

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

FACULTAD DE HUMANIDADES

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA



APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, PATAZ 2022

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN:
COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA**

AUTORES

Br. Emergildo Oscar, Román Quijano

Br. Francisca, Valle Valdiviezo

ASESOR

Dra. Maria Isabel Inga Japa

<https://orcid.org/0000-0002-1111-3700>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Educación y responsabilidad social

TRUJILLO - PERÚ

2023

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Decano de la Facultad de Humanidades:

Yo, Dra. Maria Isabel Inga Japa con DNI N° 41738984, como asesora del trabajo de investigación titulado “**APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, PATAZ 2022**”, desarrollado por los bachilleres; Br. Emergildo Oscar, Román Quijano con DNI **47109494** y la Br. Francisca, Valle Valdiviezo con DNI **42221390**; del Programa de estudio de Educación secundaria con mención en computación e informática.; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada facultad.

Trujillo, diciembre del 2023.



Dra. María Isabel Inga Japa

DNI N° 41738984

Asesora

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Excmo. Mons. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto

XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Vicerrectora Académica

Dr. Hector Israel Velasquez Cueva

Decano de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación

Dra. Teresa Sofia Reategui Marín

Secretaria General

DEDICATORIA

A **Dios**, por todo hecho en mi vida gracias a su infinita misericordia, por no abandonarme nunca y guiar mis pasos siempre.

Dios quien ha sido el camino, fortaleza y amor, por extendernos su mano para levantar cuando caíamos y seguir el camino trazado, por acompañarnos en los momentos más difícil de nuestras vidas. A, nuestra familia, que a cada momento fueron parte de nuestras vidas y superación, por su amor, paciencia y comprensión que siempre nos brindan y que también fueron el motivo para llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por su gran apoyo.

Emergildo

A mis hijos **Nayly Usquiano Valle** y **Jefferson Usquiano Valle**, quienes en todo momento y a pesar de todas las dificultades me apoyaron incondicionalmente.

Francisca

AGRADECIMIENTO

Para poder realizar esta tesis de la mejor manera posible fue necesario del apoyo de muchas personas a las que deseo expresar mi más profundo y sincero agradecimiento.

A los Docentes de la Facultad de Humanidades de la U.C.T, porque en cada clase impartida aprendí a perfilar mis pensamientos y encontrar mi futuro.

A la Dr. María Isabel Inga Japa, por haber dedicado tiempo para resolver las dudas que tuve en el desarrollo de la investigación.

A mis Padres, Esposa, hijos y amigos del programa de estudio de educación, *por haber compartido tantas horas de estudio juntos, anécdotas, risas dentro y fuera del aula.*

Emergildo Oscar, Roman Quijano

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

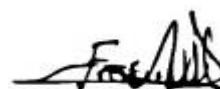
Nosotros, Emergildo Oscar, Román Quijano con DNI 47109494 y Francisca, Valle Valdiviezo con DNI 42221390, egresados del Programa de Estudios de Complementación Universitaria de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: **“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, PATAZ 2022”** el cual consta de un total de 94 páginas, en las que se incluye 16 tablas y 6 figuras, más un total de 36 páginas en anexos. Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento, corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Los autores



Román Quijano, Emergildo Oscar

DNI: 47109494



Valle Valdiviezo Francisca

DNI: 42221390

ÍNDICE

| | |
|---|-----|
| PORTADA..... | i |
| PAGINAS PRELIMINARES..... | ii |
| DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD..... | ii |
| AUTORIDADES UNIVERSITARIAS..... | iii |
| DEDICATORIA | iv |
| AGRADECIMIENTO..... | v |
| DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD..... | vi |
| ÍNDICE..... | vii |
| RESUMEN..... | xi |
| ABSTRACT..... | xii |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 13 |
| II. METODOLOGIA..... | 30 |
| 2.1. Enfoque, tipo..... | 30 |
| 2.2. Diseño de investigación..... | 25 |
| 2.3. Población, muestra y muestreo..... | 31 |
| 2.4. Técnicas, instrumentos de recojo de datos..... | 32 |
| 2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos..... | 33 |
| 2.6. Aspectos éticos de la investigación..... | 35 |
| III. RESULTADOS..... | 36 |
| IV. DISCUSION..... | 49 |
| V. CONCLUSIONES..... | 52 |
| VI. RECOMENDACIONES..... | 53 |
| VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS..... | 54 |
| ANEXOS..... | 59 |
| Anexo 1: Instrumento de recolección de información..... | 58 |

| | |
|--|----|
| Anexo 2: Ficha técnica de validación | 63 |
| Anexo 3: Operacionalización de las variables..... | 84 |
| Anexo 4: Carta de presentación..... | 87 |
| Anexo 5: Carta de autorización emitida por la entidad que faculta el recojo de datos ... | 88 |
| Anexo 6: Asentimiento informado..... | 89 |
| Anexo 7: Matriz de consistencia..... | 91 |
| Anexo 8: Captura de similitud Turnitin..... | 93 |

Índice de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla N° 1: Población..... | 31 |
| Tabla N° 2: Muestra..... | 31 |
| Tabla N° 3: Baremo Escala de calificación..... | 35 |
| Tabla N° 4: Análisis descriptivo..... | 36 |
| Tabla N° 5: Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje..... | 37 |
| Tabla N° 6: Valora la importancia de la internet..... | 38 |
| Tabla N° 7: Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por TIC... | 40 |
| Tabla N° 8: Interactúa en entornos virtuales..... | 41 |
| Tabla N° 9: Crea objetos virtuales en diversos formatos | 42 |
| Tabla N° 10: Prueba de normalidad | 44 |
| Tabla N° 11: Estadísticas de grupos | 45 |
| Tabla N° 12: Prueba de muestras independientes | 45 |
| Tabla N° 13: Resumen de prueba de Levene del Pr Test..... | 46 |
| Tabla N°14: Resumen de Prueba de hipótesis..... | 47 |
| Tabla N°15: Prueba t para muestras independientes..... | 47 |
| Tabla 16: Prueba de U de Mann- whiney..... | 48 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|----|
| Figura N° 1: Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social | 37 |
| Figura N° 2: Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje..... | 38 |
| Figura N° 3: Valora la importancia del internet..... | 39 |
| Figura N° 4: Gestiona información del entorno virtual..... | 40 |
| Figura N° 5: Interactúa en entornos virtuales..... | 41 |
| Figura N° 6: Crea objetos virtuales en diversos formatos..... | 42 |

RESUMEN

La presente investigación titulada, Aplicación de las TIC en la mejora de los aprendizajes en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022. Se orientó con el objetivo de demostrar que el uso de las TICs mejora los aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022, la metodología aplicada fue de diseño cuasi-experimental, enfoque cuantitativo, método hipotético-deductivo, se realizó el análisis estadístico y la prueba de hipótesis mediante la prueba de U de Mann-Whitney utilizando la diferencia de las medias, se aplicó como instrumento el cuestionario y la técnica fue la encuesta, así también la ficha de cotejo y una prueba de post test y el pre test, a estudiantes del 2do grado del curso de Educación para el Trabajo, siendo un total de 40 estudiantes del grupo experimental y grupo control, los resultados demostraron que aplicar una sección de clases al grupo que menos conocimiento tenía sobre las TIC, éste logro superar al grupo control, desarrollando de esta manera habilidades digitales y expandiendo los aprendizajes en la identificación, uso, y valoración de las TIC como elemento clave para enfrentar un mundo globalizado y tecnológicamente conectado. Se concluye que brindar clases didácticas sobre las TIC, ayudan a mejorar los aprendizajes en los estudiantes.

Palabras clave: aprendizajes, uso de los tics, educación para el trabajo, Pataz

ABSTRACT

This research titled, Application of ICT in improving learning in the area of Education for work, Pataz 2022. It is oriented with the objective of demonstrating that the use of ICT improves learning in the area of Education for work. Work, Pataz 2022, the methodology applied was a quasi-experimental design, quantitative approach, hypothetical-deductive method, statistical analysis and hypothesis testing were carried out using the Mann-Whitney U test using the difference of the means, The questionnaire was applied as an instrument and the technique was the survey, as well as the comparison sheet and a post-test and pre-test, to students of the 2nd grade of the Education for Work course, with a total of 40 students in the group. . experimental and control group, the results showed that applying a section of classes to the group that had the least knowledge about ICT, this managed to surpass the control group, thus developing digital skills and expanding learning in the identification, use, and assessment of ICT as a key element to face a globalized and technologically connected world. It is concluded that providing didactic classes on ICT helps improve student learning.

Keywords: learning, use of icts, education for work, Pataz

I. INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) son una parte importante de la revolución tecnológica del siglo XXI, que ha hecho que el mundo sea cada vez más interconectado. Estas innovaciones han tenido un gran impacto en una de las áreas como la educativa. Según Warschauer (2003), el uso de las TIC para mejorar el aprendizaje a nivel mundial ha sido un fenómeno transformador que ha derribado barreras geográficas y sociales. Ha explorado cómo las TIC pueden reducir la brecha digital, promover la inclusión social mediante el acceso equitativo a la educación digital y mejorar el aprendizaje, donde los estudiantes de todo el mundo tienen acceso a materiales educativos gracias a internet y plataformas educativas en línea.

Varios académicos han examinado minuciosamente el impacto de las TIC en la mejora del aprendizaje a nivel mundial. Prensky (2001) ha destacado la importancia de adaptar las estrategias de enseñanza para los "nativos digitales" y ha argumentado que las TIC son herramientas cruciales para su educación porque han revolucionado la forma en que se imparte la educación, permitiendo a los estudiantes aprender de manera más flexible y personalizada. Los estudiantes ahora tienen la oportunidad de acceder a contenidos interactivos, participar en conversaciones en línea y trabajar en proyectos con compañeros de todo el mundo. Estas experiencias enriquecedoras no solo mejoran el aprendizaje académico, sino que también desarrollan habilidades importantes como el pensamiento crítico, la colaboración y la comunicación, lo que prepara a los estudiantes para enfrentar los desafíos del siglo XXI.

Además, el aprendizaje a distancia ha sido ampliado por las TIC, lo que permite a las personas acceder a la educación sin importar su ubicación geográfica. En áreas rurales o en países en desarrollo, donde puede haber escasez de instituciones educativas, este enfoque ha sido especialmente crucial. Las clases en línea, los tutoriales en video y las aplicaciones educativas han dado a millones de personas acceso a una educación de alta calidad. Según Bates (2015), las TICs han proporcionado pautas prácticas para la integración efectiva de la enseñanza, ofreciendo estrategias específicas para su implementación en diversos contextos educativos.

Otro aspecto fundamental de la aplicación de las TIC para mejorar el aprendizaje global es su capacidad para promover la innovación en los procesos educativos. Zhao (2003) estudió cómo las nuevas tecnologías están cambiando el aprendizaje y destacó las mejores prácticas. Además de las tendencias emergentes en el campo, los maestros ahora tienen acceso a herramientas digitales que pueden crear actividades interactivas, evaluar el progreso de los estudiantes de manera más efectiva y adaptar la instrucción a las necesidades individuales de cada estudiante. Este aprendizaje personalizado mejora la retención de conocimientos y el interés de los estudiantes, mejorando así el rendimiento académico.

A nivel nacional la implementación de las TIC ha tenido un impacto significativo en el sistema educativo peruano, ha sido una herramienta revolucionaria que ha mejorado significativamente la calidad del aprendizaje en el país, siendo las TIC las que se han convertido en aliadas fundamentales en la educación a medida que el país avanza hacia la era digital, permitiendo a los estudiantes un aprendizaje más dinámico e interactivo. Los dispositivos tecnológicos, el acceso a Internet y las plataformas educativas han democratizado el acceso a la información, brindando a los estudiantes peruanos oportunidades de aprendizaje que antes eran inalcanzables para muchos.

Además, gracias a las TIC, los maestros peruanos pueden adaptar sus métodos de enseñanza a las necesidades y estilos de aprendizaje de los estudiantes. Dado que las lecciones se presentan de una manera más atractiva y relevante para la vida cotidiana de los estudiantes, esto ha aumentado su motivación e interés por aprender. La adquisición de habilidades digitales a través de tecnologías como computadoras, tabletas y software educativo no solo mejora el rendimiento académico, sino que también prepara a los jóvenes para un mercado laboral altamente tecnológico y globalizado.

En este contexto, varios estudios han examinado las ventajas de incorporar las TIC en la educación para mejorar el desarrollo cognitivo y las habilidades de los estudiantes, como Copaja (2018), que habla que las TIC pueden contribuir a mejorar los aprendizajes en los estudiantes, siempre y cuando se utilicen de manera adecuada y se cuente con el acompañamiento de los docentes y Jiménez, Gutiérrez et al. (2022), que encuentran que el uso de las TIC tiene un impacto positivo en los aprendizajes de los estudiantes, especialmente en las áreas de matemática y ciencias.

Por otro lado, el MINEDU (2018), a través del área de Educación para el trabajo (EPT), busca impulsar el desarrollo de competencias en el estudiante a fin de que pueda insertarse en el uso, manejo y desarrollo de habilidades de las TIC, para que de esta manera pueda ser competitivo en el mercado laboral, o también pueda emprender su propio negocio.

En ese sentido el docente debe articular conocimientos conceptuales, culturales y llevar a la práctica cotidiana la aplicación de las TIC. Sin embargo, existe dificultades que no permiten avanzar el logro de los aprendizajes en el área de EPT, debido a que los estudiantes no identifican ni conocen las herramientas de diversos programas TIC.

Cuando los docentes están mejor capacitados digitalmente, tendrán mejores habilidades de pensamiento de orden superior, estarán preparados para presentar opciones creativas e individualizadas a fin de expandir el conocimiento a los estudiantes haciendo uso de las TIC esto se abre camino a través de la educación, los maestros necesitan aprovechar el poder de la tecnología para hacer que el aprendizaje sea relevante para todos los estudiantes. Es por ello, que el Minedu (2020) indica que el uso masivo de las TIC, tiene una fuerte relación con la globalización, por la gran conectividad de los seres humanos. En esa misma línea propone modernizar el curso de EPT, a fin de que los estudiantes desarrollen habilidades digitales que les permitan acceder rápidamente al mundo globalizado. Esta propuesta se viene desarrollando en diversos institutos de educación a nivel nacional.

El desarrollo del presente estudio se desarrolló en la I.E. “Juan Acevedo Arce”, Chillia, Pataz, en dicha institución se viene ejecutando el área de Educación para el trabajo, haciendo uso la temática las TIC. Se ha podido identificar en los estudiantes del 2do grado de secundaria de las diferentes secciones, presentan dificultades en el uso de las TIC, muchos de ellos no logran reconocer los conceptos básicos de las TIC, no logran identificar la importancia que tiene las TIC en el desarrollo de su persona, los estudiantes no valoran las TIC como herramienta que le puede ayudar a mejorar sus aprendizajes.

Es por ello, que se planteó la siguiente interrogante como problema general ¿De qué manera la aplicación de las TIC mejora en los aprendizajes en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022? Y respecto a los problemas específicos: ¿De qué manera el uso de las TIC mejora la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022? ¿De qué manera el uso de las TIC mejora la

competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022?

En esa misma dirección, la investigación presenta una justificación compuesta por tres razones: Justificación teórica, cuyo propósito es dar a conocer que el mundo globalizado exige cada vez más ciudadanos capacitados y preparados a fin de usar y trabajar con la tecnología, En ese contexto el estudio es importante porque se basa en la Teoría general de sistemas, cuyo fin es integrar las ciencias naturales y sociales para la formación y preparación de científicos para ello los docentes deben aplicar las TIC como herramienta de enseñanza-aprendizaje, con el objetivo de potencializar las capacidades de los estudiantes, para que ellos en un futuro puedan contribuir con su comunidad, y su país, demostrando ser ciudadanos bien preparados y capacitados. En el siglo XXI la tecnología y la producción de conocimiento se ha expandido a muchos terrenos, es así que el docente es responsable del acto didáctico y los aprendizajes, debe alcanzar en su alumnado competencias y adaptabilidad de la información para estar a la vanguardia en la educación digital (Cruzata et al., 2021).

Respecto a la justificación metodológica este estudio permita demostrar que en la actualidad el docente del área de Educación para el trabajo debe estar preparado en TIC, a fin de poder brindarle al estudiante herramientas para que puedan desarrollar actividades tecnológicas en su sociedad. Este estudio es importante porque podrá ser replicado en otras localidades de Pataz, debido a que está desarrollado de manera sistemática, metodológica y con resultados de ser comprobables. Asimismo, los instrumentos utilizados son muy prácticos de ser usados. La Justificación práctica, permite demostrar la importancia de las TIC, como un recurso tecnológico capaz de ser aplicada en sesiones de aprendizaje en el área de Educación para el trabajo. Con el uso de las TIC muchos estudiantes se sienten cómodos aprendiendo, están agradecidos que sus docentes apliquen recursos tecnológicos en las sesiones de aprendizaje, debido a que esto les motiva a aprender nuevos conocimientos. Asimismo, es importante porque se busca proponer la aplicación de las TIC primero medir el nivel de conocimiento, luego aplicar las TIC, para finalmente evaluar los resultados y con estos lograr dinamizar el aprendizaje en el área de Educación para el trabajo.

