.	Programa que permite sensibilizar y facilitar conocimientos y destrezas a los docentes de la unidad educativa Babahoyo	Sensibilización sobre el uso de las TICs	Rol del docente en entorno virtuales	Programa de 15 sesiones	
				Importancia del manejo de las TICs		
			Competencias del uso de las TICs	Manejo básico de las TICs		
				Uso didáctico de las TICs		
Actitud hacia el uso de las TICs	Una disposición que genera respuestas, misma que puede ser a favor, denominada como actitud positiva o en contra que es la actitud negativa, estas pueden ser expresada por términos de sentimientos, creencias o tendencias hacia la misma (Tapia 2018)	Está referida a la percepción que muestran los docentes con respecto al manejo de las TICs, sentimientos y cambios de conductas esperados	Componentes de la actitud	Componente cognitivo	Cuestionario	Escala de Likert
				Componente afectivo		
				Componente conductual		



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

**Programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las
TICs en docentes de bachillerato de la unidad educativa de
Babahoyo, Ecuador 2021**



Autor:

Junco Heredero Joffre José (.....)

Dirigido a:

Docente de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo

Ecuador, 2021

Programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo, Ecuador 2021

Fundamentación:

Este programa educativo apunta como señala Bournissen, J. (2018) a la formación docente que no sólo debe contemplar la identificación institucional y sus necesidades, sino a la sensibilización y apertura a la nueva temática, el rol a desempeñar por el docente, y la importancia que para su desempeño docente tiene, para lo cual deberá estar presente o manifestarse, un cambio de actitud. Para el Ministerio de Educación, en el contexto educativo, los docentes son actores prioritarios para generar aprendizajes significativos y de calidad. Por lo tanto, es fundamental “que no solo conozcan el uso de las herramientas digitales, sino que estén en disposición de aplicarlos estratégicamente para promover el aprendizaje autónomo en actividades individuales y grupales” (Ministerio de Educación, 2019 p:7).

Los docentes de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo durante el pre test, presentaron niveles muy desfavorables de actitud hacia las TICs y su aplicación. El 68,42% señaló un nivel de actitud hacia las TICs muy desfavorable, y en cuanto a la actitud conductual, el nivel muy desfavorable alcanzó el 78,76%. Esto significa que existe un nivel de actitud negativa y poca disposición para aplicar las TICs. En consecuencia, se propuso diseñar un programa educativo de 15 sesiones teórico prácticas para mejorar la actitud del docente a través de la sensibilización sobre el uso de las TICs y facilitar conocimientos y destrezas básicos en el uso de las TICs.

Objetivo General: Mejorar la actitud hacia las TICs de los docentes de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo.

Objetivos específicos:

- Mejorar los niveles de actitud del componente cognitivo
- Mejorar los niveles de actitud del componente afectivo
- Mejorar los niveles de actitud del componente conductual

Metodología

Se aplicará una metodología de acuerdo al aprendizaje constructivista donde el participante aprende haciendo. Los docentes, expondrán sus conocimientos y se compartirá la información a partir de preguntas o contenidos generadores. Se realizarán 15 sesiones teórico- prácticas (12 presenciales y 2 virtuales) donde se aplicará el conocimiento adquirido.

Responsable: Joffre Junco

Beneficiarios: Docentes de Bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo

Presupuesto: 45\$ financiados por el tesista.

Cronograma: del 30 de noviembre al 15 de diciembre

Sesión	Nombre	Lugar	Fecha
1	Los entornos virtuales	Pasillo central	30 nov
2	Mitos y verdades de las TICs	Pasillo central	1 dic
3	Herramientas de las TICs	Biblioteca	2 dic
4			3 dic
5	Importancia del manejo de las TICs	Pasillo central	6 dic
6	Las TICs en el sector educativo	Pasillo central	7 dic
7	Conocimientos básicos de las TICs	Laboratorio	8 dic
8		Vía zoom	9 dic
9	Uso didáctico de las TICs	Vía zoom	10 dic
10			11 dic
11	Herramientas digitales	Biblioteca	13 dic
12 al 15	Prácticas docentes	Pasillo central	14 y 15 dic

