



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Programa de Formación Docente para Mejorar la Utilización de los Recursos
Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Br. Patricia Magdalena Magallanes Borbor (ORCID: 0000-0003-0210-4850)

ASESOR:

Dr. Manuel Jesús Córdova Pintado (ORCID: 0000-0001-5780-0912)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión y Calidad Educativa

PIURA - PERÚ

2019

Dedicatoria

Mi tesis la dedico con todo mi amor y cariño a mis Padres queridos Emma Borbor y Miguel Magallanes por su gran sacrificio, esfuerzo y apoyo brindado, por creer en mi capacidad, inteligencia y dedicación por ser mi fuerza de motivación e inspiración para poder superarme día a día para alcanzar mi objetivo y no flaquear en los momentos difíciles, a mi hermana/o Diana y Dany Magallanes que siempre me apoyó constantemente en este sueño anhelado.

Por ti Joheliz Villón, para que siempre estés orgullosa de mí.

Agradecimiento

A mi Dios Todopoderoso por permitirme tener a mi familia y apoyarme en cada decisión que tome también por ser guía y verme formado con buenos principios y valores, por permitirme no dejar este objetivo trazado como parte de mi vida profesional. También a mi asesor Dr. Manuel Córdova, que dedicó su tiempo para enseñarnos con mucha paciencia y poder cumplir una meta más, gracias a todos que me ayudaron en los momentos más difíciles me han sabido motivarme en este arduo camino de la superación profesional.

La autora

Página del Jurado



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 14:00PM del día 10 DE DICIEMBRE de 2019, se reunió el jurado evaluador para presenciar la sustentación de la tesis titulada: Programa de Formación Docente para Mejorar la Utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019, presentada/o por el /la bachiller MAGALLANES BORBOR, PATRICIA MAGDALENA

Luego de evidenciar el acto de exposición y defensa de la tesis, se dictamina: _____

APROBADO UNANIMIDAD

En consecuencia, el/la/ graduando se encuentran en condición de ser calificado/a/ como APTO para recibir el grado de MAESTRA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Plura, 10 DE DICIEMBRE DE 2019


DR. VILLEGAS AGRAMONTE LÁZARO
PRESIDENTE


MG. GANOZA UBILLUS LUCILA MARÍA
SECRETARIO


Dr. CORDOVA PINTADO MANUEL JESÚS
VOCAL



Declaratoria de Autenticidad

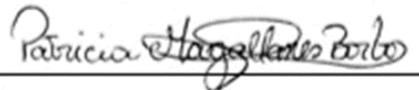
Yo, Magallanes Borbor Patricia Magdalena, estudiante del Programa de Maestría en Administración de la Educación de la Universidad César Vallejo - Piura, identificada con DNI N°0924685829 con la tesis titulada Programa Formación Docente para mejorar la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019

Declaro bajo juramento:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada, ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido auto plagiado; es decir, no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico previo o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse la falta de fraude (datos falsos), plagio (información sin citar a autores), auto plagio (presentar como nuevo algún trabajo de investigación propio que ya ha sido publicado), piratería (uso ilegal de información ajena) o falsificación (representar falsamente las ideas de otros), asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad César Vallejo.

Piura, diciembre del 2019.



PATRICIA MAGDALENA MAGALLANES BORBOR

DNI N° 0924685829

Índice

Carátula.....	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad	v
Índice de Tablas.....	vii
Índice de Figuras	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MÉTODO	25
2.1. Tipo y diseño de Investigación	25
2.2. Operacionalización de variables	27
2.3. Población, muestreo y muestra	29
2.4. Técnica e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.	29
2.5. Métodos de Análisis de datos	31
2.6. Aspectos éticos.....	31
III. RESULTADOS	32
VI. DISCUSIÓN.....	47
V. CONCLUSIONES.....	51
VI. RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS	53
ANEXOS	59
Anexo 1: Ficha técnica del instrumento de la variable “recursos tecnológicos”	59
Anexo 2: Cuestionario para evaluar la utilización de los recursos tecnológicos.....	60
Anexo 3: Confiabilidad del instrumento recursos tecnológicos	63
Anexo 4: Matriz de Consistencia.....	65
Anexo 5: Matriz de Operacionalización	68
Anexo 6: Solicitud y aceptación de estudio.....	74
Anexo 7: Matriz de validación del cuestionario Recursos tecnológicos	76
Anexo 8: Matriz de validación del cuestionario del Programa de Formación Docente .	84
Anexo 9: Acta de originalidad de Turnitin	87

Anexo 10: Pantallazo del porcentaje Turnitin	88
Anexo 11: Autorización de publicación de tesis	89
Anexo 12: Autorización de la versión final del trabajo de investigación	90

Índice de Tablas

Tabla 1 Muestra	29
Tabla 2 Uso de los recursos tecnológicos.....	32
Tabla 3 Uso de los Recursos de Comunicación tecnológica.....	33
Tabla 4 Uso de los recursos de información tecnológica.....	34
Tabla 5 Uso de los recursos digitales tecnológicos.....	35
Tabla 6 Uso de los conocimientos tecnológicos.....	36
Tabla 7 Prueba entre el pre test y post test de la ejecución del Programa “Formación docente” y el uso de los recursos tecnológicos.....	37
Tabla 8 Prueba entre el post test y pre test de los recursos de comunicación tecnológica..	39
Tabla 9 prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa de formación docente y el uso de los recursos de información tecnológica.....	41
Tabla 10 Prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa formación docente y el uso de los recursos digitales tecnológicos.....	43
Tabla 11 Prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa de formación docente y el uso de los conocimientos tecnológicos.....	45

Índice de Figuras

Figura 1 Regiones de aceptación y rechazo de la H.	38
Figura 2 Regiones de aceptación y rechazo de la H.	40
Figura 3 Regiones de aceptación y rechazo de la H.	42
Figura 4 Regiones de aceptación y rechazo de la H.	44
Figura 5 Regiones de aceptación y rechazo de la H.	46

RESUMEN

La investigación denominada Programa Formación Docente para mejorar la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019, tuvo como objetivo determinar si la aplicación del programa Formación Docente influye en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019. Evalúa las dimensiones: Recursos de comunicación, de información, digitales y de conocimientos.

La Investigación planteó la hipótesis donde afirmaba que la aplicación del Programa “Formación Docente” influye significativamente en la mejorar de la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019. La población fue de 30 docentes, siendo un muestreo censal. Se trata de una investigación cuantitativa, transversal. El diseño es pre experimental de nivel correlacional. La técnica fue la encuesta y como instrumentos utilizó dos cuestionarios. Los datos se procesaron con el software SPSS 22.

Los resultados descriptivos de la tabla 2 muestran que según el pre test, el 73% es decir (22) docentes, utilizan los recursos tecnológicos de manera regular, mientras que el 27% (8) de los docentes muestran una inadecuada utilización de estos recursos. Por lo que en la aplicación del pre test se obtuvo un promedio de 49.2. En el post test, el 73%, (22) docentes de la unidad educativa utilizan los recursos tecnológicos de manera eficiente, es decir la utilización de los recursos tecnológicos es adecuado y el 27% lo hacen en un nivel regular. Esto significa que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 62.5 lo que indica que los docentes utilizan estos recursos adecuadamente. El estudio concluye que existe influencia del programa de formación docente en la mejora de recursos tecnológicos.

Palabras claves: Formación, Recursos, Tecnología.

ABSTRACT

The research called the Teacher Training Program to improve the use of the technological resources of the San Pablo Educational Unit, Santa Elena-Ecuador, 2019, aimed to determine if the application of the "Teacher Training" program influences the improvement of utilization of the technological resources of the San Pablo Educational Unit, Santa Elena-Ecuador, 2019. Evaluate the dimensions: Communication, information, digital and knowledge resources.

The Research raised the hypothesis where it stated that the application of the "Teacher Training" Program significantly influences the improvement of the use of the technological resources of the San Pablo Educational Unit, Santa Elena-Ecuador, 2019. The population was 30 teachers, being a census sampling. It is a quantitative, cross-sectional investigation. The design is pre experimental correlational level. The technique was the survey and as instruments used two questionnaires. The data was processed with the SPSS 22 software.

The descriptive results of table 2 show that according to the pre-test, 73%, that is (22) teachers, use the technological resources on a regular basis, while 27% (8) of the teachers show an inadequate use of these resources . So in the application of the pre test an average of 49.2 was obtained. In the post test, 73%, (22) teachers of the educational unit use technological resources efficiently, that is, the use of technological resources is adequate and 27% do so on a regular level. This means that an average of 62.5 was obtained in the post test, which indicates that teachers use these resources properly. The study concludes that there is influence of the teacher training program in the improvement of technological resources.

Keywords: Training, Resources, Technology

I. INTRODUCCIÓN

Las Naciones Unidas para la educación, la ciencia y la cultura, contribuyeron en el año 2004 acerca de lo relevante que es la capacitación constante del maestro y su desarrollo profesional para poder influir en el aprendizaje de su alumnado mediante sus experiencias laborales. Este concepto se apoya en teorías como la constructivista, el aprendizaje auto regulado, cognitivo y social. Barreto (2012) le da suma importancia a la forma en que el alumno genera una conducta constructivista, convirtiéndolo en el constructor de sus propias teorías, lo que facilita su relación con el entorno; ya sea dentro del salón de clases, con el personal administrativo e incluso con el manejo de las tecnologías de información, debido a que estas han revolucionado la innovación escolar en los últimos años, convirtiéndose en un instrumento más ágil, independiente, comprometido, accesible para poder ser adquirido y que emplee información actualizada, nuevos instrumentos y distintas áreas educativas. Actualmente el sector educativo ha tenido una mejora en cuanto se refiere a la inclusión de las TIC, ya que estas aportan significativamente al aprendizaje y la enseñanza de toda la comunidad educativa. Por ello en este contexto las instituciones educativas se deben preparar e involucrar en la era digital, teniendo como prioridad en sus procesos de formación el uso de las Tic.

Guerra (2013) mencionó en una publicación hecha al diario oficial de la Unión Europea que la competencia digital, es la herramienta específica en donde el individuo tendrá que tener la habilidad y capacidad de utilizar los equipos de cómputo, para que a través de ellos pueda recopilar información, analizarla, guardarla, almacenarla, producirla y finalmente presentarla, con el objetivo de poder intercambiar cualquier tipo de dato o conocimiento que sirva como aporte en los métodos de enseñanza y aprendizaje. Además, el sujeto tiene que ser capaz de poder incluirse y participar en plataformas digitales. A este grupo de personas que cumple con lo mencionado anteriormente, se las podrá denominar: “Alfabetizados digitalmente”. La implementación de los instrumentos de tecnología de información y comunicación en todo el mundo genera un impacto considerable en el ámbito educativo. En algunos casos no se presenta de forma rápida y representativa, además las TICS son conocidas como un instrumento globalizado de las acciones educativas.

Existen definiciones propuestas por varios autores en los que agregan que existe una función triple: Primero, como una herramienta que facilita los métodos y procesos de aprendizaje; en segundo lugar, como un instrumento factible para poder elegir, buscar y

organizar todos los datos encontrados y en tercer lugar como medio importante para que el contenido sea una clave fundamental dentro de la gestión educativa. Para Marqués (2008) las competencias digitales que ayudan al personal docente tienen que ser las mismas que se le da a cualquier otra persona para que ellas puedan incluirse dentro del mundo digital. Estas competencias que surgen en base a las TICs tienen como finalidad elevar los estándares de los métodos de aprendizaje dentro de las instituciones académicas para lograr alcanzar los objetivos que se plantean en cada una de ellas.

La falta de conocimiento y formación dentro de las prácticas docentes conlleva a que los maestros de la ciudad de Tarija no integren las tecnologías de información y comunicación dentro de sus prácticas pedagógicas, así lo demuestra una investigación realizada por Farfán, Medina y Cacheiro (2015) donde además, existe una serie de problemas que contribuye a que los estudiantes no tengan una orientación adecuada debido a que carecen de las tics en los métodos de enseñanza que el docente obvia dentro del aula de clases. Este escenario se asemeja a la Unidad educativa sujeta a la investigación que se propone en el presente estudio, con la diferencia de que en el plantel esta herramienta si es utilizada erróneamente, es decir: se enfasca más en el ocio y la pérdida de tiempo. Por ello, es importante que el docente sepa que estos instrumentos deben enfocarse al aprendizaje constructivista y didáctico, donde la tecnología funcione más como un ente de conocimiento.

En consecuencia, se puede decir que el problema radica en la manera en la que se emplea esta herramienta, más que en la presencia de la misma dentro de un salón de clases, debido a que el conflicto se genera cuando la misma se convierte en un mecanismo de pasatiempo, en lugar de enseñanza, la cual aporta indiscutiblemente en la recolección de datos dentro de una investigación (Cacheiro, 2011). Por ello, Casanovas, Jové, y Tolmos (2005) establecen a la competencia digital como aquella herramienta que permite integrar a las generaciones para que a su vez participen dentro de la plataforma de redes y se cree el conocimiento compartido, el cual ayuda a integrar y entender la sociedad que nos rodea. Existe una razón primordial por la que el docente tiene que ser formado constructivamente y actualizado mediante seminarios, capacitaciones, etc., para poder enseñar y educar a sus estudiantes, teniendo conocimientos básicos de la manera en la que imparte sus aprendizajes a los estudiantes. Este proceso de enseñanza tiene que incluir dentro de sus prácticas pedagógicas a las Tics, entendiendo que las mismas requieren ser concientizadas para que el alumnado comprenda su valor y maneje estos recursos adecuadamente (Mediana y Domínguez, 2015).

El educador es la persona idónea para crear cambios y hacer que el estudiante se familiarice con las herramientas que él ha elegido para dictar sus clases (Ros, 2012). Los cambios de roles entre el docente y sus educandos han variado con la integración de las tecnologías de información y comunicación, ya que forman parte de la guía y son consideradas como una fuente nutritiva de acceso a datos de manera inmediata, lo cual aporta al desarrollo académico del alumnado (Tello, 2009).

Como lo menciona Bates (2011) para crear una iniciativa que motive al crecimiento individual y organizacional dentro de una institución, el personal inmerso, debe contar con habilidades comunicativas para poderse relacionar en su entorno. Por ejemplo, el tutor encargado de cierta área, tiene que expandir sus capacidades comunicativas para aprender a escuchar, a expresarse por cualquier medio; ya sea verbal o no verbal y también debe tener la habilidad de poder observar. Para Acosta (2013) las competencias comunicativas, son el conjunto de técnicas lingüísticas que se van adquiriendo durante toda la vida, con el objetivo de poder relacionarse con eficiencia dentro de los ámbitos comunicacionales y el entorno en general.

Según, Arancibia, Valdivia y Araneda (2017) en su investigación basada en la capacidad de implementar las tecnologías de comunicación e información dentro de los métodos de aprendizaje chileno, también se establece la necesidad de hacer una investigación para identificar las distintas tipologías en los educadores, en el cual se recopilaban los siguientes resultados: la presencia de 4 grupos de maestros, los mismos que se distribuyen en: 2 con presencia fuerte mayor al 63% mientras que los otros 2 restantes se mencionan con una presencia débil con el 37%, donde se visualizan los rezagados y los que carecen de innovación. Estas herramientas estarán direccionadas a tener una triple funcionabilidad, ya que son el eje transversal de todo acto formativo. Es decir, se dividen en una herramienta factible que ayudan a los procesos de aprendizaje (fuentes, el canal por el que se transmiten los datos entre educandos y educadores, material didáctico y orientación pedagógica). Además, es un recurso que permite realizar la selección, búsqueda y distribución organizada de todo contenido informativo que contribuya a los procesos de aprendizaje y enseñanza.

Las tecnologías de comunicación e información, actualmente vienen con un valor agregado, ya que por medio de las mismas las personas pueden expandir su manera de poder manifestar cualquier dato que deseen presentar y compartir. Hoy en día gracias a las TICs existen diversos y nuevos métodos que aportan al aprendizaje hipermedial, excluyendo el

lineal y secuencial para abrir paso a este método que facilita la comprensión de nuevos conceptos. Es por esta razón que nace esta forma de aprender, integrando una variedad de plataformas que apuntan a la diversidad de estilos, lo que lleva a plantearse que la tecnología nos sumerge dentro de la globalización del espacio educativo (Sánchez, 2004).

En la actualidad es necesario contar con guías o entrenadores del conocimiento, que aporten y creen un nexo entre el educador y el educando. Además, el direccionado de aquello debe entender que es necesario que el aprendiz pueda expandir sus habilidades al máximo, para que pueda crear y realizar todo tipo de emprendimiento, siempre y cuando sea capaz de adaptarse a los cambios constantes, logrando integrarse de forma activa dentro de una sociedad incierta y difícil de comprender (Sánchez, 2004).