Por último, esta investigación lo justificamos desde la perspectiva social donde radica el compromiso de mejora de la sociedad estudiantil del distrito de Chillia, donde deseamos

jóvenes bien preparados y capacitado a fin de asumir cualquier reto que la tecnología pueda brindar. Es tarea de los docentes hacer llegar estas herramientas de la manera más práctica, comprensible a fin de marcar un aprendizaje significativo.

Asimismo, el objetivo general fue demostrar que el uso de las TIC mejora los aprendizajes en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022. Y los objetivos específicos fueron: 1) Determinar el uso de las TIC en la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022. y 2) Evaluar el uso de las TIC que mejora la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022

El desarrollo de la investigación también muestra una hipótesis general: El uso de las TIC mejora significativamente los aprendizajes del área de Educación para el trabajo, Pataz 2022. Para las hipótesis específicas la HE1. El uso de las TIC mejora significativamente la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022. y HE2. El uso de las TIC mejora significativamente la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022.

En la actualidad existen diversas investigaciones realizadas en las TIC por antecedentes internacionales entre ellos:

Chimbo y Largo (2022). En su estudio “Análisis de la Influencia de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación para la ciudadanía I” que tuvo como finalidad de esta investigación es motivar a los docentes a que incorporen las TIC como una nueva herramienta en el proceso educativo ecuatoriano, con una metodología explicativa – deductiva y una muestra de 30 estudiantes y 10 docentes, a la conclusión que se llega es que si hay influencia entre las TIC y el proceso de enseñanza aprendizaje.

Bravo (2022). En un artículo “Aplicación de las TIC como herramienta metodológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del segundo bachillerato de informática”, que tuvo como objetivo conocer como las TIC influye en la enseñanza – aprendizaje en los estudiantes de bachillerato, la metodología fue cuantitativa, exploratorio, descriptivo, deductivo, analítico y sintético, teniendo como población y muestra 30 estudiantes, se concluyó que las TIC presentan una serie de ventajas a la hora de su

utilización en el ámbito educativo, porque bien es cierto que permiten acceder a numerosa y a cualquier información en un tiempo mínimo, hemos adquirido mayor conciencia de que las nuevas tecnologías son hoy en día unas herramientas muy importantes para el correcto desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Charris y Polanco, (2021) de Colombia, en un artículo “Estrategias y prácticas pedagógicas innovadoras y el uso de TIC, cuyo objetivo fue buscar proponer e implementar estrategias y prácticas pedagógicas innovadoras, por medio el uso de las TIC, para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes de educación media de la Institución Educativa para mejorar el rendimiento académico, la metodología utilizada fue epistemológico, el tipo de investigación fue no experimental, la muestra fue de 51 personas, 7 docentes y 44 estudiantes, se concluyó que las diversas TIC, permiten lograr la búsqueda, consecución y procesamiento de la información necesaria y pertinente, en diferentes medios, con el fin de desarrollar las actividades de la estrategia en la educación.

Quiñonez et al., (2021) de Ecuador en un artículo “Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje de los estudiantes”, tenía como objetivo describir el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas, y su importancia en los procesos de aprendizaje, la metodología fue cuantitativa, descriptiva con diseño no experimental, con una muestra de 45 estudiantes, concluyeron que el uso de las herramientas tecnológicas se han vuelto más que importantes, necesarias para el desarrollo educativo de los estudiantes en el Ecuador y el mundo.

Molinero y Chávez (2020) el trabajo de investigación tiene como objetivo presentar que las TIC son herramientas utilizadas con mucha frecuencia por los estudiantes de diferentes universidades esto para demostrar de qué manera apoyan en el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. El método utilizado fue de recolección de datos de manera cuantitativa se encuestó a 224 estudiantes de postgrado. Se observa en las encuestas que docentes y estudiantes saben y conocen algunas herramientas digitales, las que ponen en práctica en sus sesiones. Concluye en su investigación que las TIC puede ser útil para tener como estrategia en el aprendizaje.

Lanuza et al., (2018) de Nicaragua, en un artículo “Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje”, cuyo objetivo fue conocer la influencia de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje en los estudiantes, la metodología que aplicaron fue aplicada, con un diseño mixto, de corte transversal, la muestra 146 participantes, entre docentes, directivos y estudiantes, los autores concluyeron el 63% de la muestra utiliza las TICS de manera productiva, 48% de los docentes manifiesta que el uso de las TICS contribuye en la creación de trabajos originales, 41% de los estudiantes acude a las TICS como apoyo y simulación en la resolución de temas complejos, por lo que el estudio concluye que al aplicar estas herramientas hay un avance significativo en el proceso de enseñanza que permite dinamizar el aprendizaje.

A nivel nacional se consultaron las siguientes investigaciones:

Alanya y Jalisto (2022) en su investigación “Uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de una universidad privada del Cusco, 2022” que tuvo objetivo demostrar de qué manera el uso de las TIC influye en los aprendizajes de los estudiantes Universitarios esta investigación tuvo como metodología es correlacional cuantitativa, el cual cuenta con variables correlacionadas TIC y Procesos de Aprendizaje y una muestra de 44 estudiantes, teniendo como conclusión de que las TIC si influencian en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes universitarios.

Ccala, (2022) en su estudio, “Herramientas tic para incrementar aprendizajes del área de comunicación en alumnos del tercero de secundaria I.E. Santa Cruz, Madre De Dios 2020”, cuyo objetivo fue determinar en qué medida las Herramientas TIC incremento los aprendizajes en el área curricular de Comunicación en los alumnos del tercero grado de secundaria de la I.E. la metodología corresponde a un diseño pre Experimental, de tipo aplicada experimental y un enfoque cuantitativo. La población al igual que la muestra está conformada por 25 estudiantes de la Institución educativa, se aplicaron instrumentos como cuestionarios, los resultados es que hay una relación positiva con el 48% de la población sobre el nivel del conocimiento o en el uso de las herramientas TIC.

De la Cruz y Herrera (2022) en su estudio “Uso de herramientas TIC y práctica pedagógica en instituciones educativas del distrito de Incahuasi, 2022”, cuyo objetivo fue objetivo central comprobar la asociación entre el uso de herramientas TIC y la práctica

pedagógica en instituciones del ámbito distrital de Incahuasi La investigación se tipifica como básica, descriptiva y correlacional, con perspectiva cuantitativa y metodología hipotética deductiva. Se recogió información de 30 profesores que dieron respuesta de manera presencia en base a estos valores se determinó que existe asociación positiva y alta entre el uso de herramientas TIC y la práctica pedagógica.

Pérez, (2022) en su tesis “Estrategias docentes fundamentadas en las TIC para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de una I.E. de Huancayo”, con el objetivo de diseñar una estrategia metodológica para desarrollar los aprendizajes en los estudiantes, la metodología fue aplicada educacional, no experimental, muestra 111 participantes, concluyeron que al utilizar las TICS un 46.7% refleja una mejora en el aprendizaje, ya que reconoce, hechos, sucesos, durante las practicas, al igual que indica que ayuda a promover el desarrollo de métodos y estrategias de aprendizaje de conocimientos prácticos.

García, (2021) en su tesis “TIC y Aprendizaje significativo en educandos del 1° de primaria de la I.E. N° 80143 de Marcabal”, cuyo objetivo es establecer el grado de relación entre las tecnologías de la información y comunicación y el aprendizaje significativo en educandos, la metodología fue no experimental, correlacional simple, de enfoque cuantitativo y de corte transversal la muestra 32 estudiantes, concluyó que hay una correspondencia positiva moderada de 0.584 ($p > 0.05$) entre las variables TIC y Aprendizaje significativo, las TIC se agrega como una competencia transversal en un modelo de “Aprovechamiento de las TIC”, que investiga la optimización del aprendizaje y de las acciones pedagógicas en los contextos adaptados por ellas.

Quille et al., (2021) en un artículo “Las TIC y la práctica pedagógica, en los docentes de instituciones particulares del Perú”, que tuvo como objetivo promover las TIC en la práctica pedagógica a nivel nacional, la metodología que aplicaron fue cuantitativa, no experimental, descriptiva, correlacional, transversal, muestra 200 profesionales en el área educativa, concluyeron con una relación de fuerza media de 45.8% se indica que al promover el uso de las TIC, la práctica y enseñanza pedagógica aumentará, por lo que el uso de las TIC fortalecen y generan beneficios en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes, al igual que fortalece las practicas individuales de los docentes.

Alarcón (2020). En su investigación “Uso didáctico de las TICs y aprendizaje significativo del curso metodología de investigación científica, escuela de ingeniería ambiental, universidad privada de Lima, 2020”. La investigación tiene como objetivo conectar sus variables que son de tipo descriptivo transversal, tuvo como muestra a 50 estudiantes, para el recojo de datos se utilizó el sistema digital Google forms, la encuesta de ambas variables constó de 18 preguntas para su análisis. Hizo también uso de Alfa de Cronbach, donde obtuvo 0,893 para la primera variable y 0,908 para la segunda, ratificando una confiabilidad de 11 ambas variables. En el análisis de la correlación de Rho Spearman tuvo como resultado $r^2=0,675$ y un valor de $p=0,000$, concluyendo el trabajo de investigación se puede decir que es aceptable la hipótesis alterna en la cual se observa de manera significativa la conexión entre ambas variables.

Huincho y Zorrilla, (2020) en una tesis “Las TIC en el rendimiento académico en estudiantes del curso de educación para el trabajo en el colegio Nuestra Señora Del Carmen – Lircay”, El objetivo fue demostrar que las TIC son herramientas que mejoran significativamente el rendimiento académico en estudiantes del curso significativamente, la metodología fue cuasi-experimental, explicativo con muestra de 40 estudiantes, concluyo que la aplicación de las TIC mejoró, , como se muestran en los resultados, de un promedio de 11.265 a 14.175, efectivamente la aplicación de las TIC en el curso de educación para el trabajo mejoró significativamente el rendimiento académico para los estudiantes.

Centurión, (2019) en su tesis de maestría “Las TIC como Estrategia Didáctica para mejorar el aprendizaje en el área de Educación para el Trabajo de los estudiantes del tercer grado de educación secundaria de la I. E. “Manuel Fidencio Hidalgo Flores” del distrito de Nueva Cajamarca.”, objetivo del presente estudio fue demostrar que la aplicación de las TICs como estrategia didáctica mejora el aprendizaje en el área de Educación para el Trabajo de los estudiantes, la metodología fue cuasi experimental, básica, con nivel explicativo, con una muestra de 50 estudiantes, se concluyó que la aplicación de las TICs como estrategia didáctica, en el área de Educación para el Trabajo ha mejorado significativamente el aprendizaje de los estudiantes.

Hernández et al., (2019) en un artículo “Las TIC y su práctica en la evaluación educativa”, la metodología fue una revisión teórica, concluyeron que las TIC favorecen y propician los sistemas de evaluación, elevando los niveles de la educación, es decir eleva la

mejora y comprensión del proceso de aprendizaje, y crea la oportunidad de una evaluación didáctica, colaborativa y democrática con los estudiantes.

A nivel local tenemos la investigación de:

Lujan (2019). En su estudio, “Relación entre Uso de TIC como Herramientas Didácticas con los Aprendizajes del estudiante del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Trujillo, 2019”, objetivo fue determinar la relación entre el uso de TIC como herramienta didáctica, con los aprendizajes del estudiante del Instituto, La investigación de tipo básico, nivel descriptivo-correlacional y diseño no experimental de corte transversal, involucró a 122 estudiantes, Se concluye que existe relación muy significativa entre las competencias básicas del docente, la importancia que le otorga a las competencias TIC. Existe relación significativa entre la opinión general del estudiante sobre el nivel de competencias docentes TIC.

Miranda y Jara, (2023) en su tesis titulado ”Uso de tic y logros de aprendizaje en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa de Huaylillas, 2021”, cuyo objetivo fue establecer la conexión que existe entre el uso de TIC y logros de aprendizaje del área de educación para el trabajo en estudiantes de primero y segundo de secundaria de la Institución Educativa Nicolás Goicochea Arellano de Huaylilla, la investigación fue de tipo básico, el método-hipotético deductivo, con diseño no experimental. Estuvo constituido por una población de 121 y con muestra de 45 estudiantes. Se aplico el cuestionario y el analisis documental. Concluyendo que se percibió que existe una correlación positiva baja, cuyos valores fueron hallados a través de Rho de Spearman y estos fue $r = 0,302$ y $p = 0,044$, lo quiere decir es menor a 0,05, en consecuencia, se acepta la hipótesis.

Calderón (2022) en su estudio “El uso de las TIC y la enseñanza en docentes de una universidad de Trujillo, 2021”, tipo de investigación fue básica, con diseño no experimental, transversal y correlacional. La población estuvo constituida por 71 docentes. Concluyendo que hay una relación directa entre las variables uso de las TIC y la enseñanza en docente de una universidad de Trujillo, 2021. Tomando en cuenta en la tabla N° 5, afirmamos que el p valor (Sig.) 0.000, es menor que el nivel de significancia $r=0.698$. Por lo tanto, se decide rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis de investigación; por lo que se afirma que a

mayor uso de TIC mayor nivel de enseñanza de los docentes de una universidad de Trujillo, 2021.

Lecca y Escobedo, (2023) en el estudio “Tic y el aprendizaje del área de educación para el trabajo en estudiantes de una Institución Educativa de Pataz, 2022”, que tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre las TIC y el aprendizaje en el área de EPT en estudiantes de una IE de Pataz, 2022. La metodología utilizada fue de tipo básica, con un diseño no experimental y descriptivo. La población y muestra fue de 30 estudiantes. La técnica utilizada fue encuesta y como instrumento el cuestionario como. Concluyendo que, existe relación significativa entre las variables de estudio al haber obtenido un Rho de Spearman de 0,959 con un valor de significancia de 0.000.

Respecto a la base teórico científica tenemos: Fundamento Teórico del Uso de las TIC en el aula, la TIC en la Educación, (Manpreet, 2021) cito al autor Blurton, quien manifestó que las TIC se definen como “un conjunto diverso de tecnologías, herramientas y recursos utilizados para comunicar, crear, difundir, almacenar y gestionar información”. Estas tecnologías incluyen computadoras, internet, radio, televisión, etc. Las Tic como su nombre indica, son herramientas que manejan información y producen, almacenan y difunden información. Las TIC se han convertido en un eje en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Ha reemplazado pizarras por pizarras blancas e implementado el uso de una pizarra inteligente digital para la enseñanza. Cuando los maestros se vuelven expertos en tecnología y se capacitan adecuadamente para usar estas herramientas, brindan un conocimiento mejorado con habilidades de pensamiento de alto nivel (Manpreet, 2021).

Asimismo, la importancia de las TIC en la educación, bajo la línea de la autora Sunil, (2022) indica que; Las TIC y sus herramientas han dado lugar a la aparición del aprendizaje en línea. A través de esto, los maestros y los estudiantes están aprendiendo formas innovadoras en el proceso educativo. El aprendizaje en línea ha ganado popularidad en medio de la pandemia, para garantizar que el aprendizaje continúe, se han encargado de que la educación llegue a través de ellas a todo el mundo e incluso a zonas remotas. No importa dónde estén los estudiantes, pero se ha asegurado de que cada alumno obtenga sus beneficios.

Las TIC en la educación permiten la accesibilidad a todo tipo de alumnos. Todos los alumnos pueden aprender a través del material proporcionado. Incluso los estudiantes con necesidades especiales pueden maximizar los beneficios a través de su uso, también han cubierto temas como la "brecha digital" y permiten que incluso las personas menos afortunadas accedan a las herramientas para sus necesidades educativas y mejoren el aprendizaje, promueven habilidades de pensamiento y razonamiento de alto orden. Estas habilidades permitieron el proceso de evaluación, planificación, seguimiento, control, reflexión, etc. Para utilizar las herramientas TIC de manera efectiva, se debe ser capaz de explicar y justificar las soluciones a los problemas. Para el uso de las TIC, los estudiantes deben ser capaces de discutir, probar y evaluar las estrategias y métodos que utilizan.

Las TIC fomentan la colaboración ya que los niños trabajan colectivamente. También mejora las habilidades de comunicación a medida que discuten, hablan y aprenden juntos. Todo lo que necesita es una computadora portátil, una tableta o una computadora de escritorio para comprender que funciona. Las herramientas TIC abren las puertas al desarrollo del lenguaje a través del fomento de la comunicación.

