

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI**

FACULTAD DE HUMANIDADES

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



**COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION
EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**

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

AUTORES

Br. Lady Judith Rojas Llaque
Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza

ASESOR

Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva
<https://orcid.org/0000-0002-4953-3452>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Las tecnologías de la información y comunicación en los ámbitos educativos

**TRUJILLO - PERÚ
2024**

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Decano de la Facultad de Humanidades:

Yo, Héctor Israel Velásquez Cueva con DNI N° 70112728, como asesor del trabajo de investigación titulado “COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023”, desarrollado por Br. Lady Judith Rojas Llaque con DNI 77028841; y Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza con DNI 40753130 del Programa de estudios de educación secundaria con mención en: computación e informática; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicos, 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.



Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

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

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Vicerrectora Académica

Dr. Héctor Israel Velásquez 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 habernos guiado por el camino de la vida
y permitir enriquecer nuestros conocimientos y
mejorar nuestra calidad de vida.

A mi madre, por su apoyo constante e incondicional
que me motiva a superar mis dificultades y lograr
alcanzar mis objetivos propuestos.

Judith

A mi madre María y mis hermanos que siempre están
conmigo en todo momento, los que son mi soporte
emocional y el apoyo para la búsqueda de mis
propósitos personales y profesionales.

Aracely

AGRADECIMIENTO

A las autoridades de la Universidad Católica de Trujillo y nuestros docentes por sus enseñanzas, aportes y orientaciones en nuestra formación profesional.

Al director y docentes de la Institución Educativa Anaximandro Vega Mateola de Cochabamba de Cajamarca, por permitirnos desarrollar nuestro trabajo de investigación, el mismo que fue de gran provecho para ellos y fundamental para el desarrollo y sustentación de nuestra tesis.

A nuestro asesor Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva por sus constantes orientaciones para el desarrollo de la presente tesis, quien con su profesionalismo nos brindó enseñanzas y sabiduría personal.

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotros, Br. Lady Judith Rojas Llaque con DNI N° 77028841 y Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza con DNI N° 40753130 del Programa de Estudios de Educación Secundaria con mención en: Computación e Informática 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 de la informe de tesis titulado: “COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023”, el cual consta de un total de 70 páginas, en las que se incluye 11 tablas y 04 figuras, más un total de 24 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.



Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841



Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130

ÍNDICE

PORTADA.....	i
DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD.....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
RESUMEN	x
ABSTRACT	xi
I. INTRODUCCION	12
II. METODOLOGIA	26
2.1. Enfoque y tipo de Investigación	26
2.2 Diseño de investigación.....	26
2.3 Población, muestra y muestreo	27
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de datos	28
2.5 Técnicas de procesamiento y análisis de la información	28
2.6 Aspectos éticos en investigación	29
III. RESULTADOS	30
IV. DISCUSIÓN.....	38
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES.....	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	43
ANEXOS	46
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información	46
Anexo 2: Ficha Técnica.....	47
Anexo 3: Operacionalización de variables	48
Anexo 4: Carta de presentación.....	49
Anexo 5: carta de autorización emitida por la entidad.....	50
Anexo 6: Matriz de consistencia	51
Anexo 7: Juicio de expertos.....	
Anexo 8: Captura de similitud Turnitin.....	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Población de estudiantes del nivel secundario</i>	27
Tabla 2 <i>Muestra de estudiantes del quinto año nivel secundario</i>	27
Tabla 3 <i>Nivel del pretest de la variable dependiente</i>	30
Tabla 4 <i>Dimensiones del Nivel del pretest de la variable dependiente</i> ¡Error! Marcador no definido.	
Tabla 5. <i>Nivel del postest de la variable dependiente</i>	32
Tabla 6. <i>Dimensiones del Nivel del postest de la variable dependiente</i>	33
Tabla 7 . <i>Prueba de normalidad</i>	35
Tabla 8. <i>Prueba de Rangos con signos de Wilcoxon entre el pretest y postest</i>	35
Tabla 9. <i>Estadísticos de prueba entre el pretest y postest</i>	35
Tabla 10. <i>Prueba de Rangos con signos de Wilcoxon entre el pretest y postest por cada dimensión</i>	36
Tabla 11. <i>Estadísticos de prueba entre el pretest y postest por cada dimensión</i>	36

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. <i>Porcentaje del pretest de la variable dependient</i>	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2. <i>Porcentaje de las dimensiones del pretest de la variable dependiente</i>	31
Figura 3. <i>Porcentaje del postest de la variable dependiente</i>	33
Figura 4. <i>Porcentaje de las dimensiones del postest de la variable dependiente</i>	34

RESUMEN

La investigación titulada “Competencia digital y logros de aprendizaje en estudiantes de educación secundaria” tiene como objetivo mejorar el aprendizaje significativo en el área de educación para el trabajo de los estudiantes de quinto año de educación secundaria, el enfoque es cuantitativo y el tipo de investigación es básica, la muestra fue de 33 estudiantes del quinto año de secundaria. Se adoptó la encuesta y se utilizó como herramienta un cuestionario, el cual estuvo conformado por 4 dimensiones. La confiabilidad estimada en 0.7120 verificó su utilidad como instrumento, y se evidenció que la competencia digital mejoró la calidad del trabajo educativo a partir de los resultados obtenidos mediante el uso de la prueba de rangos de Wilcoxon para comparar el pretest y posttest, donde el valor de p es menos de 0,05 ($p=0,000$). Concluimos que la aplicación de la competencia digital resulta en aprendizajes significativos en el ámbito de la educación laboral para estudiantes de quinto grado de secundaria.

Palabras clave: competencia, aprendizaje, digital.

ABSTRACT

The research entitled "Digital competence and learning achievement in secondary education students" aims to improve meaningful learning in the area of education for work of students in the fifth year of secondary education, the approach is quantitative and the The type of research is basic, the sample was 33 students from the fifth year of secondary school, the survey technique was applied and as an instrument a questionnaire which was divided into 4 dimensions, the reliability demonstrated a result of 0.7120, demonstrating the reliability of the instrument, the Wilcoxon rank test was used to compare the pretest and posttest, obtaining a significance level of 0.000, being less than 0.05, demonstrating the effectiveness of the use of digital competence. It was concluded that the application of digital competence manages to improve meaningful learning in the area of education for work in students in the fifth year of secondary education.

Keywords: competition, learning, digital

I. INTRODUCCION

A nivel mundial la tecnología se ha desarrollado rápidamente en los últimos años y ha provocado una revolución significativa en nuestro estilo de vida, métodos de comunicación y enfoques de aprendizaje (Lu, 2017). En cuanto a la competencia digital, hoy en día se la equipara universalmente con la misma importancia, si no mayor, que otras competencias, e incluso se ha convertido en una parte integral de varios niveles educativos (Eurydice, 2020). Falcó (2017), menciona que el uso de las TIC tiene algunos problemas relacionados que es necesario abordar. La competencia digital abarca el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, tanto en el aula como fuera de ella, ya que permiten conectarse y hacer seguimiento de las tareas marcadas por los educadores en cada momento. Pero en la actualidad, no está completamente establecido que los avances o retrocesos en el aprendizaje puedan atribuirse directamente al uso de las TIC. Debido al brote de COVID-19, se han visto muchas barreras en los diferentes grados e instituciones educativas, que han afectado el aprendizaje colaborativo, especialmente su demanda de novedad. Por otro lado, en varias partes del mundo existen preocupaciones sobre la alfabetización y la fluidez digitales de los estudiantes, lo que da como resultado la opinión de que los docentes deben poseer habilidades digitales óptimas. Además, con su dominio dan instrucciones adecuadas para que la sociedad afronte los cambios (Duque, 2016).

En el Perú, el aprendizaje solía limitarse a proporcionar a los estudiantes conocimientos únicamente basados en la teoría a través de métodos repetitivos que nunca fomentaban el pensamiento independiente, que seguía el enfoque conductual. Sin embargo, ahora estamos cambiando hacia el modelo constructivista donde la atención se centra más en cómo los alumnos construyen nuevos hábitos de aprendizaje en lugar de simplemente absorber hechos e información, ya que los patrones evolucionan debido a las tecnologías contemporáneas que han impactado significativamente las metodologías de aprendizaje para la construcción del conocimiento; sin embargo, esto sigue estando fuera del alcance de los estudiantes de bajos ingresos que no poseen TIC. Entre otros factores, también se considera inexistente la falta de interés e inactividad por parte de los estudiantes para solidificar su aprendizaje a través de la enseñanza o desarrollando hábitos de autoeducación, y quizás incluso menos personas alcancen los niveles de aprendizaje autónomo. Cabe señalar que haber nacido en esta era no significa necesariamente que la competencia digital sea una

habilidad innata para todos los jóvenes; sin embargo, requieren capacitación en esta área (Henríquez et al., 2018).

Entre las cuestiones que plantean estas observaciones está el hecho de que los estudiantes de secundaria de Cajamarca, Perú, que asisten a la Institución Educativa Anaximandro Vega Mateola provienen de familias de nivel socioeconómico más bajo con acceso limitado a dispositivos electrónicos y a Internet a través de los cuales realizan sus actividades. aprendizaje virtual, aunque hay disponibilidad. Además, les resulta difícil aprender de forma autónoma ya que no tienen conocimientos de TIC. Sin embargo, la escuela posee tecnología adecuada para tales actividades.

En resumen, en el mundo interconectado de hoy, donde la tecnología es un conocimiento esencial y esperado, es necesario que el alumno posea las habilidades necesarias para utilizar eficazmente estas herramientas y también comprender los riesgos inherentes que presentan. El objetivo de este estudio será investigar la percepción de los estudiantes sobre su competencia digital y el logro de aprendizaje. Esto nos conlleva a formular la pregunta de investigación, ¿De qué manera la competencia digital mejora el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023? Asimismo, las preguntas específicas son, ¿De qué manera la competencia digital mejora la dimensión Crea propuestas de valor en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023?, ¿De qué manera la competencia digital mejora la dimensión Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023?, ¿De qué manera la competencia digital mejora la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023? y ¿De qué manera la competencia digital mejora la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023?.

El problema de la investigación está bien justificado por la importancia práctica que posee y lo importante que es para un problema que enfrentan los estudiantes en relación con el mundo tecnológico en rápido desarrollo. Al mismo tiempo, también es importante contribuir a comprender mejor lo que significan la competencia digital y el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo entre los escolares, dada la falta de estudios de investigación anteriores al respecto. Al nivel teórico se justifica ya que se conoce

las formas en que los estudiantes se están adaptando, así como cuánto conocimiento práctico tienen sobre sus habilidades digitales, ya que cada estudiante tiene una realidad diferente al respecto. Con respecto a su justificación metodológica, se realizó un estudio descriptivo y se informó los hallazgos para ilustrar a los estudiantes, docentes y equipo directivo sobre áreas de mejora en la calidad y el apoyo a los estudiantes.

El objetivo general de la investigación Determinar de qué manera la competencia digital mejora el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023. Asimismo, los objetivos específicos son, Identificar como la competencia digital mejora la dimensión Crea propuestas de valor en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023, Especificar de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023, Definir de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023 y Presentar de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023.

La hipótesis general de la investigación, la cual se responderá en la estadística inferencial es la siguiente, La competencia digital mejora significativamente el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023. Asimismo, las hipótesis específicas son, la competencia digital mejora significativamente la dimensión Crea propuestas de valor en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023; La competencia digital mejora significativamente la dimensión Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023; La competencia digital mejora significativamente la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023 y La competencia digital mejora significativamente la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023.