La falta de capacitación al docente, el seguimiento a los métodos de enseñanza y la carencia de las tics en la Unidad educativa San Pablo-Ecuador, se pueden evidenciar debido a la poca importancia que se les da a las herramientas virtuales dentro de las aulas de clases y los programas académicos que los educadores elaboran para sus enseñanzas. Claramente esto afecta considerablemente al rendimiento de los educandos y a la sociedad, porque son ellos quienes en el futuro desempeñaran sus destrezas y habilidades en el entorno, haciendo de sus conocimientos un método para poder competir en todos los campos, donde el digital cumple un rol importante. Por esta razón, mi apreciación ante lo expuesto es que las tecnologías de información y comunicación deben formar parte del diario vivir de los estudiantes, de una unidad educativa donde el maestro domine estas herramientas y sea capacitado para poder desempeñar su labor con eficacia y responsabilidad, obteniendo conocimientos acerca del manejo de equipos y programas que faciliten la comprensión de teorías en sus estudiantes.

La realidad de la Unidad Educativa se direcciona a que los docentes y estudiantes sean capacitados y formados con responsabilidad para que puedan utilizar estas herramientas virtuales que los harán más activos e impulsaran su aprendizaje. Para que esto suceda el educador tiene que incluir dentro de su desempeño profesional el estudio de las tics, ya que el manejo de las mismas puede generar un cambio positivo o negativo en las personas. Los estudiantes tienen que ser capaces de generar teorías, manejar programas, realizar gráficos, generar análisis, realizar investigaciones, formular hipótesis con toda la información válida que puedan encontrar en la Internet o programas virtuales, lo cual los llevará en un futuro a ser grandes profesionales y a generar una aportación valorada y en la mayoría de los casos

remunerada gracias al trabajo desempeñado individualmente o grupalmente. Por esta razón el presente estudio tiene como objetivo principal ser resaltado, ya que aquello contribuye a que el alumnado perteneciente a la Unidad Educativa San Pablo de Santa Elena mediante el uso de las herramientas de tecnologías de información y comunicación pueda elevar sus niveles de aprendizaje y enseñanza.

En la búsqueda de trabajos previos en el ámbito internacional encontramos a Díaz (2015), en su trabajo de investigación titulada: Competencia Digital de docentes, nivel de conocimiento, actitud e interés por las TICs. La presente investigación utilizó el enfoque cuantitativo y no experimental. El objetivo principal presentado en el estudio fue determinar la percepción de los docentes sobre las TICs. El cuestionario fue la herramienta principal que se empleó para la recopilación de información, en esta encuesta se tomaron en cuenta a 145 maestros que están encargados de dar la materia de educación física. Los resultados finales demostraron que una gran cantidad de educadores de dicha materia son receptores de las tecnológicas de información y comunicación, además perciben que el uso adecuado de la tecnología es fundamental para que los estudiantes aprendan de manera eficaz. El estudio llega a la conclusión que los docentes de educación física tienen predisposición para el uso y enseñanza de las TICs.

Aguilar (2015) en su trabajo de investigación titulada: Actitud de los docentes hacia el uso de la TICs. La investigación es de enfoque cuantitativo y de nivel descriptivo. En este estudio la meta principal fue detectar cuáles son las actitudes del maestro frente a la manipulación de tecnologías de información y comunicación. El cuestionario fue la herramienta que se empleó para la recopilación de información. El cual fue presentado por Contreras (2013). La muestra la conformaron 32 docentes de pre básica, básica y media. El estudio concluye que los docentes sujetos de estudio tienen actitud positiva al momento de emplear las TICs dentro del ámbito pedagógico.

Cruz (2014) en su trabajo de investigación titulado, competencias y actitudes de los docentes hacia las TIC, presentado en la Universidad de Salamanca. Donde su objetivo fue describir la percepción de los docentes respecto al uso de las TICs. El enfoque presentado en la investigación fue el cuantitativo, teniendo como un diseño no experimental de corte transaccional. El instrumento que se utilizó dentro del estudio fue un cuestionario, el mismo que se aplicó a 46 profesores. Se llegó a la conclusión que la mayoría de docentes presentan una muy favorable actitud para que la tecnología forme parte de los recursos pedagógicos y

didácticos, reconociendo que el uso de esta herramienta ayuda a los estudiantes a alcanzar el aprendizaje significativo.

Uno de los trabajos que el autor Farfán (2015) presento y al cual denomino: “Formación de docente en el uso de las Tic”, hablo de que se tenía que establecer una visión de las tecnologías de información y comunicación dentro de la educación del país Bolivia. Por esta razón se eligió aquello como el objetivo principal de su investigación desde una apreciación del educador como un eje primordial de cambios relevantes dentro de la escuela. Además se generó un enfoque mixto mediante un estudio descriptivo- exploratorio, teniendo una población conformada por el grupo de educadores de educación regular del estado Plurinacional de Bolivia. Por otra parte se incluyeron dentro del muestreo a 524 personas válidas, además, se tuvo como conclusión que es imprescindible adherir en la formación del maestro un programa en base a la mejora de las competencias digitales, lo cual va a facilitar y potenciar el proceso que tienen frente a las técnicas de aprendizaje y enseñanza en su alumnado.

Rojas (2015) en su investigación: Uso de las Tic frente al desempeño de los docentes. La investigación planteó como objetivo describir la actitud de los docentes frente al uso de la tecnología. La investigación que se realizó fue de tipo descriptiva, teniendo como base un diseño no experimental de nivel correlacional. Además, para la cuantificación de los datos se le dio un enfoque cuantitativo, donde la encuesta y el cuestionario fueron las técnicas utilizadas. La muestra fue realizada a 321 alumnos, 22 maestros, en los cuales se determinaron que existía una relación significativa en el uso de las TICs y la actitud pedagógica.

Oyarce (2015) presentó en su trabajo de investigación: Las TICs y el desempeño docente. La investigación se desarrolló un estudio descriptivo, correlacional y no experimental de corte transversal. Establecer la relación que existe entre el uso de las tecnologías de información y comunicación con el desempeño del docente fue el objetivo principal de la investigación. Además, el número de cuestionarios que se utilizó para la implementación de la encuesta fue de 20, el cual estuvo direccionado a los docentes de la institución y a 100 estudiantes de la misma. La investigación concluye que mientras los docentes tengan dominio de las TIC su desempeño pedagógico será óptimo, fortaleciéndose la relación con los estudiantes; Por esta razón es que la implementación y uso de las TICs, tiene una estrecha relación con el desempeño del maestro y la calidad profesional, lo que contribuye a reforzar

las capacidades pedagógicas y amplia las estrategias digitales en el educador.

Fonseca (2014) en su estudio del uso de las Tic y desempeño docente. La investigación se desarrolló bajo la pauta del diseño no experimental de corte transaccional, el enfoque propuesto fue cuantitativo y el nivel del estudio es correlacional. Se propuso como objetivo comprobar que el uso de tics tiene relación con la labor del docente. La técnica utilizada para la recolección de datos fue una encuesta con opciones de escala tipo Likert, la cual fue aplicada a 20 docentes. La investigación llegó a la conclusión que el uso de la tecnología se relaciona de forma positiva y alta con el desempeño de los docentes.

Conde (2017), en su estudio titulado: La actitud del docente frente a las Tic. El objetivo fue determinar si la actitud del docente y el uso de la Tic. La investigación es de enfoque cuantitativo, de tipo básico y diseño correlacional. Tuvo como población de estudios de 100 docentes. En la recopilación de información se utilizó la encuesta como técnica al mismo tiempo que el cuestionario fue el instrumento. El estudio obtuvo concluye que las variables en estudio se relacionan, es decir que la actitud del docente tienen relación significativa con el uso de las Tic.

Wong y Miranda (2016), en su trabajo de investigación titulado: Actitudes y el Uso de las TIC en los docentes. El diseño del estudio es no experimental, y el enfoque que se utilizó es el cuantitativo y el nivel de la investigación es correlacional. Los autores plantearon el objetivo de establecer si las actitudes y el uso de las TIC se relacionan. Para la recolección de datos se aplicó un cuestionario con afirmaciones de escala tipo Likert, a 85 docentes. Los resultados que se obtuvieron en el estudio permiten establecer que los docentes tienen buenas actitudes para la utilización de las TIC, de igual manera se establecer relación directa y altamente significativa del uso de las tic y la actitud de los docentes.

Coronado (2015) en su estudio acerca del uso de las Tic y las competencias digitales en los docentes mencionó que dicha investigación fue elaborada con un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, con un alcance correlacional y descriptivo, con un corte transversal, donde la muestra que se considero estuvo constituida por 91 educadores. Se concluyó que la utilización de las Tic en el ámbito educativo, permite mejorar las competencias digitales de los docentes, es decir que para mejorar los procesos de enseñanza y lograr mejores resultados los docentes deben tener competencias digitales.

Quiroz (2015), En la Universidad Peruana Cayetano Heredia, relacionó su trabajo de investigación titulado “Fortalecimiento de la formación continua de los docentes”, tuvo

como objetivo fue describir el proceso de fortalecer la formación continua. El estudio tuvo una investigación descriptiva, con un diseño no experimental, donde la encuesta y el cuestionario fueron las técnicas que se emplearon para poder recopilar toda la información necesaria, en la cual 100 docentes formaron parte de la muestra.

En el ámbito nacional encontramos a Garay (2016) en su estudio integración de las TIC en la práctica pedagógica. Se planteó mejorar las experiencias de aprendizaje por medio de la innovación educativa. La muestra fueron 101 profesores. Como técnica se utilizó una encuesta en línea. Se concluyó que: El 85% de los docentes tienen un nivel básico de competencias digitales, con lo cual se demuestra que no se integra la tecnología en las clases, por lo que se hace necesario implementar una propuesta de capacitación para el profesorado, y con ello los docentes puedan llevar la tecnología a sus clases.

Los recursos tecnológicos, según Salinas y De Benito (2014) son instrumentos que permiten conocer y manipular las nuevas tecnologías, estos pueden ser utilizados en las actividades diarias de los docentes para mejorar su proceso pedagógico y de esta manera impactar de forma positiva en el aprendizaje de los estudiantes, con lo cual se mejora los ambientes especializados de enseñanza. Por su parte Marcelo (2013) asegura que los recursos son la herramienta que permite adquirir más conocimientos acerca de todos los materiales digitales que son puestos en práctica mediante el modelo educativo. Esto contribuye al mejoramiento de la calidad académica, enseñanza y aprendizaje promoviendo un ambiente innovador, participativo y con ganas de receptar nuevos conocimientos referentes a la realidad social que se vive a diario.

Para Richardson (2000), menciona que existen algunos puntos a tomar en cuenta dentro del clima escolar como lo son: la gestión de las tecnologías de información y comunicación, además del rol que desempeñen los directivos de una institución o los educadores que estén a cargo de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Para la implementación de las Tics se requiere que los docentes participen activamente con sus alumnos e incluyan dentro de sus técnicas de enseñanza las herramientas virtuales que aportaran en los conocimientos de los estudiantes, teniendo en consideración que estos instrumentos requieren una constante capacitación para llegar a ser efectivos en el desempeño académico de sus estudiantes. Interactuar diariamente con los implementos tecnológicos ayudará a que el alumnado se familiarice más y cree una cultura dinámica con los programas que la internet pone a la disposición de los mismos, con el único fin de aportar

positivamente en la enseñanza de ellos (Icaza, 2012).

Uso de las Tic.: López (2013) contribuyendo al concepto del uso de las TICs agrega que estas pueden ser consideradas como el grupo de instrumentos colaborativos e innovadores que conforman el entorno informativo. Es decir, están denominadas de esta manera porque incluyen a la informática, los contenidos multimedia, el internet, blogs, entre otras herramientas, como son los sistemas de telecomunicaciones, que son los encargados de la distribución de los contenidos. Hoy en día estas herramientas vienen siendo muy utilizadas en el campo educativo, lo cual requiere que los docentes se formen en las competencias digitales.

Para Caro (2011) el uso de las TICs tiene una estrecha relación con el Internet, ya que se puede encontrar por medio de un aparato electrónico como el computador. Dentro de esta herramienta se puede visualizar el correo electrónico y su manejo diario por la gran mayoría de la sociedad, la navegación por la red para poder obtener todo tipo de dato necesario, procesadores de datos como imágenes, cuadros, textos, mapas conceptuales, diapositivas, creación de documentos y carpetas, traspaso de información por medio de video llamadas, diseños y demás.

Es así como Coronado (2015) afirma que las TICS, comienzan a tener más fuerza en la actualidad, volviéndose indispensable en el diario vivir de cada persona, es por ello que la comunidad educativa tiene que estar consciente que estas herramientas son necesarias en todos los planteles para innovar los procesos de aprendizaje y enseñanza dentro de las competencias de los maestros” (p. 26).

El uso de las aplicaciones TIC en la actividad docente: Coronado (2015). Afirma en la red se visualizan un sin número de aplicaciones que los educadores pueden adquirir para incluirlo dentro de sus métodos de enseñanza. Esto beneficiaría tanto al aprendiz como al docente porque a través de esta herramienta podrá ser más comprensible la recepción de conceptos. La incorporación de las TICs en los sistemas educativo permite mejorar el rendimiento académico y la calidad del plantel educativo.

Entre las distintas aplicaciones que se pueden encontrar con facilidad en internet están: los blogs electrónicos, wikis, mapas conceptuales, sitios web confiables, documentos, chats, entre otros, que sirven como soporte para ser utilizadas en clases y sobretodo que no son susceptibles a pagos de licencias. Además también existen otros instrumentos que proporcionan mayor eficacia en los sistemas educativos como son las aplicaciones de Office,

como por ejemplo: Google Docs, Open office y demás. Para que exista un material dinámico, innovador y que a su vez sea de buena calidad, es importante que se considere las herramientas mencionadas anteriormente (Coronado, 2015, p.27).

Para Parra (2015) la formación continua en el profesorado actualmente se ha vuelto una necesidad constante, ya que las tecnologías de comunicación e información se han globalizado y el uso de ellas dentro de cualquier ámbito es clave para evolucionar como seres humanos y profesionales envueltos en un entorno actualizado.

Teorías sobre el uso de las TIC en la educación: Las tecnologías de información y comunicación tienen diversas teorías que recalcan su importancia en todos los ámbitos, en especial en el educativo, ya que facilita los procesos de enseñanza y aprendizaje, aunque estos varíen considerablemente debido a la inmediatez y actualización de información. En la actualidad, el diseño instructivo que se aplica en las aulas ha dejado de ser lineal, lo que conlleva a que se pueda implementar diversos conceptos gracias a las tecnologías, otorgándole a los maestros la facilidad de poder incluir varias técnicas y paradigmas dentro de sus métodos de enseñanza. En consecuencia, se debe tener claro que las tics son un mecanismo para poder elevar la calidad de información y como tal, debe ser implementada con responsabilidad por los docentes, aceptando los desafíos que puedan surgir durante el proceso con las ventajas y desventajas que se presenten.

El Cognitivismo: realizar una investigación para obtener las mejores alternativas utilizando las tecnologías de información y comunicación en los estudiantes es fundamental, ya que de ello depende la forma en que se dispone de los medios para amplificar la mente de los mismos, logrando que se genere un impulso en el alumnado, que les lleve a crear un pensamiento crítico, formando sus conceptos a través del conocimiento constante y del aprendizaje compartido. Para la autora Hermosa (2014) la tecnología es básicamente el mejoramiento del aprender diario basado en una cultura constructivista que tenga como ejes la interacción social, experiencias, participación activa y desarrollo de capacidades en entornos complicados. Es importante comprender que las tics tienen su propósito cuando son utilizadas para desarrollar las capacidades y aportar favorablemente en el entorno estudiantil, por medio de diversas actividades que fortalezcan las capacidades de las personas como, por ejemplo: la investigación (Rodríguez, Flores, & García, 2015).

Los planteles educativos que implementan las tecnologías de información y comunicación están en la capacidad de colaborar con la comunidad estudiantil para generar

en su alumnado un impulso que los motive a compartir conocimientos, procesar información, aprender a clasificarla y descifrar mediante pensamiento críticos los datos que se recopilaban en las investigaciones realizadas en cualquier actividad, o tarea que se les otorgó. Es importante que los estudiantes también puedan generar hipótesis dentro del contexto del método científico, ya que estas ayudan a reforzar sus valoraciones, sus destrezas entre otras funciones (Ohmae, 2013).

