



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

Software educativo y aprendizaje virtual en los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba, Cusco 2022

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestra en Educación

AUTORA:

Huarhua Mediano, Yanet (orcid.org/0000-0001-6588-305X)

ASESORA:

Dra. Adrian Romero, Maribel Coromoto (orcid.org/0000-0001-9892-9261)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones Pedagógicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Apoyo a la reducción de brechas y carencias en la educación en todos sus niveles

LIMA - PERÚ

2022

DEDICATORIA

A Dios: por darme la oportunidad de poder realizarme como profesional y dándome la fortaleza necesaria para seguir adelante. A mis queridos padres Juan Américo y Micaela de quienes recibo el soporte moral y espiritual para seguir superándome, A mis hermanos: Juan Carlos, Luz Marina, Valois, Dionora, Nay Ruth, Eva y Nerio Américo por la fe y confianza depositada en mí, diciéndome que sí se puede y al final se pudo. A Percy y a mis queridos hijitos Gagriela y Jhunion que siempre estuvieron a mi lado y fue el impulso para lograr mis objetivos más anhelados.

Yanet.

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento a la Universidad Cesar Vallejo y docentes de la Facultad de Educación por las orientaciones que me brindaron para la realización de este proyecto.

A la institución educativa secundario “Virgen Natividad de Huayllabamba” de la provincia de Urubamba región Cusco representado por el director Magister Jorge Chevarria Andia y docentes profesionales que me dieron el apoyo necesario en forma desinteresada.

A nuestra asesora la doctora Adrián Romero, Maribel Coromoto

Quien nos impartió sus sabias enseñanzas y nos orientaron para culminar con éxito el presente trabajo.

La autora.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	8
III. METODOLOGÍA	17
3.1 Tipo y diseño de investigación	17
3.2 Variables y operacionalización	17
3.3 Operacionalización de las variables.	20
3.4 Población, muestra y muestreo	23
3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	25
3.5 Procedimientos	27
3.6 Método de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN.	52
VI. CONCLUSIONES	57
VII. RECOMENDACIONES	58
REFERENCIAS	59
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1: Población	23
Tabla 2: Muestra	23
Tabla 3: Análisis de consistencia de confiabilidad según el Alpha de Cronbach	26
Tabla 4: Pre-test, D1: Manejo y dominio de software	29
Tabla 5: Pre-test, D2: Actitud y propósito frente al uso del software	30
Tabla 6: Pre-test, V1: Software educativo	31
Tabla 7: Pre-test, D3: Aprendizaje conceptual	32
Tabla 8: Pre-test, D4: Aprendizaje procedimental	33
Tabla 9: Pre-test, D5: Aprendizaje actitudinal	34
Tabla 10: Pre-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	35
Tabla 11: Post-test, D1: Manejo y dominio de software	36
Tabla 12: Post-test, D2: Actitud y propósito frente al uso del software	37
Tabla 13: Post-test, V1: Software educativo	38
Tabla 14: Post-test, D3: Aprendizaje conceptual	39
Tabla 15: Post-test, D4: Aprendizaje procedimental	40
Tabla 16: Post-test, D5: Aprendizaje actitudinal	41
Tabla 17: Post-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	42
Tabla 18: Estadísticas de muestras emparejadas	50
Tabla 19: Correlaciones de muestras emparejadas	50
Tabla 20: Prueba de muestras emparejadas	51

Índice de figuras

Figura 1: Esquema.	17
Figura 2: Resultados pre y post test de la dimensión 1.	43
Figura 3: Resultados del pre y post test de la dimensión 2.	44
Figura 4: Resultado del pre y post test de la variable 1.	45
Figura 5: Resultados del pre y post test de la dimensión 1.	46
Figura 6: Resultados del pre y post test de la dimensión 2.	47
Figura 7: Resultados del pre y post test de la dimensión 3.	48
Figura 8: Resultados del pre y post test de la variable 2.	49

Resumen

El trabajo de investigación “Software educativo y aprendizaje virtual en una institución educativa”, recoge resultados de la aplicación de algunos programas informáticos y evaluar resultados en el aprendizaje virtual. La metodología de tipo experimental correlacional requirió de una muestra de 88 estudiantes, con trabajo de campo en pre-test y post-test y comparados al finalizar el mismo. La conclusión expresa diferencias significativas de progreso en el aprendizaje entre el pre y postest, con un t valor de 0,807 para $p = 0,000$ validando la importancia del software educativo en aprendizajes de tipo conceptual, procedimental y actitudinal. La tendencia pre-test en uso de ‘software educativo’ mostró categorías de 36,4% ‘nada satisfecho’, 30,7% ‘poco satisfecho’, 21,6% ‘satisfecho’, y sólo un 8% ‘muy satisfecho’; en la variable ‘aprendizaje’ un 30,7% estaba ‘nada satisfactorio’, 28,4% ‘poco satisfactorio’, 25% ‘satisfactorio’, y 11,4% ‘muy satisfactorio’. En el post-test la tendencia en uso de software fue de 47,7% ‘satisfactorio’, 29,5% ‘muy satisfactorio’ y 20,5% ‘totalmente satisfactorio’. En el aprendizaje post-test, el 51,1% evidenció un nivel ‘satisfactorio’, 26,1% ‘muy satisfactorio’; y 22,7% de ‘total satisfacción’. Eso demuestra una influencia interesante y favorable de los softwares educativos (causalidad) en el aprendizaje de los estudiantes (efecto).

Palabras clave: Software, aprendizaje, virtualidad, conceptual, actitudinal, procedimental.

Abstract

The research work "Educational software and virtual learning in an educational institution", collects results of the application of some computer programs and evaluates results in virtual learning. The correlational experimental type methodology required a sample of 88 students, with field work in pre-test and post-test and compared at the end of it. The conclusion expresses significant differences in learning progress between the pre- and post-test, with a t value of 0.807 for $p = 0.000$, validating the importance of educational software in conceptual, procedural and attitudinal learning. The pre-test trend in the use of 'educational software' showed categories of 36.4% 'not at all satisfied', 30.7% 'somewhat satisfied', 21.6% 'satisfied', and only 8% 'very satisfied'; in the 'learning' variable, 30.7% were 'not at all satisfactory', 28.4% 'somewhat satisfactory', 25% 'satisfactory', and 11.4% 'very satisfactory'. In the post-test, the trend in software use was 47.7% 'satisfactory', 29.5% 'very satisfactory' and 20.5% 'totally satisfactory'. In post-test learning, 51.1% showed a "satisfactory" level, 26.1% "very satisfactory"; and 22.7% of 'total satisfaction'. This shows an interesting and favorable influence of educational software (causality) on student learning (effect).

Keywords: Software, learning, virtuality, conceptual, attitudinal, procedural.

I. INTRODUCCIÓN

A nivel mundial, las TIC se han convertido en un dispositivo portátil cien por ciento simple en la vida de las personas, en el mundo este hecho se refleja con el uso de las TIC para diversas necesidades, por ejemplo, educativas, asistenciales, sociales, interrupciones y por lo que estas TIC, por permitirnos disponibilidad con cualquier carácter del planeta, son adaptables y globalizadoras.

Estos registros y las innovaciones coincidentes son un conjunto de avances que ayudan a crear, guardar, procesar, emparejar, registrarse, etc. Las TIC son cruciales para nuestras vidas, esta es la forma en que tuvimos la opción de triunfar sobre los asuntos académicos durante la pandemia, así mismo en estos tiempos trabajar desde casa es fundamental, hoy en día no es importante estar todos colectivamente en una comunidad de trabajo Curiosamente, también puedes ganar dinero trabajando desde casa y lo haces con serenidad, cerca de tu propia familia, en el entorno donde tomas una decisión, (vivienda, dormitorio, estudio, etc.) siendo El trabajo doméstico y el funcionamiento dieron muchas bendiciones a la familia, ya que muchos tutores que pasaban mucho tiempo saliendo para llegar a su entorno laboral tenían la opción de aprovechar el tiempo más allá de lo reglamentario para organizar a sus hijos.

Sin embargo, debido a que era muy útil para muchos, también había problemas para las personas que no sabían usar las TIC, lo que los ponía en un aprieto, especialmente hábiles en las funciones y usos ideales, muchos trabajadores se sentían frustrados debido a el hecho de que ahora no los dominaban. Conocía una forma de ingresar una sala digital, o una forma de usar cierto programa de software para hacer su trabajo. Por el contrario, estaban los seres humanos menos deseados con las TIC, personas que ya no tenían acceso a Internet por falta de dificultades económicas, lugares inaccesibles para la comunidad y otros aspectos que los perjudicaban.

En el mundo, el uso de las TICs sumó muy buenas alternativas de desarrollo para la educación, salud y otros, pero, si muchas de las personas no pueden hacer el uso de estas herramientas digitales estarían siendo limitadas en

su educación, trabajo y otros, por ello vemos que es necesario usar softwares educativos para mejorar el aprendizaje de los estudiantes.

En nuestro país también, el uso de las TIC también es parte de la vida recurrente de las personas, la mayoría de las personas tienen un dispositivo móvil que les ofrece acceso a sistemas y programas de software únicos, que les permiten facilitar sus actividades educativas. , trabajo, social, intercomunicación, entre otros deportes, esto debido a la capacidad de conexión de primer nivel a través de la importante red.

Muchas de esas plataformas y programas de software han y continúan ayudando a las personas, cada uno de estos tiene un objetivo preciso, que tiene un excelente efecto en el aprendizaje y difusión del método de enseñanza-conocimiento de los estudiantes, esa es una misión notable, sin embargo es de vital importancia reconocer los peligros y riesgos que aún existen en todas las TIC, por ello es fundamental dar a conocer las virtudes y los riesgos que ofrecen, también es fundamental concienciar a los estudiantes sobre el software que pueden utilizar para mejorar su conocimiento, hemos visto con atención que durante el tiempo de la pandemia se habían suspendido las actividades académicas presenciales, dando así un empujón al alza a la educación virtual, a la que muchos alumnos para empezar ya no tenían la comprensión necesaria para hacer uso de los diferentes sistemas y programas de software, de instrucción, que les impidió tener una educación ya no mejor continua, sino una educación adecuada y oportuna.

cualquiera de estos elementos nos hace tomar en cuenta la importancia de continuar con el uso de software educativo, que permita la agregación y dominio de los mismos para mejorar su calidad académica y consecuentemente el alcance de su conocimiento.