Se busco información de autores sobre la temática a nivel internacional, nacional y local, comenzando con la perspectiva mundial, iniciando con Ramos et al. (2019) quien realizó un estudio para definir los requisitos y habilidades tecnológicas para mejorar el razonamiento computacional, la imaginación y el rendimiento académico de estudiantes de primaria de San Felipe Neri de Riobamba mediante un diseño correlacional y transversal. Esta investigación tuvo como participantes a 23 estudiantes. Para recopilar datos se aplicó el método de encuesta en el que utilizamos un cuestionario para identificar los niveles de acceso y uso de las TIC por parte de los alumnos encuestados, así como el nivel de creatividad, mientras que otro cuestionario evaluaba el rendimiento académico. Los resultados arrojaron que el 64% de los estudiantes accede a las TIC a través del ordenador durante al menos una hora al día. En cuanto al uso de las TIC, es mayoritariamente para videojuegos. Sin embargo, hay estudiantes que pueden presumir de su dominio de las TIC, ya que no comparten archivos ni instalan aplicaciones en el ordenador, salvo utilizar sitios web de redes sociales. Además, considerando los datos, el 70% de los estudiantes varones encuestados tienen el mismo rendimiento y creatividad que las alumnas, siendo las mujeres más creativas que los hombres. Finalmente, el estudio pretende determinar la relación entre el pensamiento computacional, la creatividad y su influencia en el rendimiento escolar.

Fernández y Manzano (2018) a partir de su estudio, analiza las disparidades en las habilidades digitales de los estudiantes españoles, su trabajo se centró en examinar las peculiaridades de los estudiantes y la estructura familiar que afectan a sus competencias tecnológicas. Utilizaron una población formada por profesores, directores y estudiantes de secundaria de 31 escuelas europeas. Los hallazgos revelaron que el 88% tiene altos niveles de educación. Otro hallazgo de su estudio fue que no sólo el entorno socioeconómico de los estudiantes, sino también el acceso a las TIC en el hogar desempeñaba un papel en la configuración de sus prácticas digitales. En conclusión, aunque las TIC se introducen en las instituciones educativas a gran escala, las desigualdades en la alfabetización digital entre los adolescentes siguen sin resolverse. Recomiendan incorporar la competencia tecnológica en las pruebas de selección de docentes, ya que garantizaría que las personas que al menos dominan la informática se conviertan en docentes.

Zambrano (2023) en su investigación señala que el objetivo del estudio es establecer el índice de habilidades digitales y su influencia en el aprendizaje efectivo entre los estudiantes de secundaria de la Unidad Educativa Caracol-Babahoyo – Los Ríos 2022 porque el estudiante

es protagonista de la educación de esta manera a través de didácticas interactivas y contenidos digitales. El uso de las TIC debe concebirse como una herramienta educativa, debiendo el docente estar preparado para un cambio paradigmático progresivo y utilizar las tendencias pedagógicas actuales que se adapten a la sociedad mediada tecnológicamente. El uso de habilidades digitales y sus impactos en el aprendizaje significativo significaría que el estudiante hace uso del contenido curricular y la plataforma digital para consolidar aún más lo que ha aprendido en pedagogía utilizando indicadores como alfabetización en contenidos y multiplataforma digital. Sin embargo, también existen opiniones encontradas sobre la implementación de tecnología, como desinterés de los estudiantes, desmotivación de los docentes, problemas de conectividad y logística por estar ubicado en una zona rural. El proceso de investigación se caracteriza por métodos cuantitativos y cualitativos no experimentales que se eligen de acuerdo con los objetivos y tareas del estudio. La Unidad Educativa Caracol en el cantón Babahoyo-Los Ríos sirvió de ejemplo para mostrar diversas dimensiones de las habilidades digitales. Por ejemplo, en este caso se realizó una encuesta entre los estudiantes. Finalmente, la investigación aborda si las habilidades digitales tienen un impacto en el aprendizaje significativo o no. Los resultados de las encuestas relativas a los cuestionarios presentados muestran que muchos profesores y académicos aún no tienen un alto nivel de competencia digital debido a que su uso de herramientas digitales es de nivel elemental y no poseen innovación. Así, los alumnos y tutores buscan desarrollar teorías y métodos que puedan contribuir a la resolución de problemas prácticos.

Castro y Cedeño (2022), señala en su investigación que tuvo como objetivo conocer el vínculo entre las herramientas digitales y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primario, la metodología que se utilizó fue un método cuantitativo. Se basó en un enfoque correlacional, mientras que la muestra estuvo compuesta por 32 estudiantes que fueron seleccionados mediante técnicas de muestreo aleatorio simple a través de cuestionarios como herramienta de recolección de datos. El resultado de la prueba Rho de Spearman indicó que existe una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y el rendimiento académico ($r=0,648$ y $p<0,007$). Así, esta investigación condujo al hallazgo de que este tipo de tecnologías son responsables de mejorar los logros de los estudiantes, especialmente entre aquellos que mejoraron su promedio de calificaciones.

A nivel nacional se encontró los siguientes antecedentes como Carrión (2020) quien llevó a cabo una investigación para determinar si los dos factores, a saber, la integración de

las tecnologías de aprendizaje y el desarrollo de habilidades digitales entre los estudiantes, están asociados o no. El estudio adoptó un enfoque correlacional cuantitativo que involucró un tamaño de muestra de 120 estudiantes. Las herramientas de recolección de datos utilizadas fueron cuestionarios diseñados con ítems de escala Likert. Los resultados que presentaron fueron que el 76,3% de las personas encuestadas consideró que el CAT está en un nivel medio en relación con comunicación, juegos y redes sociales; mientras que la utilidad de la TC fue alta (57%) y los efectos negativos de su uso, como el comportamiento y las emociones que provoca, fueron bajos (58,3%). En cuanto a la competencia digital, se ubicó en un nivel medio de 53,6% entre quienes consideraron la alfabetización tecnológica, la cual consta de siete dimensiones que incluyen operaciones y conceptos tecnológicos, alfabetización informacional, alfabetización en datos, alfabetización mediática, uso y evaluación de Internet, uso del correo electrónico, netiqueta, así como ética informática, mientras que la dimensión comunicación y colaboración se situó en un nivel bajo (57%). Por último, no existe una relación significativa entre ambas variables.

Moscoso y Beraún (2021) en su investigación tuvo como objetivo del estudio establecer un vínculo entre el rendimiento académico y las habilidades digitales entre los estudiantes de la UNAH en el contexto de la educación virtual en el año 2021. Para ello, su muestra estuvo conformada por 209 estudiantes. El diseño de la investigación fue de naturaleza cuantitativa, no experimental, descriptiva y correlacional, utilizando como técnicas de recolección de datos encuestas y análisis documental, además de cuestionarios. Los resultados mostraron un vínculo importante entre los dos factores del estudio. Por lo tanto, la implicación era que los estudiantes matriculados en universidades deberían adoptar habilidades digitales para aumentar su productividad académica. Como tal, la implementación de un plan de estudios basado en las TIC era vital para dotar a los estudiantes de conocimientos y habilidades adecuados desde la educación primaria hasta la terciaria.

Carrasco (2019) en su investigación con el fin de explorar el papel de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el aprendizaje significativo entre estudiantes universitarios, este estudio empleó un enfoque no experimental, descriptivo y transversal con una muestra de 120 participantes que utilizaron cuestionarios como herramientas de recolección de datos. Los hallazgos mostraron que existe una correlación significativa entre las dos variables, con un índice KMO de 0,67 y un valor p de la prueba de Bartlett de 0,00.

De los resultados obtenidos se puede concluir que el uso efectivo de las herramientas tecnológicas contribuye a mejorar los resultados del aprendizaje.

Correa (2018), este estudio tuvo como objetivo establecer el grado de asociación entre la aplicación de las TIC para la enseñanza y la efectividad del aprendizaje entre los estudiantes de ingeniería de la Universidad César Vallejo. El método utilizado en la investigación fue un enfoque cuantitativo correlacional basado en un diseño no experimental con un tamaño de muestra de 61 estudiantes universitarios de ingeniería que participaron y completaron un cuestionario estandarizado. En cuanto a los resultados, hubo un efecto positivo de las TIC en el aprendizaje significativo siendo el Rho de Spearman de 0,753, donde el valor fue menor a 0,01, que es $< 0,05$. El uso de herramientas TIC también ha resultado significativo; se ha asociado con la variable dependiente de aprendizaje significativo y obtuvo un Rho de Spearman de 0,520 con un valor p de 0,01, que es inferior a 0,05. Además, la comunicación TIC resultó ser estadísticamente significativa con una correlación Rho de Spearman de 0,442 y un nivel de significancia de 0,01, que es inferior a 0,05. El autor de este artículo ha informado que si los docentes utilizan más las TIC en su instrucción, el aprendizaje entre los estudiantes de ingeniería de la Universidad César Vallejo es mayor.

A nivel regional se encontró los siguientes antecedentes de información, Melendez (2023) la investigación de la contribución de las tecnologías de la información y las comunicaciones al área de la educación también es crucial, ya que este avance tecnológico brinda a los estudiantes la oportunidad de mejorar sus conocimientos y habilidades. El objetivo de la investigación fue conocer si existía alguna influencia de las TIC en el proceso de aprendizaje significativo entre estudiantes que residían en zonas rurales utilizando información de Abancay. Para ello, constituyeron nuestra población objetivo todos los alumnos de sexto grado de primaria, en total 76, mientras que se utilizaron dos instrumentos como herramientas de medición de ambas variables. Según el análisis del coeficiente Rho de Spearman, se ha medido la relación entre las variables del estudio y los resultados son los siguientes: Existe un efecto fuerte y significativo del uso de las TIC ($p < 0,00$) sobre el aprendizaje significativo ($r = 0,710^{**}$); dimensiones de las tecnologías de uso de las TIC ($r = 0,824^{**}$); procesamiento de información ($r = 0,853^{**}$); presentación de resultados ($r = 0,446^{**}$) y relación entre la variable TIC y las dimensiones aprendizaje significativo en conocimientos previos ($r = 0,709^{*}$), aprendizaje procedimental ($r = 0,586^{*}$) y aprendizaje

cognitivo ($r = 0,566^*$). Finalmente, se recomienda prestar atención a la mejora de la calidad de la enseñanza a través de la dimensión del aprendizaje significativo.

Salguero (2022) en su investigación, uno de los objetivos de la investigación fue identificar si existe algún vínculo entre las habilidades digitales y el rendimiento académico entre los estudiantes de la Universidad Pública de Cajamarca 2022. La metodología de investigación adoptada para este estudio es un método cuantitativo, tipo investigación básica, con un enfoque causal correlacional. diseño. Las técnicas e instrumentos de recolección de datos involucraron una encuesta y un cuestionario, respectivamente. El análisis de los datos siguió un enfoque inductivo-deductivo. Existe evidencia de una asociación positiva entre las habilidades digitales y el rendimiento académico, dado que su correlación fue de 0,953, lo cual es perfecto. En el nivel de significancia, significado por sig. el valor inferior a 0,05 es 0,00. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula a favor de la alternativa de que entre los estudiantes de la UNC existe un vínculo entre las habilidades digitales y el rendimiento académico. Así, los resultados revelaron que existe una fuerte asociación positiva entre la alfabetización digital y el rendimiento académico en estos estudiantes. Es decir, ambas variables están directamente relacionadas, es decir, mientras más hábil sea un estudiante en el uso de las tecnologías digitales, mayor será su nivel de rendimiento académico en la UNC.