El Constructivismo: En este enfoque las TIC pueden ser buenas herramientas de construcción del aprendizaje de los estudiantes. El uso de las tecnologías de información y comunicación orientadas dentro de un entorno constructivista es de vital importancia para el ámbito pedagógico. Los distintos aparatos electrónicos que actualmente existen varían en su físico y funcionalidad, en los que podemos encontrar: computadoras, laptop, scanner, impresoras, cámaras web, herramientas multimedios, tabletas, software educativo, aplicaciones entre otros. Todos estos instrumentos aportan en los procesos de enseñanzas y aprendizaje tanto del educador como del educando, ya que potencian el desarrollo de sus capacidades y motivan al alumnado a crear nuevos contenidos y estar constantemente informados. El uso de las TICs es una herramienta constructiva y relevante para las instituciones educativas que desean adherirse al cambio constante.

Sánchez (2004) atribuye por medio de un enfoque constructivo para el uso de las tecnologías de información y comunicación que el ser humano debe tener en cuenta los siguientes principios: Los instrumentos que sirven de apoyo para poder recibir información, los mismo que sirven como ayuda al momento de querer realizar alguna actividad que fortalezcan y motiven al desarrollo de habilidades cognitivas en todo el alumnado.

Deben existir y ser extensores del conocimiento, con el fin de que se pueda tener más alcance de sus habilidades y destrezas dentro del proceso cognitivo de cada alumno, para que así se logre la captación y comprensión del material dictado en clases.

El método constructivista está direccionado a la implementación del uso de las herramientas tecnológicas que ayuden a generar un cambio positivo en el ámbito educativo, con el fin de facilitar la información y crear una red de interacción estudiantil que aporte con teorías actuales y diversas. A partir de la variedad de información que se pueda conseguir en la red, los estudiantes son capaces de generar más conocimiento y extender su aprendizaje porque se convierte en autores innatos de su propio criterio. Cuando la metodología apunta

al uso correcto de las tecnologías informativas generan que las mismas se conviertan en un medio propicio para el traspaso de información y construcción de conocimiento.

En una publicación de la UNESCO en el año 2015 donde se hablaba sobre el nuevo rol del docente frente a las tecnologías de información y comunicación, se determinó que las TICs cuando se implementan dentro del aula de clases ayudan a generar nuevos conceptos por parte del alumnado y a la construcción de su conocimiento, lo que significa que las teorías no solo pueden provenir de parte del educador, sino que también por parte de su alumnado, logrando así generar teorías que estén formadas en base a lo estudiado.

Como lo mencionan Martínez y Prendes (2004) los docentes tienen que estar capacitados para poder implementar las TICs en el aula de clases, ya que son la guía de todo su alumnado. El uso de estos instrumentos no solo potencia el crecimiento de sus conocimientos, sino que permiten innovar y facilitar los procesos de enseñanza del educador para sus estudiantes.

Por lo tanto, se debe tener en claro que implementar estas plataformas permiten la inclusión de nuevas tendencias en el ámbito educativo.

Dimensiones Recurso de comunicación, recursos de información, recursos digitales y Conocimientos

La vía por la cual se envía todo tipo de información se denomina: canal de comunicación, el mismo que permite que cualquier comunicado en base a experiencia, costumbres, pensamientos, ideales, entre otros pueda ser transitado y llegue de forma correcta, creando un enlace directo entre quien envía el mensaje y la persona que lo recibe. (Coronado, 2015).

En cambio, Trelles (2004), menciona que los canales de comunicación se dividen En: personales y masivos. Cuando la comunicación se emplea de forma directa, es decir; de voz en voz, ya sea transmitida de uno a uno o de uno a varios se la conoce como el tipo de canal personal, mientras que el tipo de canal masivo se manifiesta en medios radiales, escritos (periódicos, revistas, etc.) e informático. La rapidez con la que la comunicación ha evolucionado es debido a que los medios tecnológicos han ido evolucionando, mediante las herramientas como la computadora, que ponen a la orden del día todo tipo de información si estas cuentan con internet. La implementación de software de comunicación integrado aporta al desarrollo de toda institución porque permite crear métodos de aprendizaje y enseñanza innovadores, accesibles para los estudiantes, gracias a sus proceder de texto, las hojas de cálculos que brinda, los gráficos que en varias ocasiones son utilizados para realizar mapas

conceptuales y demás, entre otros archivos multimedia que aportan a la mejora de la calidad educativa de la institución. (Bates, 2011,p. 282).

Los instrumentos más utilizados por la sociedad en cuanto a la red, son los correos electrónicos o también denominados: e-mail que básicamente, están dentro de los sistemas de comunicación con mejor accesibilidad a nivel mundial. Para que este medio sea utilizado tenemos que seguir una serie de pasos que te obliga a crear una cuenta de correo para que a partir de se pueda dar el siguiente paso, que es la creación de otras aplicaciones de comunicación. Las conversaciones entre dos o más personas forman parte de la maravilla que tiene la red, además de permitir tener diálogos en tiempo real o simultáneamente. Otro de los recursos que nos ofrece son las video llamadas, las cuales te dan la opción de visualizar a tu contacto en vivo, sin importar el lugar donde este. Para hacer el uso del video de comunicaciones, ambas personas deberán contar con una cámara, la cual es necesaria e indispensable para poder ejecutar dicha acción. También están los diseños de páginas web que están escritas en HTML. En la actualidad es sumamente necesario conocer que cualquier persona pueda hacer uso del internet para cualquier fin que este necesite.

Existen dos terminologías que se anexan al manejo del Internet y se encuentran establecidas como: La comunicación sincrónica y asincrónica

Comunicación asincrónica. Esta entendida como la comunicación que no se da en un tiempo determinado pero que se manifiesta entre dos o más personas. Un ejemplo de aquello son las cartas, las mismas que no tienen una coincidencia temporal, sin embargo, antes de que existieran los ordenadores, fueron uno de los métodos más empleados por los seres humanos. Actualmente el uso de las cartas de papel ha disminuido en su totalidad debido a la presencia de los correos electrónicos o foros que también forman parte de este tipo de comunicación.

La Comunicación sincrónica; es aquella que permite el intercambio de teorías o información mediante la red, ya sea en tiempo real o en cualquier momento. En otras palabras, es una teoría que se encuentra estrechamente relacionada a la comunicación tecnológica. Es decir, esta comunicación se genera cuando la información se efectúa entre personas que están conectados a una red, y que se encuentren mediatizado por un computador para poder ejercer la interacción como, por ejemplo: Facebook, Messenger, Twitter, etc.

Los recursos y fuentes de información ayudan significativamente a la obtención y

traspaso de información mediante las herramientas tecnológicas de manera actualizada, inmediata y diversa por medio de formatos multimedia como: fotos, videos, textos, entre otras. Algunos de los recursos de información que existen son: la web gráfica, base de datos en línea, plataformas de videos como YouTube, libros virtuales, buscadores y traductores, etc. Para Echevarría (2004) la sociedad actualmente se encuentra en la mejor de sus épocas porque estamos inmersos en un mundo tecnológico que nos facilita cualquier información necesaria para resolver problemas, dar a conocer nuestro punto de vista o sencillamente contribuye para la utilización de los recursos dentro de las enseñanzas de aprendizaje.

El uso correcto de las TICs en el ámbito educativo te incita a tener que saber y conocer acerca del manejo de las herramientas tecnológicas para poder encontrar, organizar y procesar la información que es de vital importancia para el educador y el ser humano en general. Además, es necesario saber y actualizarse sobre los conceptos y componentes que están ligados a la tecnología (Coronado, 2015).

El uso de la herramienta Word en el ámbito educativo: Uno de los elementos más utilizados en los procesos de enseñanza y aprendizaje dentro de las instituciones educativas, es la herramienta Word porque facilita el material didáctico, variando y acomodándose a la estructura que desee el educador plasmar. Entre las cosas que nos ayuda a crear Word están los: artículos, guías impresas, textos para subir a los distintos sitios web, pruebas elaboradas y programadas que están direccionadas a la interacción oportuna con los estudiantes utilizando la pantalla.

Cada día es más visible que los educadores utilicen dentro de sus métodos de enseñanza el paquete de Office, porque este compuesto de programas que facilitan la elaboración de textos, sirvan además como hojas de cálculo y permitan la elaboración de diapositivas. Por esta razón los elementos que el educador usa apuntan en su mayoría a la incorporación de este paquete, el cual permite que los estudiantes pueden realizar proyectos, informes, ensayo, entre otras actividades que el profesor requiera calificar. Por lo tanto, el uso de este instrumento de texto ayuda a incrementar y facilitar el aprendizaje del estudiante.

Otra de las herramientas más utilizadas es el programa Power Point, ya que al ser un recurso que permite incluso aplicar animaciones y plantillas más dinámicas, ayuda a innovar al estudiante y al profesor, haciendo que lo que se presenta capte más adeptos. Además, esto permite ejecutar un proceso llamativo para el alumnado y que busca presentar la información de forma más dinámica debido a sus distintas animaciones en diapositivas, lo que conlleva

a que se logre captar la atención del salón de clases. Por su parte, también se han presentado casos donde los educadores no manejan correctamente esta herramienta y lastimosamente caen en el aburrimiento, lo que provoca que el alumnado no sienta afinidad con el material expuesto y por ende pierda la concentración. Otro de los problemas que ocurre con los docentes, es que no conocen como manejar adecuadamente este instrumento, por lo que no lo incluyen dentro de sus métodos de enseñanza.

Herramienta de Excel: Esta herramienta también suele ser utilizada con frecuencia por los docentes, y se encuentra en el paquete de office. Consta además de una hoja de cálculo que facilita al usuario a trabajar con cálculos, formulas, datos, números. El docente puede tener una base de datos referente a calificaciones que le faciliten la precisión y rapidez necesaria dentro del control académico de su alumnado. Sin duda alguna, para los docentes especializados en el área de matemáticas este programa será su mejor aliado, ya que facilita la comprensión y ayuda a tener facilidad e innovar dentro de los cálculos que enseñará a su alumnado para que haga uso de esta herramienta en su diario vivir. Como lo mencionan López (2013) un sin número de maestros y su alumnado utilizan de manera correcta esta herramienta porque no se limitan a las indicaciones básicas del programa, sino que acceden a conocer más sobre lo que ofrece Excel como es: las tabulaciones de datos o información, los cálculos realizados por medio de fórmulas, la creación de simulaciones que ayudan al alumno a realizar presentaciones, etc. Sin embargo, también hay maestros que desconocen estas funciones y no hacen uso de aquello lo que en muchas ocasiones impide el aprendizaje de su alumnado.

Uno de los medios más importantes como medios de expresión es el internet, definida como un método tecnológico de real trascendencia e importancia. Uno de los instrumentos que tiene mayor revolución es el internet. La red Internet contribuye a la comunicación diaria de dos o más personas, ya sea de empresas, planteles escolares, organizaciones, entre otras. Además, estos grupos podrán realizar la transmisión de videos, enviar archivos, fotos y demás, haciendo que la comunicación sea más directa e incluso sea en tiempo real (Coronado, 2015).

Competencias digitales: Para Azinián (2013), una de las necesidades que tienen los educadores hoy en día es el uso de las competencias digitales, ya que estas ayudan a los docentes a innovar en sus contenidos y mantener actualizado a sus estudiantes. Es decir, que estas herramientas se encuentran constantemente en demanda de las instituciones porque

forman parte indispensable de las Tic. Además capacitar a los profesores para el manejo correcto de las TIC es importante porque de ello depende que los estudiantes puedan alcanzar los objetivos propuestos y mejoren en su rendimiento académico.

Así, el uso de Internet el uso de Internet ayuda a tener una mejor comprensión de teorías e impulsa al sistema educativo a competir de forma capacitada, actualizada e innovadora. Las competencias de aprendizajes facilitan la interacción, la comprensión y la generación de nuevos textos, López (2013) asegura para poder navegar en la red de forma correcta se necesita tener en claro y haber cosechado competencias en el ámbito comunicacional, instrumental, cognitivo, tecnológico, entre otros, durante un buen tiempo, ya sea como educador o educando.

Por esta razón, la competencia digital es considerada en una competencia transcendental que los educadores deben conocer para poder brindar un servicio eficaz que logren aportar con el desarrollo institucional y consoliden las bases de una educación garantizada que está enfocada a la búsqueda y actualización de las herramientas tecnológicas que actualmente son más conocidas como las TIC.

Caro (2011) alude que en los planteles educativos se manifiesta una carencia en cuanto al profesorado sobre las tecnologías de información y comunicación. Es allí donde nace la necesidad de las instituciones de capacitar al personal respecto al uso del internet y sus diferentes plataformas, para que así sus colaboradores tengan conocimientos de aquello y puedan brindar sus métodos de enseñanza de forma más dinámica y menos tediosa, generando que el alumno independientemente de la edad que posea, se sienta interesado por la información que se le brinda.

La UNESCO (2015) menciona que la variedad de los instrumentos tecnológicos que pueden utilizarse en las unidades educativas son varias dentro del ámbito escolar, dependiendo de aquello es que las generaciones actuales puedan lograr asimilar los conocimientos e información de manera más rápida u oportuna, ya sea mediante foros, blogs, correo, mensajes en directo etc, teniendo como un recurso aliado a las herramientas digitales.

En ese sentido Aparicio (2018) menciona que las tics pueden ser empleadas de forma estratégica para poder ayudar en muchos casos a resolver conflictos, mediante la expansión de las destrezas y capacidades. Por esta razón implementamos dentro de esta investigación la tecnología de información y comunicación como un instrumento cognitivo.

Por lo tanto, desde el punto de vista de los educadores, la competencia digital es todo aquel conocimiento crítico que el educador puede poseer acerca de la implementación y manejo de las TICS dentro del aula de clase, teniendo como objetivo principal buscar la interacción e intercambio de datos, información para lograr comunicar, innovar y formar parte de las redes de conocimiento de los profesores, buscando siempre que los estándares de calidad se vean reflejado en sus estudiantes. (Marqués Graells, 2012).

Según la Unesco (2015), dos factores fundamentales que causan impacto dentro de la enseñanza a nivel mundial son el desarrollo del profesor y la implementación de las tecnologías de información. En consecuencia, es indispensable que dentro de cada institución educativa se tenga como uno de los objetivos principales la implementación de las TIC para poder diversificar e innovar en los contenidos que se emplean dentro de la praxis del educador, dotando a los educandos de conceptos que sean más dinámicos y puedan ser receptados con facilidad.

En la actualidad según Camargo (2003) se presentan tres modelos importantes en la práctica del educador que aportan significativamente en este ámbito. Estos modelos se dividen en: modelo racional técnico, el del docente intelectual crítico y el profesional reflexivo, todos estos en conjunto tienen un objetivo en específico y es que el maestro este comprometido con su labor diaria.

Por lo expuesto podríamos deducir que uno de los propósitos fundamentales de la formación de los docentes es crear profesionales que estén capacitados y formados correctamente, generando logros para la unidad educativa y la sociedad en general. Todo esto debe ser acompañado en base a seminarios, capacitaciones, desarrollo profesional constante y sobretodo entendiendo que su labor es enseñar con responsabilidad, mejorando siempre sus métodos de enseñanza y aprendizaje. Las instituciones que tienen como factor común direccionar y formar maestros están en la obligación de actualizarse y revisar sus planes formativos para direccionarlos a los desafíos que se presenten, logrando llegar hacia la formación integral, crítica y colaborativa de los educadores. (Padilla, Gonzales y Silva, 2011).

Definición de Formación docente: La forma en la que el docente se educa y se actualiza constante en cuanto a conocimientos y valores, es denominada: formación docente continua, que permite al educador innovar acerca de métodos de aprendizaje y enseñanza para que su alumnado reciba información veraz y que sea fácil de comprender. Por esta razón, se debe

entender que las capacitaciones de los maestros no son procesos ligeros, sino que son herramientas permanentes de oportunidades en competencias labores (Lacarrière, 2008).

Según Padilla, González y Silva (2011) la formación del docente está basada en un modelo de actualización profesional que está estructurado en base a una escala individual, la cual tiene efectos que se encaminan a la calidad educativa. Esta calidad, tendrá que respetar inquietudes o solicitudes que requiere la profesión, que deben encaminarse a un cambio productivo. Como señala el autor la capacitación permanente en los docentes ayudan a mejorar la calidad educativa como agente de cambio y transformador en la enseñanza aprendizaje. Según Tejada (2009) el desempeño del docente es el proceso que aporta dentro de la calidad educativa de alguna institución o plantel, donde el fracaso o éxito se convierten en una acción determinante para la evaluación del sistema educativo. Es por ello que se tiene que crear necesidades que perfeccionen las técnicas de enseñanzas y aprendizaje que utiliza el docente dentro del aula. Es importante que el educador este consiente de que este proceso es esencial para su autoevaluación continua, con el fin de lograr expandir sus conocimientos.