Existen numerosos componentes de nuestras vidas en los que las innovaciones de la información y la correspondencia (TIC) tienen un efecto, estos avances se comercian a toda prisa, y esto implica que todas las regiones de la sociedad están relacionadas con el uso de las TIC.

Los programas o programación innovadores tienen un ritmo de desarrollo como reacción a la necesidad de la mayoría de las personas en las que nos encontramos, donde los avances mecánicos, la ampliación de las estadísticas,

la accesibilidad de los hechos y las exigencias de un grado de educación de etapa extensiva que se actualiza constantemente, terminan siendo necesidades extremadamente duraderas.

¿La educación está estrechamente relacionada con el uso de estas tecnologías de la información y la comunicación? por un lado, los seres humanos son cada vez más interesados en aprender y dominar estas tecnologías, y pueden ser herramientas que sirvan de guía dentro del proceso educativo.

En base a este contexto se plantea el siguiente trabajo de investigación titulado “Software educativo y aprendizaje virtual en estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco, 2022”, que plantea la utilización de las Tecnologías de la Información en el proceso de enseñanza – aprendizaje y el rendimiento académico en el área de educación para el trabajo.

En el desarrollo de la investigación realizaremos estrategias en forma progresiva en base a lograr el mejoramiento del proceso de aprendizaje del área de educación para el trabajo.

Por eso, consideramos que el presente trabajo estará orientado a desarrollar una alternativa adecuada para el área de educación para el trabajo.

En el desarrollo de las estrategias se dará en forma progresiva en base a lograr, el mejoramiento del proceso de aprendizaje del área de educación para el trabajo de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba - Cusco.

La educación a nivel mundial ha dado un giro de 180° y en la actualidad está experimentando un cambio de paradigmas, acercándose a un modelo mucho más dinámico, activo, virtual y participativo, dejando de lado el concepto convencional de coaching - conocer como una adquisición insignificante de este. Este giro repentino abre la puerta a nuevas técnicas de aprendizaje, haciéndolo más imparcial y más significativo.

La generación de información y comunicación abre una nueva área de aprendizaje digital. Este entorno está evolucionando en diferentes regiones del desarrollo curricular y está permitiendo nuevas expectativas de conocimiento, además de nuevos enfoques de dominio, con una forma de transmisión más potente, efectivo y significativo como con el uso de software educativo.

Las tecnologías de la información y el intercambio verbal se están utilizando a nivel mundial y se consideran fundamentales para la mejora educativa, por lo que se convierte en una herramienta de coaching estratégico fundamental a nivel educativo mundial.

Cualquier propósito instruccional que ayude a mejorar la educación de los estudiantes en cualquier región del desarrollo curricular debe ser promovido y ser parte de su control diario, para ayudar a una educación agresiva dentro de la nueva era del conocimiento abierto. Las nuevas propuestas académicas, sociales, financieras y culturales tienen que adaptarse rápidamente, reelaborándose en una dinámica global.

En nuestro país, el uso de fuentes tecnológicas, incluido el programa de software educativo que permite, con el objetivo de la educación, una función placentera de autoeducación y venta de autoformación, también está evolucionando y adaptándose de una mejor manera.

El programa de software educativo implementado por el Ministerio de Educación se está utilizando actualmente en las instituciones educativas. Estos programas permiten a los estudiantes estar a la vanguardia de los avances tecnológicos en la educación y también permiten que los estudiantes tengan acceso a nuevas técnicas de aprendizaje dentro de las áreas únicas de desarrollo curricular. Este software permitirá un mayor dinamismo y amabilidad, pero en el grupo educativo puede existir un desconocimiento del uso del software en el área de educación para el trabajo por parte de los estudiantes del Cusco, debido a que no se le da la mayor importancia que se merece. Todo esto repercute en el conocimiento de los estudiantes, ya que este tipo de trabajo es para la ayuda educativa.

Estas se encuentran representadas primordialmente por el docente y desde luego por cualquier otro elemento que de alguna manera distribuya el conocimiento con el apoyo de los softwares educativos que son un recurso informático de suma importancia para el docente y el estudiante donde desarrollamos más de dos años de manera virtual el área de educación para el trabajo.

Esta experiencia nos ha dado la oportunidad de observar directamente y, específicamente en el año 2020 en tiempos de cuarentena y educación virtual, cuando empezó el trabajo remoto en la parte educativa, Dentro de las actividades curriculares la mayoría de los docentes no cuentan con los conocimientos necesarios para la aplicación de diferentes softwares educativos, los cuales son en estos tiempos indispensables para el mejor logro de las capacidades curriculares de las diferentes áreas de desarrollo curricular.

En tal sentido, los avances tecnológicos deben formar parte del trabajo en las etapas excepcionales de la formación básica ordinaria, por lo que, esta realidad se traduce en el desarrollo de software educativo que permita el desarrollo potencial del estudiante en cuanto al análisis, comprensión y síntesis. de varios temas. En el planteamiento del estudio se emprende el planteamiento del siguiente problema general y problemas específicos:

Problema general: ¿Qué beneficios importantes se verifican entre el pre-test y el post-test con la aplicación de software educativo en los aprendizajes de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022?

Problemas específicos:

¿Existen diferencias significativas entre el pre-test y el post-test luego de aplicar software educativo en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022?

¿Existen diferencias importantes entre el pre-test y el post-test después aplicar software educativo en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022?

¿Hay diferencias significativas entre el pre-test y post-test después de promover el uso de software educativo en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022?

En este sentido viendo la importancia que toma las TICs en el proceso educativo planteamos la justificación.

Podemos orientar la justificación teórica de la prueba mencionando que: es de fundamental importancia que los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba Cusco, conozcan y sigan un software educativo que

les permita obtener mejoras de su aprendizaje, entendemos que dentro de la actualidad las TIC son de crucial importancia dentro del sistema de estudio, ya que son una fuente de enriquecimiento de información, por lo que tenemos en cuenta que todo estudiante debe dominar el correcto manejo y uso de las mismas. del software educativo solamente que ayude en su aprendizaje

La justificación metodológica del estudio, utilizando software educativo dentro del proceso de adquisición de conocimiento, es un aspecto vital para la mejora del aprendizaje, si no es que también es una necesidad humana y en consecuencia es muy trascendental, por ello el software educativo para el aprendizaje y en el ámbito del área de educación para el trabajo que implica el uso y aplicación de software que ayuden a adquirir mejores resultados de su adquisición de conocimientos.

La justificación practica del estudio, indicamos que el software educativo dentro del estudio del entorno de formación educativa es importante porque la educación se desarrolla de mejor manera con el uso de software educativo para optimizar el cumplimiento del conocimiento especialmente en el área de educación para el trabajo.

Los objetivos de investigación que se infieren de los problemas de estudio, planteados, son:

Objetivo general: Evidenciar las diferencias estadísticas y de análisis que produce la aplicación de software educativo entre el pre-test y el post-test respecto a los aprendizajes de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

Objetivos específicos:

Demostrar las diferencias significativas entre el pre-test y el post-test que provoca la aplicación de software educativo en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

Evidenciar las diferencias importantes entre el pre-test y el post-test que produce la aplicación de software educativo en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022

Comprobar las diferencias significativas entre el pre-test y post-test que promueve la aplicación de software educativo en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

De igual forma, se formulan las hipótesis de investigación, las cuales establecen relación lógica con los objetivos y los problemas de estudio.

Hipótesis general: La aplicación de software educativo produce diferencias significativas entre el pre-test y el post-test en los aprendizajes de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

Hipótesis específicos:

La aplicación de software educativo provoca diferencias significativas entre el pre-test y el post-test en el aprendizaje conceptual de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

La aplicación de software educativo evidencia diferencias importantes entre el pre-test y el post-test en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022

La aplicación de software educativo promueve diferencias significativas entre el pre-test y el post-test en el aprendizaje actitudinal de los estudiantes del VII ciclo de la I.E. de Huayllabamba, Cusco, 2022.

II. MARCO TEÓRICO

Para el desarrollo del estudio se tendrá en consideración antecedentes que facilitaran la comprensión de la problemática a investigar y al mismo también dará un mejor sustento bibliográfico y permitirá realizar la contrastación de hipótesis.

A nivel internacional consideramos los siguientes trabajos de investigación:

Cabarcas (2020) cuyo título es “Implementación de un programa de software académico para el fortalecimiento de la atención sostenida en estudiantes de preescolar de la I.E. 19 de marzo, Tierralta-Córdoba” elevando el objetivo posterior “Analizar la influencia de la implementación de un enfoque que haga uso de software instruccional en el fortalecimiento de la atención sostenida en estudiantes universitarios de preescolar, con una metodología basada principalmente en la técnica cualitativa y un tipo de investigación acción, sobre este sentir, llegando al siguiente final, “Todo este análisis desde el tamaño de la clase TIC sustenta la presente mirada a la implementación de un software tutorial encaminado a fortalecer el interés sostenido.

Chiluisa (2020) realizó una investigación, titulada: “Software educativo y su relación en el aprendizaje”. Para lo cual propuso el objetivo posterior. “Seleccionar el material de contenido cognitivo para la maquetación del programa de software tutorial que permita fortalecer el estudio de los estudiantes, pensando en una investigación cualitativa y cuantitativa, la cual concluyó: “Una vez evolucionada la implementación con los estudiantes, se recibieron las encuestas de Validación sobre el programa de software académico”. , entonces se habían recibido las validaciones tanto de la versión TAM como del diseño, por lo que principalmente era viable revelar aceptación para el uso de fuentes académicas mediante la aplicación de Tics.

Quillca (2017), quien realizó el estudio sobre “Desarrollo de la conciencia fonológica: considerando el uso del software JClic con niños en edad preescolar”. Proponiendo el objetivo de fortalecer su desarrollo en clase a través de actividades deportivas realistas, observadas a través de estímulos motivacionales para despertar en ellos la afición por el estudio. Para lo cual desarrollaron una investigación que forma parte de la técnica cualitativa, llega a

la siguiente conclusión: “El software creció hasta convertirse en un dispositivo relevante, ya que logra una participación activa por parte de los estudiantes, ya que permite a los docentes para crear deportes interactivos con contenido particular sobre el tema.