Lujan y Saca (2023) en su investigación tiene como objetivo principal examinar cómo se aplican las TIC dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje por parte de una institución educativa de Cajamarca en el año 2023. Posteriormente cabe mencionar que el punto de vista metodológico partió de una metodología cuantitativa, la cual es un fundamento básico. Tipo de diseño de investigación donde se asume la relación causal entre variables. Además, se seleccionaron 11 docentes como muestra poblacional y se les asignaron dos cuestionarios en función de las variables a analizar. En cuanto a los resultados, se puede afirmar que el impacto de las herramientas TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje fue del 59,6%. De igual forma, en relación con la planificación pedagógica, el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es del 80,8% y del 59,6%. Así, hemos encontrado que el 79,9% del impacto del uso de las TIC para promover la enseñanza y el aprendizaje es directo. Esto implica que las TIC abren caminos a través de los cuales los estudiantes pueden personalizar sus experiencias de aprendizaje, disfrutar de recursos educativos en línea, participar en la colaboración entre estudiantes y desarrollar habilidades digitales que hagan que el aprendizaje sea inclusivo y equitativo.

Soriano (2023) el propósito del estudio fue conocer la conexión entre las habilidades digitales y los logros académicos de los estudiantes de la Universidad Pública de Cajamarca en el año 2022. En términos de la metodología de investigación empleada, fue de naturaleza cuantitativa, un tipo de investigación fundamental y un diseño correlacional casual. Los métodos para la recolección de datos fueron una encuesta y un cuestionario, mientras que para el análisis de los datos se utilizó el método inductivo-deductivo. Lo que encontramos es que existe una correlación positiva significativa entre las habilidades digitales y el rendimiento académico entre los estudiantes de la UNC, que es muy alta con un coeficiente de correlación de 0,953, lo que significa que tiene una relación fuerte. Además, se encontró que el valor de significancia bilateral (sig.) era 0,00, inferior al nivel de significancia ($\alpha=0,05$). Por lo tanto, rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa que afirma que efectivamente existe una asociación entre las habilidades digitales y el rendimiento académico entre los estudiantes de la UNC. Además, con base en esta fuerte conexión identificada entre las dos variables, se puede concluir que mayores niveles de habilidades digitales contribuyen positivamente a un mejor rendimiento académico en los estudiantes de la UNC.

A nivel teórico se buscó autores que respalden la investigación, tanto a nivel de variable como a nivel de dimensiones, con respecto a la dimensión Competencia digital. Los dispositivos digitales son necesarios para la creación de espacios educativos virtuales, pero la cuestión no se limita únicamente a su presencia. Es importante tener en cuenta todos los aspectos del proceso pedagógico y las características individuales de sus participantes (estudiantes), ya que cada uno tiene necesidades únicas, independientemente de si aprenden en el lugar de trabajo, en casa o en una institución de aprendizaje convencional.

MINEDU (2016), a través de CNEB señala que la competencia es la capacidad de emplear eficazmente diversas capacidades para un objetivo específico en condiciones particulares, demostrando al mismo tiempo relevancia y adherencia a principios éticos. Esta competencia implica que se logre que el trabajo del estudiante tiene como objetivo comprender, cambiar y mejorar el mundo virtual donde los estudiantes llevan a cabo sus actividades de aprendizaje o las personas participan en cualquier forma de práctica social. Esto implica que los estudiantes obtengan ayuda de otros en la red informática, seleccionen información y la evalúen; modificar materiales digitales y crear otros nuevos; comunicarse

y participar en comunidades en línea; así como personalizar los mismos en función de sus requisitos y preferencias periódicamente.

Se ha considerado 4 dimensiones para la variable Competencia digital, Personaliza entornos virtuales, Gestiona información del entorno virtual, Interactúa en entornos virtuales, Crea objetos virtuales en diversos formatos.

Con respecto a la primera Dimensión Personaliza entornos virtuales, el proceso implica la personalización e individualización para que los estudiantes elijan, adapten y optimicen diferentes entornos virtuales (como portales educativos, foros, redes sociales), construyendo así su propia identidad digital (alfabetización digital) para fomentar la adaptación y control de los procesos de aprendizaje en respuesta a sus intereses, actividades, procesos cognitivos, valores culturales, etc. Por otro lado, podemos ver que estas tecnologías deben usarse de manera integral, es decir, que sean utilizadas como herramientas y no como juguetes porque esto nos permitirá cubrir nuestra vida diaria. Con el fin de promover prácticas adecuadas en el uso y manejo de las TIC, estos temas incluyen el cuidado de los equipos, la protección de los datos personales, el buen uso de estos, así como el cuidado del medio ambiente. Todo esto hará posible que puedas trabajar adecuadamente todos los días en casa, en la escuela y en la comunidad porque es una forma de ser un ser social. Entonces, comencemos entrenando cada capacidad por separado.

Desarrollo de la expresión y manifestación individual, cabe señalar que el progreso de los alumnos en el trabajo con entornos virtuales es una expresión propia y principalmente personalizada. Esto implica que la evolución de cada persona es propia, teniendo sus impulsos y características particulares. Debemos recordar que cada ser humano, por su madurez y proceso de formación, configura un carácter único (que incluye el temperamento), rasgos personales que se forman y practican en diversos contextos (familia, escuela, etc.). Sin embargo, los estudiantes tienen la oportunidad de hablar y mostrar su personalidad, en particular, eligiendo, modificando y ajustando diferentes entornos virtuales (portales web educativos, foros, recursos de redes sociales, etc.).

Construcción de su propia identidad digital. En el ámbito de la educación, la alfabetización digital debería priorizar la integración de las TIC en los planes de estudio. La atención no sólo debe dirigirse a la formación de software y hardware para profesores y estudiantes, sino también al entorno de enseñanza-aprendizaje. Por lo tanto, a través de la

futura integración de la alfabetización digital en el sistema educativo, tendremos alumnos que habrán desarrollado competencia digital y serán capaces de trabajar eficientemente en diferentes contextos, respondiendo así a los desafíos y necesidades contemporáneos que plantea la sociedad moderna de hoy.

Búsqueda de comportamientos éticos responsables en el uso y manejo de las TICS. Este aspecto se relaciona con la ética, que podemos considerar como la rama de la filosofía que se ocupa del examen de las cuestiones morales. Por lo tanto, los estudiantes deben adoptar una variedad de conductas éticas, que incluyen, entre otras, precauciones de seguridad, protección de la privacidad, uso adecuado de los recursos y respeto por el entorno.

La segunda dimensión Gestiona información del entorno virtual. según el autor Chávez et al., (2016) señalan que una de las cualidades vitales del estudioso es la capacidad de controlar la información ya que ésta produce conocimiento. No significa que estas habilidades sean las que exigen de los estudiantes simplemente navegar por sitios o buscar libros en bibliotecas virtuales. Estas capacidades incluyen comprender cómo procesar datos digitales recopilados en entornos virtuales, que en su mayoría son portales educativos, foros o redes sociales. A su vez, podrán resolver eficazmente los problemas de la sociedad moderna, que muchas veces requieren encontrar y utilizar nuevas fuentes de información en diversos formatos y procedimientos. Entonces, cuando se espera que los estudiantes realicen trabajos con grandes cantidades de hiperinformación, podemos notar cuatro actividades principales como partes integrales de dichos procesos.

Acceder a la información. Es importante poder acceder a la información utilizando diferentes métodos como navegación, búsqueda y filtrado. En la misma línea, Internet (entornos virtuales de aprendizaje) ha experimentado un enorme auge en términos de uso y acceso, lo que en consecuencia ha cambiado sociedades y culturas. En la actualidad se pueden realizar multitud de actividades en entornos virtuales mediados por las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación).

Sistematizar la información. En esta capacidad, los estudiantes adquieren un conjunto de habilidades que les permiten emprender una serie de procesos distintos, incluido el análisis crítico de la información utilizando la lógica para establecer relaciones e identificación de causa y efecto (ya sea local o basada en la nube).

Almacenar la información. Con el continuo desarrollo de la tecnología, se puede encontrar una gran cantidad de información en la web; por lo tanto, es crucial dominar las habilidades para elegir, organizar y archivar los datos adecuadamente para referencia futura. En lo que respecta al almacenamiento de datos en sí, hoy en día se ha avanzado mucho con los discos que tienen una gran capacidad de almacenamiento, pero también con la información que se puede almacenar en las nubes y a la que se puede acceder a través de Internet.

Evaluar la información. La red informática sirve actualmente como canal para la difusión de materiales científicos y técnicos y de todo otro tipo de información; Se puede entender que ese rango incluye información falsa, así como datos de buena fe que han sido verificados y filtrados a través de controles de calidad y procesos de selección específicos. Estilo de escritura académica. Recopilamos información de catálogos, portales de revistas electrónicas, bases de datos y bibliotecas virtuales. En cuanto a la publicación, puede ser difundida libremente por cualquier persona física o institución en Internet (plataformas de redes sociales, páginas personales, blogs, sitios web empresariales, asociaciones u organizaciones).

La tercera dimensión Interactúa en entornos virtuales. Para definir la alfabetización digital en términos de convivencia, es una competencia que permite a un individuo participar en actividades comunicativas y constructivas, así como fomentar conexiones en múltiples entornos en línea (sitios web, comunidades virtuales, plataformas de redes sociales, etc.). Uno puede convivir fácilmente con otros de forma pacífica y racional en diferentes contextos (vida familiar, vida escolar, vida de barrio, vida de ciudad, etc.) dependiendo de factores como la edad, los valores, los intereses y el contexto sociocultural; Esto también incluye procesos de interacción.

La cuarta dimensión Crea objetos virtuales en diversos formatos. Competencia que se relaciona con la creación, edición, modificación, mejora, perfeccionamiento y combinación de recursos digitales en forma de texto, imágenes, audio, video y multimedia, así como aplicaciones y sitios web, destinados a diversos fines (evolucionándolos). continuamente, haciéndolos prácticos con retroalimentación significativa). En términos generales, todo ello permitirá a los estudiantes construir conocimientos (nuevos, originales

y relevantes) así como resolver problemas (analizar soluciones, identificar posibles soluciones y evaluar la solución aplicada). Una vez dominada esta competencia, los estudiantes serán capaces de convertirse en los creadores de una sociedad que necesitamos o merecemos, ya que serán inventivos, catalizadores del cambio por un lado e ingeniosos a través de las TIC, por el otro.

Con respecto a la segunda variable Logro de aprendizaje en el área de educación para el trabajo, se tomó en cuenta las 4 capacidades que en conjunto combinadas certifican el logro de la competencia en el área de educación para el trabajo, Crea propuestas de valor; Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas; Aplica habilidades técnicas; Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento.

Con respecto a la primera dimensión Crea propuestas de valor, En un entorno de investigación, se desarrolla una idea empresarial que implicará producir un bien o servicio novedoso que satisfaga una necesidad insatisfecha o resuelva un problema económico, social o ambiental. La validez de tales ideas se verifica verificando posibles alternativas de solución con representantes del público objetivo y clientes interesados en utilizarlas. Con base en ciertos criterios, se evalúa la idoneidad de una solución propuesta y se selecciona una en consecuencia. Luego se diseña una estrategia para implementar el plan destinado a lograr las metas previstas y los objetivos mensurables, que se analiza más adelante.

La segunda dimensión Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas, El acto de colaboración implica coordinar los esfuerzos de los individuos hacia un objetivo compartido. Implica estructurar equipos en función de las diversas habilidades que cada miembro puede aportar, garantizar que cada persona asuma la responsabilidad de su función y tareas, y trabajar de manera cohesiva y eficiente. La colaboración también incluye la autorreflexión y la consideración de las experiencias de los miembros del equipo para fomentar un clima positivo, mostrar paciencia en medio de los desafíos, tener la mente abierta a diferentes perspectivas y encontrar puntos en común para ideas.