Torres (2011) en su trabajo Formación Docente: Clave de la reforma educativa, dialoga sobre la calidad educativa que tiene con su alumnado y menciona que esta genera una significación relevante para la construcción profesional del profesorado. Por ello la importancia de la mejora continua de docente, un docente preparado ayudará en el aprendizaje y rendimiento académico de los estudiantes

La formación del profesorado que Marcelo citado por Márquez (2008) da a conocer se reduce en 8 puntos esenciales resumidos a continuación:

La formación del profesorado ha de ser un proceso continuo que mantenga los principios éticos, didácticos, pedagógicos e integral que actúen en conjunto, es decir, mezclando la práctica con la teoría para que, a su vez, sean incluidos dentro del currículum que se direccionará hacia la orientación de la acción. El docente tiene que estar en la capacidad de poder relacionar las teorías recibidas y el método en que la imparte a sus alumnos.

Por otra parte, se debe entender a la formación del docente como un icono social, activo y dinámico, en los que se encuentran inmersos las características de los individuos que forman parte del contexto en los que se desarrollan e interactúan los actores. Además, la formación también tiene que estar ligada a la búsqueda y análisis reflexivo de estrategias que faciliten el entrenamiento del profesor, proporcionando una mejora en la enseñanza que tiene hacia sus alumnos.

Características de la formación docente: Para Portilla (2002) existen cuatro perspectivas dentro de los procesos de formación del docente que están orientadas a la enseñanza; como el modelo académico, que son los procesos de enseñanza direccionados a poder transmitir a las demás personas el conocimiento, por lo que en este punto el docente es conocido como un líder con capacidades superiores que tiene como finalidad enseñar teorías y compartir sus experiencias. Para que esta teoría pueda plantearse, el educador tiene que estar en la capacidad de poder dictar su materia a través del conocimiento total de la asignatura correspondiente. Además, dentro de este modelo hay dos perspectivas importantes, donde la primera trata sobre el enciclopédico, que es la competencia que tiene el docente en la adquisición de teorías requeridas y su facilidad para poder transmitir esa información, y el segundo es denominado llamado comprensivo, que permite al maestro enseñar a su alumnado mediante un grupo de hechos que se conectan entre sí (Quiroz, 2015).

La perspectiva o modelo técnico es aquel método que se preocupa por generar nuevos estatus en los procesos de enseñanza que son impartidos por el educador hacia sus educandos. En este punto el guía de clases es conocido como un facilitador y conocedor de teorías que en base a sus conocimientos y experiencias busca nuevas tácticas de enseñanza para ejecutarlas dentro del salón de clases. Este modelo técnico de formación esta direccionado a exponer las teorías y poderlas plantear mediante dos divisiones existentes en esta perspectiva. La primera es la selección de conductas para elevar el rendimiento académico en los educandos y la segunda que trata acerca de la elección que tiene el profesor en la información que acogerá para el descubrimiento de investigaciones que ayuden a elevar su eficacia en la profesión, permitiéndole así estar en la capacidad de poder tomar decisiones y resolver los conflictos que se presentan en el diario vivir de su profesión (Quiroz, 2015).

Quiroz (2015) menciona a la práctica perspectiva como el proceso de enseñanza, donde no se permiten establecer normas, ya que el profesor se convierte en un investigador dentro del salón de clases. Si tomamos esta teoría desde el punto de vista donde el educador se orienta en el aprendizaje, se puede deducir que utiliza sus experiencias vividas como la herramienta esencial para transmitir conocimiento hacia sus educandos, convirtiendo una teoría que muchas veces se torna aburra, en algo dinámico para el salón de clases.

Agregando a esta teoría Quiroz (2015) asegura que la práctica perspectiva es una herramienta de enseñanza que pone en evidencia las vivencias del profesorado y como este lo atribuye en la práctica diaria dentro del salón de clases, las mismas que genera actividades

esenciales y establece al maestro como un guía autónomo, que analiza su participación dentro de su ámbito laboral de forma crítica para que así pueda conocer sus falencias y fortalezas, en las cuales usará las experiencias de aprendizaje como instrumento facilitador para la enseñanza.

Dimensiones de la formación docente: Para Camargo (2003) las capacitaciones deben responder a las diversas necesidades que presenta el docente el cual la agrupa en cuatro dimensiones.

Al hablar de dimensión educativa, se entiende como aquellos conocimientos que se adquieren y se adoptan hacia un pensamiento crítico, así como las que se obtienen mediante la construcción de un encaminado tipo de sociedad. Esta dimensión está basado en un proyecto que tiene como objetivo educar nacionalmente, y formar estudiantes con valores y principios que se ajusten a un bien común de toda la sociedad, entendiendo que las relaciones entre estudiantes y el entorno forma parte del rol educativo.

Además, se motiva y direcciona al personal docente previamente formados para que puedan subir en su nivel de categoría profesional, ya sea tomando iniciativas como la obtención de especializaciones universitarias, los posgrados que contribuyen a su desarrollo profesional, el financiamiento de los mismos, programas educativos, la adquisición de becas, pasantías que sirvan para la actualización de conocimientos, entre otros. Sin embargo, dentro del territorio de América latina, aun se pueden evidenciar como la mayoría de docentes aún carecen de estas estrategias de apoyo que son las que le permiten estar dentro de una sociedad estudiantil actualizada y de buena calidad.

Dimensión pedagógica, se ajusta mucho a los mecanismos que el docente emplea dentro del aula de clases y la manera en que adquiere las necesidades en un quehacer diario. Además, en esta dimensión están inmersas la visión y misión que tiene el plantel educativo porque se ajustan a los objetivos que se desea lograr en el alumnado, los mismos que están sujetos a una enseñanza profesional teórica y didáctica, usando las tecnologías de información y comunicación como una herramienta que aporte constructivamente en los aprendizajes. El maestro debe estar consiente que tiene que tener en claro tres aspectos fundamentales como el saber disciplinar, saber transmitir y generar conocimientos que eduquen, formen e instruyan a su alumnado.

Por otra parte, Ayala (2008) considera que el maestro debe ser un diseñador y mentor de escenarios que contribuyan al aprendizaje de su alumnado mediante experiencias, vivencias

que aporten a situaciones reales donde se puedan implementar técnicas pedagógicas enfocadas al nivel educativo de cada estudiante. Es de suma importancia que se promueva un aprendizaje que apunte al desarrollo de capacidades, habilidades, actitudes y concientice al estudiante a utilizar las tics de forma responsable y adecuada.

Para Tejada (2009) el desarrollo de las competencias ya sean metodológicas como psicopedagógicas se tienen que orientar a la aplicación del conocimiento para que luego haya un proceso que se ajuste a la situación precisa, que a su vez agrupe el conocimiento con la práctica de las destrezas y habilidades.

Como señala Domínguez (2014) los maestros tienen que incluir dentro de sus programas de enseñanza a la tecnología, utilizando los recursos que se brindan a través de la misma. Estas herramientas digitales deben incluirse dentro del salón de clases ya que facilitan la comprensión y están en constante actualización de teorías, buscando diversidad en la información para que a partir de aquello el alumno tenga una noción más amplia de los criterios dictados por su profesor. En la actualidad se entiende al maestro como un convertidor de diseños mediante las experiencias que ha tenido durante su desarrollo profesional y la aplicación del mismo en el aula de clases, lo que nos lleva a deducir que los alumnos se forman en base a lo que el educador implementa en sus métodos de enseñanza.

Dimensión humana, se refiere a todas aquellas necesidades que se deriven del tipo afectivo, valorativo y social que aportan significativa y positivamente en el desarrollo de cada ser humano, entendiéndose como tal, las habilidades y destrezas que el estudiante logre adquirir para enfrentarse con el entorno que le espera luego o durante su etapa académica. Por ello, es esencial entender que hay necesidades de desarrollo individual como la forma en que el docente trabaja su imagen, además de poder tener en claro su protagonismo dentro del salón de clase relacionado con su compromiso por lo que hace y expone a su alumnado. En el ámbito social se refiere a la sensibilidad y trabajo que desempeña el docente frente a situaciones que debe manejar con sensibilidad y por último esta la responsabilidad que tiene con su país y con su desempeño. Para Jiménez (2002) la interacción con el alrededor es sumamente importante porque facilita la participación de uno o más integrantes de manera integral y comunicativa, poniendo por delante el saber ser y estar, además, que facilita la inclusión de las competencias administrativas, comunicativas, entre otras.

La formación continua en el docente está direccionado al aporte de nuevos conocimientos en el profesorado, ya que permiten la reflexión de los docentes y un análisis

profundo acerca de su la evolución profesional que cada maestro tiene. Esta formación también se da mediante experiencias profesionales y personales que en un futuro serán un recurso importante para los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Dimensión investigativa, se basa en todos aquellos requerimientos que debe conocer y buscar el docente para poder desempeñar sus prácticas con credibilidad y responsabilidad, buscando teorías educativas que aporten a su alumnado conceptos válidos y coherentes. Esta dimensión considera las necesidades relativas en los procesos de estudios, donde la documentación, las fuentes, los datos y demás ayudan a las practicas pedagógicas del educador. Es importante que las unidades educativas permitan que se participe en la construcción colectiva de conceptos y conocimientos en redes sociales, trabajando en conjunto profesor y alumnado, siempre y cuando los datos recopilados para la formulación de nuevas teorías sean válidos y reales.

Pérez (2005) considera que todas las necesidades investigativas tienen mucho que ver con los aportes y competencias científicas como, por ejemplo: la elaboración de contenidos ya sean didácticos, científicos, y demás, donde se generan metodologías, hipótesis que permitan al alumno desarrollar su pensamiento e incluir nuevas realidades y versiones acerca de la innovación tecnológica dentro de la rama que ellos consideren investigar.

Programa de formación docente

Es necesario que el docente este sujeto a programas de formación continua, el cual está dirigido a elevar sus capacidades y conocimientos mediante enseñanzas dirigidas a conceptos nuevos y actualizados. Entre los programas se encuentran: las capacitaciones, seminarios, ferias, entre otros que ayudan a que el propósito del docente se encamine a alcanzar las metas y objetivos que se proponga como ser humano, comprendiendo que para obtener mayores resultados tendrán que ser evaluados al finalizar cada actividad en beneficio de su desarrollo profesional, por lo cual se les entregara el debido certificado al culminar alguna de sus prácticas.

Características de los programas de formación docente

Es importante tener en cuenta algunos puntos que favorecerán la evaluación a los docentes cuando ingresen a un programa de capacitación para su desarrollo profesional que propone (Orihuela 2008)

Está orientado a la capacitación exacta que aportara en las prácticas educativas del docente.

Se ajusta a las necesidades del educador

Incluye dentro del programa la participación de todos los actores educativos, ya sea de planificación como implementación.

Crea una relación coordinada entre la teoría y la práctica.

Entre sus actividades están los talleres direccionados a una minoría de asistentes.

Utiliza lo adquirido por los educadores en las aulas de los planteles educativos.

Asiste constantemente a los miembros de la unidad educativa.

Planifica reuniones con el fin de resolver conflictos mediante el dialogo.

Problema General: ¿En qué medida el programa de Formación docente influye en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019?

Problemas Específicos: ¿En qué medida el programa de Formación docente influye en el uso de recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Ecuador 2019?

¿En qué medida el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, Ecuador, 2019?

¿En qué medida el programa de Formación docente influye en el uso de recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Ecuador, 2019?

¿En qué medida el programa de Formación docente influye en el uso de los conocimientos tecnológico, en la Unidad Educativa San Pablo, Ecuador, 2019?

Justificación del Estudio: La presente investigación se justifica porque permite diseñar un programa educativo de formación docente que se validan mediante diversas teorías, con el fin de poder ser aplicado en la unidad educativa que se ha elegido para lograr la aplicación de herramientas virtuales y tecnologías que fortalezcan el aprendizaje de los estudiantes. Además, tiene relevancia social debido a la implementación del programa “Formación Docente”, la misma que contribuirá al desarrollo del educador para poder emplear las tecnologías de información y comunicación en las instituciones educativas. Esta investigación tiene como valor práctico elevar las actitudes y desempeños del personal

docente de la institución para que pueda convertirse en una unidad educativa sostenible por medio del uso de herramientas tecnológicas. Por otra parte, el aporte metodológico del estudio permitirá el aprovechamiento de las referencias para que en un futuro sirvan en otras investigaciones. Los efectos sistemáticos serán técnicos, confiables y firmes.

Hipótesis general: H_i : El programa de Formación docente influye significativamente en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

H_o : El programa de Formación docente no influye significativamente en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Hipótesis Específicas, HE1: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

HE2: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de información tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

HE3: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

HE4: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los conocimientos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Objetivo general: Determinar la influencia del programa de Formación docente en el uso de los recursos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Objetivos Específicos: Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de comunicación tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019.

Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019.

Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos digitales tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los conocimientos tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

II. MÉTODO

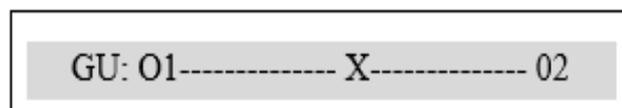
2.1. Tipo y diseño de Investigación

La investigación estuvo enmarcada en el enfoque cuantitativo porque la obtención de los resultados estuvo basada en el procedimiento estadístico que se calcularon por medio de datos numéricos, en los cuales se tomó como guía la aplicación de las TICs. Es decir el enfoque que se le dio al estudio recopiló, proceso y arrojó resultados que se cuantificaron y se presentaron numéricamente

Además, se aplicó todo el diseño al programa “Formación Docente” con el fin de poder incrementar y mejorar el uso de las herramientas tecnologías en la Unidad Educativa San Pablo perteneciente a la Provincia de Santa Elena – Ecuador.

También tuvo un nivel de profundidad explicativo, en donde se indago para poder demostrar la relación casual que existe entre la variable independiente denominada como: Formación del docente y la variable dependiente que engloba todos los recursos tecnológicos (Hernández, Fernández y Baptista, 2010).

La investigación es pre-experimental y se trabajó con un grupo único, basado en un pre test y post test, que significa que al grupo designado se le realizó con anterioridad una prueba de estímulo donde se le aplicó un tratamiento para finalmente proseguir con la implantación de una prueba extra al estímulo (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). De igual manera Kerlinger, (1979) La presión del estudio está direccionada a los datos que se recopilaron, los mismos que pueden ir cambiando en base al método empleado. La investigación está basada en un diseño experimental, con un modelo pre experimental. A continuación, se presenta el esquema utilizado:



Dónde:

G: Es el grupo experimental integrado por docentes, de la Unidad Educativa San Pablo.

X: Programa Formación Docente

O1: Es la observación inicial que se hace al grupo experimental para obtener información relevante (Pre test).

O2: Medición al término del programa al grupo experimental. (Post test).

2.2. Operacionalización de variables

Operacionalización de la variable dependiente: Uso de Recursos tecnológicos

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Uso de Recursos tecnológicos	Es el grupo de instrumentos tecnológicos que engloba la sociedad tecnológica y de información. Además, incluye a otras herramientas como la informática, los sistemas multimedia, el internet y por supuesto los sistemas de telecomunicación que facilitan y son los encargados de la distribución (López, 2013)	Hoy en día el docente debe estar empoderado de los recursos tecnológicos y sobre todo en esta sociedad del conocimiento que le exige desarrollar competencias digitales, para lo cual se aplicará un Pre test y Pos test de 20 Ítems de las respectivas dimensiones del objeto de estudio.	Recurso de comunicación	Medio de expresión y creación multimedia Mejora en los procedimientos de enseñanza-aprendizaje. Canal de comunicación	Ordinal
			Recursos de información	Dinamismo en la transmisión de los conocimientos dentro del aula. Se actualiza para la utilización de los software Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración).	
			Recursos digitales	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases Utiliza procesadores de texto para planificar sus actividades pedagógicas	
			Conocimientos	Dominio tecnológico o digital de los docentes Nivel de conocimientos de las herramientas digitales en la enseñanza.	

Fuente: Información adquirida por la autora.

Operacionalización de la variable independiente: Programa de Formación Docente

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de Medición
Programa de Formación Docente	“La formación docente es un factor imprescindible en el campo educativo, porque ayudará a potenciar las cualidades de los maestros en sus distintos enfoques y dimensiones. Es reconocida como un área clave para elevar la calidad de la educación” (Portilla, 2002)	La formación docente es un factor imprescindible en el campo educativo, porque ayudará a potenciar las cualidades de los maestros en sus distintos enfoques y dimensiones, para lo cual se aplicará un Pre test y Pos test de 20 ítems de las diferentes dimensiones.	Educativa	Procesos de la actualización en base a los cambios curriculares. Procesos en la formación docente continúa acorde a la realidad educativa.	Ordinal
			Pedagógica	-Aplicabilidad de lo aprendido en su labor docente. Tiempo, recursos, medios y materiales utilizados en la formación docente.	
			Humana	Significatividad de los programas de actualización docente en su Desarrollo personal. Motivación y realización personal.	
			Investigativa	Significatividad de los talleres de Actualización docente en su desarrollo profesional. Estrategias innovadoras. Dominio de los temas abordados.	