Jesús (2017) en su tesis “Diseño de un software académico para el aprendizaje de la lengua y la literatura dentro de los signos de puntuación de los estudiantes universitarios de primer año de la facultad unificada de bachillerato popular sección matutina, paralelo “f” de la vital técnica superior tecnológica. instituto DM Quito, duración cuyo objetivo propuesto es “Diseñar un programa de software académico para el refuerzo del aprendizaje, en el uso de los signos de puntuación en estudiantes universitarios de bachillerato, para lo cual realizaron un estudio cualitativo-cuantitativo, en su investigación concluyeron que el programa de software instruccional tiene rasgos que facilitan el conocimiento, entre ellos la interactividad, la individualización del trabajo, la facilidad de uso, la multimedia, entre otros.

Marin (2014), cuya tesis de investigación se titula: “Aplicación de un software educativo para el conocimiento de la multiplicación en niños de 6 y 7 años de edad”; proponiendo como objetivo “Fortalecer el proceso de aprendizaje de la multiplicación a través de un software instructivo, como herramienta didáctica para el mejoramiento de habilidades y capacidades en niños de 6 y 7 años, aplicando una metodología cuantitativa, este estudio busca medir los registros, describir adecuadamente y brindar una explicación de los componentes y variables del estudio a realizar, llegó a la siguiente conclusión “La compilación del software distintivo utilizado se decidió a través de una difusión de cosas que permitieron llamar la atención de los niños, las cuales incluyen diversas formas y colores , Limpie el acceso, el conocimiento del programa y la afición, ya que hay numerosos programas en la red.

De igual forma, en el escenario nacional, no nos olvidamos de los trabajos de investigación posteriores:

Galindo (2021), realizó la tesis de estudios titulada “Aprendizaje Significativo vía entornos virtuales en niños de 5 años de establecimientos públicos” en este trabajo de investigación se ha utilizado el enfoque cualitativo con el método etnográfico. Llegado a la conclusión, el concepto de era en la

disciplina instruccional debe ser redefinido por la organización de materiales, herramientas tecnológicas o ambientes digitales y actividades que evolucionan la técnica de enseñanza-dominio y en la que están inmersos los instructores y los papás.

Este cuadro nos deja un aporte valioso, y es que las TIC deben ser parte de las actividades académicas, por lo que pensamos que el software educativo puede redefinir el concepto de escolarización al potenciar la técnica de enseñanza y aprendizaje.

Arpasi, (2020), realizó una tesis de estudios cuyo título es: "Uso de las tic y conocimiento del éxito de los estudiantes de cuarto grado de la I.E.P. 70024 de Puno 2019", este estudio es de carácter cuantitativo y tiene como objetivo determinar si el uso de las Las TIC impactan el cumplimiento de estudiar en los estudiantes universitarios de cuarto grado y como fin se determina que el uso de las TIC y el logro de conocimiento de los estudiantes de cuarto grado de la IEP N° 70024 de Puno, es adecuado e impacta ampliamente en la pinturas del maestro dentro de las regiones únicas. Asimismo, el docente está satisfecho con las fuentes tangibles e intangibles que maneja con los estudiantes universitarios de cuarto grado.

Encalada (2018), en donde plantearon como objetivo posterior "Determinar la influencia del uso del software académico Cuadernia dentro del sistema de entrenamiento-estudio y dentro del desempeño instruccional de matemáticas de los escolares de quinto año de secundaria de la Institución Educativa No. . Escuela de talentos 5143. Cállao. 2015". Con una técnica de estudios cuantitativos de diseño cuasiexperimental con una organización experimental y una institución de control con pre-test y puesta a prueba, llegando a la siguiente conclusión El uso del software educativo Cuadernia afecta sustancialmente el coaching-conocer técnica y el desempeño docente de la aritmética de los estudiantes del 5° año de educación media de la institución educativa N° 5143 Escuela de Talentos, Callao, 2015.

De este trabajo podemos recuperar que, si seguimos un software educativo dentro del lugar de formación para el área de educación para el trabajo, potenciamos ampliamente el conocimiento del alumno.

Roa (2016) en su tesis titulada “Aplicación de un software académico el uso del dispositivo flash y el conocimiento del inglés en los estudiantes universitarios de la organización académica Nuestra Señora I. A. sede Antigua Sorca del municipio de Nuevo Colon Boyacá, año 2016” quien tiene como meta Determinar en qué medida influye la utilidad del programa de software tutorial que utiliza la herramienta flash en el conocimiento del idioma inglés, basado principalmente en una técnica de investigación realizada, nos permite afirmar que la aplicación de software educativo que utiliza el dispositivo flash influye ampliamente en el estudio del inglés en los estudiantes de la institución académica Nuestra Señora I. A. Sede Antigua Sorca Abajo en el municipio de Nuevo Colón Boyacá. A partir de lo cual podemos confirmar que el uso de software de educación podría ayudar drásticamente a mejorar la adquisición de conocimientos en el área de educación para el trabajo.

Galindo (2018), en su tesis de investigación cuyo título es “el uso del software educativo cultsoft para los angeles búsqueda de información para estudiantes del nivel secundario del área de comunicación de los angeles institución educativa Domingo Sabio del distrito de Carmen alto región Ayacucho en el año académico 2018”, esta investigación es de tipo cuantitativo y como objetivo es describir el uso del Software Educativo Cultsoft como ayuda en I. A. Búsqueda de información en los estudiantes del nivel secundario del área de comunicación; llegando a una conclusión de un cambio importante en la forma de abordar los ángeles enseñanza que son aplicadas en cualquier entorno educativo, siempre que cumplan las condiciones mínimas ya establecidas en lo que se refiere a este tipo de programa en el área de lengua literatura.

Otro aspecto crucial del software educativo de Cultsoft es la conversación, a través de las redes sociales, de las acciones realizadas en los cuadros, ya que permitirán la difusión del método de innovación en otras instalaciones, acelerando el uso de tecnología estadística. Dentro del entorno académico, un elemento vital para competir en la sociedad del próximo milenio.

Una perspectiva emocional nos permite establecer con una fortaleza de vínculos efectivos. El cual la competencia fundamental comunicativa en el desarrollo de aprendizaje en las áreas pertinentes, donde el instrumento es un

desarrollo personal para el desarrollo de las funciones simbólicas con la finalidad de adquirir nuevos aprendizajes.

Para la comprensión de las variables estudiadas, en primer lugar, se plantean las teorías más importantes sobre los softwares educativos en la actualidad las TICs, se han convertido en un aspecto muy importante en la vida de todos y de diferentes formas, las utilizamos en el trabajo, para los estudios, para la socialización y como también para la diversión o como pasatiempo.

Según Área (1991), las TIC presentan características tecnológicas junto con: interactividad, formalismo, hipermedia y multimedia, lo que podría explicarse de la siguiente manera: El formalismo son procedimientos que deben acompañarse en secuencias bien descritas con la pc, la interactividad incluye clientes y registros en la pantalla interactúan, los dinámicos son los que transmiten hábilmente información dinámica, y los multimedia son los que regalan registros a través de sonidos, ilustraciones, fotografías, imágenes, etc. Y el hipermedia que simboliza la presentación simultánea de estadísticas.

Según Vizcarro (1998): Las tecnologías son nuevas aportaciones para el aprendizaje fundamental de manera individual e interactiva, de tal manera que permitan generar las situaciones apropiadas con condiciones reales que pueden actuar los estudiantes, por otro lado, las TIC tiene facilidad al acceso inmediato a los recursos de referencias, facilitando a varias tipos de interacción social, con resultados cruciales de aprendizaje, generalmente la incorporación de las tecnologías presentan los efectos motivantes y aun no se considera suficiente.

Si permitimos que los estudiantes tengan interés hacia el aprendizaje de las TICs y no solo a la familiarización con la tecnología debemos tener en cuenta otras condiciones tales como: una utilización de los objetivos muy claros por lo que se requiere enseñar por medio de las tecnologías seleccionadas basada en un criterio sólido, que el estudiante pueda aprender significativamente.

En este sentido, podemos mencionar que el aporte que hacen las TICs en la educación, son trascendentales y de uso masivo en estos tiempos existen una gran cantidad de aplicaciones y softwares destinados a mejorar la calidad de vida, así como el aprendizaje.

Para Garcia Vidal (2004), el Software educativo son “Los buenos recursos educativos multimedia que tienen un alto potencial didáctico ya que su carácter audiovisual e interactivo resulta atractivo y motivador para los estudiantes”.

En este tiempo se nota la incursión acelerada del Software en los espacios educativos, en diferentes áreas, tales como el área laboral, domestica, empresarial, avalando programas de calidad teniendo en cuenta un sistema propio de códigos, ventanas apoyando al desarrollo cognitivo en estudiantes en este caso en el área de educación para el trabajo.

Para Cabero Almenara (2007) menciona que, “El software multimedial está centrado en la transmisión de contenidos que depende del área del conocimiento y las habilidades que se quieran desarrollar”. En conjunto, el software planteado es exclusivamente para los trabajos de monografía está centrado en el área de educación para el trabajo especificando que el aprendizaje de los estudiantes tenga un determinado vocabulario en esta lengua, de la misma forma el software contiene diferentes habilidades tales como: listening, reading and writing los cuales son ejercicios creativos para que el estudiante logre a desarrollar en diversas formas.

Existen varios tipos de software educativo, adecuados con diferentes propósitos de acuerdo a las necesidades de la persona e institución que requiere el tipo de software, algunas de ellas son didácticos que permiten el uso de sus habilidades en un tema específico a través de diversos métodos de enseñanza y en la mayor parte son a base de juegos.

Por otro lado, existen softwares educativos con aplicativos muy dificultosos involucrados en las actividades de la institución, desde el inicio de asignación de recursos y hasta la publicación de los eventos tales como; noticias, reuniones que permiten un ambiente de interacción entre el docente y el estudiante, además padres de familia.

Según Arévalo López (2010) existen varios tipos de software educativo, de aprendizaje que se da por medio de la transmisión del conocimiento que podemos encontrar los sistemas tutoriales los cuales son basados en el diálogo con el estudiante, donde se les presenta la información objetiva y se tiene en cuenta la personalidad del estudiante, se pueden encontrar los sistemas entrenadores y los libros electrónicos.