Con respecto a la tercera dimensión Aplica habilidades técnicas. Las habilidades técnicas se refieren a la capacidad de un individuo para utilizar eficazmente herramientas, máquinas o programas de software, así como desarrollar metodologías y estrategias para lograr la producción de productos o la prestación de servicios utilizando principios técnicos.

La selección o combinación de tales herramientas, métodos o técnicas generalmente se basa en estándares de calidad y eficiencia debido a demandas particulares.

La cuarta dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento. Esto incluye evaluar en qué medida el resultado preliminar o final logró las modificaciones previstas para abordar el problema o la necesidad en cuestión; aplicar los conocimientos adquiridos a partir de fuentes de información para la toma de decisiones y mejorar aún más el diseño de proyectos. Es importante examinar los impactos potenciales tanto en la sociedad circundante como en el medio ambiente y recomendar estrategias que puedan garantizar la sostenibilidad del proyecto en períodos futuros.

II. METODOLOGÍA

2.1. Enfoque y tipo

Se adoptó un enfoque cuantitativo, Según Hernández y Mendoza (2018) para verificar la hipótesis mediante el uso de mediciones y pruebas estadísticas. La idea es que podamos recopilar datos para determinar relaciones entre diferentes variables y, en última instancia, llegar a conclusiones basadas en estos resultados. En cuanto al diseño del estudio, es descriptivo correlacional básico, éste describirá las características esenciales de los fenómenos investigados y establecerá el vínculo entre las variables exploradas (Hernández y Mendoza 2018).

2.2. Diseño de Investigación

El diseño utilizado es preexperimental, para proporcionar la información necesaria que ayude a resolver la pregunta de investigación. Tamayo y Tamayo (2019), este diseño preexperimental se centra en mejorar la variable dependiente asegurando un aprendizaje significativo. Para ello, no se realizó ninguna manipulación directa de la variable independiente; en cambio, se representó gráficamente en un diagrama que se puede ver a continuación:

Diagrama

GE: O1----- X ----- O2

GE: Grupo de estudio

O1: Pretest cuestionario de la variable dependiente

X: Aplicación de programa de juegos motores

O2: Post test cuestionario de la variable dependiente

2.3. Población, muestra y muestreo

La población estaba formada por individuos, factores o situaciones que intentamos comprender. Una población puede describirse como un conjunto de todos los objetos que satisfacen ciertos requisitos (Hernández et al., 2014). En consecuencia, la muestra incluyó a 148 estudiantes que asistían a una escuela secundaria.

Tabla 1

Población de estudiante del nivel secundario

Grado	Estudiantes
Primero	34
Segundo	24
Tercero	28
Cuarto	29
Quinto	33
Total	148

Los participantes en el estudio fueron 33 estudiantes de secundaria del quinto grado. La selección de la muestra en los estudios no depende de una base de probabilidad, sino de características particulares del estudio. Esta forma de muestreo se conoce como muestra no probabilística (Hernández et al., 2014).

Tabla 2

Muestra de estudiantes del quinto año nivel secundario

Grado	Estudiantes
Quinto	33
Total	33

Los procedimientos de muestreo no fueron aleatorios, sino que implicaron un método de muestreo no probabilístico conveniente que no utiliza probabilidades para seleccionar elementos para el estudio. En cambio, dichos elementos se eligen en función de

consideraciones de investigación o de las intenciones del investigador (Hernández et al, 2014).

Los criterios de inclusión para el estudio son que se incluyan todos los estudiantes de quinto año de secundaria que estén dispuestos a ser parte del estudio. Otros estudiantes que no son lo suficientemente maduros para apreciar la importancia de la investigación son excluidos de la muestra porque no se indica su voluntad o predisposición a participar y no les agradan sus compañeros de clase.

2.4. Técnicas e Instrumentos de recojo de datos

Se aplicó la técnica de la encuesta, según Vara (2017) es un enfoque que incluye la recopilación de datos a través de preguntas, cuyas respuestas son escritas u orales con el propósito de estudiar hechos o fenómenos particulares a través de las opiniones de los encuestados.

El instrumento que se usó en la aplicación del pretest y postest fue el cuestionario, según Hernández et al., (2014) Está compuesto por un grupo de preguntas que se relacionan con una o más variables que deben medirse y, en este caso, se ocupa de la medición de variables del aprendizaje basado en problemas y el desarrollo de competencias dentro del campo de las ciencias sociales.

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de la información

Una vez observada la información sobre estas dos variables, es posible proceder con la investigación estadística. La estadística descriptiva nos proporcionará información sobre las características, medidas y relaciones que probablemente dilucidarán el comportamiento de estas variables (Hernández et al., 2014). Los datos se presentarán en forma de tablas y cifras estadísticas, calculadas con la ayuda de Excel y SPSS 25. Además, para medir el nivel de prueba de hipótesis que afirma que la competencia digital puede aumentar los logros de aprendizaje de los estudiantes, se aplicará la prueba T o la prueba Z de Wilcoxon.

2.6. Aspectos éticos en investigación

Al realizar una investigación, se considerarán cuatro principios éticos principales. El principio supremo es la beneficencia; el sentido de dedicación del investigador a una producción científica valiosa en beneficio de la humanidad. Esto se complementa con la no maleficencia, que asegura que no se causará ningún daño ni a la institución ni a los sujetos; Todos los sujetos de la investigación deben permanecer en el anonimato. La autonomía informa nuestro comportamiento durante el estudio, y a cada individuo se le debe otorgar respeto y derechos en la participación voluntaria. Finalmente, la justicia garantiza que los datos obtenidos de la investigación sean válidos, confiables y hayan sido adquiridos siguiendo estándares nacionales e internacionales de ética de la investigación.

III. RESULTADOS

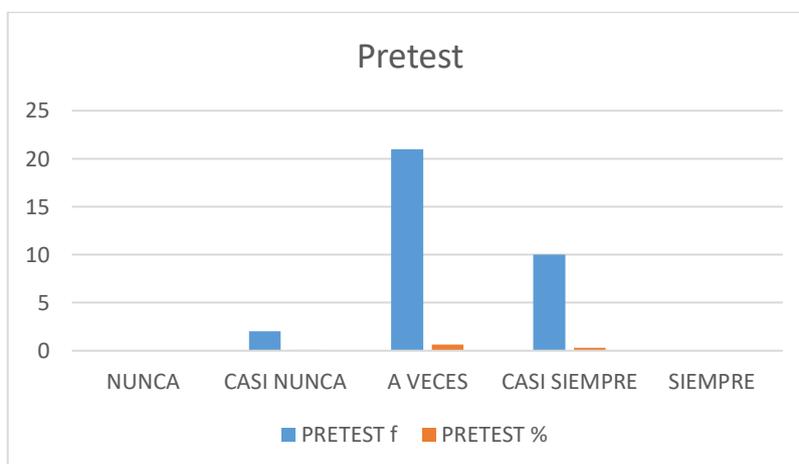
Tabla 3

Nivel del pretest de la variable dependiente

Nivel	PRETEST	
	f	%
NUNCA	0	0.0%
CASI NUNCA	2	6.1%
A VECES	21	63.6%
CASI SIEMPRE	10	30.3%
SIEMPRE	0	0.0%
TOTAL	33	100%

Figura 1

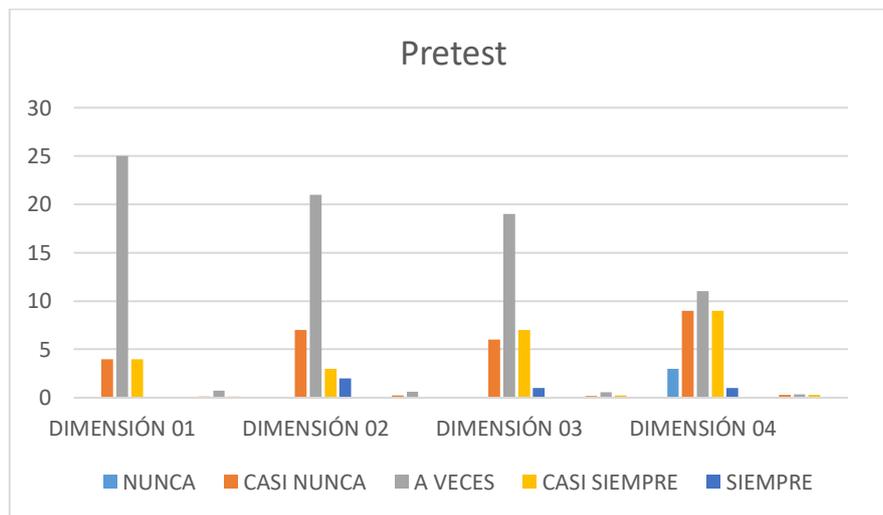
Porcentaje del pretest de la variable dependiente



La interpretación de la Tabla 3 y la Figura 01 luego de la administración del pretest muestra una frecuencia de 21, que es del 63,6% en el nivel “a veces”. 10 estudiantes representan el 30,3% en el nivel “casi siempre” y, finalmente, 2 estudiantes representan solo el 6,1% en el nivel “casi nunca”.

Tabla 4*Dimensiones del Nivel del pretest de la variable dependiente*

Nivel	DIMENSIÓN 01		DIMENSIÓN 02		DIMENSIÓN 03		DIMENSIÓN 04	
	f	%	f	%	f	%	f	%
NUNCA	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	3	9.1%
CASI								
NUNCA	4	12.1%	7	21.2%	6	18.2%	9	27.3%
A VECES	25	75.8%	21	63.6%	19	57.6%	11	33.3%
CASI								
SIEMPRE	4	12.1%	3	9.1%	7	21.2%	9	27.3%
SIEMPRE	0	0.0%	2	6.1%	1	3.0%	1	3.0%
TOTAL	33	100%	33	100.0%	33	100.0%	33	100.0%

Figura 2*Porcentaje de las dimensiones del pretest de la variable dependiente*

Los resultados de la Tabla 4 y Figura 2 muestran que la interpretación para el nivel más alto de 'a veces' tuvo una frecuencia de 25, lo que representa el 75,8%. Para el nivel 'casi siempre', se observó en cuatro estudiantes, lo que representa el 12,1%. En el nivel de "casi nunca", cuatro estudiantes representaron también el 12,1%.

Según la Tabla 4 y la Figura 02, el nivel de frecuencia más alto respecto a la segunda dimensión es “a veces”, con un 63,6%, lo que corresponde a 21 estudiantes. El nivel más bajo es "casi nunca", donde sólo caen 7 estudiantes, o el 21,2%. Hay 3 estudiantes, que representan el 9,1%, en el nivel "casi siempre", y otro grupo de 2 estudiantes, que constituye el 6,1%, informaron que "siempre" exhibían ese comportamiento.

Con base en el análisis de la Tabla 4 y la Figura 02, los resultados indican que, para la tercera dimensión, la frecuencia de 'a veces' se reporta en 19 con un porcentaje del 57,6% entre los encuestados de alto nivel. En tanto, para el nivel 'casi siempre' incluye a 7 estudiantes, conformando el 21,2%. El nivel 'casi nunca' contó con 6 estudiantes, lo que representa el 18,2%. Finalmente, se menciona que el nivel "siempre" está formado por un estudiante, lo que indica una tasa de alrededor del 3%.