Fuente: Información adquirida por la autora.

2.3. Población, muestreo y muestra

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la población es aquel grupo de individuos o personas que se encuentran dentro de un lugar que contiene características generales y similares que sirven para la realización de alguna investigación u estudio. La Población que tiene el presente trabajo se conforma por 30 maestros de la unidad educativa San Pablo-Ecuador, los cuales tienen una concordancia en sus características dentro del problema que se plantea en la investigación. La muestra se divide en 20 hombres y 10 mujeres educadores de dicha Unidad.

Muestra:

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) la muestra es la herramienta que permite escoger a determinado subgrupo de la población que se ha elegido para la recopilación de información, la cual nos va a facilitar datos relevantes para el desarrollo del estudio.

En la muestra que se expone a continuación se ha planteado la participación de los 30 profesores como el subgrupo elegido para la recopilación de datos, los mismos que tienen una relación en el problema planteado dentro de la Unidad Educativa. A continuación, se presentan la construcción de los elementos dentro de la muestra.

Tabla 1 Muestra

	Hombre	Mujeres	Subtotal
Docente	20	10	30
Total	20	10	30

Fuente: Estadística de la Unidad Educativa San Pablo

En consecuencia el estudio tiene un muestreo censal, puesto que participan todos los 30 elementos de la población por ser un número manejable de elementos.

2.4. Técnica e Instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.

Ñaupas, Mejía, Novoa y Villagómez (2014) establecieron que los métodos y técnicas que se utilizan dentro de un estudio tienen relación con los procedimientos e instrumentos que se han adquirido para la recopilación de información y datos esenciales que servirán para poder comprobar la Hipótesis establecida.

Las técnicas empleadas para la recolección de datos fueron la encuesta que permite obtener y elaborar datos de modo rápido.

Ñaupas (2014), añadió que el cuestionario es el grupo de preguntas que surgen a través de la problemática existente y se apega a buscar datos acerca de la Hipótesis de trabajo que se ha establecido previamente. La función de este instrumento es obtener los mayores datos posibles para poder conocer si lo que se planteó en la hipótesis tiene validez.

Como instrumento para medir el nivel de uso de los recursos tecnológicos, se utilizó un test con 20 ítems con escala tipo Likert donde siempre equivale a (5), casi siempre (4), a veces (3), casi nunca (2), nunca (1); cada dimensión del uso de los recursos tecnológicos consta de 5 ítems. Para determinar los niveles de uso de recursos tecnológicos, se utilizó una escala de valoración donde el nivel inadecuado corresponde a valores de 20 a 47; nivel regular de 47 a 74 y nivel adecuado de 74 a 100. Los niveles de las dimensiones del uso de los recursos tecnológicos, se valoraron con la escala donde el nivel inadecuado va de 5 a 8; nivel regular de 8 a 11 y nivel adecuado de 11 a 15.

Este cuestionario servirá para realizar el pre test donde se medirá el nivel de uso de recursos digitales sin la aplicación del programa de formación docente y el post test donde se medirá la variación o no del nivel de uso de los recursos digitales.

Validez.

Según Carrasco (2009) la validez es una de las herramientas que se utiliza dentro de un estudio y sirve para poder establecer el nivel de precisión, autenticidad que tiene dicho trabajo. La utilización de este recurso es indispensable porque en base a aquello se podrán medir las variables de forma veraz y con la mayor objetividad posible. Por otra parte la validez de contenido, es aquel juicio que se le otorga a la variable para poder determinar el grado de representación del fenómeno de estudio.

La construcción de cada uno de los ítems se definió en base a los objetivos planteados y el cuestionario utilizado en este test fue sometida a validación por tres expertos, los cuales aprobaron cada uno de los ítems planteados.

Confiabilidad

De ese mismo modo Hernández y cols. (2003), indican que indican que la confiabilidad de un estudio o investigación, se determina por medio del grado en que se pueda repetir la medición, siempre y cuando esta herramienta se use como el recurso de

medición para establecer el grado de igualdad que existe en la variable sin importar cuantas veces repitan este proceso. Para medir el nivel de fiabilidad del test se empleó estadístico Alfa de Cronbach que dio como resultado una alta fiabilidad con un valor de 0,876.

2.5. Métodos de Análisis de datos

Mediante los datos resueltos que se consiguió por medio de los materiales establecidos, se logró evidenciar de manera original en la hojuela de datos del programa de Microsoft Excel, el incremento del conocimiento, la presentación de los resultados que se obtuvieron por medio de la tabulación y gráficos, apelando a un registro descriptivo inferencial. Además también se hizo uso de la suposición en base a un ensayo que se planteó dentro del estudio y en el cual se requirió la integración de la base de datos IBM SPSS Static 22 para poder realizar un análisis, interpretación y conclusión de los puntos mencionados con anterioridad.

2.6. Aspectos éticos

En esta investigación se tomó en cuenta las atenciones éticas que se construyeron a partir de los principios y valores éticos que se emplearon al momento de la aplicación de herramientas de análisis, calculo, las mismas que fueron respetadas en el trabajo que estuvo sujeto a una indagación de cada información empleada.

Se respetó la identidad y el anonimato de autores

No se manipularon datos, debido a que existe autenticidad y transparencia en el trabajo.

Se empleó las citas y fuentes apegadas al respeto a los autores.

III. RESULTADOS

Objetivo general:

Determinar la influencia del programa de Formación docente en el uso de los recursos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 2 Uso de los recursos tecnológicos

Recursos tecnológicos		Pre test		Post test	
	Categorías	f(i)	%	f(i)	%
Inadecuado	20-47	8	27%	0	0%
Regular	47-74	22	73%	8	27%
Adecuado	74-100	0	0%	22	73%
TOTAL		30	100%	30	100%
\bar{X}		49.2		62.5	

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes

Interpretación:

Según los resultados obtenidos en la tabla 02: La utilización de los recursos tecnológicos por los docentes, según el pre test, el 73% es decir (22) docentes, utilizan los recursos tecnológicos de manera regular, mientras que el 27% (8) de los docentes muestran una inadecuada utilización de estos recursos. Por lo que en la aplicación del pre test se obtuvo un promedio de 49.2, que quiere decir que los docentes muestran un nivel regular en el desarrollo de los recursos tecnológicos.

En el post test, el 73%, (22) docentes de la unidad educativa utilizan los recursos tecnológicos de manera eficiente, es decir la utilización de los recursos tecnológicos es adecuado y el 27% lo hacen en un nivel regular. Esto significa que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 62.5 lo que indica que los docentes utilizan estos recursos adecuadamente.

Objetivo específico 1

Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de comunicación tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019.

Tabla 3 Uso de los Recursos de Comunicación tecnológica

Comunicación tecnológica		Pre test		Post test	
		f(i)	%	f(i)	%
Categorías					
Inadecuado	5-8	11	36.7%	0	0%
Regular	8-11	16	53.3%	12	40%
Adecuado	11-15	3	10%	18	60%
TOTAL		30	100%	30	100%
\bar{X}		17.2		20.5	

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes

Interpretación:

En la tabla 03: La utilización de los recursos de comunicación tecnológica por los docentes; según el **pre test**, el 53,3% es decir (16) docentes, utilizan los recursos de comunicación tecnológica de manera regular, mientras que el 36,7% (11) de los docentes muestran una inadecuada utilización. Por lo que en la prueba del pre test se obtuvo un promedio de 17.2, que quiere decir que los docentes muestran un nivel regular en su utilización.

En el **post test**, el 60%, (18) docentes utilizan los recursos de comunicación tecnológica de manera eficiente, es decir la utilización es adecuada y el 40% lo hacen de manera regular. Concluimos que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 20.5, con lo indica que los docentes presentan un adecuado nivel en su utilización.

Objetivo específico 2

Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 4 Uso de los recursos de información tecnológica

Recursos de información	Categorías	Pre test		Post test	
		f(i)	%	f(i)	%
Inadecuado	5-8	9	30%	0	0%
Regular	9-12	18	60%	12	40%
Adecuado	13-15	3	10%	18	60%
TOTAL		30	100%	30	100%
\bar{X}			16.5		19.6

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes

Interpretación:

Se observa en la tabla 04: La utilización de los recursos de información tecnológica por los docentes; según el **pre test**, el 60% es decir (18) docentes, utilizan los recursos de información tecnológica de manera regular, mientras que el 30% (9) de los docentes muestran una inadecuada utilización. Por lo que en la prueba del pre test se obtuvo un promedio de 16.5, que quiere decir que los docentes muestran un nivel regular en su utilización.

En el **post test**, el 60%, (18) docentes de la unidad educativa utilizan los recursos de información tecnológica de manera adecuada, es decir la utilización es buena y el 40% (12) lo hacen en un nivel regular. Concluimos que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 19.6, con lo indica que los docentes presentan un adecuado nivel en su utilización.

Objetivo específico 3

Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos digitales tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 5 Uso de los recursos digitales tecnológicos

Recursos digitales	Categorías	Pre test		Post test	
		f(i)	%	f(i)	%
Inadecuado	5-8	8	26,7%	0	0%
Regular	9-12	20	66,7%	10	33,3%
Adecuado	13-15	2	6,6%	20	66,7%
TOTAL		30	100%	30	100%
\bar{X}		15.2		18.8	

Fuente: Cuestionario aplicado a los niños

Interpretación:

Según los resultados de la tabla 05: La utilización de los recursos digitales tecnológicos por los docentes; según el **pre test**, el 66,7% es decir (20) docentes, utilizan los recursos digitales tecnológicos de manera regular, mientras que el 26,7% (8) de los docentes muestran una inadecuada utilización. Por lo que en la prueba del pre test se obtuvo un promedio de 15.2, que quiere decir que los docentes muestran un nivel regular en su utilización.

En el **post test**, el 66,7%, (20) docentes de la unidad educativa utilizan los recursos digitales tecnológicos de manera adecuada, es decir la utilización es óptima y el 33,3% (10) lo hacen en un nivel regular. Concluimos que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 18.8, con lo indica que los docentes presentan un adecuado nivel en su utilización.

Objetivo específico 4

Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los conocimientos tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 6 Uso de los conocimientos tecnológicos

Conocimientos tecnológicos		Pre test		Post test	
	Categorías	f(i)	%	f(i)	%
Inadecuado	5-8	12	40%	0	0%
Regular	9-12	18	60%	10	33,3%
Adecuado	13-15	0	0%	20	66,7%
TOTAL		30	100%	30	100%
\bar{X}			14.2		18.5

Fuente: Cuestionario aplicado a los docentes

Interpretación:

Según los resultados de la tabla 06: La utilización de los conocimientos tecnológicos por los docentes; según el **pre test**, el 60% es decir (18) docentes, utilizan los conocimientos tecnológicos de manera regular, mientras que el 40% (12) de los docentes muestran una inadecuada utilización. Por lo que en la prueba del pre test se obtuvo un promedio de 14.2, que quiere decir que los docentes muestran un nivel regular en su utilización.

En el **post test**, el 66,7%, (20) docentes de la unidad educativa utilizan los conocimientos tecnológicos de manera adecuada, es decir la utilización es óptima y el 33,3% (10) lo hacen en un nivel regular. Concluimos que en la prueba del post test se obtuvo un promedio de 18.5, con lo cual indica que los docentes presentan un adecuado nivel en su utilización.

CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS

Hipótesis General

H₁: El programa de Formación docente influye significativamente en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

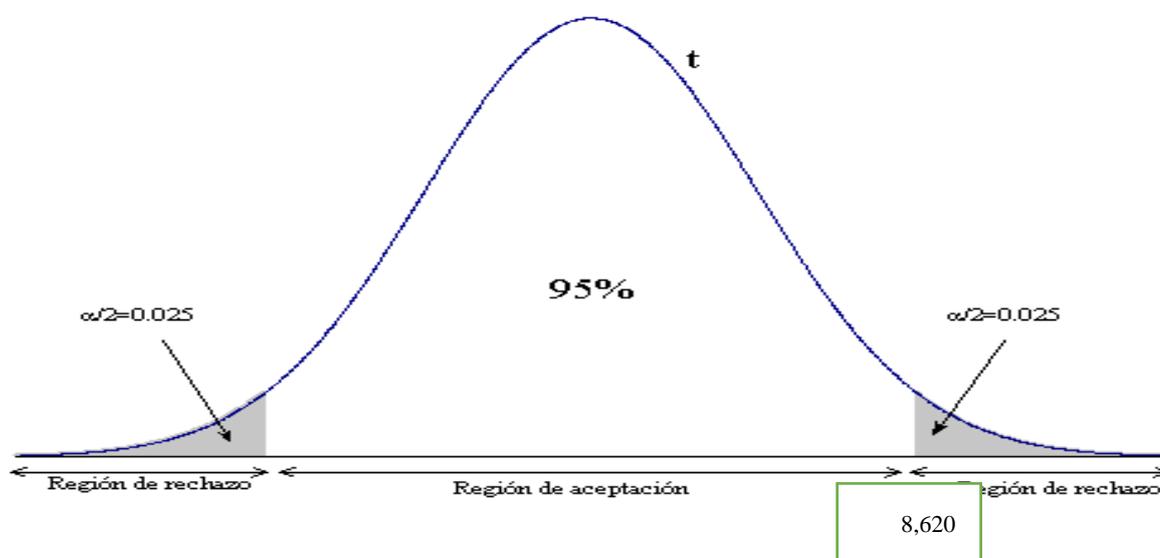
H₀: El programa de Formación docente no influye significativamente en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 7 Prueba entre el pre test y post test de la ejecución del Programa “Formación docente” y el uso de los recursos tecnológicos

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desv iación estándar	Medi a de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Infer ior	Supe rior			
Par 1	TOTAL								
	PRE TEST - POST TEST	10,800	5,582	1,465	14,268	9,128	8,620	19	,001

Fuente: Pre test y post test aplicado a los docentes Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador

Figura 1 Regiones de aceptación y rechazo de la H.



Descripción:

Según los resultados de la prueba t-student, se demuestra en la tabla 07, a un nivel de confianza del 95% que las medidas de los recursos tecnológicos son significativamente diferentes $p=0.001 < 0.05$ en consecuencia se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Esto significa que la ejecución del programa Formación docente influye en el uso los recursos tecnológicos de los docentes.

Hipótesis específica 1

H_{i1}: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

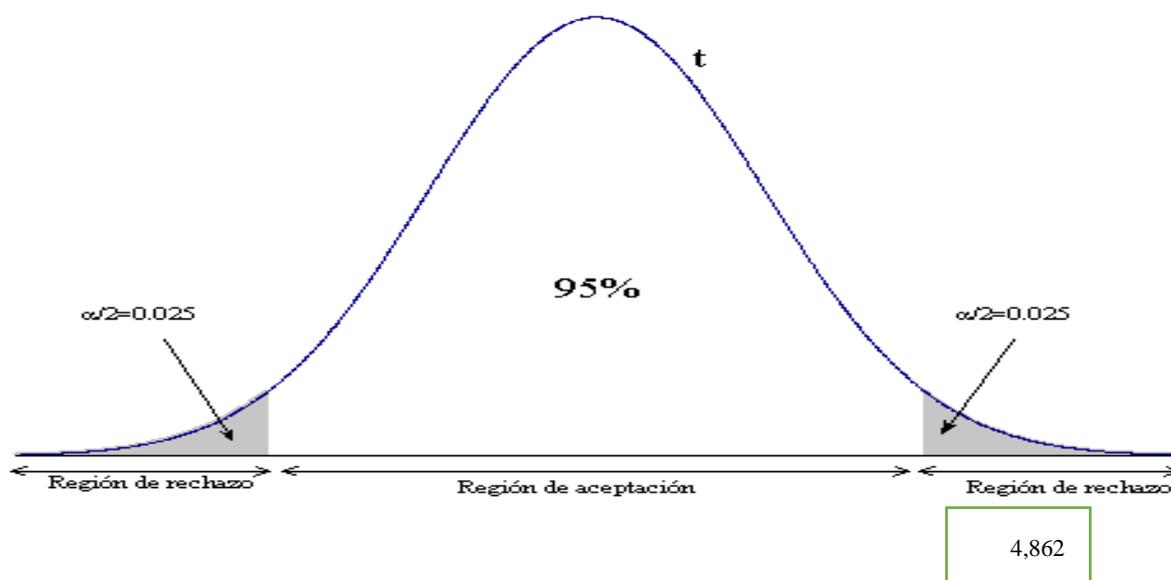
H₀₁: El programa de Formación Docente no influye significativamente en el uso de los recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 8 Prueba entre el post test y pre test de los recursos de comunicación tecnológica

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desviación estándar	Mediana de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	TOTAL								
	PRE TEST - POST TEST	1,860	2,240	,472	2,485	,867	4,862	19	,002

Fuente: Pre test y post test aplicado a los docentes Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador

Figura 2 Regiones de aceptación y rechazo de la H.