Por otro lado, señala que el software heurístico permite crear un ambiente de aprendizaje del estudiante de manera interactiva para adquirir conocimientos funcionales, usando sus propios pensamientos con diversos modelos, interpretando el mundo tecnológico. Además podemos encontrar los simuladores que permiten el aprendizaje valioso y divertido de manera real que comprende encontrar los sistemas más expertos: tales como el sistema de tutorial con enseñanzas inteligentes y el micro mundo exploratorio con bases de lenguaje sintónico y los cuales son formas particulares de interactuar a través de lenguaje de computación

El software educativo son Google gmail, meet, Drive, Classroom, Google sites, Mockup y muchos más. No presenta secuencias, es más dinámico y versátil, un ambiente de exploración y construcción virtual.

Por otro lado, tenemos Instrucción asistida por computadora donde se encuentra varios tipos de software como los G Compris, Jamboard, y Clicentre, Tiendas virtuales entre otros. Este software facilita las tareas de los profesores ya que los sustituye en su labor parcialmente utilizando módulos de aprendizaje e incluye métodos de evaluación automática.

En las características del software instructivo, presentan varios programas que consideran "programa de software educativo" que se diferencian por sus propias características con la intención de cumplir con las consideraciones principales, con una razón específica para la ayuda de los cuadros de entrenamiento en conocimiento del estudiante. y paquetes avanzados para ser utilizados por las computadoras, generando ambientes interactivos que permitan la comunicación con el estudiante para su facilidad de uso, esa es una condición fundamental para su uso por parte de los estudiantes, el cual debe ser un agente motivador para que el estudiante que pueda estar interesado en esta forma de material educativo y tener interacción con ella.

Entre los componentes del Software Educativo se encuentran todos aquellos materiales que tienen como finalidad de realizar el sistema de comunicación entre la PC y el consumidor (interfaz), las que contienen estadísticas y procesos metodológicos (pedagógicos) y las personas que analizan las secuencias y movimientos de la computadora.

Entre los beneficios del software tutorial está la motivación por el uso de la laptop y los programas académicos que generan una expectativa en los estudiantes, especialmente en aquellos que aún no han tenido historias de uso de una PC, generando una motivación única para la consecución de objetivos. Propuesto, es por ello que la motivación en las sustancias automatizadas es uno de los aspectos más destacados, convirtiéndose en un motor de masterización, ya que incentiva la actividad y el pensamiento.

Según Márquez (1995). La motivación permite donde los estudiantes faciliten mayor cantidad de tiempo para el trabajo de un tema concreto. Por ende, se logra desarrollar mayor porcentaje de aprendizaje para el proceso de programas educativos, interactuando el estudiante y el recurso material a través de la computadora, y son asignados al estudiante un proceso de aprendizaje activo cambiando el rol de espectador obteniendo los conocimientos básicos (Piaget).

Según Gagné (1965) define el aprendizaje como “un oficio dentro de la disposición o capacidad de las personas que puede ser retenido y no es simplemente por el procedimiento de auge”. Sin embargo, conocer es ir más allá de una alternancia de mentalidades o de la propia capacidad, podemos mencionar que estudiar es una manera complicada y multidisciplinaria, debido a que en él intervienen muchos factores internos y externos.

Como parte de la mejora del conocimiento de los estudiantes, de esta manera no es más efectivo el éxito de las capacidades, sino que también se consideran los conocimientos, competencias, valores y actitudes que adquieren en un proceso de conocimiento-enseñanza; El conocimiento colaborativo se considera como una estrategia metodológica de enseñanza, en este aprendizaje colaborativo los participantes realizan deportes de organización dedicados al estudio de todas las personas, produciendo cuadros fantásticos y capaces, a través de la interacción con ambientes.

García, Valcárcel, Muñoz, Hernández, Recamán, (2012), recuerdan que el aprendizaje colaborativo se genera a través de la unión y cambio de esfuerzos de los individuos de una colección; sea el caso entre estudiantes-estudiantes, estudiantes universitarios-maestros o maestros-maestros, de tal manera que se

concluya el fin de la institución, generando bendiciones de carácter y organización.

Muchos de los trabajos que se realizan en el área de educación para el trabajo se desarrollan en torno al aprendizaje colaborativo, como por ejemplo crear proyectos productivos, establecer micro empresas que son actividades que se desarrollan de la mejor manera en trabajo colaborativos, donde cada uno de los miembros integrantes del grupo aportan al desarrollo del objetivo.

El área de educación para el trabajo tiene por finalidad que los estudiantes aumenten sus oportunidades de trayectoria profesional mediante el desarrollo de competencias las cuales aporten y aseguren su empleabilidad, para el ello los docentes responsables de esta área cumplen un papel preponderante y asumen un gran reto de promover el espíritu empresarial de los estudiantes del nivel secundario a nivel nacional.

Por otro lado, el enfoque de desarrollo de las competencias para la empleabilidad que insta a trabajar el MINEDU. Se basa en la formación técnica específica y relacionada a las TICs juntamente con el desarrollo de las competencias socio emocional y para el emprendimiento, lo cual en el futuro los estudiantes puedan determinar su futuro laboral y/o profesional.

El MINEDU (2016) cita que el estudiante del area de Educación para el Trabajo tiene las siguientes capacidades y competencias:

1.- Gestionar proyectos de emprendimiento económico y social y sus capacidades junto con: Crear propuestas de valor, practicar habilidades técnicas, trabaja cooperativamente y evalúa los resultados de proyectos de emprendimiento donde el docente desee ampliar actividades de acuerdo a estas capacidades dentro del dominio de los estudiantes de manera autónoma. también ser un resultado natural de obtener las habilidades consistentes según Valle et al. (2006)

Promover que los estudiantes participen en festivales vecinales, deportes de control de misiones y que asuman nuevos desafíos es una tarea increíble para los instructores en este lugar, una gran ayuda es el software de instrucción que hoy en día es de vital importancia para la escolarización y el aprendizaje más significativo de los alumnos.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Según Gabriel Agudelo, y Miguel Aignerren, (2001: 23 – 27) el presente trabajo de investigación es de tipo experimental, correlacional, el mismo que consiste en el estudio de comprobación de hipótesis causales o experimentales, porque son estudios orientados a buscar un nivel de aplicación científico que a su vez permitirá la predicción.

El experimento se hace mediante la elección de un grupo que tenga características similares en el mayor grado posible, el cual implica tres pasos a seguir

- Medición previa antes de aplicar (pre test)
- Aplicación de la variable independiente
- Nueva medición al final (post test)

El esquema es el siguiente:

Figura 1: Esquema.

01 _____ X _____ 02

Donde

01: Es el pre test con el grupo único

02: Es el post test con el grupo único

X: Es la aplicación de uso del software para las actividades de aprendizaje del área de educación para el trabajo.

3.2 Variables y operacionalización

Variable 1, Software educativo (Variable independiente).

Definición Conceptual.

Para el castellano Casas Ricardo (2001). El programa de software es el conjunto de comandos y hechos en disposición binaria almacenados en la memoria predominante, que le dice a una computadora portátil qué hacer y cómo, es decir,

el programa de software dirige el hardware, el programa de software es la parte lógica de la computadora. ordenador personal.

Software Educativo denominado en pocas instancias Instrucción Asistida por Computador o Multimedia Educativa, utilizado en el sistema académico que orienta a los estudiantes a alcanzar una etapa educativa adecuada a sus necesidades, SOFTWARES EDUCATIVOS se dedica al diseño de dichos paquetes, siendo un aporte a la escolarización de uso para estudiantes universitarios en carreras únicas: número uno, secundaria y superior.

Estos programas se llevan a cabo a través de un grupo de profesionales especializados en áreas especiales que incluyen: pedagogos, psicólogos, profesionales en multimedia, video, audio y especialistas dentro del lugar a diseñar, entre otros, quienes primero miran los deseos de la aplicación de software. como ejemplos de Software Educativo tenemos: tutoriales, libros virtuales, videojuegos didácticos, telas didácticas (ayuda al formador en magnificencia, reuniones), estructuras de evaluación, entre otros.

Definición Operacional.

Según Ferrés y Marquès (1996), el software educativo es una aplicación informática, creada con el fin de ser utilizada como medio didáctico, que pretende imitar los cuadros tutoriales ejecutados por los profesores y que proporciona modelos ilustrativos de experiencia acordes con las tácticas cognitivas desarrolladas por los estudiantes. Por lo tanto, está muy enfocado en la técnica de coaching-mastering y busca satisfacer las necesidades del marco del alumno basado totalmente en paquetes educativos.

Estos programas. Ayudan a los docentes a controlar y administrar los trabajos realizados por los propios estudiantes, en este caso especial en el lugar de escolarización de trabajo, orientando el control eficaz y pertinente para diseñar alternativas de solución creativas y modernas. Este programa de software permite a su vez el control de tareas en un entrenamiento a distancia. Es importante señalar que existen criterios únicos que un software debe cumplir o tener para que pueda ayudar en el trabajo, estos son:

- **Carácter práctico:** Incluye la realización de actividades prácticas en línea, incluyendo problemas o eventualidades a resolver.

- **Carácter teórico:** En esta situación las actividades se basan totalmente en preguntas o actividades de información teórica.
- **Tipo de instrucción:** este tipo de programa de software puede ser responsable de ayudar a la enseñanza con métodos digitales que complementan las lecciones, que incluyen películas o contenido multimedia que puede estar disponible para el estudiante en cualquier momento.
- **Simulación:** Dentro de esta magnificencia de paquetes portátiles se pueden ubicar simuladores naturales que no tienen como objetivo el aspecto lúdico. Por otro lado, una vez que toman este tema en consideración, se puede afirmar que es un deporte educativo, que tiene la ventaja principal de motivar a los estudiantes.

Variable 2, Aprendizaje del área de educación para el trabajo. (Variable dependiente).

Definición Conceptual.

Según Velásquez (2007). La educación para el trabajo promueve en la persona la pericia de los valores, favorece una relación madura y cooperativa con sus pares, la forma en el dominio de un cambio socialmente útil, el apego al espíritu de colaboración, solidaridad y compañerismo, frente a cualquier forma de fantasías individualistas. y egoísmo. Formar un carácter disciplinado con dominio del deseo y que hará los pasatiempos de la comunidad, una forma de actuar que impida el sometimiento y la explotación del hombre por medio del hombre.