Según la interpretación de la Tabla 4 y la Figura 2 después de la administración del pretest, en relación con la dimensión 4, "a veces" tiene una frecuencia de 11, o alrededor del 33,3%. “Casi nunca” está representado por 9 estudiantes, aproximadamente el 27,3%. En el nivel "casi siempre" también hay nueve alumnos, lo que representa alrededor del 27,3%. Además, en el nivel "nunca", tenemos tres estudiantes que indican aproximadamente el 9,1%. Finalmente, en el nivel "siempre", hay un estudiante con una frecuencia del 3%.

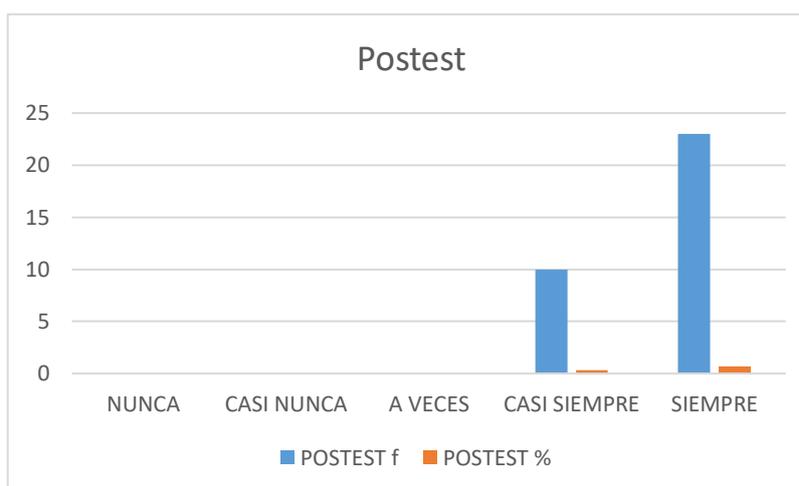
Tabla 5

Nivel del posttest de la variable dependiente

Nivel	POSTEST	
	f	%
NUNCA	0	0%
CASI NUNCA	0	0%
A VECES	0	0%
CASI SIEMPRE	10	30%
SIEMPRE	23	70%
TOTAL	33	100%

Figura 3

Porcentaje del postest de la variable dependiente



La interpretación de la Tabla 5 y la Figura 03, con base en los resultados del post-test, revela que el nivel más alto de "siempre" se observó entre 23 estudiantes, que representan el 70%, mientras que en el nivel de "casi siempre", 10 estudiantes, o equivalente al 30%, demostró este comportamiento.

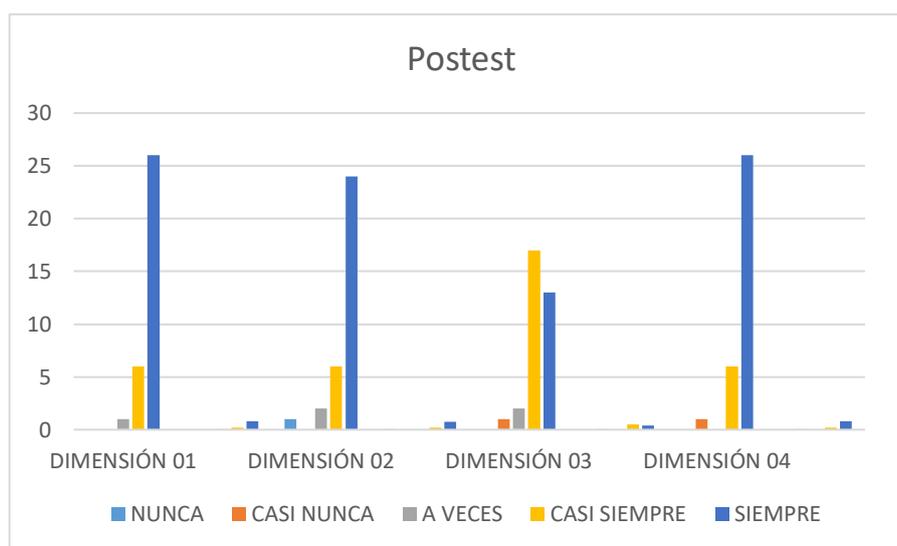
Tabla 6

Dimensiones del Nivel del postest de la variable dependiente

Nivel	DIMENSIÓN 01		DIMENSIÓN 02		DIMENSIÓN 03		DIMENSIÓN 04	
	f	%	f	%	f	%	f	%
NUNCA	0	0%	1	3%	0	0%	0	0%
CASI NUNCA	0	0%	0	0%	1	3%	1	3%
A VECES	1	3%	2	6%	2	6%	0	0%
CASI SIEMPRE	6	18%	6	18%	17	52%	6	18%
SIEMPRE	26	79%	24	73%	13	39%	26	79%
TOTAL	33	100%	33	100%	33	100%	33	100%

Figura 4

Porcentaje de las dimensiones del postest de la variable dependiente



Según la Tabla 6 y la Figura 4, los resultados de la prueba posterior para la dimensión 1 revelan que la interpretación se realiza mayoritariamente en el nivel más alto "siempre", con una frecuencia de 26 (79%), "casi siempre" incluyendo 6 estudiantes (18%) y "a veces", donde solo 1 estudiante representa solo el 3%.

El análisis de la Tabla 6 y Figura 4 en la interpretación del postest en la segunda dimensión indica que la frecuencia para el nivel "siempre" es de 24 estudiantes o el 73% del total de asignaturas, mientras que es "casi siempre" para seis estudiantes (18%), y el nivel "a veces" sólo está presente en dos estudiantes (6%). Finalmente, en el nivel "casi nunca", sólo un estudiante, o el 3%.

El análisis de la Tabla 6 y la Figura 4 para los resultados del post-test en la tercera dimensión sugiere que "casi siempre" puede identificarse como el nivel más alto con una frecuencia de 17 estudiantes o 52%; "siempre" con 13 alumnos o 39%; "a veces" con 2 estudiantes o 6%; y "casi nunca" con un estudiante o el 3%.

Como se ve en la Tabla 6 y la Figura 4, los resultados de la prueba posterior con respecto a la dimensión cuatro revelan que en el nivel más alto "siempre", 26 estudiantes (79%) respondieron "siempre". En el nivel de 'casi siempre', 6 estudiantes (18%) respondieron así. Y en el nivel más bajo, "casi nunca", sólo un estudiante o el 3% respondió de esta manera.

Tabla 7*Prueba de normalidad*

	Kolmogórov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRETEST	,201	33	,002	,941	33	,073
POSTEST	,151	33	,054	,917	33	,015

a. Corrección de significación de Lilliefors

Dado que hay una gran cantidad de estudiantes, se utilizará la prueba Shapiro-Wilk. Cuando se analizan los resultados, y con base en esto, podemos decir que el nivel de significancia es inferior a 0,05. Indica que los resultados no obedecen a una distribución normal; por lo tanto, se utilizará la prueba de rangos de Wilcoxon.

Tabla 8*Prueba de Rangos con signos de Wilcoxon entre el pretest y postest*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
POSTEST - PRETEST	Rangos negativos	0 ^a	,00	,00
	Rangos positivos	33 ^b	17,00	561,00
	Empates	0 ^c		
	Total	33		

Tabla 9*Estadísticos de prueba entre el pretest y postest*

	POSTEST - PRETEST
Z	-5,016 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

Los hallazgos de las Tablas 8 y 9 indican que existe una distinción entre intervalos positivos y negativos, lo que implica una mejora con respecto a la utilización de la competencia digital en el aprendizaje significativo. Los resultados tienen un valor p de 0,00, que está por debajo de 0,05, lo que revela su eficiencia.

Tabla 10*Prueba de Rangos con signos de Wilcoxon entre el pretest y posttest por cada dimensión*

		N	Rango promedio	Suma de rangos
D1_POSTEST –	Rangos negativos	1 ^a	1,00	1,00
D1_PRETEST	Rangos positivos	32 ^b	17,50	560,00
	Empates	0 ^c		
	Total	33		
D2_POSTEST –	Rangos negativos	1 ^d	14,50	14,50
D2_PRESTET	Rangos positivos	32 ^e	17,08	546,50
	Empates	0 ^f		
	Total	33		
D3_POSTEST –	Rangos negativos	1 ^g	4,50	4,50
D3_PRETEST	Rangos positivos	31 ^h	16,89	523,50
	Empates	1 ⁱ		
	Total	33		
D4_POSTEST –	Rangos negativos	2 ^j	7,25	14,50
D4_PRETEST	Rangos positivos	31 ^k	17,63	546,50
	Empates	0 ^l		
	Total	33		

Tabla 11*Estadísticos de prueba entre el pretest y posttest por cada dimensión*

	D1_POSTEST - D1_PRETEST	D2_POSTEST - D2_PRESTET	D3_POSTEST - D3_PRETEST	D4_POSTEST - D4_PRETEST
Z	-5,003 ^b	-4,761 ^b	-4,869 ^b	-4,759 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,000	,000	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon
b. Se basa en rangos negativos.

Con base en los resultados presentados en las Tablas 10 y 11, se puede inferir que las puntuaciones positivas y negativas difieren significativamente, lo que implica que hay una mejora al emplear la competencia digital para el primer aspecto del aprendizaje significativo sobre la educación para el trabajo. La prueba Z arrojó un valor de -5,003 con un nivel de significancia inferior a 0,05, lo que indica su eficiencia.

Los resultados de la comparación de medias en las Tablas 10 y 11 muestran que existe una distinción entre rangos positivos y negativos, lo que indica una mejora al emplear la

competencia digital en la segunda dimensión del aprendizaje significativo en el área de educación para el trabajo. La prueba Z nos da -4,761 y un nivel de significancia de 0,00, que es inferior a 0,05, lo que demuestra su eficacia.

Como se muestra en la Tabla 10 y Tabla 11, los rangos positivos y negativos difieren, lo que implica que hay mejora al utilizar la competencia digital en la tercera dimensión del aprendizaje significativo relacionada con la educación vocacional. La prueba Z dio como resultado -4,869 con un valor p de 0,00, que es inferior a 0,05. Por tanto, podemos concluir su eficacia.

De acuerdo a las Tablas 10 y 11, se evidencia que existe diferencia entre rangos positivos y negativos, indicando una mejora al utilizar la competencia digital en la cuarta dimensión del aprendizaje significativo en el área de Educación para el trabajo. Además, la prueba Z nos arroja un resultado de -4.759 con un nivel de significancia igual a 0.00, que es menor que 0.05, demostrando su eficiencia.

IV. DISCUSIÓN

Con respecto al objetivo general de la investigación Determinar de qué manera la competencia digital mejora el logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023, se llegó a los resultados con la prueba de rango Z de -5,016 y un nivel de significancia de 0.00 siendo menor a 0.005, demostrando la eficiencia de la competencia digital en el logro de los aprendizajes. Los resultados se comparan con el trabajo de Castro y Cedeño (2022), quienes en su investigación que tuvo como objetivo conocer el vínculo entre las herramientas digitales y el rendimiento académico de los estudiantes del nivel primario, la metodología que se utilizó fue un método cuantitativo. Se basó en un enfoque correlacional, mientras que la muestra estuvo compuesta por 32 estudiantes que fueron seleccionados mediante técnicas de muestreo aleatorio simple a través de cuestionarios como herramienta de recolección de datos. El resultado de la prueba Rho de Spearman indicó que existe una relación significativa entre el uso de herramientas digitales y el rendimiento académico ($r= 0,648$ y $p<0,007$). Asimismo, tenemos como contraste a Carrión (2020) quien llevó a cabo una investigación para determinar si los dos factores, a saber, la integración de las tecnologías de aprendizaje y el desarrollo de habilidades digitales entre los estudiantes, están asociados o no. Los hallazgos que reportaron fueron: el 76,3% de los encuestados cree que el CAT se encuentra en un nivel medio en cuanto a mensajería, juegos y redes sociales; mientras que la utilidad de la TC fue alta (57%), y la conducta y las emociones provocadas por ella fueron bajas (58,3%). En cuanto a la competencia digital, se ubicó en un nivel medio de 53,6% entre quienes consideraron la alfabetización tecnológica, la cual consta de siete dimensiones que incluyen operaciones y conceptos tecnológicos, alfabetización informacional, alfabetización en datos, alfabetización mediática, uso y evaluación de Internet, uso del correo electrónico, netiqueta, así como ética informática, mientras que la dimensión comunicación y colaboración se situó en un nivel bajo (57%). La investigación de Castro y Cedeño refuerzan nuestros resultados por el contrario Carrión contrasta los nuestros.