SESIÓN 1

LOS ENTORNOS VIRTUALES

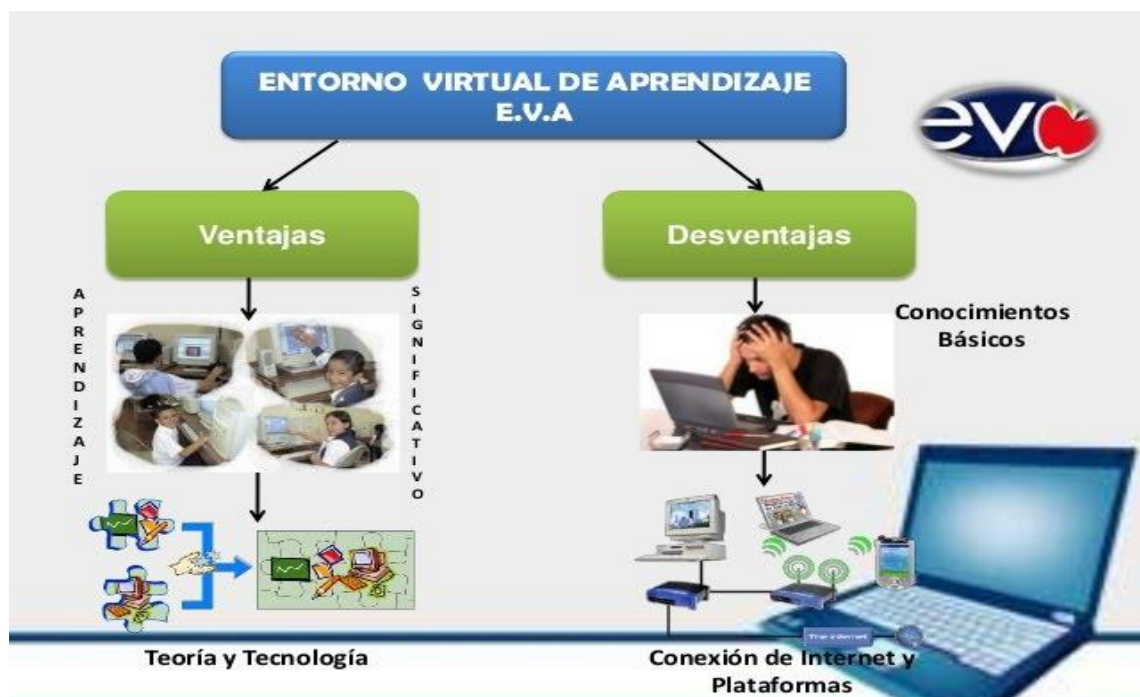
Objetivo: Facilitar información acerca de los ambientes de aprendizajes virtuales

Materiales: Video, papelógrafo o pizarra, plumones o marcadores

Tiempo: 1 hora aprox.

Contenido:

Sensibilización.



Mostrar video sobre la realidad virtual

<https://elurnet.net/que-es-y-que-aporta-el-entorno-virtual-de-aprendizaje-eva-a-la-educacion/>

Realizar un debate acerca de la experiencia personal

Presupuesto: 5\$

SESIÓN 2

MITOS Y VERDADES DE LS TICS

Objetivo: Explorar acerca de la percepción inicial de los docentes

Materiales: Papelógrafos y diapositivas

Tiempo: 1 hora aprox

Secuencia:

Con preguntas generadoras, explorar acerca de la percepción inicial de los participantes. Temores, opiniones, sentimientos

Presentar papelógrafos con tips informativos



MITOS DE LAS TIC

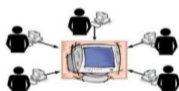
Existencia de la supertecnología

Este mito hace referencia a la existencia de un medio como el mejor de todos; creyéndose, en un principio que era la televisión y, posteriormente, el ordenador. Sin embargo, sabemos que esto no es cierto ya que en cada momento puede ser un medio u otro el más conveniente a utilizar dependiendo de muchos factores: características de los usuarios, contexto, objetivos a alcanzar, etc.



Construcción compartida del conocimiento

Lo que nos dice este mito sobre las TIC es que, gracias a ellas, lo que sabe uno, lo sabemos todos. Pero la realidad no es esta ya que, por ejemplo, no toda la información que está en internet se encuentra abierta públicamente sino que existen sitios privados. Además, aun siendo pública la información, no siempre se produce el acto de comunicación ya que se pierde la interacción entre personas.



Presupuesto: 10\$

SESIÓN 3.