Las escuelas utilizan un conjunto diverso de herramientas TIC para comunicar, crear, difundir, almacenar y gestionar información. En algunos contextos, las TIC también se han convertido en parte integral de la interacción enseñanza-aprendizaje, a través de enfoques como la sustitución de pizarras por pizarras digitales interactivas, usando los propios teléfonos inteligentes de los estudiantes u otros dispositivos para aprender durante el tiempo de clase, y el modelo de "aula invertida" donde los estudiantes ven conferencias en casa en la computadora y usan el tiempo de clase para ejercicios más interactivos (Carneiro, 2019).

Sobre las ventajas de las TIC en la Educación, de acuerdo a (Olivares & Castillo, 2018) son: Individualización del aprendizaje. Significa que las personas aprenden como individuos y no como el mismo grupo. Dado que los alumnos son variados, las TIC proporcionan flexibilidad para que los alumnos aprendan a su propio ritmo. Así mismo la interactividad a través de esta característica de las TIC, los alumnos pueden aprender correctamente en cualquier momento. No es necesario que sigan una secuencia adecuada. Los estudiantes pueden aprender de manera efectiva a través de esta función. Más económico, mayor velocidad de entrega y mayor alcance

Las herramientas TIC son más económicas y la velocidad de entrega de contenido también es alta. A través de las TIC, aumenta el número de alumnos, lo que reduce los gastos generales de inversión. Múltiples funciones docentes y públicos diversos. Las TIC involucran múltiples funciones como diagnosticar y resolver problemas para acceder a información y conocimiento sobre diversos contenidos. También puede ser útil en simulacros y prácticas. Seguidamente la calidad uniforme actúa como un gran nivelador al producir contenido de calidad uniforme para ricos y pobres, la población urbana y rural. Produce contenido de buena calidad para todos. El aprendizaje cooperativo fomenta el diálogo, las discusiones a través de un entorno de clase más participativo. Las herramientas TIC actúan como un motivador y animan a los niños a mejorar su aprendizaje. Los niños quedan fascinados con la tecnología. Los docentes deben utilizar sus habilidades para despertar el interés, la diversión y la creatividad para aprender de una mejor manera. Independientemente de la distancia y las condiciones climáticas, las herramientas TIC brindan acceso a todos. Asimismo, se presentan las desventajas de las TIC en la Educación como altos costos de infraestructura y puesta en marcha. Los costos del hardware y el software también puede ser muy alto. Por lo tanto, los altos costos actúan como una barrera para su accesibilidad. Poca atención a las diferencias individuales para lograr economías de escala cuanto mayor sea la cantidad, menor será el costo, y viceversa. Entonces, para mantener el costo bajo, el contenido desarrollado es uniforme y de calidad común. Para mantener el contenido común, no se tienen en cuenta las diferencias individuales. Crea una brecha digital entre los estudiantes. Aquellos que son expertos en tecnología y están familiarizados con las herramientas TIC aprenden mejor y más rápido que otros que no están familiarizados con las herramientas TIC. Problema de accesibilidad. Este es el problema más común en todo el mundo. No todos tienen el mismo acceso. Algunos pueden recibir grandes beneficios, mientras que otros no. Los factores clave de accesibilidad incluyen: Horario de transmisión, electricidad, pobreza, analfabetismo, restricciones de tiempo, movilidad. Estos factores actúan como una barrera a la accesibilidad como la dificultad en la evaluación del desempeño.

Las TIC mejoran el aprendizaje, que suele ser de naturaleza multidimensional con un objetivo a largo plazo. Por lo tanto, genera dificultad para evaluar los desempeños virtualmente en comparación con la evaluación en el aula, que es inmediata (Peter R. Albion y Jo Tondeur, 2018) la investigación documental. Es el proceso de revisión de la amplia literatura disponible, así como de las acciones guardadas en el tiempo, lo que permite al

estudiante la comprensión del desarrollo científico, social y especialmente cultural y de los hechos que se han realizado a lo largo del tiempo (Ramos, 2018).

La búsqueda en Internet. Es el nivel de navegar para obtener datos respecto a la materia de estudio, esta puede darse desde diferentes ópticas, así como puede realizar el comparativo de las interpretaciones que se dan ante la dinámica de aportes al conocimiento que se producen a cada momento (Ramos, 2018).

En la investigación se presenta diversas teorías o enfoques que van ayudar a explicar cómo el ejercicio del uso de los tics influye hoy en día en los estudiantes de educación secundaria, para ello, se tendrá en cuenta los planteamientos del constructivismo y el de la educación peruana con el cual se busca darle sustento científico a la investigación.

El constructivismo es una corriente pedagógica que pone énfasis a la forma de adquirir conocimientos. En ese sentido, Flores sostiene “la corriente constructivista como aquella que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo, y que se desarrolla de manera interna conforme este interactúa con su entorno” Flores, (2015). Es decir que, el estudiante no sólo es un mero receptor de información, sino que, va construyendo sus propios aprendizajes producto de la experiencia que tenga con su entorno.

Sus máximos representantes de la corriente constructivista son el suizo Jean Piaget, el soviético Lev Vigotsky y los estadounidenses David Ausbel y Jerome Brunner.

Jean Piaget propone su teoría cognitiva-evolutiva, donde plantea que el individuo va conociendo progresivamente en ese sentido se puede decir que el aprendizaje de un individuo se da por medio de etapas, por lo que el docente debe brindar las condiciones y estrategias necesarias y no sólo contenido para que el estudiante construya sus propios conocimientos de acuerdo a su edad evolutiva.

Piaget citado por Flores (2015) indica que: “La forma cómo se da la construcción de los aprendizajes es a través de la asimilación, la acomodación y la equilibración, este proceso es planteado” (p.104).

Lev Vigotsky, propone su teoría del desarrollo próximo, donde plantea que el individuo tiene conocimientos en un momento actual, es decir en un nivel real para poder desarrollar un problema, y que, a través de la interacción y guía de su docente o la ayuda de un compañero más capaz, este va a lograr eficazmente desarrollar un problema, por ende, va

a poder llegar a su desarrollo potencial. A este proceso de apoyo se le llama Andamiaje según Vigotsky citado en Flores (2015, p.105). Por ello, es muy importante la interacción sociocultural para que los conocimientos que son en un inicio individuales, producto de la interacción estos se mejoren, y luego sea nuevamente personal.

David Ausubel, propone su teoría del aprendizaje significativo, donde plantea que el individuo aprende nuevos conocimientos en base a sus saberes previos, es decir que los nuevos conocimientos que se vaya a enseñar al estudiante tienen que ser de su interés y necesidad para que realmente sea útil para su vida y no se pierda con facilidad en el tiempo. Por ello, es muy importante que el docente conozca y comprenda los procesos motivacionales y afectivos del estudiante y estimularlos, ya que el aprendizaje además de significativo, debe tener sentido para el sujeto que aprende (Flores, 2015).

De acuerdo al Currículo Nacional de Educación Básica, (2017) señala que la Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social es “cuando el estudiante lleva a la acción una idea creativa movilizándolo con eficiencia y eficacia los recursos, tareas y técnicas necesarias para alcanzar objetivos y metas individuales o colectivos”. (pág. 148)

Ministerio de Educación (2016), considera que es cuando el “estudiante trabaje cooperativamente para crear una propuesta de valor, plasmando una alternativa de solución a una necesidad o problema de su entorno, a través de un bien o servicio, valide sus ideas con posibles usuarios”. (pág. 197)

Jerome Bruner, propone su teoría del aprendizaje por descubrimiento, donde sostiene que se debe enseñar al individuo como si fuese un aprendiz científico, que descubre a medida que experimenta (Flores, 2015). Por ello, es muy importante que el docente no brinde el contenido a aprender, sino que acompañe al estudiante para que este mismo sea quien lo descubra, y sería mucho más importante si el estudiante investiga problemas de su entorno y plantea soluciones para resolverlos.

Currículo Nacional de Educación Básica, (2017) menciona que la competencia Se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC, abarca “en que el estudiante interprete, modifique y optimice entornos virtuales durante el desarrollo de actividades de aprendizaje y en prácticas sociales.” (pág. 151)

Asimismo, el Ministerio de Educación, (2016) señala que para desarrollar esta competencia “involucra la articulación de los procesos de búsqueda, selección y evaluación

de información; de modificación y creación de materiales digitales, de comunicación y participación en comunidades virtuales” (pág. 216)

El enfoque por competencias está planteado en el Currículo Nacional de la Educación Básica, por lo tanto, es todo un reto para la educación peruana, el enseñar a actuar de manera competente a las y los estudiantes de acuerdo a las diversas situaciones por las que pueda estar viviendo.

En el ámbito educativo desarrollar competencias, es saber usar un conjunto de capacidades para desempeñarse eficazmente en la resolución de conflictos que se dan en el entorno, así como lo dice el MINEDU (2017) “La competencia se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético”.

En el área de educación para el trabajo, el aspecto teórico y estratégico metodológico es un aspecto importante que orienta todo el proceso de enseñanza aprendizaje, desde un enfoque pedagógico emprendedor, la cultura social y el aspecto económico financiero, pasando por una educación para el empleo y el uso práctico de las tecnologías para el emprendimiento. Por lo tanto, el estudiante se convierte en un agente netamente social y económico con actitudes activas de ser una persona capaz de gestionar una pequeña y micro empresa a través de proyectos de emprendimiento, poniendo en acción practica a un conjunto de aptitudes y actitudes que permiten a una persona conseguir y conservar un empleo (Minedu, 2017).

Un aspecto muy importante para que el egresado tenga la oportunidad de obtener un ingreso económico para la vida.

Por ello, es muy importante que en la EBR se enseñe al estudiante a ser competente, que sepa combinar un conjunto de capacidades para resolver eficazmente problemas de su entorno y eso le permita ir construyendo nuevos conocimientos que aporten al desarrollo del país. En ese sentido el docente debe conocer que, no va a ir a enseñar contenidos, sino a ser una guía, para que el estudiante pueda desarrollar sus competencias, el docente juega un papel muy fundamental para que el estudiante logre ser competente a lo largo de toda su vida.

Única y exclusiva que establece el ministerio de educación en el área de educación para el trabajo, en donde nuestros estudiantes ponen en acción un conjunto de ideas creativas

para desarrollar dicha competencia, esto sin dejar de lado la movilización de un conjunto de capacidades establecidas en el currículo nacional, también es importante señalar que para el logro de esta competencia moviliza un conjunto de recursos educativos. Todo de acuerdo al contexto y circunstancias económicas, políticas sociales (CN), es una mera reflexión en que se debe conseguirse en el mundo real a que nuestros estudiantes salgan de la EBR con un perfil de competencias tecnológicas y puedan afrontar los retos de la vida.

Para el estudio se realizó la definición de términos básicos entre ellos: El aprendizaje, que viene hacer el cambio de conducta y conocimiento que toda persona va obteniendo en el proceso de desarrollo de su vida y que en dichos procesos se va convirtiendo en experiencias que les van a servir para seguir entrelazando los nuevos conocimientos de su vida, y por ende del proceso de formación integral como persona; ya sea desde una educación formal o informal. Es importante tener en cuenta que el aprendizaje sin la enseñanza no existiría, ya que el maestro es el que enseña usando diversas estrategias para que los estudiantes logren desarrollar aprendizajes y competencias significativas de acuerdo a la edad y al perfil de egreso de plantea el CN; El Constructivismo, que es la corriente constructivista es aquella que afirma que el conocimiento de todas las cosas es un proceso mental del individuo, y que se desarrolla de manera interna conforme este interactúa con su entorno (Flores, 2015); La Competencias, que se define como la facultad que tiene una persona de combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito específico en una situación determinada, actuando de manera pertinente y con sentido ético” (MINEDU, 2017); Estudiantes y TIC, que es la aceptación del alumno es un tema clave cuando se utilizan las TIC en la educación. Dependerá de dos conjuntos de factores entrelazados: el primero se refiere al papel de las TIC en el desarrollo educativo y cómo contribuye – directa o indirectamente: para un mejor desempeño, el segundo se relaciona con la propia experiencia del alumno mientras uso de las TIC con fines educativos (Assar, 2019); La Tecnologías de la información y la comunicación (TIC), son aquellas que emplean una combinación entre la tecnología de la información junto con otras tecnologías, en relación con las de la comunicación (UNESCO, 2018).

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque, tipo

La presente investigación fue de enfoque cuantitativo porque se pudo interpretar los resultados obtenidos, a través de los diversos instrumentos como la encuesta, sesiones de aprendizaje y la lista de cotejos (Arbaiza, 2018). Este tipo de enfoque se utiliza a fin de recolectar y el análisis de datos, a fin de que el investigador pueda contestar preguntas y probar hipótesis (Muñoz, 2015). El alcance del estudio fue temporal, y transversal debido a que su aplicación fue en tiempo determinado. Respecto a su orientación se encamina a la comprobación por cuanto permitió a los autores constatar teorías.

El tipo de investigación fue aplicada, con un diseño cuasi-experimental, en este tipo de diseño se manipulan deliberadamente por lo menos una variable independiente, con el fin de ver su reacción en una o más variables dependientes, en este diseño los sujetos no están asignados al azar para formar parte del grupo, sino que los grupos se forman previamente antes del experimento (Hernández Sampieri y Mendoza Torres, 2018) estos grupos suelen estar preestablecidos, las variables independientes tienen la particularidad de ser manipulados en situaciones reales y no en condiciones de laboratorio, es así, que los resultados pueden trasladarse a situaciones similares (Arbaiza, 2018).

Se trabajó con un método hipotético-deductivo, lo que implicó recolectar datos, patrones para luego buscar una relación entre las variables, este método implica plantear, hacer preguntas y después hacer una validación, mediante encuestas, observación, para nuestro caso la cuasi-experimentación de las dos variables uso de las TIC y el aprendizaje en el área de Educación para el trabajo. El estudio presenta un enfoque cuantitativo, vale decir son susceptibles de medirse en términos numérico (Quezada, 2019).

2.2. Diseño de investigación

El estudio presentó un diseño cuasi-experimental debido a que se trabajó con un grupo experimental y de control ya existía previamente antes de iniciarse la experimentación. Un diseño cuasi-experimental, tiene la particularidad de trabajar con grupos formados existentes, sin aleatorio, por lo que su validación interna es inferior porque no hay autoridad sobre las variables desconocidas (Ñaupás et al., 2018a).

El diagrama que corresponde a este diseño es el siguiente:

| | | | |
|----|----------------|---|----------------|
| GE | O ₁ | X | O ₂ |
| GC | O ₃ | | O ₄ |

Donde:

X= Variable experimental

O₁; O₃ = Mediciones pre-test de la Var. Dep. (Aprendizaje en el área de EPT)

O₂; O₄ = Mediciones post-test de la Var. Dep. (Aprendizaje en el área de EPT).

2.3.Población, muestra y muestreo

Población

Tabla 1

Estudiantes de segundo grado del nivel secundaria

| NIVEL | GRADO/SECCIÓN | NÚMERO DE ESTUDIANTES | | TOTAL |
|------------|----------------------|-----------------------|---------|-------|
| | | Hombres | Mujeres | |
| Secundaria | | | | |
| | Aula de 2° grado "A" | 11 | 11 | 22 |
| | Aula de 2° grado "B" | 11 | 10 | 21 |
| | Aula de 2° grado "C" | 11 | 12 | 23 |
| | Aula de 2° grado "D" | 14 | 8 | 22 |
| Total | | | | 87 |

Nota: Nómina de matrícula, 2022

Muestra

Tabla 2

Estudiantes de segundo grado de la sección A y B

| GRUPO | SECCIÓN | N° DE ESTUDIANTES | | |
|--------------|---------|-------------------|---------|-------|
| | | Varones | Mujeres | Total |
| Control | A | 11 | 10 | 20 |
| Experimental | D | 8 | 12 | 20 |
| Total | | | | 40 |

Nota: Nómina de matrícula, 2022

En la tabla de muestra se observan 40 estudiantes, de los cuales aplicando un muestreo el número de estudiantes se reduce, como lo indica la tabla de muestreo, considerando los criterios de inclusión y exclusión.

Muestreo

Muestreo no probabilístico o también conocido como dirigido, es aquella donde se elige a los participantes de manera deliberada, no es aleatoria, porque el investigador incluye adrede según su necesidad de investigar. Se tuvo un muestreo de 40 estudiantes participantes de las dos secciones; 20 estudiantes del “A” (grupo Control) y 20 estudiantes del “D” (grupo Experimental).

Criterios de inclusión

- Estudiantes del 2do grado de secundaria de las secciones “A” y “D”
- Estudiantes que demuestren interés en participar.