Descripción:

Según los resultados de la prueba t-student, se demuestra en la tabla 08, a un nivel de confianza del 95% las medidas de los recursos tecnológicos son significativamente diferentes $p=0.002 < 0.05$ en consecuencia se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Esto significa que la ejecución del programa "Formación docente" influye en el uso de los recursos de comunicación tecnológica de los docentes.

Hipótesis específica 2

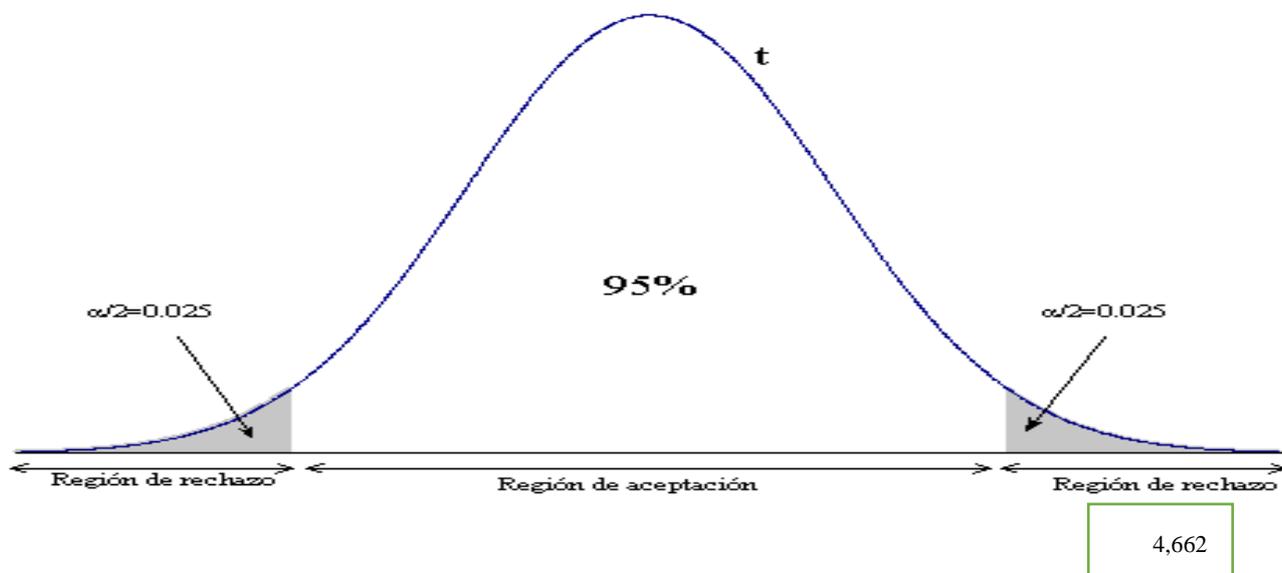
H_i2: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de información tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

H₀2: El programa de Formación Docente no influye significativamente en el uso de los recursos de información tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 9 prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa de formación docente y el uso de los recursos de información tecnológica

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Desv iación Media	Desv estándar	Medi a de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	gl	Sig. (bilatera l)
					Inferi or	Superio r			
Par 1	TOTAL								
	PRE TEST	- 2,850	2,700	,604	4,114	1,586	4,662	19	,000
	POST TEST								

Figura 3 Regiones de aceptación y rechazo de la H.



Descripción:

Según los resultados de la prueba t-student, se demuestra en la tabla 09, a un nivel de confianza del 95% las medidas de los recursos tecnológicos son significativamente diferentes $p=0.000 < 0.05$ en consecuencia se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 . Esto significa que la ejecución del programa Formación docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica de los docentes.

Hipótesis específica 3

H_{i3}: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

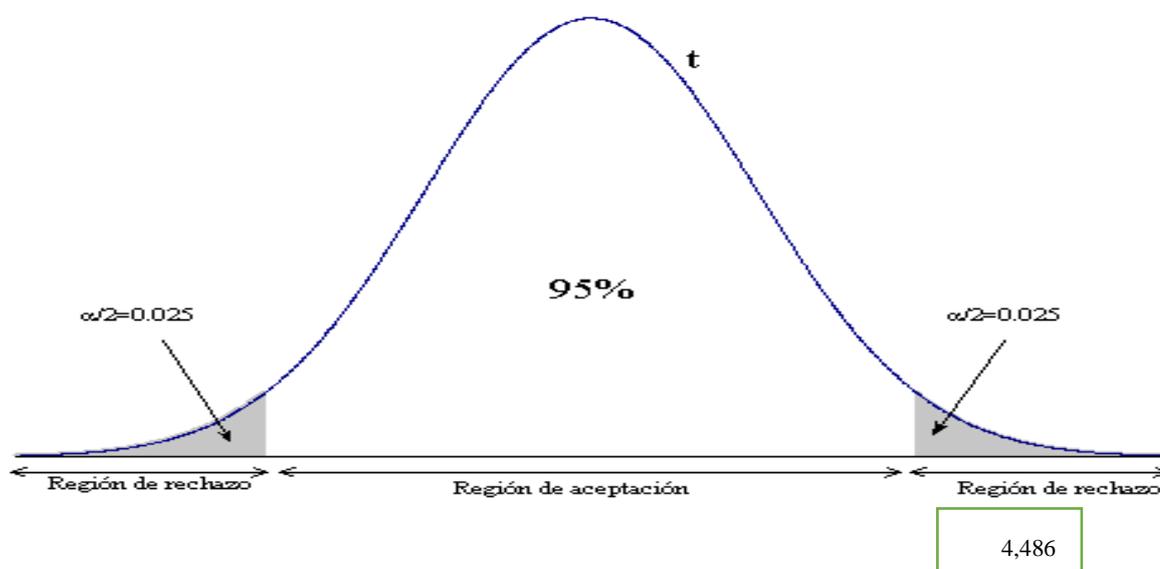
H₀₃: El programa de Formación Docente no influye significativamente en el uso de los recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 10 Prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa formación docente y el uso de los recursos digitales tecnológicos.

Prueba de muestras emparejadas										
Diferencias emparejadas										
			Media	Desv	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	Sig. (bilateral)	gl	
					estándar	estándar				
Par 1	TOTAL TEST	PRE - POST TEST	3,900	2,360	,528	5,004	2,796	4,486	19	,001

Fuente: Pre test y post test aplicado a los docentes.

Figura 4 Regiones de aceptación y rechazo de la H.



Descripción:

Según los resultados de la prueba t-student, se demuestra en la tabla 10, a un nivel de confianza del 95% las medidas de los recursos tecnológicos son significativamente diferentes $p=0.001 < 0.05$ en consecuencia se rechaza la H_03 y se acepta la H_13 . Esto significa que la ejecución del programa Formación docente influye en el uso de los recursos digitales tecnológicos de los docentes.

Hipótesis específica 4

H₄: El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los conocimientos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

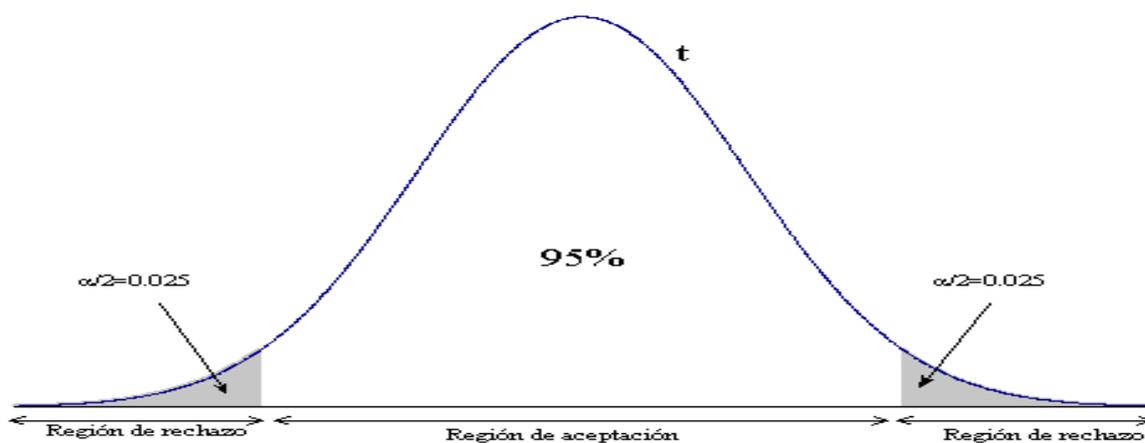
H₀₄: El programa de Formación Docente no influye significativamente en el uso de los conocimientos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019

Tabla 11 Prueba entre el post test y pre test de la ejecución del programa de formación docente y el uso de los conocimientos tecnológicos

Prueba de muestras emparejadas									
Diferencias emparejadas									
		Media	Desviación estándar	Media de error estándar	95% de intervalo de confianza de la diferencia		t	Gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
Par 1	TOTAL PRE TEST - POST TEST	3,800	1,465	,328	4,286	2,914	8,898	19	,000

Fuente: Pre test y post test aplicado a los docentes

Figura 5 Regiones de aceptación y rechazo de la H.



Descripción:

8,898

Según los resultados de la prueba t-student, se demuestra en la tabla 11, a un nivel de confianza del 95% las medidas de los recursos tecnológicos son significativamente diferentes $p=0.000 < 0.05$ en consecuencia se rechaza la H_04 y se acepta la H_14 . Esto significa que la ejecución del programa Formación docente influye en el uso de los conocimientos tecnológicos de los docentes.

VI. DISCUSIÓN

En la presente investigación se presentan el objetivo general; Determinar la influencia del programa de Formación docente en el uso de los recursos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, según la tabla 2, el pre test, el 73% (22) de los docentes, utilizan los recursos tecnológicos de manera regular, mientras que el 27% (8) muestran una inadecuada utilización de estos recursos. En el post test, el 73% (22) de los docentes utilizan los recursos tecnológicos de manera adecuada y el 27% (8) los utiliza de manera regular. En lo referente a la hipótesis general; El programa de Formación docente influye significativamente en el uso de recursos tecnológicos, en la unidad educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, la tabla 7 muestra que el t-student de 8,620 y el valor de significancia es de 0,001, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula. Estos resultados coinciden con Farfán (2015) quien en su trabajo de investigación Formación de docentes en el uso de las tecnologías; tuvo como conclusión la importancia de implementar un programa en formación docente en la mejora de sus competencias digitales, permitiendo mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de manera significativa, también coincide con Choque (2011) quien asegura que las herramientas tecnológicas pueden ser empleadas en cualquier ámbito o quehacer diario de una persona, al igual que hoy en día la educación hace de ella un elemento fundamental para poder generar un impacto positivo, haciendo de aquello un ambiente innovador, dinámico y creativo en los procesos de enseñanza y aprendizaje que tiene una institución con sus estudiantes.

De acuerdo al objetivo N°01; Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de comunicación tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, según la tabla 03, puntualiza en el pre test se obtuvo el 53,3% (12) de los docentes, utilizan los recursos de comunicación tecnológica de manera regular, mientras que el 36,7% (11) muestran una inadecuada utilización y en el post test, el 60%, (18) docentes utilizan los recursos de comunicación tecnológica de manera adecuada mientras que el 40% (12) restante utiliza los recursos de comunicación de manera regular. En lo referente a la hipótesis específica 1; El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, la tabla 8 muestra que el t-student de 4,862 y el valor de significancia es de 0,002, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se

rechaza la nula. Estos resultados coinciden con Bates (2011) que menciona a la comunicación como un elemento que se ha ido desarrollando de forma rápida, buscando siempre que la persona que haga uso de ella tenga la accesibilidad e información que busca, haciendo a este instrumento un eje de operación intuitiva para los usuarios. La evolución se debe a la implementación de la programación de software de comunicación integral que se adhieran a programación de textos, multimedia, hojas de cálculo, entre otros.

De acuerdo al objetivo N°02; Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, según la tabla 04, puntualiza en el pre test se obtuvo el 60%(18) de los docentes, utilizan los recursos de información tecnológica de manera regular, mientras que el 30% (9) muestran una inadecuada utilización y en el post test, el 60% (18) de los docentes utilizan los recursos de información tecnológica de manera adecuada y el 40%(12) utiliza la información tecnológica de forma regular. En lo referente a la hipótesis específica 2; El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de información tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, la tabla 9 muestra que el t-student de 4,662 y el valor de significancia es de 0,000, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula. Estos resultados coinciden con Echevarría (2004) quien menciona que la generación que más se ha beneficiado acerca de la facilidad tecnología e información instantánea a disposición, es la nuestra. La magnitud y la facilidad para acceder a las plataformas digitales es demasiado fácil, lo que permite poder tener un acercamiento directo a un sin número de información que se encuentra en la red. Sin embargo, se debe aprender a ser selectivo con lo que buscamos, ya que no todo lo que se encuentra dentro de esta plataforma aportará significativamente al desarrollo del conocimiento. Estos recursos TIC informativos son: web gráfica, herramientas web 2.0 (Marcadores sociales, YouTube, Slideshare), enciclopedias virtuales, buscadores Visuales, bases de datos online.

De acuerdo al objetivo N°03; Establecer si el programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos digitales tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, según la tabla 05, puntualiza en el pre test se obtuvo el 66,7% (20) de los docentes, utilizan los recursos digitales tecnológicos de manera regular, mientras que el 26,7% (8) muestran una inadecuada utilización y en el post test, el 66,7% (20) de los

docentes utilizan los recursos digitales tecnológicos de manera adecuada, mientras que el 33,3% (10) de los docentes tienen un nivel regular de uso de recursos digitales, En lo referente a la hipótesis específica 3; El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, la tabla 10 muestra que el t-student de 4,486 y el valor de significancia es de 0,001, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula. Estos resultados coinciden con Azinián (2013), quien manifiesta que una de las necesidades que tiene toda institución y en especial los educadores son el uso y manejo de las competencias digitales, dando paso a que estas cubran las demandas educativas, siempre y cuando estén basadas dentro del contexto de las tecnologías de información y comunicación. Por ello, es indispensable que el desarrollo del maestro esté ligado con la implementación de estas competencias, teniendo en cuenta que la capacitación constante y la obtención de conceptos actualizados para el buen uso de la misma aportará significativamente en los procesos de aprendizaje. El manejo del internet ayuda a que las competencias dadas por una institución tengan un mayor grado de probabilidad de ser cumplidas porque agiliza la búsqueda, optimiza recursos, entre otras, además de ayudar a interactuar al docente con su alumnado, haciendo que sea más sencillo codificar y decodificar información. También coinciden con López (2013) quién afirma que navegar en Internet implica conocer acerca de estas competencias tanto instrumentales, comunicativas, tecnológicas y demás, al igual que desempeñar aquello en nuestra vida, ya sea como alumnos o educadores. (p. 276).

Finalmente según el objetivo N°04 Determinar si el programa de Formación Docente influye en el uso de los conocimientos tecnológicos en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, según la tabla 06, puntualiza en el pre test se obtuvo el 60% (18) de los docentes, utilizan los conocimientos tecnológicos de manera regular, mientras que el 40% (12) muestran una inadecuada utilización, y en el post test, el 66,7% (20) de los docentes utilizan los conocimientos tecnológicos de manera adecuada y el 33,3% (10) presentan un nivel regular de uso de conocimiento tecnológico. En lo referente a la hipótesis específica 4; El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los conocimientos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, la tabla 11 muestra que el t-student de 8,898 y el valor de significancia es de 0,000, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación y se rechaza la nula. Estos resultados coinciden con Caro (2011) el mismo que menciona que los maestros en un cierto grado,

desconocen sobre el uso o dominio eficaz de las herramientas tecnológicas. Por lo que muchas instituciones educativas se ven obligados a capacitar a su personal acerca del manejo de las TIC y sus derivados, para que así se pueda llegar a un estándar de calidad optimo que beneficie a la unidad educativa, en donde su personal conozca sobre métodos de enseñanza y aprendizaje que incluyan un criterio en sus estudiantes de nativos digitales. Con ello se busca que el estudiante tenga conocimiento sobre las distintas plataformas digitales que existen y ayudando a que los canales de conocimiento puedan expandirse y mejorarse.

V. CONCLUSIONES

El programa de formación docente influye significativamente en el uso de los recursos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, dado los valores $t=5,582 < 8.620$ y Sig. $P < 0,001$, con lo cual se acepta la hipótesis de investigación. Los resultados descriptivos expresan que luego de realizado el post test el 73% de los docentes alcanza un nivel adecuado de uso de los recursos tecnológicos.

El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos de comunicación tecnológica, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, dado los valores $t=2,240 < 4.862$ y Sig. $P < 0,002$ con lo cual se termina aceptando la hipótesis de investigación. Los resultados descriptivos una vez que se aplicó el post test, muestran que el 60% de los docentes presentan un nivel adecuado de uso de recursos de comunicación tecnológica.