Con respecto al objetivo específico 1, Identificar como la competencia digital mejora la dimensión Crea propuestas de valor en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023, se llegó a los resultados con la prueba de rango Z de -5,003 y un nivel de significancia de 0.00 siendo menor a 0.005, demostrando la

eficiencia de la competencia digital en el logro de los aprendizajes. Esto se asemeja a Correa (2018), el objetivo de su investigación fue establecer el grado de correlación entre la utilización didáctica de las TIC y la adquisición cognitiva entre los futuros ingenieros que estudian en la Universidad César Vallejo. En cuanto a los resultados, hubo un efecto positivo de las TIC en el aprendizaje significativo siendo el Rho de Spearman de 0,753, donde el valor fue menor a 0,01, que es $< 0,05$. El uso de herramientas TIC también ha resultado significativo; se ha asociado con la variable dependiente de aprendizaje significativo y obtuvo un Rho de Spearman de 0,520 con un valor p de 0,01, que es inferior a 0,05. El impacto del uso de la comunicación TIC en el aprendizaje significativo, según una prueba que involucra un Rho de Spearman de 0,442 y un valor p menor que 0,01 pero mayor que 0,05, es estadísticamente significativo. Por lo tanto, esta investigación se suma a nuestros resultados a favor de apoyar la implementación de las TIC en el sistema educativo para potenciar el aprendizaje significativo.

Con respecto al objetivo específico 2, Especificar de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023, se llegó a los resultados con la prueba de rango Z de -4,761 y un nivel de significancia de 0.00 siendo menor a 0.005, demostrando la eficiencia de la competencia digital en el logro de los aprendizajes, tenemos a Meléndez (2023) en su investigación sobre el papel importante que desempeñan las TIC en el ámbito educativo es que ponen a disposición del estudiante una oportunidad de aprendizaje, ya que le ayuda a mejorar sus métodos de estudio. Para determinar la relación se aplicó el coeficiente Rho de Spearman, y los resultados obtenidos fueron los siguientes: La utilización de las TIC tiene un impacto altamente significativo ($p < 0,00$) en el aprendizaje significativo ($r = 0,710^{**}$); dimensiones del uso de tecnologías TIC ($r = 0,824^{**}$); procesamiento de información ($r = 0,853^{**}$); presentación de resultados ($r = 0,446^{**}$) y relación entre la variable TIC y dimensiones de aprendizaje significativo en conocimientos previos ($r = 0,709^{**}$); aprendizaje procedimental ($r = 0,586^{**}$) y aprendizaje cognitivo ($r = 0,566^{**}$). Este resultado respalda nuestra investigación que demuestra cuán útiles pueden ser las herramientas digitales para mejorar las prácticas de aprendizaje significativo.

Con respecto al objetivo específico 3, Definir de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023. se llegó a los resultados con la prueba de rango Z de -4,869 y un nivel de significancia de 0.00 siendo menor a 0.005, demostrando la eficiencia de la competencia digital en el logro de los aprendizajes. Asimismo, Salguero (2022) el objetivo del estudio fue conocer si existe alguna relación entre la alfabetización digital y el rendimiento académico entre los estudiantes de la Universidad Pública de Cajamarca 2022. De los resultados se puede inferir que las habilidades digitales se vinculan positivamente con el rendimiento académico porque su La correlación es 0,953, lo que implica una asociación positiva perfecta. El valor del nivel de significancia, sig.biv, es igual a 0,00, que es inferior a 0,05. También Lujan y Saca (2023) en su investigación tiene como objetivo principal examinar cómo se aplican las TIC dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje por parte de una institución educativa de Cajamarca en el año 2023. En cuanto a los resultados, se podría decir que el impacto de las herramientas TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje fue del 59,6%. De igual forma, la influencia entre la planificación didáctica y el uso de las TIC en el proceso de enseñanza-aprendizaje es de 80,8% y 59,6%. En consecuencia, existe una importante influencia del 79,9% en cuanto al uso de las TIC en la promoción de la enseñanza y el aprendizaje.

Con respecto al objetivo específico 4, Presentar de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023. Se llegó a los resultados con la prueba de rango Z de -4,759 y un nivel de significancia de 0.00 siendo menor a 0.005, demostrando la eficiencia de la competencia digital en el logro de los aprendizajes, también tenemos a Soriano (2023) el propósito del estudio fue conocer la conexión entre las habilidades digitales y los logros académicos de los estudiantes de la Universidad Pública de Cajamarca en el año 2022. Nuestros resultados mostraron que existe una correlación positiva significativa entre las habilidades digitales y el rendimiento académico entre los estudiantes de la UNC, con un coeficiente de correlación de 0.953, lo que indica una relación fuerte. Además, se encontró que el valor de significancia bilateral (sig.) era 0,00, inferior al nivel de significancia ($\alpha=0,05$).

V. CONCLUSIONES

Con base en el análisis de la prueba Z con un resultado de -5.016 y un nivel de significancia de 0.000, se ha establecido que la competencia digital mejora la consecución de resultados de aprendizaje entre los estudiantes de educación secundaria de Cochabamba en el año 2023 a un nivel estadísticamente significativo por debajo de 0.05, lo que muestra la importancia del estudio.

Una investigación encontró la competencia digital como un factor que potencia la capacidad de generar propuestas de valor en la educación en el trabajo para estudiantes de secundaria en Cochabamba, 2023 con base en un resultado de prueba Z de -5.003 y un nivel de significancia de 0.000, que es inferior a 0.05., lo que significa que el estudio es significativo.

Según la prueba Z se encontró que la competencia digital potencia el trabajo cooperativo para el logro de objetivos y metas en el área de educación para el trabajo en estudiantes de Cochabamba 2023 con un valor de -4.761, el cual es menor al nivel de significancia de 0.05, indicando que la investigación es significativa.

El estudio arrojó un resultado de prueba Z de -4,869 y un nivel de significancia de 0,000, lo que indica que existe una relación significativa entre la dimensión "Aplicar habilidades técnicas para lograr objetivos" y el "Ámbito de estudio en la educación secundaria para el trabajo" entre los estudiantes de secundaria. estudiantes de educación en Cochabamba 2023.

La investigación tuvo como objetivo evaluar los efectos de un proyecto de emprendimiento en las habilidades de empleabilidad de estudiantes de secundaria de Cochabamba en el año 2023. La prueba Z arrojó un resultado de -4,759, con un nivel de significancia de 0,000, inferior al nivel alfa de 0,05, indicando así que este estudio tiene aportes significativos.

VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda que la competencia digital sea incluida en todas las demás áreas, logrando así un aprendizaje significativo a nivel general en todas las competencias del DCN.

Se recomienda incluir a toda la comunidad educativa en la elaboración y actividades donde la competencia digital sea el eje central, recordando que vivimos en una era donde los estudiantes son nativos digitales.

Se debe gestionar ante los funcionarios de Ugel capacitaciones para mejorar el uso de herramientas digitales

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Alshahri, M. (2017). A Comparison of Saudi and United States Faculty Use of Information and Communication Technology Tools. <https://doi.org/10.4018/978-1-5225-0522-8.ch001>
- Ansah, P S. (2019). Prospects of Introducing Modern Technology into SME Businesses in Ghana. <https://scite.ai/reports/10.21522/tijmg.2015.05.02.art009>
- Asensio, I. y Ruiz, C. (2017). Medida y evaluación de las creencias sobre la profesión de los maestros en formación. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 20 (3), 79-91. DOI: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.20.3.265231>
- Awad, E., Fawaz, M., Hallit, S., y Obeid, S. (2022). The moderating effect of emotion regulation in the association between coping strategies and resilience in Lebanese adults. <https://scite.ai/reports/10.1186/s40359-022-01019-9>
- Benites, L. (2021). *Uso de herramientas virtuales para la enseñanza desde la experiencia de las docentes de Educación Inicial de Huamachuco, 2020* [Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/26107/RebazaTerry%2CDevoraSusana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bichler, M. (2006). Design science in information systems research. *Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik*, 48(2), 133-135. <https://doi.org/10.1007/s11576-006-0028-8>
- Cadiz, A P. (2022). Pre-Service Teachers' Reflective Practice and their Teaching Practicum Beliefs. <https://scite.ai/reports/10.23960/jiip.v3i2.22854>
- Carrasco, J. (2019). Las TIC y su influencia en la calidad del aprendizaje universitario. *Sistemas Informática*, 22(1), 37-45. <https://www.redalyc.org/journal/816/81661270013/html/>
- Carrión Ramos, R. V. (2020). Uso de las TAC y su relación con las competencias digitales en estudiantes de educación de una universidad pública.
- Castro, A., & Cedeño-Palma, E. (2022). Digital tools and the academic performance of the students of the fourth basic year of the sathya sai fiscomisional college. *Revista Educare*, 1(1), 1-17. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/download/1661/1602>

- Chávez, F., Cantú, M., & Rodríguez, C. (2016). *Competencias digitales y tratamiento de información desde la mirada infantil*. Revista Electronica de Investigacion Educativa, 18(1), 209–220. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15543298015>
- Correa, M. (2018). Uso didáctico de las TIC y el aprendizaje significativo en estudiantes de una universidad privada de Lima, 2018. Tesis de posgrado, Universidad César Vallejo.
- Duque, E. (2016). Adquisición de competencias digitales para la inclusión social. Serbiluz. 32(9) 610-630. Recuperado de <https://bit.ly/3fo8lbB>
- Euridyce, A. (2020). Las competencias clave. Un concepto en expansión dentro de la educación general obligatoria [documento en línea]. Madrid: EURIDYCE- unidad española.
- Falcó, J. (2017), Evaluación de la competencia digital docente en la Comunidad Autónoma de Aragón REDIE. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 19 (4), pp. 73-83
- Fernández, M y Manzano, D. (2018). Análisis de las diferencias en la competencia digital de los alumnos españoles. Papers revista de sociología, 103 (2). Recuperado de DOI: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/papers.2369>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta, Ciudad de México, México: Editorial Mc Graw Hill Education, Año de edición: 2018
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación* (6a. ed. --.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Meléndez, H. Y. H. (2023). Uso de las TIC y su repercusión en el aprendizaje significativo de estudiantes en la zona rural, Cajamarca. *Polo del Conocimiento*, 8(1), 1832-1849.
- Moscoso, K., y Beraún, M. (2021). Competencias digitales y rendimiento académico en estudiantes universitarios, durante la educación no presencial - 2021 [Tesis de grado, Universidad Nacional de Huancavelica]. <https://repositorio.unh.edu.pe/handle/UNH/3972>
- Lu, L. (2017). Las competencias digitales y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. (Tesis de especialidad). Universidad Nacional de Huancavelica, Perú. Recuperado de

<http://repositorio.unh.edu.pe/bitstream/handle/UNH/1548/T.A.LU%20GUERRA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Luján Llacsahuanga, V. H., & Saca Coronado, E. C. (2023). Uso de las TIC's en el proceso enseñanza–aprendizaje en la IE 16454 Peringos, San Ignacio, Cajamarca–2023.