Criterios de exclusión

- Estudiantes que no pertenezcan a las secciones “A” y “D”
- Estudiantes con mucha capacidad y habilidades en el uso de las TIC.
- Estudiantes que tengan muchas inasistencias.
- Estudiantes con calificaciones muy bajas, desaprobatorias.
- Que no desean participar en el cuestionario de preguntas.

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

Una encuesta es una técnica utilizada en la investigación en ciencias sociales, categorizada como la recaudación de elementos de un tema en aleatorio, utilizando un formulario adecuado para una muestra específica y haciendo preguntas precisas a los encuestados (Muñoz, 2015). La recopilación, el análisis y la interpretación de la información de la encuesta, que forma la base del sistema de información estadística, garantiza datos completos y confiables.

Los cuestionarios se consideran una de las formas más comunes y útiles de recopilar información para varios investigadores. La especificidad del cuestionario radica en la recogida de datos, con preguntas impresas; los encuestados serán responsables de responder de acuerdo a su propio criterio y brindar información confiable útil para el investigador. Con las respuestas, los investigadores podrán recopilar e interpretar datos importantes (Muñoz,

2015). Hay dos tipos de cuestionarios dependiendo de sus respuestas: a) Cuestionario dicotómico: normalmente este tipo de cuestionario tiene dos posibles respuestas: sí/no. Los sujetos sólo podían responder de una de estas dos formas. b) Cuestionario multinivel: Se suele utilizar la escala Likert: (de acuerdo, indiferente, en desacuerdo). Pueden tener tres o más opciones. Se ha sugerido un número impar de alternativas; es decir: el sujeto debe responder a tres, cinco o siete opciones posibles.

Para Arias, (2012) previa aplicación del cuestionario se debe efectuar la validez y confiabilidad del instrumento. “La validez del cuestionario significa que las preguntas o ítems deben tener una correspondencia directa con los objetivos de la investigación. Es decir, las interrogantes consultarán sólo aquello que se pretende conocer o medir”.

Lista de cotejo es un instrumento o herramienta que utiliza el investigado a fin de registrar una observación. Se le conoce también como hoja de chequeo o checklist, básicamente registra presencia o ausencia de conductas, secuencias de acciones, destrezas, competencias, aspectos de salud, actividades sociales etc. (Ñaupas et al., 2018).

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La encuesta tuvo una hora de duración y se realizó a los estudiantes del curso de Educación Para el Trabajo, siendo 40 estudiantes en total, es decir ambos grupos, Control y Experimental. Dicha encuesta se realizó con la finalidad de recoger información de primera mano con respecto a los resultados del uso de las TIC.

Cuestionario: Se ha utilizado para para medir el pre test y post test de las dimensiones de la variable Independiente en el grupo experimental y en el grupo control que incluye a los estudiantes de I.E. Juan Acevedo Arce del distrito de Chillia.

Este instrumento en el presente trabajo de investigación está en base a una escala de valoración, se ha estructurado con un conjunto de ítems que responden a un determinado juicio, por la que se tiene en cuenta la lista de estudiantes. En este instrumento el participante se tiene que solicitar que vierta su opinión teniendo en cuenta una respuesta teniendo en cuenta una de las categorías de la escala. Cada punto tendrá un valor numérico. Obteniendo el participante un determinado puntaje. Y al final su puntuación total o final. (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

El presente cuestionario tuvo **20 ítems orientados** a los siguientes indicadores:

- Identifica Conceptos básicos de las TIC - El aprendizaje y las TIC

- Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje.
- Valora la importancia del internet como parte fundamental en la mejora de los aprendizajes.

Lista de cotejo: Se ha utilizado para medir el pre test y post tes de las dimensiones de la variable dependiente en el grupo experimental y en el grupo control que incluye a 40 estudiantes del 2° grado sección “A” y “B” de la I.E. Juan Acevedo Arcedel distrito de Chillia. Media aritmética. Usando este proceso, es posible encontrar el puntaje promedio después de usar el instrumento y, por lo tanto, el puntaje promedio. Su fórmula es:

$$x = \frac{\sum X_m \int i}{n}$$

Desviación Standard (S)

Permite establecer el promedio de la elevación de las puntuaciones alcanzadas por alumnos de la muestra en relación a la media. Su fórmula es:

Coeficiente de variabilidad

$$s = \sqrt{\frac{\sum (x_i - \bar{x})^2 fi}{n}}$$

Esta medida de dispersión posibilita determinar la correlación entre las variables, y su fórmula es:

$$cv = \frac{s}{x} \times 100\%$$

Tabla 3*Baremo Escala de calificación*

| | | Escala de calificación | | Descripción |
|----------------------|--|------------------------|---------------------|---|
| Tipo de calificación | | Cuantitativa | Cualitativa | |
| | | 16 – 20 | A Logro previsto | El estudiante obtiene sus aprendizajes según el momento programado. |
| | | 11 – 15 | B En proceso | Él se encuentra rumbo a obtener los aprendizajes previstos, lo cual es necesario el acompañamiento durante un tiempo prudente a fin de alcanzar su meta. |
| | | 0 – 10 | C En inicio | Cuando el estudiante se encuentra en la primera etapa de sus aprendizajes previstos o da señal de tropiezos para su desarrollo de éstos y por ello requiere más tiempo de acompañamiento e intervención de un maestro que lo guíe a su ritmo y modo de aprendizaje. |

Nota: Currículo Nacional

2.6. Aspectos éticos de la investigativa

Se ha considerado los siguientes principios éticos en la investigación:

Respeto por las personas, se le informo a los participantes los objetivos del estudio; Beneficencia, el estudio busca mejorar el aprendizaje de los estudiantes a fin de que puedan desarrollar sus habilidades tecnológicas; Justicia, que los estudiantes tengan las mismas oportunidades de aprendizaje, accediendo a nuevas herramientas tecnológicas. El estudio ofrece información verídica y confiable, debido a que cuenta con información de fuentes primarias y secundarias, además los resultados no han sido manipulados, sino que se muestra de manera honesta con amor a la verdad a fin de contribuir con el desarrollo de la humanidad.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación y análisis de resultados

Análisis descriptivo según el primer objetivo específico determinar el uso de las TIC en la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social,

Resultado según el uso de las TIC en el área de EPT, sobre la dimensión: Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en base a pre test y post test de grupos previamente seleccionados Control y Experimental.

Tabla 4

Análisis descriptivo del uso de TIC y Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 17 | 85 | 20 | 100 | 3 | 15 | 0 | 0 |
| En proceso | 2 | 10 | 0 | 0 | 17 | 85 | 13 | 65 |
| Logro previsto | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 35 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota: Esta tabla muestra una descripción de ambos grupos.

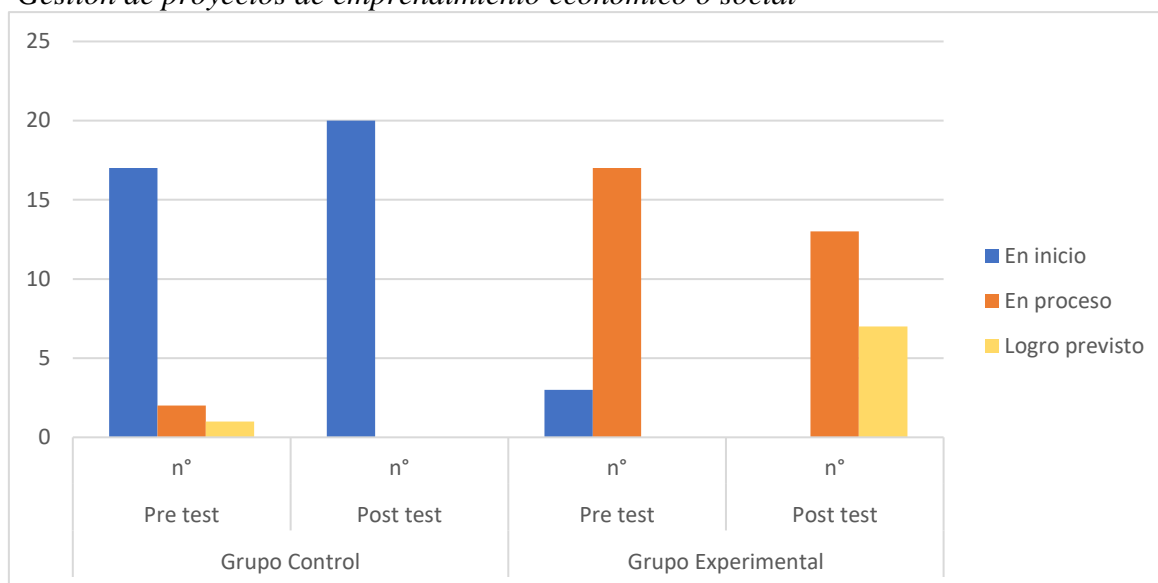
En la tabla 4, se muestra un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 estudiantes del 2do grado, siendo la sección “A” como primer grupo o grupo Control y la sección “B” al segundo grupo o grupo Experimental.

En el primer **grupo Control** según el *pre test* En inicio 85%; en proceso un 10%; en logro previsto un 5%. Ahora los resultados para *post test* En inicio 100%; Respeto al segundo grupo Experimental *pre test* En inicio 15%; En proceso 85%. En el *post test* el 65% En proceso 65% y En logro previsto 35%.

Queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra gestionar proyectos de emprendimiento económico o social para mejorar el aprendizaje.

Figura 1

Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social



Nota. La figura representa una estadística sobre los conceptos TIC.

La figura el grupo Experimental en *post test* logra superar al grupo Control después de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto.

Resultado según el uso de las TIC en el área de EPT, sobre la dimensión: Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social

Tabla 5

Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 10 | 50 | 16 | 80 | 15 | 75 | 2 | 10 |
| En proceso | 9 | 45 | 4 | 20 | 3 | 15 | 7 | 35 |
| Logro previsto | 1 | 5 | 0 | 0 | 2 | 10 | 11 | 55 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota. Esta tabla muestra una estadística de ambos grupos.

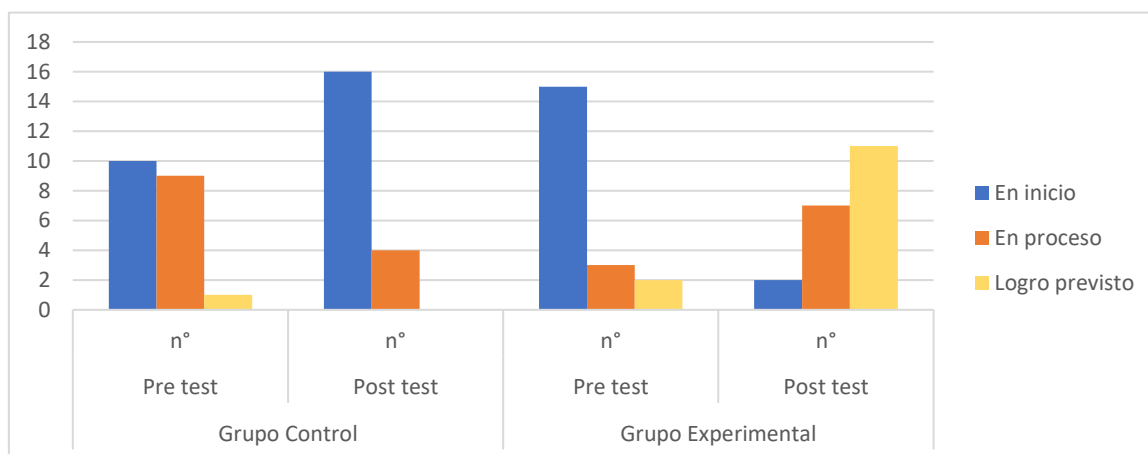
En la tabla, se muestra un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 alumnos del 2do grado, siendo la sección “A” el primer grupo Control y la sección “D” el segundo grupo Experimental. En Control según el *pre test* En inicio 50%; En proceso 45%. Ahora en base a los resultados *post test* En inicio 80%; En proceso 20%; En logro previsto

5%. Respecto al segundo llamado Experimental en el *pre test* En inicio 75%; En proceso 15%; En logro previsto 55%.

Queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra reconocer el internet para realizar actividades de aprendizaje.

Figura 2

Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje



Nota. La figura representa una estadística sobre el reconocimiento del internet.

La figura del grupo Experimental, en el *post test* logra superar a Control después de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto.

Tabla 6

Valora la importancia del internet

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 7 | 35 | 7 | 35 | 13 | 65 | 4 | 20 |
| En proceso | 10 | 50 | 8 | 40 | 5 | 25 | 4 | 20 |
| Logro previsto | 3 | 15 | 5 | 25 | 2 | 10 | 12 | 60 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota. Esta tabla muestra una estadística de ambos grupos. Resultado según el uso de las TIC en el área de EPT, sobre valora la importancia del internet como parte fundamental en la mejora de los aprendizajes.

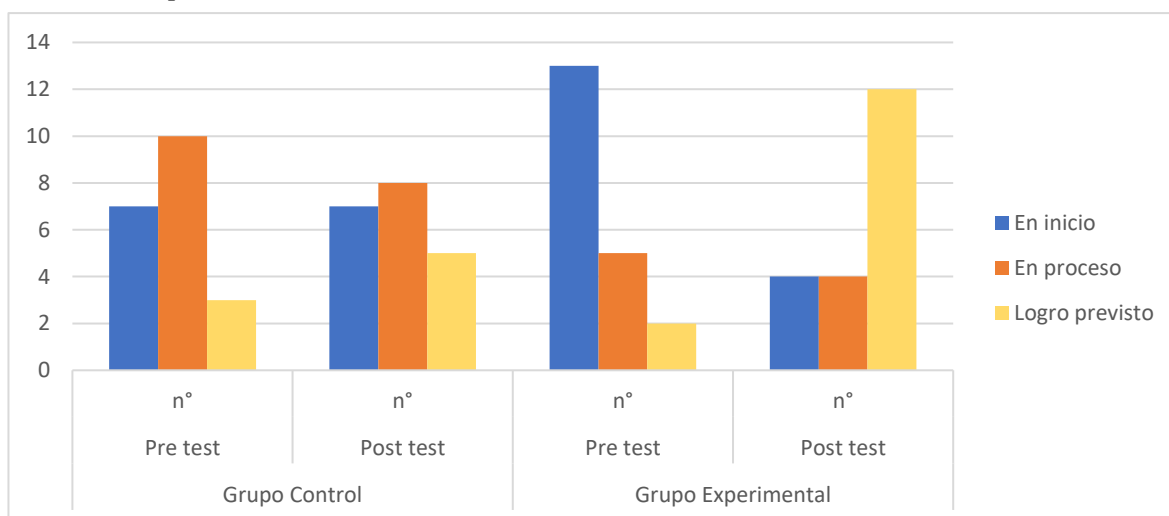
En la tabla, se muestra un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 alumnos del segundo grado, siendo la sección “A” el primer grupo Control y la sección “D” el segundo será llamado Experimental.

Control según el *pre test* En inicio 35%; En proceso 50%; En logro previsto 15%. Respecto al *post test* En inicio 35%; En proceso 40%; En logro previsto 25%. Para el segundo grupo llamado Experimental en *pre test* En inicio 65%; En proceso 25%; En logro previsto 10%. Sobre el *post test* En inicio 20%; En proceso 20%; En logro previsto 60%.

Queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra valorar la importancia del internet como parte fundamental en la mejora de los aprendizajes.

Figura 3

Valora la importancia del internet



Nota. La figura representa una estadística sobre el valor de la internet.

La figura muestra que el Experimental, en el *post test* logra superar a Control después de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto.

Análisis descriptivo de la Ficha de Cotejo

Ficha de Cotejo

Análisis descriptivo según el segundo objetivo específico evaluar los resultados obtenidos en el uso de las TIC en la mejora de los aprendizajes.

Resultados sobre la primera dimensión si el estudiante gestiona información del entorno virtual.