En este marco, la educación peruana ha buscado, en todas las reformas de formación secundaria, desarrollar habilidades y actitudes que permitan a los estudiantes universitarios insertarse en el área laboral. Entre 1950 y 1968, la formación para el trabajo se ubica en los colegios técnicos (agrícolas, industriales, comerciales y artesanales); Con la reforma instruccional del Gobierno Militar (1969), el desarrollo se hizo a través de la línea de acción instruccional Formación Laboral; Con la anterior Ley de Educación (Ley N° 23384 de 1984), la Educación Secundaria se divide directamente en un modelo Científico Humanista y uno técnico, y se enfatiza la educación para la pintura en las escuelas de la versión Técnica a través de la dificultad Formación

Tecnológica. Actualmente, en el marco de la Ley General de Educación y el Diseño Curricular Nacional de la EBR, se enfatiza esta forma de escolarización a través del entorno de la Educación para el Trabajo.

Definición Operacional.

El área de Educación para el Trabajo tiene como razón fundamental ampliar en los estudiantes de educación secundaria un manejo eficiente y pertinente del Diseño de opciones de solución creativas y progresivas que representa a través de prototipos y los cuestiona principalmente con base en la relación financiamiento-ganancia y apuntes integradores. de clientes potenciales; explica sus implicaciones éticas y sociales seleccionar las competencias técnicas más pertinentes para producir una excelente o brindar ofertas, siendo responsable con el medio ambiente y haciendo uso de estándares de protección y seguridad del medio ambiente. Para la mejora de las capacidades en el control de las tecnologías de la información y la comunicación.

Desde el punto de vista social, el espacio de Educación para el Trabajo brinda el engranaje necesario para lograr un encuentro asertivo y empático, remediar conflictos, recomendar y alcanzar consensos, condiciones cruciales para una convivencia armónica y democrática. Desde el punto de vista emocional, esto nos permite establecer y fortalecer vínculos afectivos.

Desde el punto de vista cognitivo, la competencia comunicativa es vital para la mejora de los aprendizajes en otras áreas curriculares, en razón de que la lengua es una herramienta de desarrollo personal y la principal vía para desarrollar la función simbólica, así como para acumular nuevos aprendizajes.

3.3 Operacionalización de las variables.

Variable independiente (Software educativo): El software educativo surge por la necesidad de incorporar nuevas estrategias de enseñanza y con el fin de agilizar y facilitar este proceso en las aulas. Se definen como softwares educativos los programas informáticos que son realizados con la finalidad de ser utilizados como facilitadores del proceso de enseñanza y, consecuentemente, de aprendizaje, y que cuentan con algunas características particulares, tales como la facilidad de uso, la interactividad y la posibilidad de personalización de la velocidad del aprendizaje. . (Cataldi, Lage, et al., 2000c y da).

Variable dependiente (Aprendizaje del área de educación para el trabajo): Para Freddy Rojas Velazques (2021 p.02)

También, se puede definir el aprendizaje como un proceso de cambio relativamente permanente en el comportamiento de una persona generado por la experiencia (Feldman, 2005). Este proceso de cambios supone un cambio conductual, debe ser perdurable en el tiempo y ocurre a través de la práctica o de otras formas de experiencia

Dimensiones de las variables:

Dimensión 1 Manejo y/o dominio del software

Según Fátima Ivette Pérez (2010: 12). El software es un programa el cual tiene como objetivo la conexión entre “Maestro-Alumno” que permite que el profesor realice diferentes actividades que le permitan mejorar el desempeño académico y a la vez interactuar con los alumnos. Es de múltiple ayuda porque se puede tratar diferentes materias, ya que contiene un sinnúmero de actividades las que facilitan las presentaciones animadas, incide en el desarrollo de las habilidades a través del ejercicio.

Dimensión 2 Actitud y propósito frente al uso del software.

Araujo, Marcano & Marcano (2007) afirman que la actitud se toma como una disposición de aceptación o rechazo hacia las TIC, consideran que los tres principales componentes (cognitivo, afectivo y conductual), como elementos que emergen del contacto directo y del contacto de las mismas dentro de las instituciones universitarias que usan la tecnología, se ponen de manifiesto ante la realidad de la educación superior.

Dimensión 3 Aprendizaje conceptual.

Actualmente se reconoce que el concepto es una de las formas del reflejo del mundo en el pensar, es producto del conocimiento – que se desarrolla históricamente– el cual, elevándose de un grado inferior a otro superior, resume en conceptos más profundos, sobre la base de la práctica los resultados obtenidos, perfecciona y puntualiza los conceptos viejos, formula otros nuevos. De ahí que, los conceptos no sean estáticos, definitivos, absolutos, sino que se

hallen en estado de desarrollo, de cambio y progreso en el sentido de proporcionar un reflejo más adecuado de la realidad. (Rosental, y Iudin, 1984. p. 75).

Dimensión 4 Aprendizaje procedimental

Ellis, J. (2005 p.261), menciona que las personas aprenden simultáneamente tanto la información como las conductas mientras están aprendiendo nuevo. Sin embargo, las personas aprenden la información con mucha rapidez, mientras que las conductas apropiadas se adquieren de una manera más paulatina e implícita.

Dimensión 4 Aprendizaje actitudinal.

Para Barriga Frida (2002.p. 55) El aprendizaje de las actitudes es un proceso lento y gradual, donde influyen distintos factores como las experiencias personales previas, las actitudes de otras personas significativas, la información y experiencias novedosas y el contexto sociocultural. “Se ha demostrado que muchas actitudes se gestan y desarrollan en el seno escolar, sin ninguna intención explícita para hacerlo”.

MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable: Software educativo.

Según (Sánchez, 1995), definen como “Cualquier programa computacional que cuyas características estructurales y funcionales le permiten servir de apoyo a la enseñanza, el aprendizaje y la administración educacional”

Según (Márquez, 1995). “Las expresiones de software educativo, programas educacionales y programas didácticos como sinónimos para designar genéricamente todo tipo de programas para computador creados con la finalidad específica de ser utilizado como medio didáctico”, esta última definición involucra a todo los programas que son diseñados con el fin de apoyar la labor del profesor, como es el caso de los programas conductistas para la Enseñanza Asistida por Computador (E.O.A.), y los programas de Enseñanza Inteligente Asistida por Computador (E.I.A.O.).

3.4 Población, muestra y muestreo

En el presente trabajo de investigación consideramos en la población a todos los estudiantes de una institución educativa nacional de Huayllabamba, la misma que está constituida por cinco grados de estudio (de primero a quinto de secundaria), conformada de la siguiente manera:

Tabla 1: Población

Estudiantes		
Grados	Cantidad	Total
Primero secundaria	45	
Segundo secundaria	36	
Tercero secundario	18	169
Cuarto secundario	37	
Quinto secundaria	33	

Muestra: Está constituida por los estudiantes del tercer, cuarto y quinto año de secundaria de la institución educativa de Huayllabamba.

Tabla 2: Muestra

Año y sección	Total		Porcentaje
	H	M	
3° A y B	11	7	10.6 %
4° A y B	27	10	21.9%
5° A y B	18	15	19.5%
Total	56	32	52 %

Total, de la muestra: 88 estudiantes que corresponden al VII ciclo.

Según, Tamayo, Mario y Sandoval Casilimas Carlos (1999: 22). Se considera un tipo de muestra no probabilístico de tipo criterial o intencionado. Por conveniencia del grupo de investigación, considerando la necesidad según las características de los estudiantes integrantes de la muestra.

Los estudiantes, que integran la muestra de nuestro trabajo de investigación, tienen las siguientes características:

- En cuanto a su grupo etario esta entre los 14 a 17 años de edad que corresponde a estudiantes del tercero grado de secundaria básica regular de menores.
- Según el sexo el grupo de la muestra es mixto conformado por 56 varones y 32 mujeres.
- El lugar de procedencia, es del mismo ámbito urbano en su mayoría de los estudiantes, así como algunos proceden de Huayllabamba y comunidades cercanas, así como de otras zonas aledañas.
- En cuanto a la lengua materna, la mayoría hablan castellano y un grupo muy mínimo tiene como lengua materna el quechua, así como también dominan el castellano, por lo cual no hubo ninguna interferencia en su proceso de aplicación del trabajo de investigación.

Muestreo

Para la presente investigación se puede utilizar un muestreo no probabilístico intencional o de criterio, en consecuencia, en este tipo de muestreo el investigador selecciona el patrón, lo que se busca es que sea consultor de la población de donde se extrae. El componente crítico es que la representatividad declarada se basa totalmente en una opinión o intención particular de la persona que selecciona el patrón y, por lo tanto, la evaluación de la representatividad es subjetiva. (Sánchez H. y Reyes C. 1984 p. 117)

Los sujetos de la muestra son los estudiantes de la población que felizmente se matricularon dentro de la Institución Educativa de Huayllabamba, ya que el investigador no tuvo la voluntad de seleccionar la muestra con ningún estándar probabilístico, sino que en su defecto los individuos ya fueron preparados desde la matrícula, solo el investigador tuvo que decidir a través de las características que cumple debido al VII ciclo en el que se han estado analizando.

Unidad de análisis

La unidad de análisis de los cuadros de estudio está formada por cada uno de los elementos que componen la muestra. De acuerdo a la muestra poblacional

realizada de todos los estudiantes de la institución académica de Huayllabamba - Cusco, que son 169 estudiantes y nuestra muestra está conformado por los estudiantes del VII ciclo de este grupo, los cuales son 88 tomados en consideración cincuenta y dos % de la totalidad.

En definitiva, nuestra unidad de análisis son los estudiantes de tercero, cuarto y quinto año de secundaria y un formador del área de educación para el trabajo. Cada unidad de evaluación cumple con los parámetros de muestreo.

3.5 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnicas

En el presente trabajo de estudios logramos utilizar el Cuestionario de igual forma que contribuye en la adquisición del diagnóstico, por lo que a partir del mismo se aplica la noción del uso de software instructivo para mejorar el trabajo del área de educación para el trabajo, lo que a su vez nos permitirá explicar las tácticas y determinar la efectividad y confiabilidad de los registros obtenidos.

Instrumentos

La encuesta igual puede ofrecer respuestas cortas, pero se debe tener el debido cuidado al prepararlas, para asegurarse de que no se incite la respuesta adquirida. El diseño del cuestionario de prueba previa y publicación debe reflejar los objetivos de la investigación. Esta herramienta se utiliza normalmente en estudios para recopilar datos estandarizados y hacer generalizaciones.