Ramos, V., Hidalgo, B., y Fernández, E. (2019). Desarrollo de la creatividad en niños de sexto grado de educación básica mediante el uso del pensamiento computacional. Recuperado de <http://files.pucp.edu.pe/facultad/educacion/wpcontent/uploads/2019/10/23202434/EduTec2019-Libro-ResumenesComunicaciones.pdf>

Salguero Alcala, G. K. (2022). Las competencias digitales y el rendimiento académico de los estudiantes de una universidad pública de Cajamarca, 2022.

Soriano Ramirez, M. D. C. (2023). Las TIC y el desarrollo de competencias digitales en estudiantes de educación primaria del instituto pedagógico público, Cajamarca-2023.

Vara Horna, A. (2017). 7 Pasos para in tesis exitosa. Desde la idea inicial hasta la sustentación. USMP. <https://doi.org/https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentaci%C3%B3n.pdf>

Zambrno Carbo, L. E. (2023). *Las competencias digitales y su incidencia en el aprendizaje significativos de los estudiantes de la Unidad Educativa Caracol-Babahoyo-Los Ríos 2022* (Master's thesis).

ANEXOS

Anexo 1: Aprendizaje significativo área educación para el trabajo

ESCALA DE VALOR: 1=NUNCA, 2= CASI NUNCA, 3=A VECES, 4=CASI SIEMPRE y 5=SIEMPRE

Su participación es esencial para esta investigación, por lo que se le pide tomar el tiempo necesario con la finalidad de que los resultados estén en correspondencia con la realidad. Muchas gracias por su información y colaboración.

N°	Items	ALTERNATIVAS				
		Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre
DIMENSIÓN CREA PROPUESTAS DE VALOR						
1	Creas una propuesta de empresa usando una herramienta digital					
2	Te es fácil recordar el uso de los procesos haciendo uso de la tecnología					
3	Te divides la creación de la propuesta en equipos trabajando los distintos escenarios digitales					
4	La propuesta de valor es innovadora					
5	La propuesta de valor recoge el aporte de mis compañeros.					
DIMENSIÓN TRABAJA COOPERATIVAMENTE PARA LOGRAR OBJETIVOS Y METAS						
6	Trabajas de manera conjunta con tus compañeros					
7	Los compañeros se dividen el trabajo al hacer uso de Canvas u otra plataforma digital.					
8	Los objetivos y metas que se plantean van de acorde al proyecto planteado					
9	Trabajan en línea todos aportando sobre sus ideas en la creación de su proyecto					
10	El trabajo cooperativo se evidencia al especializarse trabajando en línea					
DIMENSIÓN APLICA HABILIDADES TECNICAS						
11	Conoce el manejo de las plataformas digitales básicas (office)					
12	Conoce el uso de plataformas en línea					
13	Sube trabajos a la nube y los descarga sin perder información					
14	Puede convertir, editar y usar las diversas herramientas de Microsoft					
15	Utiliza el buscador de internet para mejorar su proyecto de emprendimiento					
DIMENSIÓN EVALUA LOS RESULTADOS DEL PROYECTO DE EMPRENDIMIENTO						
16	Genera una rubrica de evaluación para medir el resultado del proyecto, para esto usa las herramientas digitales					
17	Generan una evaluación constante y analizan en un Excel					
18	Los resultados son presentados en formato digital con el apoyo de todo el equipo.					
19	Los resultados son evaluados y socializados con toda la clase haciendo uso de un proyector.					

Anexo 2: Ficha Técnica

Nombre Original del instrumento:	Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo
Autor y año:	Br. Lady Judith Rojas Llaque Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
	2024
Objetivo del instrumento:	Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo
Usuarios	Estudiantes del quinto año de secundaria
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Presencial
Validez: (Presentar la constancia de validación de expertos)	
Confiabilidad: (Presentar los resultados estadísticos)	Estadísticas de fiabilidad Alfa de Cronbach

Validación de instrumentos



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador Dr. Moreno Larios Felipe Jesús

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, diseñado por los bachilleres Lady Judith Rojas Llaque y Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, el cual será aplicado a estudiantes de 5to grado de secundaria, 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:

COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

LICENCIADAS EN EDUCACION SECUNDARIA

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

Handwritten signature of Lady Judith Rojas Llaque in blue ink.

Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841

Handwritten signature of Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza in blue ink.

Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130



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.

Variables	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia Digital	Personaliza entornos virtuales	Desarrollo de la expresión y manifestación individual. Construcción de su propia identidad digital. Búsqueda de comportamientos éticos responsables en el uso y manejo de las TICS		X	
	Gestiona información del entorno virtual	Acceder a la información Sistematizar la información Almacenar la información Evaluar la información		X	
	Interactúa en entornos virtuales	Interacción con los medios digitales		X	
	Crea objetos virtuales en diversos formatos	Crea objetos haciendo uso de la plataforma virtual		X	
Logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo	Crea propuestas de valor	Sabe el proceso para crear una empresa	1-5	X	
	Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas	Sabe usar técnicas de trabajo en grupo	6 - 10	X	
	Aplica habilidades técnicas	Conoce el uso de plataformas digitales	11 - 15	X	
	Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento	Usa rubricas para evaluar sus proyectos	16 - 19	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
N.º	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Creas una propuesta de empresa usando una herramienta digital	X					
2	Te es fácil recordar el uso de los procesos haciendo uso de la tecnología	X					
3	Te divides la creación de la propuesta en equipos trabajando los distintos escenarios digitales	X					
4	La propuesta de valor es innovadora	X					
5	La propuesta de valor recoge el aporte de mis compañeros.	X					
6	Trabajas de manera conjunta con tus compañeros	X					
7	Los compañeros se dividen el trabajo al hacer uso de Canvas u otra plataforma digital.	X					
8	Los objetivos y metas que se plantean van de acorde al proyecto planteado	X					
9	Trabajan en línea todos aportando sobre sus ideas en la creación de su proyecto	X					
10	El trabajo cooperativo se evidencia al especializarse trabajando en línea	X					
11	Conoce el manejo de las plataformas digitales básicas (office)	X					
12	Conoce el uso de plataformas en línea	X					
13	Sube trabajos a la nube y los descarga sin perder información	X					
14	Puede convertir, editar y usar las diversas herramientas de Microsoft	X					
15	Utiliza el buscador de internet para mejorar su proyecto de emprendimiento	X					
16	Genera una rubrica de evaluación para medir el resultado del proyecto, para esto usa las herramientas digitales	X					
17	Generan una evaluación constante y analizan en un Excel	X					
18	Los resultados son presentados en formato digital con el apoyo de todo el equipo.	X					
19	Los resultados son evaluados y socializados con toda la clase haciendo uso de un proyector.	X					
Total:							

Evaluado por: Moreno Larios Felipe Jesús

D.N.I.: 45529400

Fecha: 07/07/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Felipe Jesús Moreno Larios, con Documento Nacional de Identidad N.º 45529400, de profesión Docente, grado académico Doctor, con código de colegiatura 1545529400, labor que ejerzo actualmente como director de la IE N° 80224 – Angasllancha.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de quinto grado de 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.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 07 días del mes de julio del 2023

Apellidos y nombres: Moreno Larios Felipe Jesús DNI: 45529400

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador: Mg. Luz María Del Pilar Gutiérrez Chotón

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, diseñado por los bachilleres Lady Judith Rojas Llaque y Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, el cual será aplicado a estudiantes de 5to grado de secundaria, 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:

COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

LICENCIADAS EN EDUCACION SECUNDARIA

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

Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841

Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130



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.

Variables	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia Digital	Personaliza entornos virtuales	Desarrollo de la expresión y manifestación individual. Construcción de su propia identidad digital. Búsqueda de comportamientos éticos responsables en el uso y manejo de las TICS		X	
	Gestiona información del entorno virtual	Acceder a la información Sistematizar la información Almacenar la información Evaluar la información		X	
	Interactúa en entornos virtuales	Interacción con los medios digitales		X	
	Crea objetos virtuales en diversos formatos	Crea objetos haciendo uso de la plataforma virtual		X	
Logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo	Crea propuestas de valor	Sabe el proceso para crear una empresa	1-5	X	
	Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas	Sabe usar técnicas de trabajo en grupo	6 - 10	X	
	Aplica habilidades técnicas	Conoce el uso de plataformas digitales	11 - 15	X	
	Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento	Usa rubricas para evaluar sus proyectos	16 - 19	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
N.º	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Creas una propuesta de empresa usando una herramienta digital	X					
2	Te es fácil recordar el uso de los procesos haciendo uso de la tecnología	X					
3	Te divides la creación de la propuesta en equipos trabajando los distintos escenarios digitales	X					
4	La propuesta de valor es innovadora	X					
5	La propuesta de valor recoge el aporte de mis compañeros.	X					
6	Trabajas de manera conjunta con tus compañeros	X					
7	Los compañeros se dividen el trabajo al hacer uso de Canvas u otra plataforma digital.	X					
8	Los objetivos y metas que se plantean van de acorde al proyecto planteado	X					
9	Trabajan en línea todos aportando sobre sus ideas en la creación de su proyecto	X					
10	El trabajo cooperativo se evidencia al especializarse trabajando en línea	X					
11	Conoce el manejo de las plataformas digitales básicas (office)	X					
12	Conoce el uso de plataformas en línea	X					
13	Sube trabajos a la nube y los descarga sin perder información	X					
14	Puede convertir, editar y usar las diversas herramientas de Microsoft	X					
15	Utiliza el buscador de internet para mejorar su proyecto de emprendimiento	X					
16	Genera una rubrica de evaluación para medir el resultado del proyecto, para esto usa las herramientas digitales	X					
17	Generan una evaluación constante y analizan en un Excel	X					
18	Los resultados son presentados en formato digital con el apoyo de todo el equipo.	X					
19	Los resultados son evaluados y socializados con toda la clase haciendo uso de un proyector.	X					
Total:							

Evaluado por: Gutiérrez Chotón Luz María Del Pilar

D.N.I.: 40943841

Fecha: 07/07/2023

Firma: 
Mg. Luz María Gutiérrez Chotón



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Luz María Del Pilar Gutiérrez Chotón, con Documento Nacional de Identidad N.º 40943841, de profesión Docente, grado académico Magíster, con código de colegiatura 1540943841, labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Institución Educativa 82070 Abraham Valdelomar.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de quinto grado de 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.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 07 días del mes de julio del 2023

Apellidos y nombres: Gutiérrez Chotón Luz María Del Pilar DNI: 40943841

Firma: 
Mg. Luz María Gutiérrez Chotón



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador Dra. Julissa Humbertina Iglesias Pretel

Me es grato dirigirme a usted, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, diseñado por los bachilleres Lady Judith Rojas Llaque y Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, el cual será aplicado a estudiantes de 5to grado de secundaria, 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:

COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023

Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título Profesional de:

LICENCIADAS EN EDUCACION SECUNDARIA

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

Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841

Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130



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.