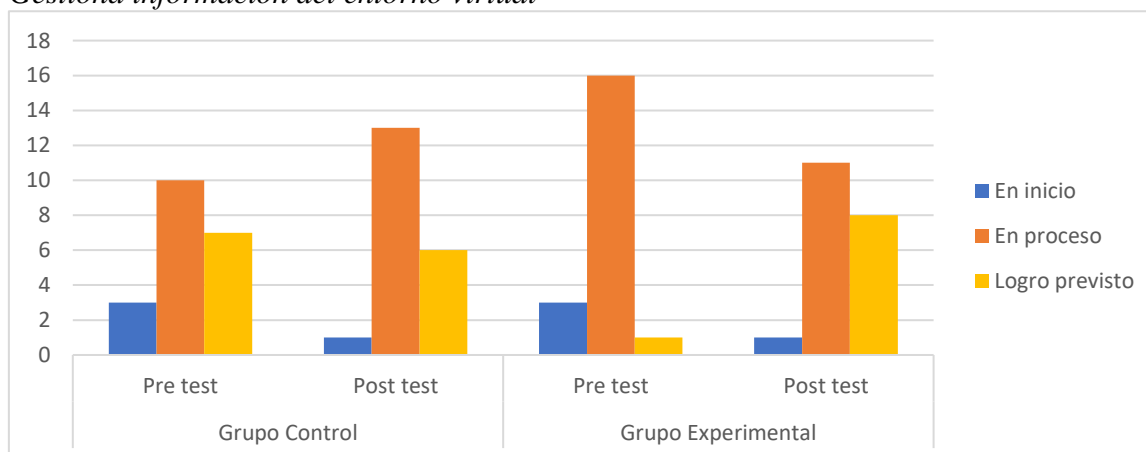
Tabla 7*Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por TIC*

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 3 | 15 | 1 | 5 | 3 | 15 | 1 | 5 |
| En proceso | 10 | 50 | 13 | 65 | 16 | 80 | 11 | 55 |
| Logro previsto | 7 | 35 | 6 | 30 | 1 | 5 | 8 | 40 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota. Esta tabla muestra una estadística de ambos grupos a través de un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 alumnos del segundo grado.

En Control según el *pre test* En inicio 15%; En proceso 50%; En logro previsto 35%. Para el *post test* En inicio 5%; En proceso 65%; En logro previsto 30%. Respecto a Experimental en el *pre test* En inicio 15%; En proceso 80%; En logro previsto 5%. Para el *post test* En inicio 5%; En proceso 55%; En logro previsto 40%.

Aplicando la Ficha de cotejo, queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra gestionar la información del entorno virtual.

Figura 4*Gestiona información del entorno virtual*

Nota. La figura representa una estadística sobre la gestión del entorno virtual.

En figura el Experimental, en el *post test* logra superar a Control después de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto. Confirmando que los estudiantes logran gestionar información del entorno virtual, según lo demuestra la ficha de cotejo.

Resultados sobre la segunda dimensión si el estudiante interactúa en entorno virtuales.

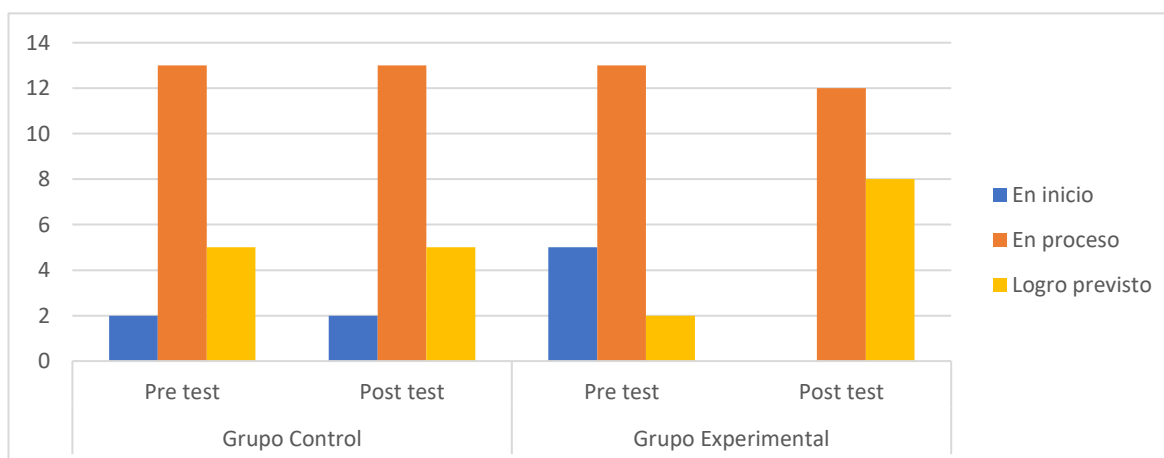
Tabla 8*Interactúa en entornos virtuales*

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 2 | 10 | 2 | 10 | 5 | 25 | 0 | 0 |
| En proceso | 13 | 65 | 13 | 65 | 13 | 65 | 12 | 60 |
| Logro previsto | 5 | 25 | 5 | 25 | 2 | 10 | 8 | 40 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota. Esta tabla muestra una estadística de ambos grupos.

En la tabla, se muestra un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 alumnos del segundo grado, siendo la sección “A” Control y la sección “D” Experimental. En según el *pre test* En inicio 10%; En proceso 65%; y En logro previsto 25%. Para el *post test* En inicio 10%; En proceso 65%; y En logro previsto 25%. Respecto a Experimental en el *pre test* En inicio 25%; En proceso 65%; y En logro previsto 10%. Para el *post test* En proceso 60%, Logro previsto 40%.

Aplicando la Ficha de cotejo, queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, el estudiante logra interactúa en entornos virtuales, según lo demuestra la Ficha de cotejo.

Figura 5*Interactúa en entornos virtuales*

Nota. La figura representa una estadística sobre la interacción del entorno virtual.

La figura muestra que Experimental, en el *post test* logra superar a Control luego de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto. Confirmando que los estudiantes logran interactuar en un entorno virtual, según lo demuestra la ficha de cotejo.

Resultados sobre la segunda dimensión si el estudiante crea objetos virtuales en diversos formatos.

Tabla 9

Crea objetos virtuales en diversos formatos

| | Grupo Control | | | | Grupo Experimental | | | |
|----------------|---------------|-----|-----------|-----|--------------------|-----|-----------|-----|
| | Pre test | | Post test | | Pre test | | Post test | |
| | n° | % | n° | % | n° | % | n° | % |
| En inicio | 6 | 30 | 3 | 15 | 9 | 45 | 1 | 5 |
| En proceso | 9 | 45 | 14 | 70 | 11 | 55 | 14 | 70 |
| Logro previsto | 5 | 25 | 3 | 15 | 0 | 0 | 5 | 25 |
| Total | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 | 20 | 100 |

Nota. Esta tabla muestra una estadística de ambos grupos.

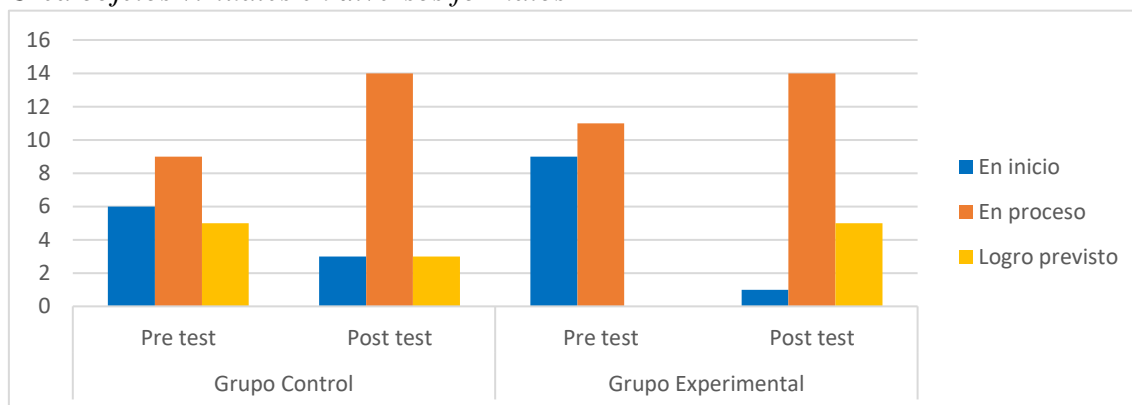
En la tabla, se muestra un cuadro comparativo, conteniendo las respuestas de los 20 alumnos del segundo grado, siendo la sección “A” Control y “D” Experimental.

En Control según el *pre test*, En inicio 30%, En proceso 45% En Logro previsto 25%. En los resultados del *post test* En inicio 15%, En proceso 70%. Respecto a Experimental en el *pre test* En inicio 5%, En proceso 70% En Logro previsto 25%.

Aplicando la Ficha de cotejo, queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra crear objetos virtuales en diversos formatos.

Figura 6

Crea objetos virtuales en diversos formatos



Nota. La figura representa una estadística sobre la creación de objetos.

La figura muestra que Experimental, en el *post test* logra superar a Control después de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto. Confirmando que los estudiantes logran crear objetos virtuales en diversos formatos, según lo demuestra la ficha de cotejo.

Los resultados en relación al objetivo general, demostrar que el uso de las TIC la mejora los aprendizajes en el área de EPT.

Prueba de hipótesis

Los resultados obtenidos para este estudio fueron extraído a través de una encuesta realizado a dos grupos Control y Experimental, siendo el número de participantes 20 estudiantes del 2do grado de secundaria, de la sección “A” y “D” de la I.E. 80454 “Andrés Avelino Cáceres”.

A continuación, se realizó la prueba de hipótesis para la comparación de homogeneidad.

| Hipótesis | Nivel de significancia |
|---|-------------------------------|
| H ₀ : Grupos son homogéneos | Alfa = 0.05 |
| H _a : Grupos No son homogéneos | |

Tabla 10

Prueba de Normalidad

| Prueba de Normalidad | Shapiro-Wilk | | | |
|----------------------|--|------|------|-------|
| | Estadístico | gl | Sig. | |
| Grupo de control | Aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo | ,957 | 20 | ,200* |
| | Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social. | ,755 | 20 | ,000 |
| | Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC | ,885 | 20 | ,022 |
| Grupo experimental | Aprendizajes en el área de Educación para el Trabajo | ,958 | 20 | ,509* |
| | Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social. | ,803 | 20 | ,001 |
| | Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC | ,924 | 20 | ,119 |

Prueba estadística: Ejecutar prueba de Levene

Criterio de decisión para dicha prueba

Si $p < 0.05$ rechazamos la H_0 y **aceptamos la H_a**

Si $p > 0.05$ rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Tabla 11*Estadísticas de grupo*

| Estadísticas de grupo | | | | | |
|-----------------------|--------------------|----|-------|------------------|----------------------|
| | GRUPO | N | Media | Desv. Desviación | Desv. Error promedio |
| Pre-test | Grupo Control | 20 | 11,45 | 1,877 | ,420 |
| | Grupo Experimental | 20 | 10,90 | ,852 | ,191 |
| Post-test | Grupo Control | 20 | 13,80 | ,834 | ,186 |
| | Grupo Experimental | 20 | 15,75 | 1,552 | ,347 |

Nota. Esta tabla muestra el resultado de ambos grupos.

Existe una diferencia entre las medias de ambos grupos, tanto para el *pre-test* y *post-test*.

Tabla 12*Prueba de muestras independientes*

| Prueba de muestras independientes | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|-------|-------------------------------------|--------|------------------|----------------------|------------------------------|--|-------|
| | | Prueba de Levene de igualdad de varianzas | | prueba t para la igualdad de medias | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | Diferencia de error estándar | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | |
| | | | | | | | | Inferior | Superior | |
| Pre-test | Se asumen varianzas iguales | 11,671 | ,002 | 2,431 | 34 | ,021 | 1,167 | ,480 | ,191 | 2,142 |
| | No se asumen varianzas iguales | | | 2,431 | 18,248 | ,026 | 1,167 | ,480 | ,159 | 2,174 |
| Post-test | Se asumen varianzas iguales | ,000 | 1,000 | -,398 | 34 | ,693 | -,222 | ,559 | - | ,913 |
| | No se asumen varianzas iguales | | | -,398 | 32,750 | ,693 | -,222 | ,559 | - | ,915 |

Nota. Esta tabla muestra un resultado sobre la prueba independiente.

Tabla 12

Resumen Prueba de Levene del Pre Test

| Prueba de Levene del Pre Test de los grupos Control y Experimental | | |
|--|--------|-------|
| | F | P |
| Pre Test | 11.671 | 0,032 |

Nota. “F” (Estadístico prueba de Levene).

De acuerdo a los resultados $p = 0.032 < 0.05$, entonces rechazamos la H_0 y **aceptamos la H_a** , afirmando que las varianzas de los grupos No son iguales, lo que significa que los grupos Control y Experimental No son homogéneos.

Prueba t para muestras independientes del *post test* de los grupos Control y Experimental.

Prueba de hipótesis para demostrar que las TIC mejoran los aprendizajes en el área de EPT

Planteamiento de la hipótesis

$H_0: \mu_1 = \mu_2$

$H_1: \mu_1 \neq \mu_2$

Nivel de significancia

Alfa 0.05

Prueba estadística: Se ejecuta la Prueba t para muestras independientes

Criterios de decisión.

Si $p < 0.05$ rechazamos la H_0 y **aceptamos la H_a**

Si $p > 0.05$ rechazamos la H_a y aceptamos la H_0

Tabla 13*Resumen de prueba de hipótesis*

| Prueba de muestras independientes | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|---|------|-------------------------------------|--------|------------------|----------------------|------------------------------|--|----------|
| | | Prueba de Levene de igualdad de varianzas | | prueba t para la igualdad de medias | | | | | | |
| | | F | Sig. | t | gl | Sig. (bilateral) | Diferencia de medias | Diferencia de error estándar | 95% de intervalo de confianza de la diferencia | |
| | | | | | | | | Inferior | | Superior |
| PRE_T | Se asumen varianzas iguales | 4,974 | ,032 | 1,193 | 38 | ,240 | ,550 | ,461 | -,383 | 1,483 |
| | No se asumen varianzas iguales | | | 1,193 | 26,513 | ,243 | ,550 | ,461 | -,397 | 1,497 |
| POST_T | Se asumen varianzas iguales | 3,835 | ,058 | 4,951 | 38 | ,000 | -1,950 | ,394 | -2,747 | -1,153 |
| | No se asumen varianzas iguales | | | 4,951 | 29,121 | ,000 | -1,950 | ,394 | -2,755 | -1,145 |

Nota. Esta tabla muestra la prueba de hipótesis.

Tabla 14*Prueba t para muestras independientes del Post Test de los grupos Control y Experimental*

| | Prueba | | | | |
|--------|--------|--------|------------------|----------|----------|
| | t | gl | Sig. (bilateral) | IC 95% | |
| | | | | Inferior | Superior |
| Post-T | -4,951 | 29,121 | ,000 | -2,755 | -1,145 |

Nota. Esta tabla muestra la prueba de t para muestra independiente.

Podemos evidenciar que $p=0.00 < 0.05$ rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a . Entonces afirmamos que las medias del grupo Control y el Experimental son diferentes, por lo tanto, se concluye que las TIC mejoran los aprendizajes en el área de EPT.

Tabla 15*Prueba de U de Mann-Whitney*

| | Hipótesis Nula | Prueba | Sig | Decisión |
|---|---|---|-------------------|----------------------------|
| 1 | La distribución de PRE_T es la misma entre las categorías de GRUPO | Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes | ,640 ¹ | Retener la hipótesis nula |
| 2 | La distribución de POST_T es la misma entre las categorías de GRUPO | Prueba U de Mann-Whitney para muestras independientes | ,000 ¹ | Rechazar la hipótesis nula |

Nota. Esta tabla muestra significaciones asintóticas. El nivel de significancia es de 0,05 ¹ se muestra la significación exacta para esta prueba.

Podemos observar que en esta prueba que $p=0.00 < 0.05$ rechazamos la H_0 y aceptamos la H_a . Se afirma que las medias del grupo Control y el Experimental son diferentes, por lo tanto, se concluye que las TIC mejoran los aprendizajes en el área de EPT.

IV. DISCUSIÓN

El objetivo principal del estudio fue demostrar que el uso de las TIC mejora el aprendizaje en el campo de la EPT, los resultados obtenidos permitieron comprobar que el uso de las TIC mejora significativamente el aprendizaje. Tanto la sección “A” como la “D” hacen uso de las TIC para su aprendizaje, pero el “A” destaca ampliamente sobre el “D”. Los resultados lograron demostrar que el grupo Experimental (sección D) logró superar al grupo Control (sección A), en la evaluación de *post test* después de haber recibido las clases. Control alcanzó como nivel Logro previsto 1(5%) estudiante y Experimental 7(35%) estudiantes, de un total de 20 estudiantes.

Esto significa que este grupo ahora tiene mayor conocimiento de los conceptos básicos de la TIC, sabe la importancia de la internet, valora las TIC como una excelente herramienta para expandir el aprendizaje, y más aún cuando tiene acceso a internet. Por otro parte, los resultados demuestran que la prueba de hipótesis permitió aceptar la hipótesis alternativa, afirmando que los grupos no son iguales, los grupos no son homogéneos.

Estos resultados concuerdan con la investigación realizada por Huincho y Zorrilla (2020), quienes concluyeron que el uso de las TIC mejoró significativamente el rendimiento académico de los estudiantes del curso EPT, con un promedio de 11,2 a 14,1. En esa misma línea, Centurión (2019) también demostró que el aprendizaje de EPT, después del uso de las TIC (*post-test*) como estrategia para los estudiantes, el 72% logró niveles altos en gestión de procesos, ejecución de procesos y comprensión y uso de la tecnología, y regular el 28%. Las pruebas anteriores muestran que la tasa de aprendizaje está mayormente por debajo del 100%. Así también, Charris y Polanco, (2021) de Colombia, en su estudio sobre “Estrategias y prácticas pedagógicas innovadoras y el uso de TIC”, concluyeron que las diversas TIC, permiten lograr la búsqueda, consecución y procesamiento de la información necesaria y pertinente, con el fin de desarrollar las actividades de la estrategia en la educación.