El programa de Formación Docente influye en el uso de los recursos de información tecnológica en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, dado los valores $t=2,700 < 4.662$ y Sig. $P < 0,000$ con lo cual se termina aceptando la hipótesis de investigación. Los resultados descriptivos una vez que se aplicó el post test, muestran que el 60% de los docentes presentan un nivel adecuado de uso de recursos de información tecnológica.

El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los recursos digitales tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, dado los valores $t=2,360 < 4.486$ y Sig. $P < 0,001$ con lo cual se termina aceptando la hipótesis de investigación. Los resultados descriptivos una vez que se aplicó el post test, muestran que el 66,7% de los docentes presentan un nivel adecuado de uso de recursos digitales tecnológicos.

El programa de Formación Docente influye significativamente en el uso de los conocimientos tecnológicos, en la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena, 2019, dado los valores $t=1,465 < 8.898$ y Sig. $P < 0,000$ con lo cual se termina aceptando la hipótesis de investigación. Los resultados descriptivos una vez que se aplicó el post test, muestran que el 66,7% de los docentes presentan un nivel adecuado de uso de los conocimientos tecnológicos.

VI. RECOMENDACIONES

El Director de Unidad Educativa, debe fortalecer los procesos internos de formación docente, a través de talleres, reuniones colaborativas y seminarios de manejo de los diferentes recursos tecnológicos, puesto que como lo manifiesta Gutiérrez (2003) la implementación efectiva de los recursos tecnológicos mejora la interacción entre los actores educativos.

Las autoridades institucionales deben promover la utilización de los recursos de comunicación para mantenerse informado e informar de forma inmediata el desarrollo de las actividades escolares, puesto que según Coronado (2015) las innovaciones de aplicaciones de comunicación desarrollan en los docentes nuevas competencias comunicativas que deben ser aprovechadas en su labor diaria de enseñanza.

Los docentes deben mantenerse a la vanguardia de la información tecnológica que se genera en el mundo, para que tengan herramientas de enseñanza acorde a la realidad de los estudiantes, puesto que como manifiesta Polo (2001) el uso de la tecnología de la información no es un fin, por el contrario se considera como un medio que facilita la reflexión para asegurar información de calidad.

Las autoridades de la Institución deben contribuir en el equipamiento e implementación con recursos tecnológicos para las aulas y con ello mejorar el aprendizaje, puesto que según Ferreyra (2014) las Tic generan motivación y brindan herramientas de construcción del aprendizaje.

A los docentes de la Unidad educativa se les pide mayor predisposición para participar en los programas que se realicen en la institución con el fin de mejorar las competencias académicas y garantizar un adecuado desempeño en la utilización de los conocimientos tecnológicos, puesto que según Echeverría (2004) la sociedad se encuentra inmersa en una de sus mejores épocas, al punto de que los conocimientos tecnológicos le ayudan a buscar solución a cualquier problema cotidiano.

REFERENCIAS

- Acosta, H. (2010). El efecto de los cursos con las TIC en el funcionamiento y bienestar social. *Revista de Innovación Educativa*, 1-5.
- Acosta, J. (2013). Las Tic en el desarrollo de las competencias comunicativas, Universidad de Magdalena, Colombia. Recuperado en: <http://es.slideshare.net/jacostan/conferencia-tic>.
- Aguilar (2015). Actitud de los docentes del instituto san José hacia el uso de la tic en el proceso enseñanza-aprendizaje. Universidad Rafael Landívar, Guatemala.
- Aparicio, O. (2018). Las TIC como herramientas cognitivas. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía, RIIEP*, 11(1). <https://orcid.org/0000-0003-3535-6288>
- Arancibia Muñoz, M. L., Valdivia, I., & Araneda Riveros, S. (2017). Tipologías para la Innovación tecnológica en Docentes de Educación Superior a partir de un análisis de un estudio exploratorio. *Revista de Educación a Distancia*, 3.
- Azinián, H. (2013). El uso de las TIC. En H. Azinián, *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas* (pág. 9). Buenos Aires Argentina: Ediciones Novedades Educativas.
- Barreto, L. (2012). *Evaluación de la calidad del desempeño docente y directivo en el Instituto Superior Agropecuario José Benigno Iglesias, de la parroquia Biblián, del cantón Biblián, de la provincia del Cañar, durante el año académico 20*. Tesis de graduación.
- Bates, A., (2011). *La Tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. 2da. Ed. México: Trillas.
- Borda, Inmaculada (1999) La evaluación de programas para la innovación. En Jiménez Bonifacio (Editor). *Evaluación de programas, centros y profesores*. Madrid: Síntesis, pp. 237-264.
- Cacheiro, M, Domínguez, M y Alonso, C (2014). Los recursos web en educación: marcos de referencia, modelo tecno pedagógico, criterios de evaluación y ejemplificaciones. En M. L. Cacheiro (Ed.), *Educación y Tecnología: Estrategias didácticas para la integración de las TIC* (pp. 159-174). Madrid-España: UNED.

- Cacheiro, M. (2011). Recursos educativos TIC de información, colaboración y aprendizaje. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Comunicación*, 39, 69-81. <http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/p39/06.pdf>.
- Camargo, M. (2003). *Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria*. Chile: Universidad de la Sabana
- Caro, M. (12 de Febrero de 2011). *Aspecto Social de la TIC*. Obtenido de Las nuevas tecnologías: http://mercedes_caro.lacoctelera.net/post/2007/01/01/aspecto-social-las-tic
- Carrasco, J. (2009). *Metodología de la investigación*. Obtenido de Bioestadísticas: http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/bioestadistica/metodologia_de_la_investigacion_1998.pdf
- Casanovas, M., Jové, M. C., y Tolmos, A. (2005). *Las TIC en la formación del profesorado. La perspectiva de las didácticas específicas*: Universitat de Lleida.
- Conde, J. (2017). *Actitud docente y uso de la tecnología de la información y comunicación*. Lima: Universidad San Marcos.
- Coronado (2015). Uso de las Tic y su relación con las competencias digitales de los docentes en la institución educativa N° 5128 del distrito de Ventanilla _ Callao. Universidad Nacional Enrique Guzmán y Valle-Lima.
- Covadonga Monte Río, A. (2012). *Las TIC facilita al niño con esta discapacidad la reorientación auditiva y motora de la que carece*. Obtenido de Tecnología al servicio de niños con parálisis cerebral: <http://www.abc.es/local-castilla-leon/20130220/abci-tecnologias-servicio-ninos-paralisis-201302200848.html>
- Cruz (2014). El Nivel de competencias y actitudes hacia las TIC por parte de los docentes de los centros educativos en República Dominicana: Acercamiento a dos casos. Universidad de Salamanca, Republica Dominicana.
- Díaz (2015). La Competencia Digital del profesorado de Educación Física en Educación Primaria: estudio sobre el nivel de conocimiento, la actitud, el uso pedagógico y el interés por las Tic en los procesos de enseñanza y aprendizaje. Universidad de Valencia, España.
- Domínguez, C. (2014). *Tecnología de la Información y la comunicación aplicada a la*

Educación a Distancia. Juárez, Tabasco, México.

- Echevarría (2004). Recursos educativos Tic de información, colaboración y aprendizaje. Recuperado de: http://acdc.sav.us.es/pixelbit/images/stories/a10_0023-premaq.pdf
- Farfán (2015). Formación de docentes en el uso de las tecnologías de información y comunicación para la mejora del proceso enseñanza-aprendizaje en Bolivia. Universidad UNED, España.
- Farfán, S., Medina, A., y Cacheiro, M. L. (2015). La inclusión digital en la educación de Tarija, Bolivia. *CEPAL Review*, 115. <http://www.cepal.org/es/publicaciones/37840-revista-cepal-no-115>
- Fonseca (2014). Uso de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) y desempeño docente en el IESTP Oyon, DREL P, 2014. Universidad Cesar Vallejo, Lima, Perú.
- Garay, F. (2016). *La integración de las TIC en la práctica pedagógica de los docentes en la Escuela de Calificación y Perfeccionamiento de la Armada. Las TIC en escape. Más allá del PowerPoint*. Obtenido de Universidad Casa Grande: <http://dspace.casagrande.edu.ec:8080/handle/ucasagrande/1046>
- González-Such, P. (2014). Factores contextuales que influyen en el desempeño docente. *RIIE: Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1-14.
- Guerra, M. (2013) La tecnología y la educación personalizada. Buenos Aires, Argentina: Alfaomega.
- Hermosa Del vasto, P. (2014). Influencia de las tecnologías de información y comunicación (TIC) en el proceso enseñanza-aprendizaje: una mejora de las competencias digitales . *revista Científica General José María Córdova*.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill-Education.
- Icaza, A. Manuel. (15 de agosto de 2012). *¿Qué es la TIC en educación?* Obtenido de Demos la Bienvenida a las TIC: <http://www.elmoglobal.com/es/html/ict/01.aspx>
- López, M., (2013). Aprendizaje, Competencias y Tic: Aprendizaje basado en Competencias. México: Pearson.

- Marcelo, C. (2013). Las tecnologías para la innovación y la práctica docente. *Revista Scielo*, 26.
- Marqués Graells, P. (2012). Impacto de las TIC en la Educación: Funciones y limitaciones. *revista de Investigación*, 12.
- Marqués, P. (2008) Las competencias digitales de los docentes. Encontrado en: <http://peremarques.pangea.org/competenciasdigitales.htm>
- Martínez, F. & Prendes, M. (2004). Nuevas tecnologías y educación. Madrid, España: Pearson Educación.
- Mediana, A., y Domínguez, M. C. (2015). Modelo didáctico-tecnológico para la innovación educativa. En M. L. Cacheiro, Sánchez C. y González J.M. (Ed.), *Recursos tecnológicos en contextos educativos*. Madrid-España: UNED
- Ñaupas, A., Armendariz, L., López, J., Martínez, C., Andrades, L., Añez, k., . . . Cávez, C. (2011). *Investigación Científica*. Obtenido de Conceptos científicos: <https://es.scribd.com/doc/39402313/INVESTIGACION-CIENTIFICA>
- Ohmae, L. (2013). TIC en el proceso enseñanza-aprendizaje. *Revista Scielo*.
- Orihuela, José Carlos (coord.) 2008 *Informe Final. Presupuesto Público Evaluado. Programa Nacional de Capacitación Permanente*. Lima: Ministerio de Economía y Finanzas de Perú.
- Padilla, J. Gonzales, K y Silva, W. (2011). *Sentido de la formación docente desde la perspectiva socio crítica*. Revista educación comunicación y tecnología. Colombia
- Parra, H. T. (2015). Docencia socioformativa y desempeño académico en la educación superior. *Paradigma*, 42-55.
- Portilla, A. (2002). *La formación docente del profesor universitario: perfil y líneas de formación*. (Tesis doctoral) Universidad Autónoma de Barcelona. España. Recuperado: [dehttp://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/5017/abpr1de5.pdf?sequence=1](http://www.tesisenred.net/bitstream/handle/10803/5017/abpr1de5.pdf?sequence=1)
- Oyarce (2015). La TIC y el desempeño docente en la Escuela Académica Profesional de Comunicación Social. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú

- Quiroz (2015). Fortalecimiento de la formación continua de los docentes desarrollado por el municipio de Pisco-Región Ica. Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú.
- Richardson, J. (2000), *Implementation in Education, AN analysis of implementation strategies in Australia, Canada, Finland, and Isrrael. Final report*. Luxembourg: Minitry of Education.
- Rodríguez, G., Flores, G., & García, J. (2015). Las tecnologías de la información y la comunicación en la formación docentes. *Revista de Innovación*.
- Rojas (2015). Uso de las tecnologías de la información y comunicación y la actitud de los docentes de la Institución educativa San Vicente de Paul. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, Lima, Perú
- Ros, C. (2012). *Línea de base para la evaluación del programa conectar igualdad en la formación docente. Seguimiento y evaluación* Recuperado de <http://portales.educacion.gov.ar/modelo/files/2013/03/Informe-Final-Linea-de-Base-PCI-FD-PDF-FINAL.pdf>
- Salinas, J., & De Benito, B. y. (2014). Competencias docentes para los nuevos escenarios de aprendizaje. *Revista interuniversitaria de formación del profesorado*, 1-28.
- Sánchez, J. (2004) Bases constructivistas para la integración de las Tic. Recuperado de: http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/enfoques/08/Sanchez_Ilabaca.pdf
- Tejada, J. (2009) *Competencias Docentes*. Grupo CIFO. Universidad Autónoma de Barcelona. España. Recuperado de: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/7373/1/rev132COL2.pdf>
- Tello, I. (2009). *Formación a través de Internet*. Barcelona: Rambla de Poblenou.
- Torres, R. (2011). *Formación docente: Clave de la reforma educativa*. Ecuador.
 Recuperado de: http://es.slideshare.net/acevedolipes/2-enfoque-cualitativo-ycuantitativo-de-investigacin?next_slideshow=2
- Trelles, I. (2004) Comunicación Organizacional. (Selección de lecturas). La Habana: Ed. Félix Varela. Recuperado de: http://www.ecured.cu/index.php/Canal_de_Comunicacion.

Wong y Miranda (2016). Relación entre las Actitudes y el Uso de las TIC en Docentes del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público del Ejército. Universidad Marcelino Champagnat, Lima, Perú

UNESCO. (2015). *Las TIC en la educación*. Obtenido de UNESCO: <https://es.unesco.org/themes/tic-educacion>

ANEXOS

Anexo 1: Ficha técnica del instrumento de la variable “recursos tecnológicos”

AUTOR	:	Magallanes Borbor Patricia
AÑO	:	2019
TIPO DE INSTRUMENTO	:	Cuestionario
OBJETIVO	:	Busco medir el nivel de utilización de Recursos Tecnológicos por parte de los Docentes.
POBLACION	:	30 Docentes
NUMERO DE ÍTEM	:	20
APLICACIÓN	:	Directa
TIEMPO DE ADMINISTRACION	:	45 minutos
NORMAS DE APLICACIÓN	:	los docentes marcarán con un Aspa según la escala de valores en las alternativas propuestas
ESCALAS	:	Likert con 5 alternativas
NIVEL	:	Nunca Casi nunca A veces Casi siempre Siempre

Anexo 2: Cuestionario para evaluar la utilización de los recursos tecnológicos

Institución: Unidad Educativa San Pablo-Ecuador

Instrucciones:

Estimado docente mediante el presente cuestionario se busca evaluar el desempeño laboral de los docentes, considerando la siguiente escala de valoración. Marca con un aspa (X) en la respuesta que creas conveniente de forma sincera.

1) NUNCA 2) CASI NUNCA 3) A VECES 4) CASI SIEMPRE 5) SIEMPRE

	PROCESO DE INFORMACIÓN	1	2	3	4	5
1	Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes					
2	Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.					
3	Utiliza frecuentemente los procesadores de texto para realizar la planificación de sus actividades pedagógicas					
4	Considera que necesita mayor capacitación en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)					
5	Utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material en Power point para la presentación de los contenidos					
	Conocimientos					

6	Te actualizas constantemente para la utilización del software en el desarrollo de tus actividades pedagógicas					
7	Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido como recursos pedagógicos					
8	Con que frecuencia revisa los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase					
9	Considera que el uso de los software libres constituyen una buena alternativa como herramienta del trabajo docente					
10	Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas en tu quehacer profesional.					
	Recursos digitales (multimedia)					
11	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases					
12	Considera que los recursos TIC (CD-ROM, PC, equipo multimedia, Internet, etc.) han contribuido con su desarrollo profesional					
13	El empleo de las TIC contribuye a realizar un trabajo colaborativo con los estudiantes					
14	En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.					