Variables	Dimensiones	Indicadores	N° de ítem	COHERENCIA	
				SI	NO
Competencia Digital	Personaliza entornos virtuales	Desarrollo de la expresión y manifestación individual. Construcción de su propia identidad digital. Búsqueda de comportamientos éticos responsables en el uso y manejo de las TICS		X	
	Gestiona información del entorno virtual	Acceder a la información Sistematizar la información Almacenar la información Evaluar la información		X	
	Interactúa en entornos virtuales	Interacción con los medios digitales		X	
	Crea objetos virtuales en diversos formatos	Crea objetos haciendo uso de la plataforma virtual		X	
Logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo	Crea propuestas de valor	Sabe el proceso para crear una empresa	1-5	X	
	Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas	Sabe usar técnicas de trabajo en grupo	6 - 10	X	
	Aplica habilidades técnicas	Conoce el uso de plataformas digitales	11 - 15	X	
	Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento	Usa rubricas para evaluar sus proyectos	16 - 19	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
N.º	Ítems	MA	BA	A	PA	NA	
1	Creas una propuesta de empresa usando una herramienta digital	X					
2	Te es fácil recordar el uso de los procesos haciendo uso de la tecnología	X					
3	Te divides la creación de la propuesta en equipos trabajando los distintos escenarios digitales	X					
4	La propuesta de valor es innovadora	X					
5	La propuesta de valor recoge el aporte de mis compañeros.	X					
6	Trabajas de manera conjunta con tus compañeros	X					
7	Los compañeros se dividen el trabajo al hacer uso de Canvas u otra plataforma digital.	X					
8	Los objetivos y metas que se plantean van de acorde al proyecto planteado	X					
9	Trabajan en línea todos aportando sobre sus ideas en la creación de su proyecto	X					
10	El trabajo cooperativo se evidencia al especializarse trabajando en línea	X					
11	Conoce el manejo de las plataformas digitales básicas (office)	X					
12	Conoce el uso de plataformas en línea	X					
13	Sube trabajos a la nube y los descarga sin perder información	X					
14	Puede convertir, editar y usar las diversas herramientas de Microsoft	X					
15	Utiliza el buscador de internet para mejorar su proyecto de emprendimiento	X					
16	Genera una rubrica de evaluación para medir el resultado del proyecto, para esto usa las herramientas digitales	X					
17	Generan una evaluación constante y analizan en un Excel	X					
18	Los resultados son presentados en formato digital con el apoyo de todo el equipo.	X					
19	Los resultados son evaluados y socializados con toda la clase haciendo uso de un proyector.	X					
Total:							

Evaluado por: Iglesias Pretel Julissa Humbertina

D.N.I.: 27171681

Fecha: 07/07/2023

Firma:



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO BENEDICTO XVI

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, Julissa Humbertina Iglesias Pretel, con Documento Nacional de Identidad N.º 27171681, de profesión Docente, grado académico Doctor, con código de colegiatura 1527171681, labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Institución Educativa N° 82604-Chepate-Cascas.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, cuyo propósito es Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, a los efectos de su aplicación a estudiantes de quinto grado de 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.	X				
Amplitud del contenido a evaluar.	X				
Congruencia con los indicadores.	X				
Coherencia con las dimensiones.	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado ()

No adecuado ()

Trujillo, a los 07 días del mes de julio del 2023

Apellidos y nombres: Iglesias Pretel Julissa Humbertina DNI: 27171681 Firma:

Anexo 3: Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEM	INSTRUMENTO	ESCALA DE MEDICIÓN
V1: Competencia Digital	Los dispositivos digitales son necesarios para la creación de espacios educativos virtuales, pero la cuestión no se limita únicamente a su presencia. Es importante tener en cuenta todos los aspectos del proceso pedagógico y las características individuales de sus participantes (estudiantes), ya que cada uno tiene necesidades únicas, independientemente de si aprenden en el lugar de trabajo, en casa o en una institución de aprendizaje convencional. (Minedu, 2016)	La variable independiente será evaluada con un instrumento de evaluación en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje	Personaliza entornos virtuales	Desarrollo de la expresión y manifestación individual. Construcción de su propia identidad digital. Búsqueda de comportamientos éticos responsables en el uso y manejo de las TICS			
			Gestiona información del entorno virtual	- Acceder a la información - Sistematizar la información - Almacenar la información - Evaluar la información			
			Interactúa en entornos virtuales	- Interacción con los medios digitales			
			Crea objetos virtuales en diversos formatos	- Crea objetos haciendo uso de la plataforma virtual			

V2: Logro de aprendizajes en el área de educación para el trabajo	Según el tipo de conocimiento que uno pretende impartir y aprender, resulta esencial que se utilicen técnicas específicas en los procesos de enseñanza y aprendizaje para mejorar el asertividad y la tolerancia hacia los demás y hacia uno mismo, contribuyendo así a su utilización exitosa. (Mendoza et al., 2017)	La variable dependiente se medirá haciendo uso de un cuestionario que medirá la parte actitudinal del estudiante y su respuesta al uso de la competencia digital.	Crea propuestas de valor,	- Sabe el proceso para crear una empresa	1-5	Cuestionario	Ordinal: Ordinal: 1. Nunca 2. Casi nunca 3. A veces 4. Casi siempre. 5. Siempre.
			Trabaja cooperativamente para lograr objetivos y metas	- Sabe usar técnicas de trabajo en grupo	6 – 10		
			Aplica habilidades técnicas	- Conoce el uso de plataformas digitales	11 – 15		
			Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento	- Usa rubricas para evaluar sus proyectos	16 - 19		

Anexo 04

DECLARACIÓN JURADA

Nosotras, Lady Judith Rojas Llaque, de nacionalidad peruana identificado con DNI N° 77028841, con domicilio en el Distrito de JOSE LEONARDO ORTIZ, Provincia de CHICLAYO, Departamento de LAMBAYEQUE, y Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza de nacionalidad peruana identificado con DNI N° 40753130 con domicilio en el Distrito de HUAMBOS, Provincia de CHOTA, Departamento de CAJAMARCA, bachilleres de la Carrera del Programa de Estudios de Educación secundaria con mención en computación e informática de la Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI", autores de la tesis denominada **COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**

Declaro bajo juramento:

- Que la tesis cuenta con autorización verbal y escrita del director de la I.E ANAXIMANDRO VEGA MATEOLA, distrito de Cochabamba, de la provincia de Cajamarca, Región Cajamarca; así mismo, no se está vulnerando la reserva de los participantes, quienes de manera voluntario y anónima, fueron parte de la muestra de mi investigación.
- Que según la Ley 29733, "Ley de protección de datos personales", se está respetando la información personal de los involucrados, en la presente tesis denominada **COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**

Cajamarca, 23 de febrero, 2024



Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841



Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Cochabamba, 26 de julio del 2023

SOLICITUD PARA APLICACIÓN DE TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Dirigido a: HENRY ALEXANDER LOAYZA PALOMINO

Director de la LE ANAXIMANDRO VEGA MATEOLA

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar un cordial saludo.

Ante usted nos presentamos, la Br. Lady Judith Rojas Llaque y Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza, estudiantes de la Carrera de Educación Secundaria con mención en Computación e Informática de la Facultad de Humanidades, de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”, quienes desean aplicar el instrumento de investigación **Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo**, para el trabajo de investigación denominado **COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**, en su institución los días 27-31 de octubre del año 2023, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de nuestra tesis, con el fin de poder obtener el título profesional de Licenciada en Educación Secundaria

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente



Lady Judith Rojas Llaque
DNI N° 77028841



Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza
DNI N° 40753130

Anexo 05

Carta de Autorización



INSTITUCIÓN EDUCATIVA "ANAXIMANDRO VEGA MATEOLA"
COCHABAMBA

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA

"ANAXIMANDRO VEGA MATEOLA"

HACE CONSTAR

Que Lady Judith Rojas Llaque identificado con DNI 77028841 y Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza identificado con DNI 40753130, alumnas bachilleras del programa COMPLEMENTACIÓN PEDAGÓGICA. Realizaron la aplicación de los instrumentos de investigación de que lleva como título: "**COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**". Para optar el título de Licenciatura en Educación Secundaria con Mención en Computación e Informática.

Se expide la presente constancia a petición de la parte interesada para los fines que crea conveniente.

Cochabamba 08 de noviembre 2023

Atentamente:



Anexo 06

Consentimiento Informado



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Trujillo, 26/ Octubre / 2023

HENRY ALEXANDER LOAYZA PALOMINO

Director de la IE

ANAXIMANDRO VEGA MATEOLA

Presente. –

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a: Br. Lady Judith Rojas Llaque con DNI N° 77028841 y Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza con DNI N° 40753130, estudiantes del programa de estudios de Educación Secundaria de la Facultad de Humanidades, quienes desarrollarán el proyecto de tesis titulado: "COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023" con la asesoría del Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva.

Para ello requiere la autorización y acceso para aplicar el instrumento: Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo para Recoger información sobre la mejora del aprendizaje en el área de educación para el trabajo a los participantes de la muestra de estudiantes 5to grado de secundaria y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de LICENCIADAS EN EDUCACION SECUNDARIA, para los Bachilleres presentados líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,



Pd. El presente documento deberá ser firmado y sellado por la persona a la que se dirige el consentimiento, como signo de autorización del mismo.

CÓDIGO DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

Anexo 07

Asentimiento Informado



ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: "COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023"

Lo que te proponemos hacer es diligencia de un Cuestionario de aprendizaje significativo del área de educación para el trabajo, de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente 30 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: Br. Lady Judith Rojas Llaque y Br. Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza, a cargo de su asesor Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva 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 Cochabamba el día 27, del mes octubre del 2023,

Firma _____

Nombre _____

Documento de identificación No. _____

Investigador 1: Lady Judith Rojas Llaque

Documento de Identidad: 77028841

Correo institucional o personal: Rojasllaque50@outlook.com

Investigador 1: Araceli Del Carmen Quesquén Mendoza

Documento de Identidad: 40753130

Correo institucional o personal: quesquenmendozaa@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4953-3452>

Correo institucional: h.velasquez@uct.edu.pe

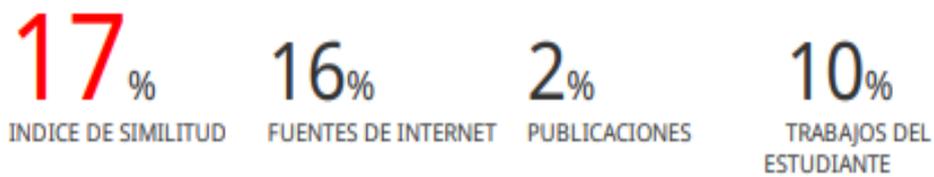
Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI"

	<p>competencia digital mejora la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023? y ¿De qué manera la competencia digital mejora la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023?.</p>	<p>el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023 y La competencia digital mejora significativamente la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023.</p>	<p>mejora la dimensión Aplica habilidades técnicas para lograr objetivos en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023 y Presentar de qué manera la competencia digital mejora la dimensión Evalúa los resultados del proyecto de emprendimiento en el área de educación para el trabajo en estudiantes de educación secundaria, Cochabamba 2023.</p>		<p>proyecto de emprendimiento</p>	<p>Técnicas de procesamiento de datos: Estadística descriptiva y estadística inferencial</p>
--	--	---	---	--	-----------------------------------	---

Anexo 9.
Captura de Turnitin

**COMPETENCIA DIGITAL Y EL LOGRO DE APRENDIZAJE EN
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCION
EDUCATIVA EN COCHABAMBA 2023**

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	repositorio.uct.edu.pe Fuente de Internet	15%
2	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
3	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	1%
4	repositorio.usil.edu.pe Fuente de Internet	1%

Excluir citas Activo
Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%