Ficha técnica de instrumento 1: (Encuesta)

Nombre: Encuesta Uso del software educativo para el aprendizaje del área de educación para el trabajo.

Autor: Yanet Huarhua Mediano.

Dimensiones:

- Herramientas tecnológicas y sus características.
- Conectividad e interacción virtual.
- Tecnología educativa.
- Pedagogía técnica.

Baremos: En el trabajo de investigación utilizaremos tres escalas:

Bajo: De 0 a 16

Medio: De 17 a 30

Alto: De 31 a 50

Considerando que la encuesta tendrá 16 ítems.

Sus equivalencias serán:

Bajo: 1

Medio: 2

Alto: 3

Validez y confiabilidad

Para validar las encuestas, se someterán al juicio de expertos, quienes evaluarán y valorarán las presentes y contrastarán entre los ítems, objetivos, variables con sus respectivas dimensiones en elemento. Por el contrario, para la confiabilidad de nuestra herramienta, utilizaremos el programa de software estadístico SPSS y el alfa de Cronbach, esto puede sugerir una escala de evaluación compuesta por etapas, adquiriendo los valores cero.905 y 0.962 respectivamente, puede ser visible que existe un alto grado de fiabilidad de los instrumentos utilizados.

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum V_i}{V_t} \right]$$

α = Alpha	0.844737167
K = Numero de Ítems	16
Vi = Varianza de cada ítems	8.159972299
Vt = Varianza Total	39.21952909

Tabla 3: Análisis de consistencia de confiabilidad según el Alpha de Cronbash

Análisis de consistencia de confiabilidad según el Alpha de Cronbash				
Muy Baja	Baja	Moderado	Buena	Alta
De 0 a 0.2	0.2 a 0.4	0.4 a 0.6	0.6 a 0.8	0.8 a 1.0

La encuesta para que sea aplicada a los estudiantes se realiza a partir de 4 dimensiones las cuales pueden ser: Facilidad de uso; software percibido; mentalidad de uso; La intención de usar, alternativamente, las escalas de medición son: increíblemente bueno, moderadamente de primera, agradable, insatisfactorio, razonablemente insatisfactorio y bastante insatisfactorio.

Sus valores serán:

Altamente satisfactorio	5
Medianamente satisfactorio.	4
Satisfactorio.	3
Insatisfactorio	2
Medianamente insatisfactorio	1

3.5 Procedimientos

Para el presente trabajo de investigación, desarrollaremos los siguientes pasos que a continuación se detalla:

Enviar la carta de autorización a la institución educativa donde se aplicará el instrumento. (Anexos)

Preparar instrumentos de recolección de datos.

Llevar a juicio de expertos para su validación. (Anexos)

Analizaremos la confiabilidad con el programa Alpha Cronbash.

Analizaremos e interpretaremos los datos. Con el programa SPSS.

Formularemos las conclusiones y recomendaciones.

Para la recolección de la información, consideraremos los siguientes pasos:

Los instrumentos tendrán que permitir la obtención de porcentajes validos sobre la problemática.

La tabulación y análisis al aplicar la técnica de inducción y deducción en cada una de las preguntas de la encuesta.

3.6 Método de análisis de datos

En nuestro trabajo de investigación utilizaremos el software estadístico SPSS versión 23,0 donde la información obtenida se presentará en tablas y figuras, a partir de las distribuciones de frecuencias encontradas. Por otro lado, sobre el análisis se considerará la estadística de tendencia central (promedio aritmético) y de dispersión (desviación típica), y la Prueba Wilcoxon para muestras relacionadas (para diseño pre experimental).

3.7 Aspectos éticos

En nuestro trabajo de investigación consideraremos todas las implicancias de la ética que debemos de considerar como investigadores, observando los avances positivos o negativos que presente nuestro trabajo de investigación, sobre el cual vemos que será un aporte al proceso educativo y por ende considero que tiene aspectos positivos.

De acuerdo a lo que indica Wiersmar y Jurs (2008) "Se identifican aspectos relacionados con los derechos que se deben seguir ante una investigación que son:

Consentimiento o Aprobación de la participación, es necesario que si se trabaja con menores de edad se pida autorización a sus padres o tutores, quienes autorizan su participación previo conocimiento del proceso y acciones que realizarán los menores. Consintiendo permiso para grabaciones, fotografías y otras acciones que involucre el trabajo de investigación.

Confidencialidad, es muy importante mantener el anonimato, la identidad de los participantes y de quienes fueron obtenidos los datos. Hacer de conocimiento de los demás se considera traición de confianza y violación a los principios de ética y la moral.

El contexto en el cual se conduce la investigación debe ser respetado obteniendo los debidos permisos para observar y cumplir con acceder al lugar de las reglas del sitio de personas autorizadas.

Limitaciones de la investigación, los resultados deben de reportarse con honestidad, respetando la cultura de los participantes tenga la condición que tenga, desechando todo acto de racismo o cualquier tipo discriminación.

.

IV. RESULTADOS

4.1 Resultados descriptivos en el PRE TEST

En la variable 1: software educativo

Tabla 4:

Pre-test, D1: Manejo y dominio de software

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada satisfactorio	35	39,8	39,8	39,8
Poco satisfactorio	29	33,0	33,0	72,7
Satisfactorio	20	22,7	22,7	95,5
Muy satisfactorio	4	4,5	4,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La tendencia que se describe en este gráfico es un sesgo hacia la izquierda; por tanto, los valores se acercan con mayor intensidad hacia las categorías de menor valor; eso es, hacia el nada satisfactorio y poco satisfactorio en cuanto al manejo y dominio de software en la muestra de estudio.

Tabla 5:**Pre-test, D2: Actitud y propósito frente al uso del software**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada satisfactorio	24	27,3	27,3	27,3
Poco satisfactorio	27	30,7	30,7	58,0
Satisfactorio	16	18,2	18,2	76,1
Muy satisfactorio	14	15,9	15,9	92,0
Totalmente satisfactorio	7	8,0	8,0	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

En esta segunda dimensión, se verifica que la tendencia es un sesgo hacia la izquierda, por tanto, los valores se acercan con mayor intensidad hacia las categorías de menor valor; eso es, el poco satisfactorio y nada satisfactorio en cuanto a la actitud y propósito frente al uso del software, algo similar a lo que se obtuvo en la primera dimensión.

El resumen para la variable 1 (software educativo), presenta las siguientes características:

Tabla 6:

Pre-test, V1: Software educativo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a	e		
Válido Nada satisfactorio	32	36,4	36,4	36,4
Poco satisfactorio	27	30,7	30,7	67,0
Satisfactorio	19	21,6	21,6	88,6
Muy satisfactorio	7	8,0	8,0	96,6
Totalmente satisfactorio	3	3,4	3,4	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

El resumen de la variable hace entender que la tendencia que se describe en el gráfico es un sesgo hacia la izquierda; por tanto, los valores se acercan con mayor intensidad hacia las categorías de menor valor; siendo que el 36,4% se sentía nada satisfecho, el 30,7% poco satisfecho, el 21,6% satisfactorio, el 8% muy satisfactorio, y apenas un 3,4% se sentía totalmente satisfactorio.

En la variable 2: aprendizaje educativo

Tabla 7:

Pre-test, D3: Aprendizaje conceptual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada satisfactorio	28	31,8	31,8	31,8
Poco satisfactorio	29	33,0	33,0	64,8
Satisfactorio	17	19,3	19,3	84,1
Muy satisfactorio	11	12,5	12,5	96,6
Totalmente satisfactorio	3	3,4	3,4	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

La dimensión asociada al aprendizaje conceptual, implica valores que también se ubican en un sesgo hacia la izquierda respecto a la distribución frecuencial. Así, el 31,8% está relacionado con un aprendizaje conceptual nada satisfactorio, 33% con un aprendizaje poco satisfactorio y solamente un 35% se ubica entre satisfactorio, muy satisfactorio y totalmente satisfactorio.

Tabla 8:**Pre-test, D4: Aprendizaje procedimental**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada satisfactorio	18	20,5	20,5	20,5
Poco satisfactorio	19	21,6	21,6	42,0
Satisfactorio	22	25,0	25,0	67,0
Muy satisfactorio	21	23,9	23,9	90,9
Totalmente satisfactorio	8	9,1	9,1	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

En cuanto al aprendizaje procedimental, implica valores que también están ubicados en un sesgo hacia la izquierda de acuerdo a la distribución frecuencial con una leve inclinación hacia el centro. Así el 25% posee un aprendizaje satisfactorio, el 21.6% es poco satisfactoria y el 20,5% se ubica en nada satisfactorio.

Tabla 9:**Pre-test, D5: Aprendizaje actitudinal**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nada satisfactorio	10	11,4	11,4	11,4
Poco satisfactorio	25	28,4	28,4	39,8
Satisfactorio	18	20,5	20,5	60,2
Muy satisfactorio	21	23,9	23,9	84,1
Totalmente satisfactorio	14	15,9	15,9	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

La dimensión asociada al aprendizaje actitudinal, implica valores que se ubican al medio respecto a la distribución frecuencial. Así 28,4% está relacionado a poco satisfactorio, el 23,9% a muy satisfactorio y el 20,5% es satisfactorio.

Tabla 10:**Pre-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
	a	e	válido	acumulado
Válido Nada satisfactorio	27	30,7	30,7	30,7
Poco satisfactorio	25	28,4	28,4	59,1
Satisfactorio	22	25,0	25,0	84,1
Muy satisfactorio	10	11,4	11,4	95,5
Totalmente satisfactorio	4	4,5	4,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

En relación a la variable 2 acerca del aprendizaje en el área de educación para el trabajo, implica valores que se ubican en un sesgo hacia la izquierda respecto a la distribución frecuencial. Así el 30,7% evidenciaba aprendizajes nada satisfactorios, el 28,4% poco satisfactorios, el 25% aprendizajes satisfactorios, el 11,4% demostraba aprendizajes muy satisfactorios y solamente 4,5% aprendizajes plenamente satisfactorios.