La buena aceptación y efectividad de las TIC, queda confirmado por Manpreet (2021) cuando dice que éstas se han convertido en el eje del proceso de enseñanza-aprendizaje y cobra un alto potencial cuando es enseñado por maestros expertos en tecnología, permitiendo que los estudiantes mejoren sus habilidades y pensamientos. Carneiro (2019) también indica que las TIC se han convertido en parte integral de la interacción enseñanza-aprendizaje, debido a que muchos estudiantes aprenden en casa desde una computadora, tablet o un

teléfono inteligente, aplicando el modelo “aula invertida” primero aprenden en casa y luego en el aula aplica lo aprendido.

Hernández et al., (2019) también lograron concluir que las TIC favorecen y propician los sistemas de evaluación, elevando los niveles de la educación, es decir eleva la mejora y comprensión del proceso de aprendizaje, y crea la oportunidad de una evaluación didáctica, colaborativa y democrática con los estudiantes.

Se tuvo como objetivo específico 1: Determinar el uso de las TIC en la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de EPT, Los estudiantes del 2do grado “D” aprendieron a identificar mejor los conceptos básicos de las TIC, en los programas de *Word*, *Power Point* (MS-2019), los estudiantes también mejoraron el uso de las herramientas de búsqueda del internet, incrementando de esta manera las actividades de aprendizaje, finalmente los estudiantes lograron valorar la importancia del internet, como pieza fundamental para expandir los aprendizajes.

Estos resultados coinciden con Quiñonez et al., (2021) de Ecuador en su estudio sobre la “Influencia de las TIC en los procesos de aprendizaje...”, concluyeron que la importancia más resaltante del uso de la tecnología es que genera conocimientos actualizados y sobre todo resaltan que es un método de aprendizaje más avanzado y ayuda a reforzar el aprendizaje brindado por los docentes. En esa misma línea, Quille et al., (2021) sobre “Las TIC y la práctica pedagógica, en los docentes de instituciones particulares del Perú”, concluyeron con una relación de fuerza media de 45.8% se indica que, al promover el uso de las TIC, la práctica y enseñanza pedagógica aumentará, las TIC fortalecen y generan beneficios en la enseñanza y aprendizaje de los estudiantes.

Los resultados hacen énfasis en que el estudiante identifica mejor los conceptos básicos de la TIC, gracias a la aplicación de la tecnología permitiéndole ganar experiencias, estas tecnologías construyen en la mente de los estudiantes una mejor comprensión. A fin de brindar soporte a este argumento, podemos mencionar a Flores, (2015) cuando expone que la teoría del constructivismo se basa en la adquisición del conocimiento, y que se da a través de un proceso mental del individuo, desarrollándose de manera interna conforme este interactúa con su entorno. Vale decir, que el estudiante no solo almacena información, sino que construye sus propios aprendizajes producto de la experiencia. Los resultados también muestran que los estudiantes han ganado competencias digitales, y por tanto éstas serán aplicadas para resolver problemas eficazmente. Al respecto el MINEDU (2017) indica que

la competencia es la facultad de la persona en combinar un conjunto de capacidades a fin de lograr un propósito, actuando de manera pertinente y con sentido ético.

Respecto al objetivo específico 2: Evaluar el uso de las TIC que mejora la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales en el área de EPT, los resultados demuestran que el desarrollo de estas habilidades digitales permitirá al estudiante seguir expandiendo su conocimiento sobre las TIC, y así estar mejor preparados para enfrentar a este nuevo mundo que exige personas bien preparadas en TIC.

Estos resultados coinciden con Pérez, (2022) quien demostró que al utilizar las TICS un 46.7% refleja una mejora en el aprendizaje, ya que reconoce, hechos, sucesos, durante las practicas, al igual que indica que ayuda a promover el desarrollo de métodos y estrategias de aprendizaje de conocimientos prácticos. De igual forma, García, (2021) en su tesis “TIC y Aprendizaje significativo...”, concluyó que hay una correspondencia positiva moderada de 0.584 ($p > 0.05$) entre las variables TIC y Aprendizaje significativo, las TIC se agrega como una competencia transversal en un modelo de “Aprovechamiento de las TIC”, contribuye en la optimización del aprendizaje y de las acciones pedagógicas en los contextos adaptados por ellas. Bravo, (2022) de Ecuador, en un artículo “Aplicación de las TIC como herramienta metodológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje...”, concluyo que las TIC presentan una serie de ventajas en el ámbito educativo, porque bien es cierto que permiten acceder a numerosa y a cualquier información en un tiempo mínimo, hemos adquirido mayor conciencia de que las nuevas tecnologías son herramientas muy importantes para la enseñanza-aprendizaje.

Hernández et al., (2019) también demuestra que las TIC favorecen y propician los sistemas de evaluación, elevando los niveles de la educación, es decir eleva la mejora y comprensión del proceso de aprendizaje, y crea la oportunidad de una evaluación didáctica, colaborativa y democrática con los estudiantes. Los resultados han demostrado que el uso de la TIC, en el curso de Educación Para el Trabajo los estudiantes lograron desarrollar habilidades digitales, lo que nos dice que ahora estarán mejor preparados para el mercado laboral. Si bien el propósito de esta materia desde la óptica del MINEDU, es que los estudiantes aprendan la cultura del emprendimiento haciendo uso de las tecnologías, así también se busca que el estudiante se convierte en un agente netamente social y económico, con actitudes activas de ser una persona capaz de gestionar una pequeña y micro empresa a través de proyectos de emprendimiento (Minedu, 2017).

V. CONCLUSIONES

Primera. Se demostró que el uso de las TIC mejora los aprendizajes en el área de Educación Para El Trabajo, logramos concluir que brindar secciones de clase sobre las TIC a una sección que poco conocimiento tenía, si resulta efectiva, se logra evidenciar que los estudiantes desarrollan nuevas habilidades digitales, el curso de EPT, es el más indicado para impartir este tema porque ayuda expandir los aprendizajes sobre las TIC.

Segunda. Se determinó que el uso de las TIC en la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de Educación para el trabajo, ha quedado demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra identificar los conceptos básicos de las TIC mejorando su aprendizaje. Queda demostrado que el grupo Experimental luego de las clases, logra reconocer el internet para realizar actividades de aprendizaje, y, además, logra reconocer y valorar más el uso de la internet.

Tercera. Se evaluó el uso de las TIC que mejora la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales en la mejora de los aprendizajes, se concluye que el grupo Experimental, en el post test logra superar al grupo Control luego de recibir las clases, se incrementa el Logro previsto. Confirmando que los estudiantes logran gestionar información del entorno virtual. Luego de las clases, el estudiante logra interactúa en entornos virtuales, según lo demuestra la Ficha de cotejo. Logra crear objetos virtuales en diversos formatos. Este logro significativo permite al estudiante estar más capacitado y preparado para enfrentar un mundo globalizado y cada vez más tecnológico.

VI. RECOMENDACIONES

En el presente estudio, luego de los resultados obtenidos, se emiten las siguientes sugerencias como aporte a implementar acciones de mejora en la gestión:

Primera:

Para los directivos de la institución, aplicar el uso de las TIC con mayor énfasis en las clases ya que la mejora de los estudiantes es notoria basándonos en nuestra investigación.

Segunda:

Para los docentes, capacitarse en base a las actualizaciones de las TIC con el fin de brindar mejor calidad de enseñanza a los estudiantes.

Tercera:

Para los padres, contribuir en el apoyo de la educación de sus hijos en su autoformación de las TIC para la mejora de aprendizajes.

Cuarta:

Para los investigadores, universitarios y docentes realizar estudios en otros grados debido al impacto positivo que tiene las TIC en los estudiantes.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albion, P. & Tondeur, J. (2018). “*Information and Communication Technology and Education: Meaningful Change through Teacher Agency*”.
https://www.researchgate.net/profile/Jo-Tondeur/publication/324039549_Information_and_Communication_Technology_and_Education_Meaningful_Change_through_Teacher_Agency/links/5aba56b20f7e9b0155c9b1d4/Information-and-Communication-Technology-and-Education-Meaningful-Change-through-Teacher-Agency.pdf
- Alanya, y Jalisto, (2022). “*Uso de las TIC en el aprendizaje de los estudiantes de una universidad privada del Cusco, 2022*”. Tesis para optar al Grado Académico de: Maestría en Docencia. Universidad Cesar Vallejo. Lima. Perú.
- Alarcon, Kiara (2020). “*Uso didáctico de las TICs y aprendizaje significativo del curso metodología de investigación científica*”. Tesis para optar al Grado Académico de: maestra en Docencia Universitaria. Universidad Privada de Lima. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48642>
- Arbaiza, L. (2018). *Cómo elaborar Tesis de Grado* (esan, Ed.; 1st ed.).
- Arias, F. (2012). *El Proyecto de Investigación* (Episteme, Ed.; 6a ed.).
- Assar, S. (2019). *Information and Communications Technology (ICT) and Education*.
https://hal.archives-ouvertes.fr/hal-02386986/file/ASSAR-ICT_and_Education.pdf
- Bates, A. W. (2015). “*Teaching in a Digital Age: Guidelines for Designing Teaching and Learning for a Digital Age*”. BCcampus.
- Bravo, (2022). *Aplicación de las tic como herramienta metodológica en el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes del segundo bachillerato de informática de la Unidad Educativa Jaime Roldos Aguilera periodo lectivo 2021-2022*. <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/12014>

- Carneiro, L. (2019). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/latic2.pdf>
- Ccala, K. (2022). *“Herramientas tic para incrementar aprendizajes del área de comunicación en alumnos del tercero de secundaria I.E. Santa Cruz, Madre De Dios 2020”*. Tesis para optar al Grado Académico de: Maestro en Informática Educativa y Tecnologías De La Información. Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI. www.localhost:123456789/2397
- Centurión, H. (2019). *“Las TICs como Estrategia Didáctica para mejorar el aprendizaje en el Área de Educación para el Trabajo”*. In (Vol. 1999, Issue December). Universidad Nacional de San Martín.
- Copaja, J. (2018). *“Utilización de las TIC en el proceso educativo para la mejora de los aprendizajes”*. Universidad Antonio Ruiz de Montoya.
- Cruzata, A., Marcleey, C., & Herrán, A. (2021). *“Estrategia didáctica para desarrollar la competencia de gestión de procesos”*. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, XII,5–24. https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:ilTh8Qb7eF0J:https://redib.org/Record/oai_articulo3190897-estrategia-did%25C3%25A1ctica-para-desarrollar-la-competencia-de-gesti%25C3%25B3n-de-procesos-en-el-%25C3%25A1rea-de-educaci%25C3%25B3n-para-el
- Charris, P y Polanco M. (2021). *“Estrategias y practicas pedagógicas innovadoras y el uso de tic, para mejorar el rendimiento académico”*. Corporación Universidad de la Costa. <https://repositorio.cuc.edu.co/handle/11323/8459>
- Chimbo, J. y Largo, R. (2022). *“Análisis de la Influencia de las TIC para el proceso de enseñanza-aprendizaje en Educación para la ciudadanía I”*, Tesis para optar al Grado Académico de Licenciada en Pedagogía de la Filosofía. Universidad de cuenca. Ecuador.
- Flores, C. (2015). *“Integración de las Tecnologías de la Información y Comunicación en la Enseñanza Universitaria”*. William Oswaldo Flores López https://www.academia.edu/12106803/Integración_de_las_Tecnologías_de_la_Información_y_Comunicación_en_la_Enseñanza_Universitaria

- García, S. (2021). *“TIC y Aprendizaje significativo en educandos del 1° de primaria de la institución educativa N° 80143 de Marcabal, 2020”*. Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/57619>
- Hernández, M., Sanchez, I., Zarate, R., Medina, D., Loli P., y Arévalo Gómez, R. (2019). *“Tecnología de Información y Comunicación (TIC) y su práctica en la evaluación educativa”*. Propósitos Y Representaciones, 7(2), 01–10. <https://doi.org/10.20511/pyr2019.v7n2.328>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2018). *“Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta”*. (McGraw Hill Education, Ed.; 9na ed.).
- Huincho, E., & Zorrilla, E. (2020). *“Las TIC en el rendimiento académico en estudiantes del curso de educación para el trabajo en el Colegio Nuestra Señora del Carmen - Lircay.”* Repositorio Institucional - UNH, 80. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/1501>
- Jiménez, J., Gutiérrez, J., & García, M. (2022). *“Impacto del uso de las TICs en los aprendizajes de los estudiantes de educación básica en Perú”*. Revista de Educación, 39(2), 241-262.
- Lanuza, F., Rizo, M., & Saavedra, L. (2018). *“Uso y aplicación de las TIC en el proceso de enseñanza- aprendizaje”*. Revista Científica de FAREM-Estelí, 25, 16–30. <https://doi.org/10.5377/FAREM.V0I25.5667>
- Luna, J. & Ramos, Y. (2018). *“Investigación formativa y logro de competencias investigativas en estudiantes de la carrera de Telecomunicaciones e Informática de la Universidad Nacional de Educación”*. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle. <https://repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/3678/TESIS - LUNA MONTERO - RAMOS SOTO.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Lujan, J. (2019). “*Relación entre Uso de TIC como Herramientas Didácticas con los Aprendizajes del estudiante del Instituto de Educación Superior Tecnológico Público Trujillo, 2019*”. Tesis para optar al Grado Académico de: maestro en Administración de la Educación. Universidad Cesar Vallejo. www.repositorio.ucv.edu.pe:20.500.12692/39072
- Manpreet, K. (2021). “*Qué son las TIC en la Educación y su Importancia*”. https://www.techprevue.com/ict-in-education/#Objectives_of_using_ICT_in_Education
- Minedu. (2020). “*Educación para el Trabajo*”. https://jec.perueduca.pe/?page_id=1115#
- Minedu. (2018). “*Área de educación para el trabajo*”. Recuperado de: <http://www.minedu.gob.pe/minedu/archivos/a/002/03-bibliografia-para-ebr/9-otpept2010.pdf>
- Molineró, M y Chávez, M. (2019). “*Herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en estudiantes de educación superior*”. RIDE. Rev. Iberoam. Investig. Desarro. Educ [online]. 2019, vol.10, n.19, e005. Epub 15-mayo-2020. ISSN 2007-7467. <https://doi.org/10.23913/ride.v10i19.494>
- Muñoz, Carlos. (2015). “*Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*”. Pearson Educación de México, SA de CV.
- Ñaupas, H., Valdivia, R., Palacios, J., & Romero, E. (2018). “*Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*” (Ediciones de la U, Ed.; 5ta ed.).
- Olivares, D., & Castillo, R. (2018). “*ICT in the classroom: Primary education student teachers’ perceptions of the interactive whiteboard during the teaching practicum*”. Education and Information Technologies 2018 23:6, 23(6), 2309–2321. <https://doi.org/10.1007/S10639-018-9716-4>

- Pérez, R. (2022). “Estrategias docentes fundamentadas en las TIC para mejorar el aprendizaje de los estudiantes de una Institución Educativa de Huancayo. USIL”. <https://repositorio.usil.edu.pe/entities/publication/d3bdc42a-308e-4ab0-9a75-c49e3a9927ed>
- Prensky, M. (2001). “Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon*”, 9(5), 1-6.
- Quezada, N. (2019). *Metodología de la investigación estadística aplicada en la investigación Estadística aplicada a la investigación científica*.
- Quille, E., Bernal, D., & Cueva Pérez, E. (2021). Las TIC y la práctica pedagógica, en los docentes de instituciones particulares del Perú. *Paidagogo*, 3(2), 73–93. <https://doi.org/10.52936/p.v3i2.68>
- Quiñonez, G; Saltos, J; Sánchez, A. “Influencia de las TIC’s en los procesos de aprendizaje de los estudiantes, en la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas”. **Polo del Conocimiento**, [S.l.], v. 6, n. 3, p. 2445-2466, mar. 2021. ISSN 2550-682X. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/2523>
- Sunil, J. (2022). “ICT In Education | *Journal of Positive School Psychology*”. <https://www.journalppw.com/index.php/jpsp/article/view/7430>
- UNESCO. (2018). *TIC*. http://www.ifip-tc3.net/IMG/pdf/unesco-ifip_wg3.1-129538e.pdf
- Warschauer, M. (2003). “*Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide. The MIT Press*”.
- Zhao, Y. (2003). “Recent developments in technology and language learning: A literature review and meta-analysis”. *CALICO Journal*, 21(1), 7-27.