HERRAMIENTAS TICS

Objetivo: Mostrar las distintas herramientas disponibles

Materiales: Material impreso, hojas, plumones

Tiempo: 1 hora 15min

Secuencia:

Definición de las TICs

Herramientas básicas de uso común

Trabajo grupal para el intercambio de información sobre el uso de herramientas

TICS ECUADOR

- Como parte de la dotación de equipamiento tecnológico, el SíTEC entrega computadoras, proyectores, pizarras digitales y sistemas de audio, tanto a instituciones de Educación General Básica como de Bachillerato

Aprender con TIC

Crear, Socializar, Opinar, Informarse, Cooperar, Compartir, Interactuar, Comunicar, Investigar, Competencias, Habilidades

las TIC

Las imágenes muestran un perfil de una persona usando una computadora y una mano sosteniendo un teléfono móvil, rodeados de íconos de redes sociales y dispositivos tecnológicos.

¿QUE ES TICS?

- "TIC" son las Tecnologías de la Información y la Comunicación
- "TIC en educación" significa "Enseñar y aprender con las TIC".

Investigaciones a nivel mundial han demostrado que las TIC pueden conducir a mejorar el aprendizaje del estudiante, especialmente en términos de "Conocimiento", "Comprensión", "habilidad práctica" y "Presentación de habilidad".

La imagen muestra un niño hablando por un megáfono.

Presupuesto: 5\$

SESIÓN 4

HERRAMIENTAS TICS WEB QUEST

Objetivo: Evaluar la implementación WebQuest

Materiales: Equipos de computación

Tiempo: 1 hora aprox

Secuencia:

Mostrar el funcionamiento

Realizar ejemplos



SESIÓN 5

IMPORTANCIA DEL MANEJO DE LAS TICS

Objetivo: Establecer la utilidad de las TICs en la vida cotidiana

Materiales: Video

Tiempo: 45 min

Secuencia

Presentar video informativo

<https://sites.google.com/site/impactodelastecnologias1/importancia-de-las-tics>

Distribuir preguntas generadoras para trabajar en pequeños grupos.

Socializar los acuerdos

El mundo entero, conociendo otras culturas, socializando con distintas personas, compartiendo experiencias.

4. Nos ofrece una gama de herramientas que simplifican el trabajo de una persona por la velocidad como llega la información a un determinado punto sin necesidad de estar en un lugar físico como lo hacen hoy en día en las universidades presentando así trabajos, realizando foros, etc.

podíamos comprar varios libros sobre un tema necesario hoy en día con un clic tenemos información variada sobre determinado tema. Estimulando así la investigación.

7. Que es un arma de doble filo porque si no somos responsables con lo que nos ofrece podemos obtener en esa variedad de información que se nos presenta, datos falsos o destructores, haciendo empobrecer la mente de los hombres.

Te presentamos el siguiente video, donde podrás apreciar algunos de los usos las TICs en los países desarrollados. Este video es de una línea telefónica española

Video de YouTube
APLICACION DE LAS TIC EN NUESTRA VIDA

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:
Importancia de las TICs (s.f.) Recuperado el 31 de Octubre de 2014, de <http://las-afideshace.net/vahanakala-importancia-de-las-tics-en-el-mundo-de-hoy-11355697>

Página editada por: Valeria Du Marín

Página principal
¿Quiénes somos?
Información tecnológica
Las TICs
Historia de las TICs
Tipos de TICs
TICs como medio de enseñanza
Impacto positivo de las TICs (CIBERACCIÓN)
Desventajas y riesgos tecnológicos de las TICs
Importancia de las TICs
Desarrollo de las TICs
Historia de las TICs
Tipos de TICs
TICs como medio de enseñanza
Impacto positivo de las TICs (CIBERACCIÓN)
Desventajas y riesgos tecnológicos de las TICs
Importancia de las TICs

TICS: ¿IMPORTANTES O NO?

Las TICs forman parte de la cultura tecnológica que nos rodea, con las cuales tenemos que convivir; son de suma importancia, ya que a través de ellas podemos realizar diferentes actividades de forma rápida y sencilla. Dentro sus aspectos más importantes tenemos:

1. Permite el aprovechamiento de nuevas actividades didácticas que ofrece este tipo de tecnología.
2. Permite la vinculación en los diferentes ámbitos que se desarrolla el hombre de hoy en día: estudiantiles, laborales, institucionales y empresariales
3. Introduce a la globalización, manteniéndonos en contacto con el mundo entero, conociendo otras culturas, socializando con distintas personas, compartiendo experiencias.
4. Nos ofrece una gama de herramientas que simplifican el trabajo de una persona por la velocidad como llega la información a un determinado punto sin necesidad de estar en un lugar físico como lo hacen hoy en día en las universidades presentando así trabajos, realizando foros, etc.
5. Ha permitido que muchas personas tengan acceso a estudiar o capacitarse a distancia via Internet. Ha recortado distancias y por supuesto un gran ahorro económico.
6. Tenemos acceso a una gama de información los que de repente no podíamos comprar varios libros sobre un tema necesario hoy en día con un clic tenemos información variada sobre determinado tema. Estimulando así la investigación.
7. Que es un arma de doble filo porque si no somos responsables con lo que nos ofrece podemos obtener en esa variedad de información que se nos presenta, datos falsos o destructores, haciendo empobrecer la mente de los hombres.

Mostrar todo

SESIÓN 6

LAS TICS EN EL SECTOR EDUCATIVO

Objetivo: Evaluar las condiciones que ofrece la unidad educativa para usar las TICs

Materiales: video

Tiempo: 1:15min

Actividad:

Mostrar video con prácticas docentes utilizando las TICs

Evaluar las condiciones de la unidad educativa para el uso de las TICs.

<https://www.revistanuve.com/el-uso-de-las-tics-en-el-ambito-educativo/>



SESIÓN 7

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE LAS TICS

USO DE EXELEARNING

Objetivo: Facilitar el aprendizaje del uso básico de las TICs Uso de eXeLearning

Materiales: Demostrar el uso básico de la computadora, teléfono, internet, para descargar y compartir información.

Tiempo: 45 min

Demostrar el uso básico de la computadora, teléfono, internet, para descargar y compartir información



EXELEARNING: HERRAMIENTA DE AUTOR DE CONTENIDOS EDUCATIVOS

EXELEARNING

Editor de recursos educativos interactivos gratuito y de código abierto.



COMUNIDAD

Personas voluntarias, administraciones públicas y empresas colaboran activamente para la continua mejora de exelearning y el impulso de nuevos desarrollos, ofreciendo además soporte y ayuda a los usuarios a través de los foros en exelearning.net.

QUÉ VENTAJAS OFRECE

- Software libre (gratuito y de código abierto).
- Muy fácil de usar.
- Ideal para uso educativo.
- Multiplataforma (Linux, Windows, iOS).
- Responsive design (contenidos listos para móvil, tablet, sobremesa..).
- Acceso al código fuente.
- Diseño de plantillas personalizadas.

QUÉ SE PUEDE HACER

- Crear un sitio web completo con páginas y estructura personalizadas.
- Escribir textos.
- Incluir imágenes, sonidos, videos y efectos.
- Embeber elementos multimedia.
- Crear actividades interactivas de autoevaluación.
- Incluir actividades realizadas con otras aplicaciones.

EN QUÉ FORMATO EXPORTA

- Sitio web navegable (html).
- Estándares educativos SCORM e IMS (Moodle y otros LMS).
- ePub3 (libro electrónico).
- Página HTML única para imprimir.

Más información y descargas en exelearning.net.

SESIÓN 8

CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE LAS TICs

Objetivo: Realizar prácticas del uso básico de las TICs

Materiales: teléfonos – computadoras


Tiempo. 45 min

Secuencia:

Practicar investigando, descargando y compartiendo información

DESCARGA Y ALOJAMIENTO DE LA INFORMACIÓN


DROPBOX



Es uno de los servicios 2.0 básicos para publicar contenidos educativos, compartir documentos y alojar todo tipo de archivos sin preocuparte demasiado por límites de espacio.

ahora 2 de 19 Q Q Q Buscar documento



DESCARGAR DOCUMENTOS COMPLETOS SCRIBD



Está leyendo una previsualización

Conviértete en miembro de Scribd para tener acceso completo. Los primeros 30 días son gratis.