4.2 Resultados descriptivos en el POST-TEST

En la variable 1, software educativo

Tabla 11:

Post-test, D1: Manejo y dominio de software

	Frecuenci a	Porcentaj e	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco satisfactorio	2	2,3	2,3	2,3
Satisfactorio	41	46,6	46,6	48,9
Muy satisfactorio	26	29,5	29,5	78,4
Totalmente satisfactorio	19	21,6	21,6	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La tendencia que se describe en este gráfico es un sesgo hacia la derecha; por tanto, los valores se acercan con mayor intensidad hacia las categorías de mayor valor, es hacia el satisfactorio y muy satisfactorio en cuanto al manejo y dominio del software.

Tabla 12:**Post-test, D2: Actitud y propósito frente al uso del software**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
	a	e	válido	acumulado
Válido Nada satisfactorio	1	1,1	1,1	1,1
Poco satisfactorio	1	1,1	1,1	2,3
Satisfactorio	44	50,0	50,0	52,3
Muy satisfactorio	25	28,4	28,4	80,7
Totalmente satisfactorio	17	19,3	19,3	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022

La tendencia que se describe en este gráfico es un sesgo hacia la derecha; por tanto, los valores se aproximan con mayor intensidad hacia las categorías de mayor valor; eso es, hacia el satisfactorio y muy satisfactorio en cuanto a la actitud y propósito frente al uso del software.

Tabla 13:**Post-test, V1: Software educativo**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	a	e		
Válido Nada satisfactorio	1	1,1	1,1	1,1
Poco satisfactorio	1	1,1	1,1	2,3
Satisfactorio	42	47,7	47,7	50,0
Muy satisfactorio	26	29,5	29,5	79,5
Totalmente satisfactorio	18	20,5	20,5	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La tendencia que se describe en el siguiente gráfico es un sesgo hacia la derecha, por lo tanto, los valores se acercan con mayor intensidad hacia las categorías de mayor valor; eso es, satisfactorio y muy satisfactorio en cuanto a la variable 1: software educativo; tal que el 47,7% mostraba satisfacción con los softwares aprendidos, el 29,5% muy satisfactorios y el 20,5% totalmente satisfactorios.

En la variable 2, aprendizaje educativo

Tabla 14:

Post-test, D3: Aprendizaje conceptual

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco satisfactorio	1	1,1	1,1	1,1
Satisfactorio	47	53,4	53,4	54,5
Muy satisfactorio	23	26,1	26,1	80,7
Totalmente satisfactorio	17	19,3	19,3	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La dimensión asociada al aprendizaje conceptual, implica valores que también se ubican en un sesgo hacia la derecha respecto a la distribución frecuencial. Así el 53,4% es satisfactorio y el 26,1% es muy satisfactorio.

Tabla 15:**Post-test, D4: Aprendizaje procedimental**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Poco satisfactorio	1	1,1	1,1	1,1
Satisfactorio	44	50,0	50,0	51,1
Muy satisfactorio	22	25,0	25,0	76,1
Totalmente satisfactorio	21	23,9	23,9	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La dimensión asociada al aprendizaje procedimental, implica valores que también se ubican en un sesgo hacia la derecha respecto a la distribución frecuencial. Así el 50% es satisfactorio y el 25% es muy satisfactorio. Representan los logros alcanzados después de haberlos capacitado en el uso y manejo de software.

Tabla 16:

Post-test, D5: Aprendizaje actitudinal

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje	Porcentaje
	a	e	válido	acumulado
Válido Satisfactorio	22	25,0	25,0	25,0
Muy satisfactorio	45	51,1	51,1	76,1
Totalmente satisfactorio	21	23,9	23,9	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La dimensión asociada al aprendizaje actitudinal, implica valores que también se ubican en un sesgo hacia el medio respecto a la distribución frecuencial. Así el 51,1% es muy satisfactorio y esta entre satisfactorio y totalmente satisfactorio.

Tabla 17:

Post-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo

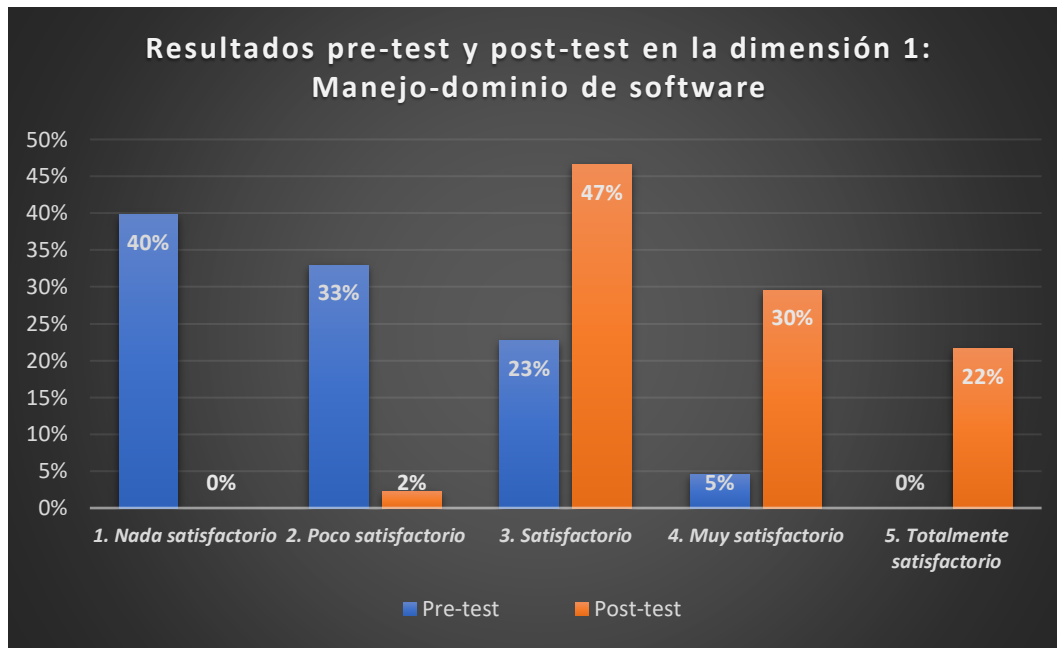
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Satisfactorio	45	51,1	51,1	51,1
Muy satisfactorio	23	26,1	26,1	77,3
Totalmente satisfactorio	20	22,7	22,7	100,0
Total	88	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes. 2022.

La variable asociada al aprendizaje en el área de educación para el trabajo se ubica en un sesgo hacia la derecha respecto a la distribución frecuencial. Así el 51,1% demuestran aprendizajes en el nivel de satisfactorio, el 26,1% demostraron aprendizajes en el nivel muy satisfactorio; y el 22,7% demuestran aprendizajes totalmente satisfactorios.

4.3 Comparaciones gráficas entre el pre-test y el post-test

Figura 2: Resultados pre y post test de la dimensión 1.



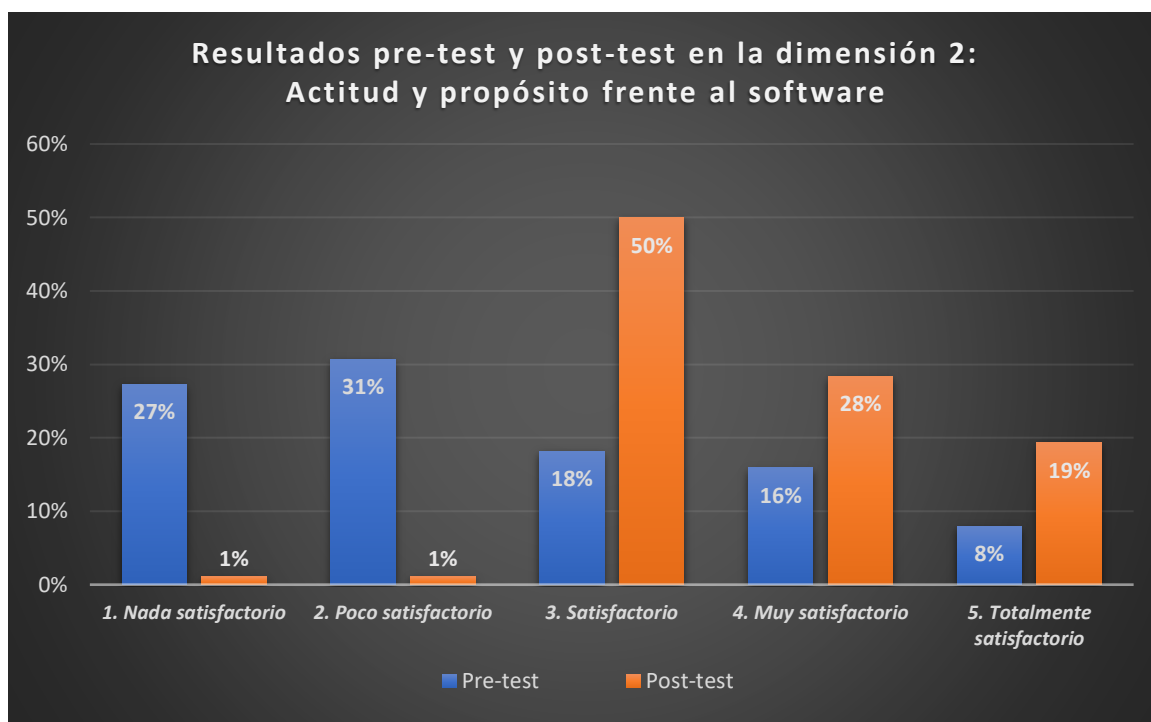
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la dimensión dominio de software, han sido entre “nada significativo” y “poco significativo”. Muy pocas referencias a “satisfactorio” y “muy satisfactorio” en el dominio de software.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 47% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, que entre ambas suman algo más del 50% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 3: Resultados del pre y post test de la dimensión 2.