Anexos

Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

ENCUESTA

Le agradecemos llenar estas preguntas. No hay preguntas correctas ni incorrectas. Se guardará absoluta confidencialidad y es anónimo. De antemano le agradecemos por su valioso tiempo. Selecciona una de la respuesta que se más se adecuada a su interés. Responder las preguntas marcando con una (X) y. teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta Si () y No ().

| N° | Preguntas | SI | NO |
|----|--|----|----|
| 1 | ¿Crees que necesitas mejorar tu nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet? | | |
| 2 | ¿Consideras que tus habilidades mejoran tus evidencias de aprendizaje trabajando en Word? | | |
| 3 | ¿Accede con frecuencia a la página de la clase de ZOOM / GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje? | | |
| 4 | ¿Usas con frecuencia la computadora en la casa? | | |
| 5 | ¿La institución educativa cuenta con herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT? | | |
| 6 | ¿Usas el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT? | | |
| 7 | ¿Las Tics permite el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | | |
| 8 | ¿Usas las Listas para diseño de páginas Word y mejora tu aprendizaje en el área de EPT? | | |
| 9 | ¿Usas el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área de EPT? | | |
| 10 | ¿ Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área de EPT? | | |
| 11 | ¿Creas diapositivas para pegar y editar imágenes? | | |
| 12 | ¿Mejoras tus aprendizajes exponiendo tus evidencias usando diapositivas? | | |
| 13 | ¿Aplicas temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes en el área de EPT? | | |
| 14 | ¿El uso de animaciones en las diapositivas mejoran tus aprendizajes en el área de EPT? | | |
| 15 | ¿El uso de diapositivas con transiciones mejoran tus aprendizajes expositivos de tus evidencias? | | |
| 16 | ¿Insertas videos y audios en las diapositivas para mejorar tus exposiciones de tus productos del área de EPT? | | |
| 17 | ¿Sabes crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde tu ordenador? | | |
| 18 | ¿Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas? | | |
| 19 | ¿Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas? | | |
| 20 | ¿Produce un producto, diseña y proyecta en PPT? | | |

FICHA DE COTEJO

Instrumento para conocer los resultados obtenidos en el uso de las TIC en el área de Educación Para el Trabajo (EPT)

Indique si hace uso de las siguientes herramientas tecnológicas. Opciones: Si hace uso / No hace uso Si / No

| | | Tecnológica | |
|---|--|------------------|------------------|
| | | Si hace uso (Si) | No hace uso (No) |
| Uso de INTERNET | 1. Necesita mejorar el nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet | | |
| | 2. Sus habilidades evidencian un aprendizaje en Word. | | |
| | 3. Sabe acceder a la página de la clase de ZOOM/ GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje | | |
| | 4. Usa con frecuencia la computadora en la casa | | |
| | 5. Existe en al I.E. herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT. | | |
| | 6. Usa el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT. | | |
| Uso de WORD | 7. Sabe y Hace uso de las Tics para el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | | |
| | 8. Usa las Listas para diseño de páginas word y mejora su aprendizaje en el área de EPT. | | |
| | 9. Usa el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área EPT. | | |
| Uso de Power Point | 10. Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área EPT. | | |
| | 11. Usa y creas diapositivas para pegar y editar imágenes. | | |
| | 12. Usa y expone sus evidencias usando diapositivas. | | |
| | 13. Usa y aplica temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes. | | |
| | 14. Hace uso de animaciones en las diapositivas | | |
| | 15. Hace uso de diapositivas con transiciones para exponer sus evidencias. | | |
| | 16. Sabe y hace uso de insertas videos y audios en las diapositivas. | | |
| 17. Usa y crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde su ordenador | | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | 18. Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas. | | |
| | 19. Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas | | |
| | 20. Produce un producto, diseña y proyecta en PPT | | |

Anexo 2: Ficha técnica de validación

| | |
|--|---|
| Nombre Original del instrumento: | Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo - EPT |
| Autor y año: | Original: elaborado por Elio Aníbal Ticse Oscanoa y Luzmila Lourdes Garro Aburto (2021). |
| | Adaptación: Emergildo Oscar, Román Quijano Francisca, Valle Valdiviezo (2022) |
| Objetivo del instrumento: | Medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT) |
| Usuarios: | Estudiantes de I.E. I.E. “Juan Acevedo Arce” del distrito de Chillia. |
| Forma de Administración o Modo de aplicación: | Le agradecemos llenar estas preguntas. No hay preguntas correctas ni incorrectas. Se guardará absoluta confidencialidad y es anónimo. De antemano le agradecemos por su valioso tiempo. Selecciona una de la respuesta que se más se adecuada a su interés. Responder las preguntas marcando con una (X) y. teniendo en cuenta las siguientes opciones de respuesta Si () y No (). |
| Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos) | <p>Lo validaron los siguientes expertos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rober Sánchez Carbajal, con Documento Nacional de Identidad N° 19428739, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519428739, labor que ejerzo actualmente como Director en la I.E. Juan Acevedo Arce – Chillia. 2. Segundo Tito Acosta Caballero, con Documento Nacional de Identidad N° 19428703, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519428703, labor que ejerzo actualmente como jefe de AGP en la UGEL Pataz –La libertad. 3. Hernán Campos Martínez, con Documento Nacional de Identidad N° 19559661, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519559661, labor que ejerzo actualmente como Director en la Institución Educativa Florencia de Mora de Huandoval - Huamachuco. |
| Confiabilidad: (Presentar los resultados estadísticos) | Confiabilidad de Alfa de Cronbach de 0.88 |

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Rober Sánchez Carbajal

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo - EPT, diseñado por los bachilleres Emergildo Oscar Román Quijano y el bachiller Francisca Valle Valdiviezo, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), el cual será aplicado a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria de la I.E. Juan Acevedo Arce, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ, 2022”.

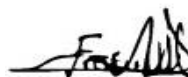
Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de Licenciado en educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte



DNI: 47109494



DNI: 42221390

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

| Variable | Dimensiones | Indicadores | N° de ítem | COHERENCIA | |
|-----------------|--------------------|---|------------|------------|----|
| | | | | SI | NO |
| Uso de las Tics | Uso de INTERNET | Necesita mejorar el nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet | 1 | X | |
| | | Sus habilidades evidencian un aprendizaje en Word. | 2 | X | |
| | | Sabe acceder a la página de la clase de ZOOM/ GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje | 3 | X | |
| | | Usa con frecuencia la computadora en la casa | 4 | X | |
| | | Existe en al I.E. herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT. | 5 | X | |
| | | Usa el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT | 6 | X | |
| | Uso de WORD | Sabe y Hace uso de las Tics para el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | 7 | X | |
| | | Usa las Listas para diseño de páginas word y mejora su aprendizaje en el área de EPT. | 8 | X | |
| | | Usa el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área EPT. | 9 | X | |
| | Uso de Power Point | Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área EPT. | 10 | X | |
| | | Usa y creas diapositivas para pegar y editar imágenes. | 11 | X | |
| | | Usa y expone sus evidencias usando diapositivas. | 12 | X | |
| | | Usa y aplica temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes. | 13 | X | |
| | | Hace uso de animaciones en las diapositivas | 14 | X | |
| | | Hace uso de diapositivas con transiciones para exponer sus evidencias. | 15 | X | |
| | | Sabe y hace uso de insertas videos y audios en las diapositivas. | 16 | X | |
| | | Usa y crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde su ordenador | 17 | X | |
| | | Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas. | 18 | X | |
| | | Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas | 19 | X | |
| | | Produce un producto, diseña y proyecta en ppt | 20 | X | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

| Preguntas | | Valoración | | | | | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| Nº | Ítems | MA | BA | A | PA | NA | |
| 1 | ¿Crees que necesitas mejorar tu nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet? | X | | | | | |
| 2 | ¿Consideras que tus habilidades mejoran tus evidencias de aprendizaje trabajando en Word? | X | | | | | |
| 3 | ¿Accede con frecuencia a la página de la clase de ZOOM / GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje? | X | | | | | |
| 4 | ¿Usas con frecuencia la computadora en la casa? | X | | | | | |
| 5 | ¿La institución educativa cuenta con herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT? | X | | | | | |
| 6 | ¿Usas el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT? | X | | | | | |
| 7 | ¿Las Tics permite el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | X | | | | | |
| 8 | ¿Usas las Listas para diseño de páginas Word y mejora tu aprendizaje en el área de EPT? | X | | | | | |
| 9 | ¿Usas el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área de EPT? | X | | | | | |
| 10 | ¿ Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área de EPT? | X | | | | | |
| 11 | ¿ Creas diapositivas para pegar y editar imágenes? | X | | | | | |
| 12 | ¿ Mejoras tus aprendizajes exponiendo tus evidencias usando diapositivas? | X | | | | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

| | | | | | | | |
|---------------|---|-----------|--|--|--|--|--|
| 13 | ¿Aplicas temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |
| 14 | ¿El uso de animaciones en las diapositivas mejoran tus aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |
| 15 | ¿El uso de diapositivas con transiciones mejorar tus aprendizajes expositivos de tus evidencias? | X | | | | | |
| 16 | ¿Insertas videos y audios en las diapositivas para mejorar tus exposiciones de tus productos del área de EPT? | X | | | | | |
| 17 | ¿Sabes crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde tu ordenador? | X | | | | | |
| 18 | ¿Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas? | X | | | | | |
| 19 | ¿Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas? | X | | | | | |
| 20 | ¿Produce un producto, diseña y proyecta en ppt? | X | | | | | |
| Total: | | 20 | | | | | |

Evaluado por: Rober Sánchez Carbajal

D.N.I.: 19428739

Fecha: 09/02/2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Rober Sánchez Carbajal, con Documento Nacional de Identidad N° 19428739, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519428739, labor que ejerzo actualmente como Director en la I.E. Juan Acevedo Arce - Chillia.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo EPT, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), a los efectos de su aplicación a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

| Criterios evaluados | Valoración positiva | | | Valoración negativa | |
|------------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
| | MA (3) | BA (2) | A (1) | PA | NA |
| Calidad de redacción de los ítems. | 36 | | | | |
| Amplitud del contenido a evaluar. | 36 | | | | |
| Congruencia con los indicadores. | 36 | | | | |
| Coherencia con las dimensiones. | 36 | | | | |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado (✓) A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Chillia, a los 09 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: Sánchez Carbajal Rober

DNI: 19428739



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Segundo Tito Acosta Caballero

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo - EPT, diseñado por los bachilleres Emergildo Oscar Román Quijano y el bachiller Francisca Valle Valdiviezo, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), el cual será aplicado a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria de la I.E. Juan Acevedo Arce, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ, 2022”.

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de Licenciado en educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

DNI: 47109494

DNI: 42221390



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

| Variable | Dimensiones | Indicadores | N° de ítem | COHERENCIA | |
|-----------------|--------------------|---|------------|------------|----|
| | | | | SI | NO |
| Uso de las Tics | Uso de INTERNET | Necesita mejorar el nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet | 1 | X | |
| | | Sus habilidades evidencian un aprendizaje en Word. | 2 | X | |
| | | Sabe acceder a la página de la clase de ZOOM/ GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje | 3 | X | |
| | | Usa con frecuencia la computadora en la casa | 4 | X | |
| | | Existe en al I.E. herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT. | 5 | X | |
| | | Usa el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT | 6 | X | |
| | Uso de WORD | Sabe y Hace uso de las Tics para el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | 7 | X | |
| | | Usa las Listas para diseño de páginas word y mejora su aprendizaje en el área de EPT. | 8 | X | |
| | | Usa el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área EPT. | 9 | X | |
| | Uso de Power Point | Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área EPT. | 10 | X | |
| | | Usa y creas diapositivas para pegar y editar imágenes. | 11 | X | |
| | | Usa y expone sus evidencias usando diapositivas. | 12 | X | |
| | | Usa y aplica temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes. | 13 | X | |
| | | Hace uso de animaciones en las diapositivas | 14 | X | |
| | | Hace uso de diapositivas con transiciones para exponer sus evidencias. | 15 | X | |
| | | Sabe y hace uso de insertas videos y audios en las diapositivas. | 16 | X | |
| | | Usa y crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde su ordenador | 17 | X | |
| | | Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas. | 18 | X | |
| | | Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas | 19 | X | |
| | | Produce un producto, diseña y proyecta en ppt | 20 | X | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:
MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

| Preguntas | | Valoración | | | | | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| Nº | Ítems | MA | BA | A | PA | NA | |
| 1 | ¿Crees que necesitas mejorar tu nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet? | X | | | | | |
| 2 | ¿Consideras que tus habilidades mejoran tus evidencias de aprendizaje trabajando en Word? | X | | | | | |
| 3 | ¿Accede con frecuencia a la página de la clase de ZOOM / GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje? | X | | | | | |
| 4 | ¿Usas con frecuencia la computadora en la casa? | X | | | | | |
| 5 | ¿La institución educativa cuenta con herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT? | X | | | | | |
| 6 | ¿Usas el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT? | X | | | | | |
| 7 | ¿Las Tics permite el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | X | | | | | |
| 8 | ¿Usas las Listas para diseño de páginas Word y mejora tu aprendizaje en el área de EPT? | X | | | | | |
| 9 | ¿Usas el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área de EPT? | X | | | | | |
| 10 | ¿ Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área de EPT? | X | | | | | |
| 11 | ¿Creas diapositivas para pegar y editar imágenes? | X | | | | | |
| 12 | ¿Mejoras tus aprendizajes exponiendo tus evidencias usando diapositivas? | X | | | | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

| | | | | | | | |
|---------------|---|-----------|--|--|--|--|--|
| 13 | ¿Aplicas temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |
| 14 | ¿El uso de animaciones en las diapositivas mejoran tus aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |
| 15 | ¿El uso de diapositivas con transiciones mejorar tus aprendizajes expositivos de tus evidencias? | X | | | | | |
| 16 | ¿Insertas videos y audios en las diapositivas para mejorar tus exposiciones de tus productos del área de EPT? | X | | | | | |
| 17 | ¿Sabes crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde tu ordenador? | X | | | | | |
| 18 | ¿Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas? | X | | | | | |
| 19 | ¿Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas? | X | | | | | |
| 20 | ¿Produce un producto, diseña y proyecta en ppt? | X | | | | | |
| Total: | | 20 | | | | | |

Evaluado por: Segundo Tito Acosta Caballero

D.N.I.: 19428703

Fecha: 10/02/2022



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Segundo Tito Acosta Caballero, con Documento Nacional de Identidad N° 19428703, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519428703, labor que ejerzo actualmente como jefe de AGP en la UGEL Pataz –La libertad.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo EPT, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), a los efectos de su aplicación a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.



| Criterios evaluados | Valoración positiva | | | Valoración negativa | |
|------------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
| | MA (3) | BA (2) | A (1) | PA | NA |
| Calidad de redacción de los ítems. | 36 | | | | |
| Amplitud del contenido a evaluar. | 36 | | | | |
| Congruencia con los indicadores. | 36 | | | | |
| Coherencia con las dimensiones. | 36 | | | | |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Tayabamba, a los 10 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: Acosta Caballero Segundo Tito

DNI: 19428703



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Hernán Campos Martínez

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado:

Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo - EPT, diseñado por los bachilleres Emergildo Oscar Román Quijano y el bachiller Francisca Valle Valdiviezo, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), el cual será aplicado a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria de la I.E. Juan Acevedo Arce, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:

“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ, 2022”.

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de Licenciado en educación.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.