Seguir leyendo con la versión de prueba



ALGO SOPORTE PARA PC

SESIÓN 9 y 10

USO DIDÁCTICO DE LAS TICS (teoría y práctica)

Objetivo: uso didáctico de las TICs

Materiales: Diapositivas, computador y proyector

Mostrar diapositivas

En pareja presentar una información elaborada, usando las TICs como recurso instruccional



Presupuesto: 10\$. Internet

SESIÓN 11

HERRAMIENTAS DIGITALES (clase vía zoom)

Objetivo: Presentar información sobre herramientas para clases virtuales a través de una clase vía zoom

Materiales: Diapositivas

Tiempo: 45min

Secuencia: Exponer las principales herramientas usadas



SESIONES 12 AL 15
PRÁCTICAS DOCENTES

Objetivo: Cada grupo presentará una micro clase vía zoom y presencial incorporando las TICs

Materiales: diapositivas y papelógrafos de cada grupo

Tiempo: 10min dispone cada grupo para sus micro clases. Dos días presenciales, un día vía zoom y otro día presencial.

Finalizadas las micro clases, se hace cierre final de la actividad y un compartir.

Presupuesto: 25 \$

Anexo 3

CUESTIONARIO SOBRE LAS ACTITUDES HACIAS LAS TICS

Edad:

Sexo:

Años de docencia en la institución:

INSTRUCCIÓN

Estimado docente, las preguntas que a continuación formulamos, son parte de una investigación encaminada a analizar las actitudes hacia las TICs como docente, para lo cual se necesita de su colaboración y apoyo, respondiendo de acuerdo a su percepción. Por consiguiente, emitirá su respuesta para cada uno de las preguntas en uno de los recuadros.

1= Totalmente en desacuerdo 2= En desacuerdo 3= De acuerdo 4= Totalmente de acuerdo

N	ITEMS	1	2	3	4
		Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
	Cognitiva				
1	Últimamente la tecnología se ha convertido en una prioridad, en mi trabajo.				
2	Conozco bastante acerca de los recursos tecnológicos para dar clase				
3	Me queda claro que estoy obligado a conocer las Tics, para enseñar a mis alumnos.				
4	Me he planteado conocer más acerca de las herramientas virtuales.				
5	Pienso que todo lo tecnológico es bueno				
6	El uso de las TICs ayuda a mejorar el proceso de aprendizaje de mis alumnos				
	Afectiva				
7	Disfruto aplicando algún recurso tecnológico nuevo en clase				
8	El uso de las TICs sería bueno para mis clases				
9	Siento mucho entusiasmo ante la nueva tecnología				
10	Verifico la utilidad de mis recursos antes de hacer uso de las TICs.				
11	Cuando me hablan de la tecnología me siento cómodo				
12	Me gusta aprender lo nuevo de las TICs				
	Conductual				
13	Realizo actividades en la institución que impliquen el uso de las Tics.				
14	Quiero aplicar las TICs en clase				
15	Elaboro estrategias que requieran el uso de las Tics para el aprendizaje de mis alumnos.				
16	Aplico las Tics acorde a la planeación de las clases para mis alumnos.				
17	Combino herramientas tecnológicas para las practicas pedagógicas de mis alumnos.				
18	Utilizo con frecuencia las TICs en las clases con mis alumnos.				

FICHA TÉCNICA

1. NOMBRE: Cuestionario para medir actitud
2. AUTOR: Joffre José Junco
3. FECHA: 2021
4. OBJETIVO: Medir el nivel de actitud hacia el uso de las TICs
5. APLICACIÓN: Docentes de la Unidad Educativa de Babahoyo
6. ADMINISTRACIÓN: Individual
7. DURACIÓN: 5 minutos aproximadamente
8. TIPO DE ITEMS: Afirmaciones
9. Nº DE ITEMS: 18
10. DISTRIBUCIÓN: Dimensiones e indicadores
- 1° Componente Cognitiva: 6 ítems**
- 2° Componente Afectivo: 6 ítems**
- 3° Componente conductual: 6 ítems**

Total, de ítems: 18

11. EVALUACIÓN

- **Puntuación**


Escala Cuantitativa	Escala cualitativa	
1	Desfavorable	(21 o menos)
2	Medianamente favorable	(22 - 42)
3	Favorable	(43 o más)





Desfavorable	Medianamente desfavorable	Favorable
Los docentes tienen una actitud negativa, con creencias por información errada, una mala opinión sobre el uso de las TICs. Una predisposición negativa hacia el tema. Sentimientos de desagrado hacia las TICs.	Los docentes sienten cierto temor de involucrarse con las herramientas de las TICs. La opinión es de indiferencia para la formación y aprendizaje en esta área. Mediana disposición para utilizar las herramientas.	Los docentes poseen información clara acerca de las TICs, poseen una buena opinión sobre la importancia de las TICs, Manejan con facilidad las herramientas básicas y sienten tranquilidad y seguridad al usarlas. Tienen una buena tendencia para el uso y aplicación de las TICs como recurso de aprendizaje.