15	Consideras que el empleo de los recursos TIC contribuyen a una experiencia educativa constructivista (enlazamientos de aprendizajes nuevos con estructuras cognitivas ya establecidas)					
	Recursos de Comunicación					
16	Considera que el correo electrónico y los foros constituyen un medio de comunicación asincrónica que puede contribuir al proceso de aprendizaje de los estudiantes					
17	Con que frecuencia emplea el Chat, face, el celular como medio de comunicación sincrónica para reforzar contenidos desarrollados en clase					
18	La utilización de los buscadores en internet le hace más sencillo la búsqueda de información en la web					
19	Con que frecuencia te actualizas mediante el uso de la plataforma virtual para desarrollar habilidades TIC					
20	Elabora páginas web para desarrollar contenidos específicos de su competencia profesional					

Anexo 3: Confiabilidad del instrumento recursos tecnológicos

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,876	20

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	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
VAR00001	220,2500	2039,935	,206	,881
VAR00002	220,5833	2021,384	,292	,881
VAR00003	220,5833	2024,688	,456	,881
VAR00004	220,6667	2001,101	,517	,881
VAR00005	221,0833	1983,297	,715	,880
VAR00006	221,0417	1980,216	,725	,880
VAR00007	220,6667	1992,493	,698	,780
VAR00008	221,7917	1948,520	,709	,860
VAR00009	221,7083	2031,955	,137	,872
VAR00010	220,9167	2025,297	,322	,881
VAR00011	221,2917	1993,172	,626	,980
VAR00012	220,4167	2009,906	,597	,882
VAR00013	221,0417	2004,737	,533	,864
VAR00014	221,0417	1977,346	,703	,880

VAR00015	221,2083	1946,955	,785	,880
VAR00016	220,6667	2005,623	,569	,881
VAR00017	221,1250	1979,940	,779	,860
VAR00018	221,1667	2001,884	,617	,868
VAR00019	221,0417	1986,042	,691	,846
VAR00020	221,0417	1971,259	,677	,870

Anexo 4: Matriz de Consistencia

Título: Influencia del Programa “Formación Docente” para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN Y MUESTRA
<p>Problema general:</p> <p>¿En qué medida la aplicación del Programa “Formación docente” mejora la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>1. ¿En qué medida influye el Programa de “Formación docente” en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar si el programa “Formación docente” influye en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>1. Analizar el nivel de utilización de los recursos tecnológicos antes de la aplicación del programa en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Hi: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p> <p>Ho: El Programa “Formación docente” no influye en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p>	<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: Experimental</p> <p>Nivel: Pre Experimental</p> <p>Diseño: Descriptivo</p> <p>Esquema:</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;">G: O1 X O2</div> <p>Donde: G: Es el grupo experimental integrado por</p>	<p>Población 30 Docentes</p> <p>Muestra 30 Docentes</p> <p>Muestreo: Probabilístico aleatorio simple.</p>

<p>2. ¿En qué medida influye el Programa “Formación docente” en la mejora de la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019?</p> <p>3. ¿En qué medida influye el Programa “Formación docente” en la mejora de la utilización de los medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019?</p> <p>4. ¿En qué medida influye el Programa “Formación docente” en la mejora del canal de comunicación en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p>	<p>2. Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora la utilización del proceso de información en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>3. Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>4. Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora la utilización de los medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019</p> <p>5. Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora el canal de comunicación la comunicación en los docentes</p>	<p>Hipótesis específicos:</p> <p>H1: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización del proceso de información en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p> <p>H2: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>H3: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización de los medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p>	<p>docentes, de la Unidad Educativa San Pablo.</p> <p>X: Programa Formación Docente</p> <p>O1: Es la observación inicial que se hace al grupo experimental para obtener información relevante (Pre test)</p> <p>O2: Medición al término del programa al grupo experimental. (Post test)</p> <p>Técnica: Encuesta.</p>	
---	---	---	---	--

	<p>de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p> <p>6. Analizar el nivel de utilización de los recursos tecnológicos después de la aplicación del programa en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p>	<p>H4: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora el canal de comunicación en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena -2019.</p>		
--	--	---	--	--

Anexo 5: Matriz de Operacionalización

Título (tema): Influencia del Programa “Formación Docente” para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES E INDICADORES			
Problema general: ¿En qué medida la aplicación del Programa “Formación docente” mejora la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador	Objetivo general: Determinar si el programa “Formación docente” influye en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador	Hipótesis General El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia	VARIABLES 01 COMPETENCIA CONSTRUYE INTERPRETACIONES HISTORICAS			
			DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	RANGO/NIVEL
			Instrumento para el proceso de información	Utiliza procesadores de texto para planificar sus actividades pedagógicas Se actualiza para la utilización de los software	1, 2,3,4 y 5	Nunca

Provincia de Santa Elena - 2019?	Provincia de Santa Elena - 2019.	de Santa Elena - 2019.	Fuente de información y recursos			Casi nunca
Problemas Específicos	Objetivos específicos:	Hipótesis específicos:			6,7,8,9 y 10	A veces
¿En qué medida influye el Programa de “Formación docente” en la mejora de la utilización de los recursos tecnológicos en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de	Analizar el nivel de utilización de los recursos tecnológicos antes de la aplicación del programa en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de	H1: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización del proceso de información en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.	Medio de expresión y creación multimedia	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases		Casi siempre
			Canal de comunicación	Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración).	11,12,13,14 y 15	Siempre

<p>Santa Elena - 2019?</p> <p>¿En qué medida influye el Programa “Formación docente” en la mejora de la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p> <p>¿En qué medida influye el</p>	<p>Santa Elena - 2019.</p> <p>Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora la utilización del proceso de información en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>Determinar en qué medida el</p>	<p>H2: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>H3: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora de la utilización de los</p>			<p>16,17,18,19 y 20</p>	<p>Nunca</p> <p>Casi nunca</p>
---	---	--	--	--	-------------------------	--------------------------------

<p>Programa “Formación docente” en la mejora de la utilización de los medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p> <p>¿En qué medida influye el Programa “Formación docente” en la mejora de la utilización de los recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p>	<p>programa de formación docente mejora la utilización de fuentes de recursos en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora</p>	<p>medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>H4: El Programa “Formación docente” influye significativamente en la mejora el canal de comunicación en los docentes de la unidad educativa</p>				<p>A veces</p> <p>Casi siempre</p> <p>Siempre</p>
--	---	--	--	--	--	---

<p>docente” en la mejora del canal de comunicación en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019?</p>	<p>la utilización de los medios de expresión y creación multimedia en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019</p> <p>Determinar en qué medida el programa de formación docente mejora el canal de comunicación la comunicación</p>	<p>San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

	<p>en los docentes de la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p> <p>Analizar el nivel de utilización de los recursos tecnológicos después de la aplicación del programa en la unidad educativa San Pablo-Ecuador Provincia de Santa Elena - 2019.</p>					
--	---	--	--	--	--	--

Anexo 6: Solicitud y aceptación de estudio

San pablo, 12 de junio de 2019.

SOLICITO: Autorización para la aplicación de instrumentos de investigación.

Mg. LUIS ENRIQUE BURBANO PERERO.
RECTOR DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN PABLO.
PRESENTE.

Yo Lic. **Patricia Magdalena Magallanes Borbor**, con C.I. **0924685829**, docente de la Unidad Educativa San Pablo con el debido respeto me dirijo a Ud. en su despacho y solicito autorización y poderme dar la facilidad para aplicar mi instrumento de investigación titulada.

Influencia del Programa "Formación Docente" para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

Por las razones expuestas, solicito a usted acceder a mi solicitud.

Atentamente



Lcda. Patricia Magdalena Magallanes Borbor.

C.I. 0924685829

San Pablo, 13 de Junio del 2019.

Señorita Licenciada
PATRICIA MAGALLANES BORBOR
-Presente.-

ASUNTO: AUTORIZACIÓN – APLICACIÓN ENCUESTA

REFERENCIA: SOLICITUD

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo y en atención al documento de la referencia, por el cual solicita autorización para la aplicación de una encuesta al personal que labora en la institución, para el trabajo de investigación titulado **"Influencia del Programa "Formación Docente" para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019"**, mi despacho **AUTORIZA** la aplicación de la mencionada encuesta.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para reiterarle los sentimientos de superación y crecimiento personal.

Atentamente,



Lcdo. Luis Burbano Perero, Mgs.
RECTOR UESP

c.c. archivo.

FE Y ALEGRIA ECUADOR

Barrio 6 de Febrero, Comuna San Pablo – Santa Elena
Teléfono: 2912061 - 0979575022 E-mail: uesanpablo@feyalegria.org.ec

Anexo 7: Matriz de validación del cuestionario Recursos tecnológicos

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LA UTILIZACION DE RECURSOS TECNOLOGICOS

OBJETIVO: Evaluar los aspectos más importantes sobre la utilización de los Recursos Tecnológicos

DIRIGIDO A: 30 docentes de la Unidad Educativa San Pablo

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: Mg. LUIS ENRIQUE BURBANO PERERO.

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: MAGISTER EN PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

VALORACIÓN:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				✓



Mg. LUIS ENRIQUE BURBANO PERERO.

**ANEXO
MATRIZ DE VALIDACIÓN**

TÍTULO: Influencia del Programa “Formación Docente” para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												Observación recomendación			
				Respuesta					Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta				
				Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Si	No	Si	No	Si	No	Si		No		
Recursos tecnológicos	Proceso de información	Dinamismo en la transmisión de los conocimientos dentro del aula. Se actualiza para la utilización de los softwares Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración	1. Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.						✓			✓		✓		✓			
			2. Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.						✓			✓		✓		✓			
			3. Utiliza frecuentemente los procesadores de texto para realizar la planificación de sus actividades pedagógicas						✓			✓		✓		✓			
			4. Considera que necesita mayor capacitación en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)						✓			✓		✓		✓			
			5. Utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material en Power point para la presentación de los contenidos						✓			✓		✓		✓			

MATRIZ DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

NOMBRE DEL INSTRUMENTO: CUESTIONARIO PARA OBTENER INFORMACION SOBRE LA UTILIZACION DE RECURSOS TECNOLOGICOS

OBJETIVO: Evaluar los aspectos más importantes sobre la utilización de los Recursos Tecnológicos

DIRIGIDO A: 30 docentes de la Unidad Educativa San Pablo

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EVALUADOR: DR. MANUEL JESUS CORDOVA PINTADO

GRADO ACADÉMICO DEL EVALUADOR: DOCTOR

VALORACIÓN:

Totalmente en desacuerdo	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo	Totalmente de acuerdo
				✓


Dr. MANUEL JESUS CORDOVA PINTADO.

ANEXO
MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO: Influencia del Programa “Formación Docente” para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												Observación o recomendación	
				Respuesta					Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
				Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Si	No	Si	No	Si	No	Si		No
Recursos tecnológicos	Proceso de información	Dinamismo en la transmisión de los conocimientos dentro del aula. Se actualiza para la utilización de los softwares Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración	1. Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.						✓		✓		✓		✓		
			2. Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.						✓		✓		✓		✓		
			3. Utiliza frecuentemente los procesadores de texto para realizar la planificación de sus actividades pedagógicas						✓		✓		✓		✓		
			4. Considera que necesita mayor capacitación en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)						✓		✓		✓		✓		
			5. Utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material en Power point para la presentación de los contenidos						✓		✓		✓		✓		

Anexo 8: Matriz de validación del cuestionario del Programa de Formación Docente



ANEXO MATRIZ DE VALIDACIÓN

TÍTULO: Influencia del Programa “Formación Docente” para mejorar la utilización de los Recursos Tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo-Ecuador-Provincia de Santa Elena-2019.

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR	ÍTEMS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN												Observación recomendación	
				Respuesta					Relación entre la variable y la dimensión		Relación entre la dimensión y el indicador		Relación entre el indicador y el ítems		Relación entre el ítems y la opción de respuesta		
				Nunca	Casi Nunca	A veces	Casi siempre	Siempre	Si	No	Si	No	Si	No	Si		No
Recursos tecnológicos	Proceso de información	Dinamismo en la transmisión de los conocimientos dentro del aula. Se actualiza para la utilización de los softwares Gestiona el uso de recursos en una red local (impresoras, carpetas y archivos, configuración	1. Con que facilidad reconoce conceptos y componentes básicos asociados a la tecnología informática, en ámbitos como hardware, software y redes.							✓	✓	✓	✓				
			2. Está capacitado para utilizar los programas Office (Word, Excel, Power point, otros) durante el desarrollo de sus clases.						✓	✓	✓	✓					
			3. Utiliza frecuentemente los procesadores de texto para realizar la planificación de sus actividades pedagógicas						✓	✓	✓	✓					
			4. Considera que necesita mayor capacitación en la utilización de herramientas para el procesamiento de información (procesador de texto, Power Point, excel)						✓	✓	✓	✓					
			5. Utiliza frecuentemente en el desarrollo de sus clases material en Power point para la presentación de los contenidos						✓	✓	✓	✓					

Conocimientos	Dominio tecnológico o digital de los docentes Nivel de conocimientos de las herramientas digitales en la enseñanza.	6. Te actualizas constantemente para la utilización de los software en el desarrollo de tus actividades pedagógicas								✓		✓		✓		✓		
		7. Con que frecuencia durante el desarrollo de sus clases presenta textos, imágenes y sonido como recursos pedagógico									✓		✓		✓		✓	
		8. Con que frecuencia revisa los libros electrónicos y las páginas web para complementar su información sobre los contenidos que desarrolla en clase									✓		✓		✓		✓	
		9. Considera que el uso de los software libres constituyen una buena alternativa como herramienta del trabajo docente									✓		✓		✓		✓	
		10. Con que frecuencia empleas las diversas aplicaciones informáticas en tu quehacer profesional.									✓		✓		✓		✓	
Recursos digitales (Multimedia)	Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases Utiliza procesadores de texto para planificar sus actividades pedagógicas	11. Utiliza los recursos TIC como material educativo e ilustrativo para el desarrollo de sus clases								✓		✓		✓		✓		
		12. Considera que los recursos TIC (CD-ROM, PC, equipo multimedia, Internet, etc.) han contribuido con su desarrollo profesional.								✓		✓		✓		✓		
		13. El empleo de las TIC contribuye a realizar un trabajo colaborativo con los estudiantes.									✓		✓		✓		✓	
		14. En su institución educativa existen facilidades para utilizar los recursos de las tecnologías de la información en el desarrollo de sus clases.									✓		✓		✓		✓	
		15. Consideras que el empleo de los recursos TIC contribuyen a una experiencia educativa constructivista (enlazamientos de aprendizajes nuevos con estructuras cognitivas ya establecidas).									✓		✓		✓		✓	

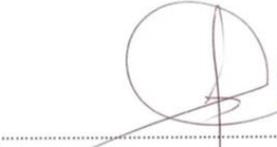
Anexo 9: Acta de originalidad de Turnitin

	ACTA DE APROBACIÓN DE ORIGINALIDAD DE TESIS	Código : F06-PP-PR-02.02 Versión : 09 Fecha : 23-03-2018 Página : 1 de 1
---	--	---

Yo, Yván Alexander Méndez Espinoza, DTC de la Unidad de Posgrado de la Universidad César Vallejo filial Piura, revisor de la tesis titulada “Programa de Formación Docente para mejorar la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019” de la estudiante Patricia Magdalena Magallanes Borbor, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 20% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

Piura, 10 de marzo de 2020




DR. YVÁN MENDÍVEZ ESPINOZA
DNI: 19188655

Elaboró	Dirección de Investigación	Revisó	Responsable del SGC	Aprobó	Vicerrectorado de Investigación
---------	----------------------------	--------	---------------------	--------	---------------------------------

Anexo 10: Pantallazo del porcentaje Turnitin

The screenshot displays the Turnitin Feedback Studio interface. The main document area shows the following text:

UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE LA EDUCACIÓN

Programa de Formación Docente para mejorar la utilización de los recursos tecnológicos de la Unidad Educativa San Pablo, Santa Elena-Ecuador, 2019.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Administración de la Educación

AUTORA:

Lic. Patricia Magdalena Magallanes Borbor (ORCID: 0000-0003-0210-4850)

On the right side, the 'Resumen de coincidencias' (Summary of Similarities) panel shows a 20% similarity score. Below this, a list of sources is provided:

Rank	Source	Percentage
1	Entregado a Universida... Trabajo del estudiante	12 %
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1 %
3	bibliotecas.uchile.cl Fuente de Internet	1 %
4	www.ucoi.mx Fuente de Internet	1 %
5	repositorio.upch.edu.pe Fuente de Internet	1 %
6	Entregado a Universida...	1 %

At the bottom of the window, the status bar indicates 'Página: 1 de 53', 'Número de palabras: 15570', and 'Text-only Report | High Resolution Activado'. The system tray shows the date and time as 15:38 on 9/03/2020.

Anexo 12: Autorización de la versión final del trabajo de investigación



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

AUTORIZACIÓN DE LA VERSIÓN FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

CONSTE POR EL PRESENTE EL VISTO BUENO QUE OTORGA EL ENCARGADO DE INVESTIGACION DE

LA UNIDAD DE POSGRADO

A LA VERSION FINAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA:

PATRICIA MAGDALENA MAGALLANES BORBOR

INFORME TITULADO:

PROGRAMA DE FORMACIÓN DOCENTE PARA MEJORAR LA UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS TECNOLÓGICOS DE LA UNIDAD EDUCATIVA SAN PABLO, SANTA ELENA-ECUADOR, 2019

PARA OBTENER EL GRADO O TITULO DE:

MAESTRA EN ADMINISTRACION DE LA EDUCACION

SUSTENTADO EN FECHA: 10 DE DICIEMBRE DE 2019

NOTA O MENCIÓN: APROBADO POR UNANIMIDAD



KARL FRIEDERICK TORRES MIREZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN Y GRADOS
UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO -PIURA