Gracias por su aporte

DNI: 47109494

DNI: 42221390



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

JUICIO DE EXPERTO SOBRE LA PERTINENCIA DEL INSTRUMENTO

Instrucciones: Marque con una X en donde corresponde, que, según su criterio, Si cumple o No cumple, la coherencia entre dimensiones e indicadores de la variable en estudio.

| Variable | Dimensiones | Indicadores | N° de ítem | COHERENCIA | |
|-----------------|--------------------|---|------------|------------|----|
| | | | | SI | NO |
| Uso de las Tics | Uso de INTERNET | Necesita mejorar el nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet | 1 | X | |
| | | Sus habilidades evidencian un aprendizaje en Word. | 2 | X | |
| | | Sabe acceder a la página de la clase de ZOOM/ GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje | 3 | X | |
| | | Usa con frecuencia la computadora en la casa | 4 | X | |
| | | Existe en al I.E. herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT. | 5 | X | |
| | | Usa el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT | 6 | X | |
| | Uso de WORD | Sabe y Hace uso de las Tics para el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | 7 | X | |
| | | Usa las Listas para diseño de páginas word y mejora su aprendizaje en el área de EPT. | 8 | X | |
| | | Usa el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área EPT. | 9 | X | |
| | Uso de Power Point | Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área EPT. | 10 | X | |
| | | Usa y creas diapositivas para pegar y editar imágenes. | 11 | X | |
| | | Usa y expone sus evidencias usando diapositivas. | 12 | X | |
| | | Usa y aplica temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes. | 13 | X | |
| | | Hace uso de animaciones en las diapositivas | 14 | X | |
| | | Hace uso de diapositivas con transiciones para exponer sus evidencias. | 15 | X | |
| | | Sabe y hace uso de insertas videos y audios en las diapositivas. | 16 | X | |
| | | Usa y crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde su ordenador | 17 | X | |
| | | Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas. | 18 | X | |
| | | Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas | 19 | X | |
| | | Produce un producto, diseña y proyecta en ppt | 20 | X | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

Instrucciones de Evaluación de ítems: Coloque en cada casilla de valoración la letra o letras correspondiente al aspecto cualitativo que, según su criterio, cumple o tributa cada ítem a medir los aspectos o dimensiones de la variable en estudio. Las valoraciones son las siguientes:

MA= Muy adecuado / BA= Bastante adecuado / A = Adecuado / PA= Poco adecuado / NA= No adecuado

Categorías a evaluar: Redacción, contenido, congruencia y coherencia en relación a la variable de estudio. En la casilla de observaciones puede sugerir mejoras.

| Preguntas | | Valoración | | | | | Observaciones |
|-----------|--|------------|----|---|----|----|---------------|
| Nº | Ítems | MA | BA | A | PA | NA | |
| 1 | ¿Crees que necesitas mejorar tu nivel de aprendizaje en el área de EPT usando el internet? | X | | | | | |
| 2 | ¿Consideras que tus habilidades mejoran tus evidencias de aprendizaje trabajando en Word? | X | | | | | |
| 3 | ¿Accede con frecuencia a la página de la clase de ZOOM / GOOGLE MEET en casa para completar una tarea de aprendizaje? | X | | | | | |
| 4 | ¿Usas con frecuencia la computadora en la casa? | X | | | | | |
| 5 | ¿La institución educativa cuenta con herramientas multimedia de software para presentar sus aprendizajes logrados y recursos didácticos del área de EPT? | X | | | | | |
| 6 | ¿Usas el SmartArt y Gráficos para la organización formas y pirámides en el área de EPT? | X | | | | | |
| 7 | ¿Las Tics permite el acceso, producción, tratamiento y comunicación de información presentada en diferentes códigos (texto, imagen, sonido...) | X | | | | | |
| 8 | ¿Usas las Listas para diseño de páginas Word y mejora tu aprendizaje en el área de EPT? | X | | | | | |
| 9 | ¿Usas el Inkscape para editar gráficos adicionales en el área de EPT? | X | | | | | |
| 10 | ¿ Usa diapositivas para diseñar gráficos relacionadas al área de EPT? | X | | | | | |
| 11 | ¿Creas diapositivas para pegar y editar imágenes? | X | | | | | |
| 12 | ¿Mejoras tus aprendizajes exponiendo tus evidencias usando diapositivas? | X | | | | | |
| 13 | ¿Aplicas temas haciendo uso de diapositivas para mejorar los aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |
| 14 | ¿El uso de animaciones en las diapositivas mejoran tus aprendizajes en el área de EPT? | X | | | | | |



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

| | | | | | | | |
|---------------|---|-----------|--|--|--|--|--|
| 15 | ¿El uso de diapositivas con transiciones mejorar tus aprendizajes expositivos de tus evidencias? | X | | | | | |
| 16 | ¿Insertas videos y audios en las diapositivas para mejorar tus exposiciones de tus productos del área de EPT? | X | | | | | |
| 17 | ¿Sabes crear diapositivas nuevas haciendo agregando desde tu ordenador? | X | | | | | |
| 18 | ¿Realizan el ordenamiento de diapositivas y agrupación de formas? | X | | | | | |
| 19 | ¿Realiza tareas y procesos básicos para la presentación de diapositivas interactivas? | X | | | | | |
| 20 | ¿Produce un producto, diseña y proyecta en ppt? | X | | | | | |
| Total: | | 20 | | | | | |

Evaluado por: Hernán Campos Martínez

D.N.I.: 19559661

Fecha: 11/02/2022



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Hernán Campos Martínez, con Documento Nacional de Identidad N° 19559661, de profesión docente, grado académico magister en educación mención: en Docencia y Gestión Educativa, con código de colegiatura 1519559661, labor que ejerzo actualmente como Director en la Institución Educativa Florencia de Mora de Huandoval - Huamachuco.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario para medir el uso de las Tics en el área de Educación Para el Trabajo EPT, cuyo propósito es medir el uso de las TIC y su relación con la comprensión y aplicación de tecnologías en el área de Educación Para el Trabajo (EPT), a los efectos de su aplicación a estudiantes de 2do. Grado de educación secundaria.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

| Criterios evaluados | Valoración positiva | | | Valoración negativa | |
|------------------------------------|---------------------|--------|-------|---------------------|----|
| | MA (3) | BA (2) | A (1) | PA | NA |
| Calidad de redacción de los ítems. | 36 | | | | |
| Amplitud del contenido a evaluar. | 36 | | | | |
| Congruencia con los indicadores. | 36 | | | | |
| Coherencia con las dimensiones. | 36 | | | | |

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado (✓), A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Huamachuco, a los 11 días del mes de febrero del 2022

Apellidos y nombres: Campos Martínez Hernán

DNI: 19559661

CERTIFICADO DE CONFIABILIDAD

ANÁLISIS ESTADÍSTICO ALFA DE CRONBACH

Variable: Uso de las Tics

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum Si^2}{\sum S_T^2} \right)$$

$$\alpha = \left(\frac{20}{19} \right) \cdot \left(\frac{1.25}{7.71} \right)$$

$$\alpha = 0.88$$

| ALFA DE CRONBACH | Ítems |
|------------------|-------|
| 0,88 | 20 |

Fuente: Salida del SPSS V26

Interpretación: El estadístico **ALFA DE CRONBACH**, aplicado al instrumento de investigación, arrojó 0,88. Por ende el instrumento tiene un grado de confiabilidad **MUY ALTA**, para la investigación, por el resultado que se obtuvo. Por tanto, se recomienda su aplicación.

Trujillo, Febrero del 2022



Sara Isabel, Cabanillas Ñaño
Lic. en educación secundaria
Ciencias Matemáticas
Magister en educación
mención Pedagogía Universitaria

Base de datos

BASE DE DATOS USO DE LAS TIC.

| Nº | Conceptos básicos de las TIC. | | | | | | Identifica las TIC y su importancia | | | | | | Valora las TIC como herramientas que ayudan a mejorar sus aprendizajes. | | | | | | | |
|------|-------------------------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------|---|---|----|----|----|---|----|----|----|----|----|----|----|
| ALUM | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 19 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 21 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 35 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 37 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 39 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 |

BASE DE DATOS COMPETENCIA “APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO”

| Nº | Gestiona proyectos de emprendimiento económico o social. | | | | | | Reconoce la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC. | | | | | |
|----|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|
| | 2 | 1 | 2 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 5 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 6 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 7 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 9 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 |
| 10 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 11 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 12 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 13 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 14 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| 15 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 16 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 17 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 19 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 20 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 |

| | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 21 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 22 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 23 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 24 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| 25 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 26 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 27 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 28 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 29 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 30 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 31 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 32 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 33 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 34 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 35 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| 36 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |
| 37 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 |
| 38 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 39 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 40 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 |

Anexo 3: Operacionalización de la variable

| Variable | Definición Conceptual | Definición Operacional | Dimensiones | Indicadores | Ítems | Instrumento | Escala de Medición |
|-----------------|--|--|--|---|--|--------------|-------------------------------------|
| Uso de las TIC. | Las Tecnologías de la Información y la Comunicación, también conocidas como TIC, son el conjunto de tecnologías desarrolladas para gestionar información y enviarla de un lugar a otro. Abarcan un abanico de soluciones muy amplio. Incluyen las tecnologías para almacenar información y recuperarla después, enviar y recibir información de un sitio a | Las TIC como herramienta tecnológica busca ser un medio para potencializar el aprendizaje, por ello se debe conocer los conceptos básicos, identificar el tipo de programa y valorar a la TIC como herramienta de aprendizaje. | Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social. | - Identifica Conceptos básicos de las TIC - El aprendizaje y las TIC. - Reconoce el internet para realizar actividades de aprendizaje. - Valora la importancia del internet como | P_1 - P_6 P_7 - P_12 P_13- P_18 | Cuestionario | Escala valorativa Nominal (Si – No) |

otro, o procesar información para poder calcular resultados y elaborar informes (Ramos, pág. 59, 2018).

parte fundamental en la mejora de los aprendizajes.

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| <p>Aprendizajes en el área de Educación Para El Trabajo.</p> | <p>Según el Ministerio de Educación (2015), el aprendizaje en el área de EPT, “es el proceso de construcción de conocimientos, que son elaborados por los propios educandos en interacción con la realidad social y natural, solos o con el apoyo de algunas mediaciones, haciendo uso</p> <p>El aprendizaje sobre las TIC en el área de EPT, busca dotar al estudiante con capacidades tecnológicas que le sirvan para gestionar proyectos de emprendimiento, y reconocer la competencia que</p> | <p>Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p> | <p>Crea propuestas de valor usando las TIC</p> | <p>Aplica habilidades técnicas usando las TIC</p> | <p>P_1 - Sesiones de P_6 aprendizaje.</p> |
| | <p>Trabaja cooperativamente para lograr</p> | | | | |

de sus experiencias y existe en la sociedad a fin de (Ramos, pag. 41, 2018). que pueda desenvolverse en un entorno virtual.


objetivos y metas usando las TIC.

-Gestiona información del entorno virtual.

-Interactúa en entornos virtuales. P_7 - Lista de P_12 cotejos.

-Crea objetos virtuales en diversos formatos.

Anexo 4: Carta de presentación


UCT
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO

"AÑO DEL FORTALECIMIENTO DE LA SOBERANÍA NACIONAL"

Chilia, 09 de mayo del 2022.

SEÑOR : Mg. ROBER SANCHEZ CARBAJAL
Director C.S.M "Juan Acevedo Arce" Chilia Pataz la Libertad

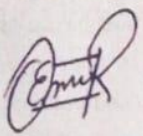
ASUNTO: Aplicación del instrumento de recolección de datos

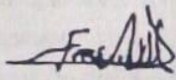
De nuestra consideración

Nos es grato dirigirnos a usted, soy el Br. Emergildo Oscar Román Quijano y la Br. Francisca Valle Valdiviezo somos de la Carrera profesional de **COMPUTACION E INFORMÁTICA**, de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI; responsables de la investigación titulada: **"APLIACION DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ-2022"** solicitamos nos permita aplicar los instrumentos para el recojo de datos de la mencionada investigación a los estudiantes del Segundo grado de Educación Secundaria su Institución Educativa. También mencionarlo que los resultados se manejarán de forma confidencial. La información obtenida será utilizada sólo con fines de esta investigación. siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de nuestra tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, nos suscribimos de usted, no sin antes reiterarle las muestras de nuestra especial consideración y estima.

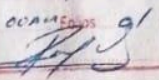
Atentamente,


EMERGILDO OSCAR ROMAN QUIJANO
DNI: 47109494


FRANSISCA VALLE VALDIVIEZO
DNI: 42221390

C.S.M. "JUAN ACEVEDO ARCE"
CHILIA

RECEPCION

Cargo N° 32 -
Fecha 09 de mayo de 2022
Hora 10:00 AM
Recibido Por: 

Anexo 5: Carta de autorización emitida por la institución educativa



GERENCIA REGIONAL DE
EDUCACION

UGEL
PATAZ

C.S.M
"JUAN ACEVEDO ARCE"




"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

"Decenio de igualdad de oportunidades para mujeres y hombres 2018 – 2027"
DS. N° 003-2018-PCM

Chillia, 10 de mayo del 2022.

OFICIO N° 025 - 2021- GRELL-UGEL- P – I.E. JAA/ DIR.

SEÑOR  Mg. ROBER SANCHEZ CARBAJAL
Director C.S.M "Juan Acevedo Arce"
Chillia Pataz la Libertad.

ASUNTO: Autorización para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos del proyecto de investigación titulado "APLIACION DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDISAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ 2021"

Me es honroso el tener que dirigirme a ustedes y hacerles llegar mi saludo cordial. Autorizo a los Bachilleres en Educación Secundaria de la Universidad Católica De Trujillo Benedicto XVI; en la carrera profesional en Computación e Informática Br. Emergildo Oscar Roman Quijano y la Br. Francisca Valle Valdiviezo, responsables de la investigación titulada: "APLIACION DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDISAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ - 2021" a los estudiantes del Segundo Grado de Educación Secundaria de su Institución Educativa.

Agradeciendo la atención que brinde al presente, me suscribo de usted.

Atentamente


 Mg. ROBER SANCHEZ CARBAJAL
DIRECTOR

Anexo 6: Asentimiento informado



ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: **“APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL AREA DE EDUCACION PARA EL TRABAJO, PATAZ, 2022”**.

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 40 minutos. Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde estudias actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforman: los bachilleres Roman Quijano Emergildo Oscar y el bachiller Valle Valdiviezo Francisca, a cargo de su asesora Mg. María Isabel, Inga Japa de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Chillis, el día 23 del mes marzo del 2023.

Firma _____

Nombre: Emergildo Oscar, Román Quijano
Documento de identificación N°. 47109494

Investigador 1: Emergildo Oscar, Román Quijano
Documento de Identidad: 47109494
Correo institucional o personal: emer_jildo@hotmail.com

Investigador 2: Francisca, Valle Valdiviezo
Documento de identidad: 42221390
Correo institucional o personal: Valle.093@hotmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Rodri Demus De la Cruz Rodríguez
ORCID: orcid.org/0000-0002-8357-7344
Correo institucional: r.delacruz@uct.edu.pe
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

Anexo 7. Matriz de consistencia

| Título | Formulación del problema | Hipótesis | Objetivo | Variable | Dimensión | Metodología |
|--|---|---|--|---|---|--|
| Aplicación de las TIC en la mejora de los aprendizajes en el área de educación para el trabajo, Pataz 2022 | <p>Problema general</p> <p>¿De qué manera la aplicación de las TIC mejora en los aprendizajes en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022?</p> <p>Problemas específicos</p> <p>¿De qué manera el uso de las TIC mejora la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022?</p> | <p>Hipótesis general</p> <p>El uso de las TIC mejora significativamente los aprendizajes del área de Educación para El Trabajo, Pataz 2022.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>El uso de las TIC mejora significativamente la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022.</p> | <p>Objetivo general</p> <p>Demostrar que el uso de las TIC mejora los aprendizajes en el área de Educación Para El Trabajo, Pataz 2022.</p> <p>Objetivos específicos</p> <p>Determinar el uso de las TIC en la gestión de proyectos de emprendimiento económico o social, en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022.</p> | <p>Uso de las TIC.</p> <p>Aprendizajes en el área de Educación Para El Trabajo.</p> | <p>Gestión de proyectos de emprendimiento económico o social.</p> <p>Competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC</p> | <p>Tipo: Aplicada Método: hipotético-deductivo Diseño: Cuasi-experimental</p> <p>Población 87 (estudiantes de la I.E. Juan Acevedo Arce de Chillia, provincia de Pataz – La Libertad) Muestra: 40 (Estudiantes del 2do grado de secundaria de las secciones “A” y “D”)</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Cuestionario (encuesta)</p> |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|
| | ¿De qué manera el uso de las TIC mejora la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022? | El uso de las TIC mejora significativamente la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el trabajo, Pataz 2022. | Evaluar el uso de las TIC que mejora la competencia se desenvuelve en los entornos virtuales generados por las TIC en el área de Educación para el Trabajo, Pataz 2022 | | | <p>Sesiones de aprendizaje. Lista de cotejos.</p> <p>Métodos de análisis de investigación: Enfoque cuantitativo, Descriptivo.</p> |
|--|--|--|--|--|--|---|

Anexo 8: Captura de similitud Turnitin

APLICACIÓN DE LAS TIC EN LA MEJORA DE LOS APRENDIZAJES EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN PARA EL TRABAJO, PATAZ 2022

ORIGINALITY REPORT

13%

SIMILARITY INDEX

12%

INTERNET SOURCES

2%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

repositorio.uct.edu.pe

Internet Source

4%

2

dspace.utb.edu.ec

Internet Source

3%

3

repositorio.ucv.edu.pe

Internet Source

2%

4

repository.pedagogica.edu.co

Internet Source

2%

5

Submitted to Universidad Internacional de la Rioja

Student Paper

1%

6

repositorio.utn.edu.ec

Internet Source

1%

7

Submitted to Universidad Cesar Vallejo

Student Paper

1%

8

repositorio.tec.mx

Internet Source

1%