Anexo 3.

Resumen del Programa Educativo

Objetivo: Mejorar el nivel de actitud hacia el uso de las TICs en docentes de la unidad educativa de Babahoyo

Ses.	Nombre	Objetivo	Actividades/contenido	Evidencias
1	Los entornos virtuales	Facilitar información acerca de los ambientes de aprendizajes virtuales	Sensibilización. Mostrar video sobre la realidad virtual https://elurnet.net/que-es-y-que-aporta-el-entorno-virtual-de-aprendizaje-eva-a-la-educacion/ Realizar un debate acerca de la experiencia personal	El docente se expresa con propiedad acerca del tema
	Mitos y verdades de las TICs	Explorar acerca de la percepción inicial de los docentes	Con preguntas generadoras, explorar acerca de la percepción inicial de los participantes. Temores, opiniones, sentimientos Presentar papelógrafos con tips informativos https://www.webwork.com.ar/blog/desterrando-mitos-sobre-tecnologia-educativa.html	El docente podrá expresar sus sentimientos y opiniones
2	Herramientas TICs	Mostrar las distintas herramientas disponibles	 <p>Definición de las TICs Herramientas básicas de uso común Trabajo grupal para el intercambio de información sobre el uso de herramientas</p>	El docente reconoce las herramientas disponibles en las TICs
	Herramientas TICs	Identificar la tecnología disponible en el aula	Conjunto de tecnologías requeridas para el almacenamiento, recuperación, proceso y comunicación de la información.	El docente distingue y diferencia diferentes tipos de tecnología
3	Importancia del manejo de las TICs	Establecer la utilidad de las TICs en la vida cotidiana	Presentar video informativo https://sites.google.com/site/impactodelastecnologias1/importancia-de-las-tics Distribuir preguntas generadoras para trabajar en pequeños grupos. Socializar los acuerdos	Los docentes presentan de forma resumida los acuerdos por grupos

4	Las TICs en el sector educativo	Evaluar las condiciones que ofrece la unidad educativa para usar las TICs	Mostrar video con prácticas docentes utilizando las TICs Evaluar las condiciones de la unidad educativa para el uso de las TICs. https://www.revistanuve.com/el-uso-de-las-tics-en-el-ambito-educativo/	Los docentes presentarán los principales obstáculos para el uso de las TICs y sus soluciones
5	Conocimientos básicos de las TICs	Facilitar el aprendizaje del uso básico de las TICs	Demostrar el uso básico de la computadora, teléfono, internet, para descargar y compartir información. 	Los docentes compartirán sus experiencias y conocimientos del tema.
6	Conocimientos básicos de las TICs	Realizar prácticas del uso básico de las TICs	Practicar investigando, descargando y compartiendo información 	Los docentes realizarán prácticas
7	Uso didáctico de las TICs	Facilitar aprendizaje sobre el uso de las TICs como herramienta didáctica	Mostrar diapositivas En pareja presentar un información elaborada usando las TICs como recursos instruccional 	Los docentes realizarán ejemplos que podrán compartir
8	Uso didáctico de las TICs	Realizar prácticas sobre las TICs como herramientas didácticas	Practicar planificando clases incorporando las herramientas Como descargar y compartir videos	Los docentes planificarán incorporando el uso de las herramientas
9	Herramientas digitales	Presentar información sobre herramientas para clases virtuales a través de una clase vía zoom	Exponer las principales herramientas usadas Compartir información Conformar salas de trabajo 	Los docentes debatirán sobre la aplicabilidad de herramientas digitales en la unidad educativa
10 al 15	Prácticas docentes	Por grupo presentarán una clase vía zoom y presencial incorporando las TICs	Cada grupo presentará una clase de 20 minutos sobre las TICs usando las TICs.	Micro clases aplicando el aprendizaje obtenido

Anexo 4.

**MATRICES DE EVALUACIONES DE INSTRUMENTOS POR EXPERTOS –
ACTITUDES HACIA LAS TICS**

EXPERTO I

EXPERTO II

EXPERTO III

Anexo 4.

PRUEBA DE CONFIABILIDAD

INSTRUMENTO DE ACTITUDES HACIA LAS TICS Y DESEMPEÑO DOCENTE

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach basada en elementos estandarizados	N de elementos
,706	,775	50

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Correlación múltiple al cuadrado	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Preg1	33,0000	46,667	,430	.	,518
Preg2	33,2000	34,844	,406	.	,523
Preg3	33,2000	42,622	,190	.	,454
Preg4	33,0000	43,111	,228	.	,461
Preg5	34,2000	31,733	,458	.	,480
Preg6	34,2000	31,956	,376	.	,300

Preg7	34,3000	32,456	,380	.	,504
Preg8	33,6000	34,267	,295	.	,637
Preg9	33,2000	47,511	,456	.	,533
Preg10	33,0000	33,778	,393	.	,614
Preg11	33,1000	37,211	,211	.	,371
Preg12	33,2000	28,178	,670	.	,688
Preg13	33,4000	41,600	,123	.	,454
Preg14	32,8000	39,733	,019	.	,631
Preg15	33,2000	34,178	,327	.	,630
Preg16	33,4000	41,822	,126	.	,434

Anexo 5. Prueba de normalidad

Pruebas de normalidad^a

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Est adístico	gl	Si g.	Esta dístico	gl	Si g.
PRE	,17	19	,1	,941	19	,2
TEST	5		29			74

a. GRUPO = Grupo Experimental

b. Corrección de significación de Lilliefors

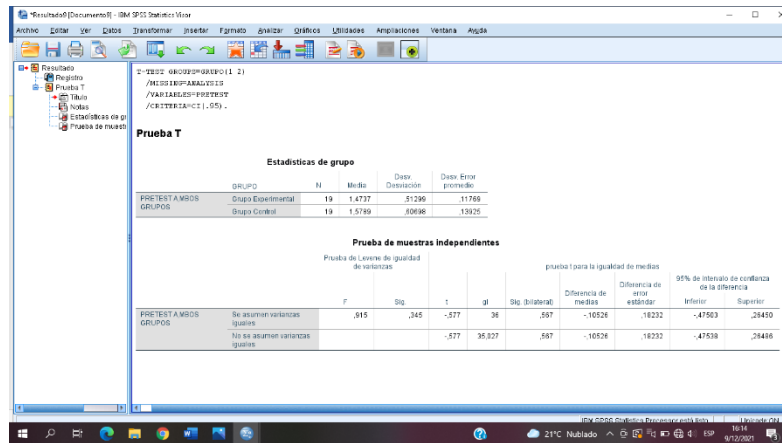
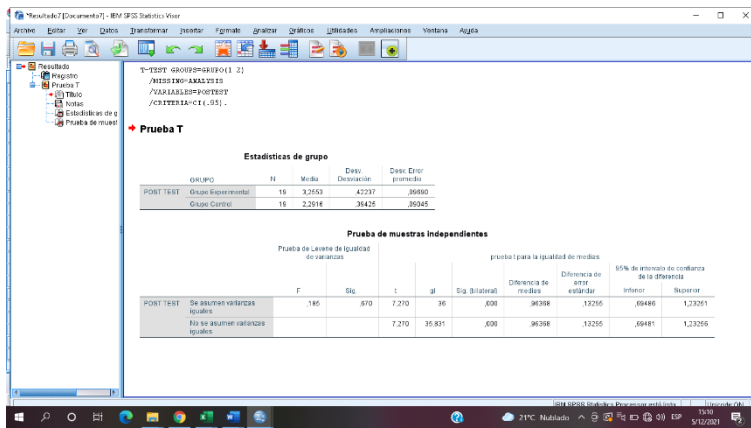
Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Esta dístico	gl	Si g.	Esta dístico	gl	Si g.
POS	,141	1	,2	,956	1	,4
TEST		9	00*		9	88

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

a. GRUPO = Grupo Experimental

b. Corrección de significación de Lilliefors





**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN**

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, JUNCO HEREDERO JOFFRE JOSE estudiante de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - PIURA, declaro bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis Completa titulada: "Eficacia de un programa educativo para mejorar la actitud hacia el uso de las TICs en docentes de bachillerato de la unidad educativa de Babahoyo, Ecuador 2021", es de mi autoría, por lo tanto, declaro que la Tesis Completa:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. He mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

Nombres y Apellidos	Firma
JOFFRE JOSE JUNCO HEREDERO DNI: 1201661194 ORCID 0000000323860073	Firmado digitalmente por: JJUNCOHE el 24-02-2022 12:44:35

Código documento Trilce: TRI - 0290194