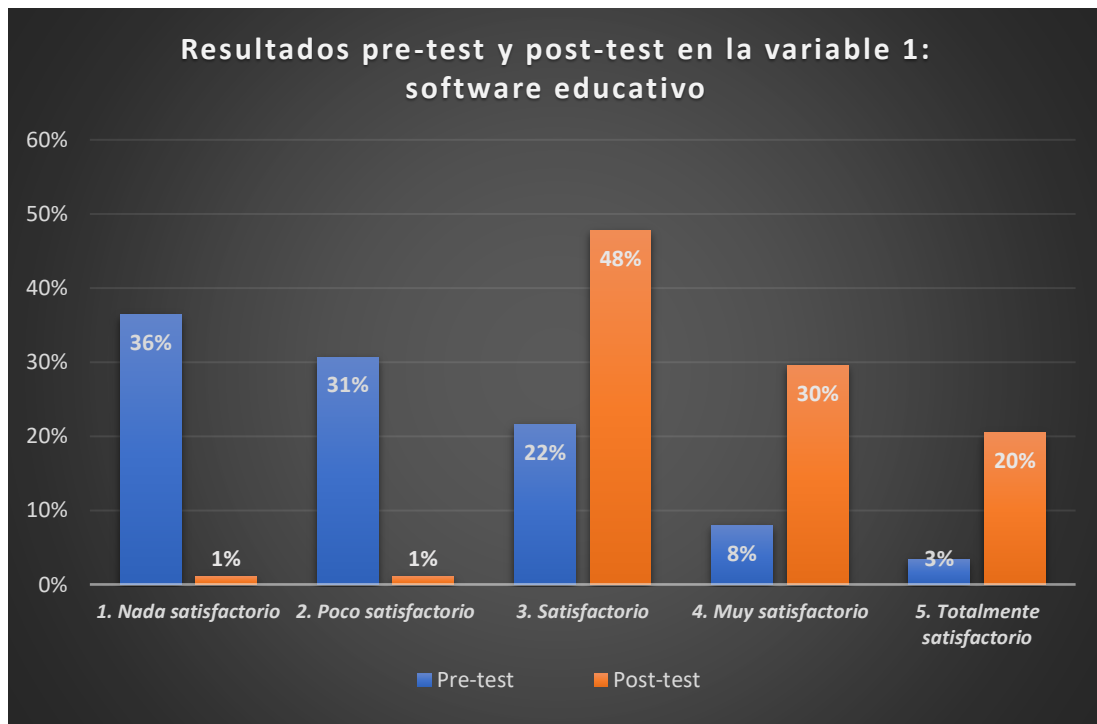
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la dimensión actitud y propósito al software, han sido entre “nada significativo” y “poco significativo”. Muy pocas referencias a “satisfactorio”, “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el propósito frente al software.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 50% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, que entre ambas suman 47% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 4: Resultado del pre y post test de la variable 1.



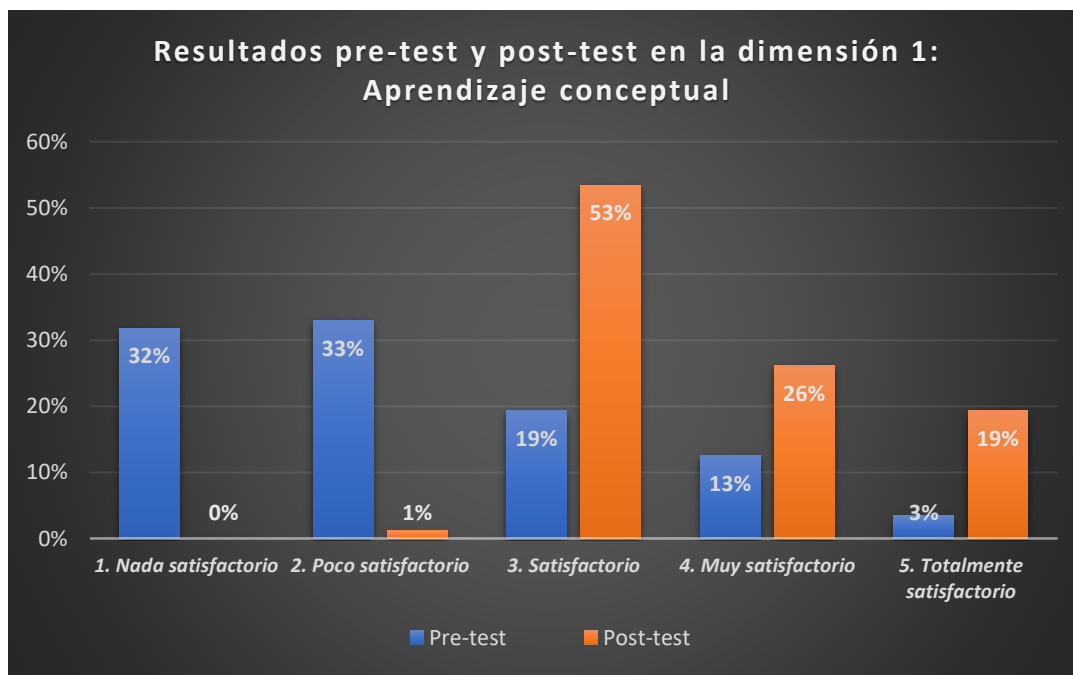
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la variable software educativo, han sido entre “nada significativo” y “poco significativo”. Muy pocas referencias a “satisfactorio”, “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el software educativo.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 48% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, que entre ambas suman 50% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 5: Resultados del pre y post test de la dimensión 1.



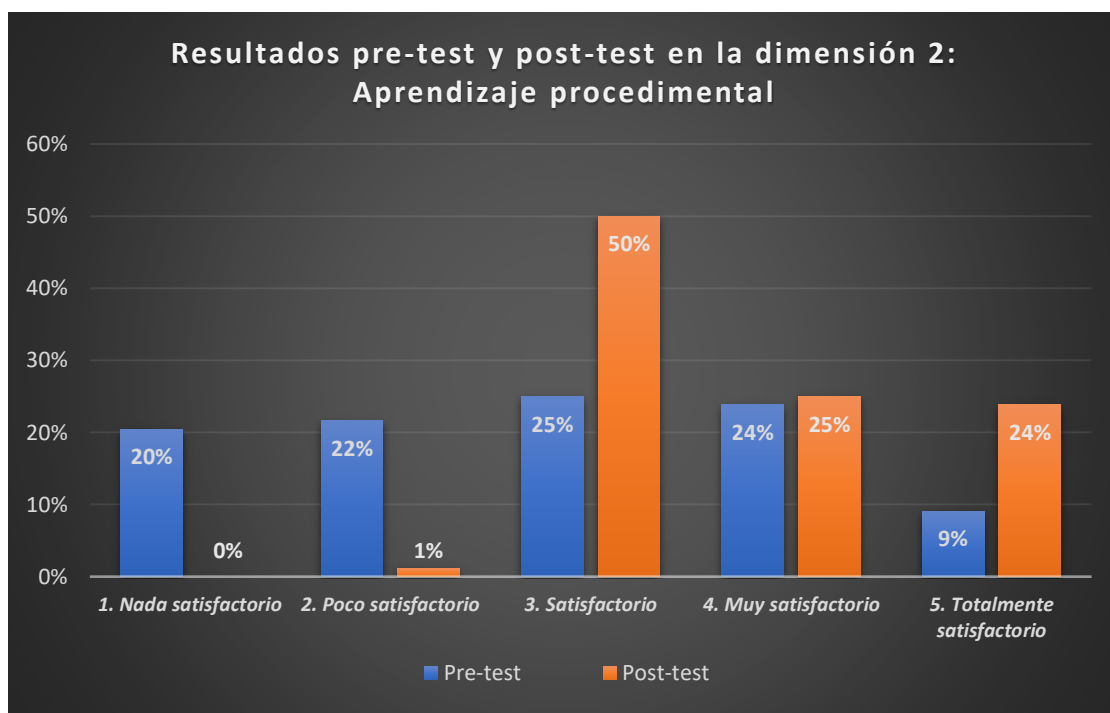
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la dimensión aprendizaje conceptual, han sido entre “nada significativo” y “poco significativo”. Muy pocas referencias a “satisfactorio”, “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el aprendizaje conceptual.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 53% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, que entre ambas suman 45% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 6: Resultados del pre y post test de la dimensión 2.



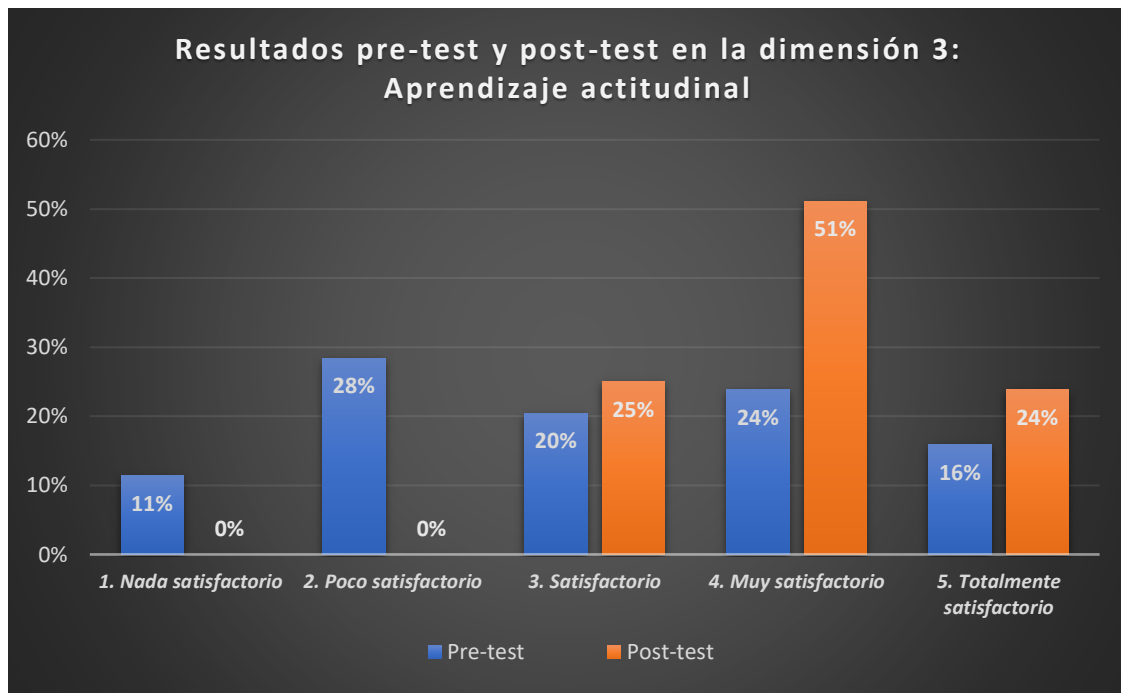
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la dimensión aprendizaje procedimental, han sido entre “nada significativo”, “poco significativo” y satisfactorio. Muy pocas referencias a “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el aprendizaje procedimental.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 50% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, que entre ambas suman 49% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 7: Resultados del pre y post test de la dimensión 3.



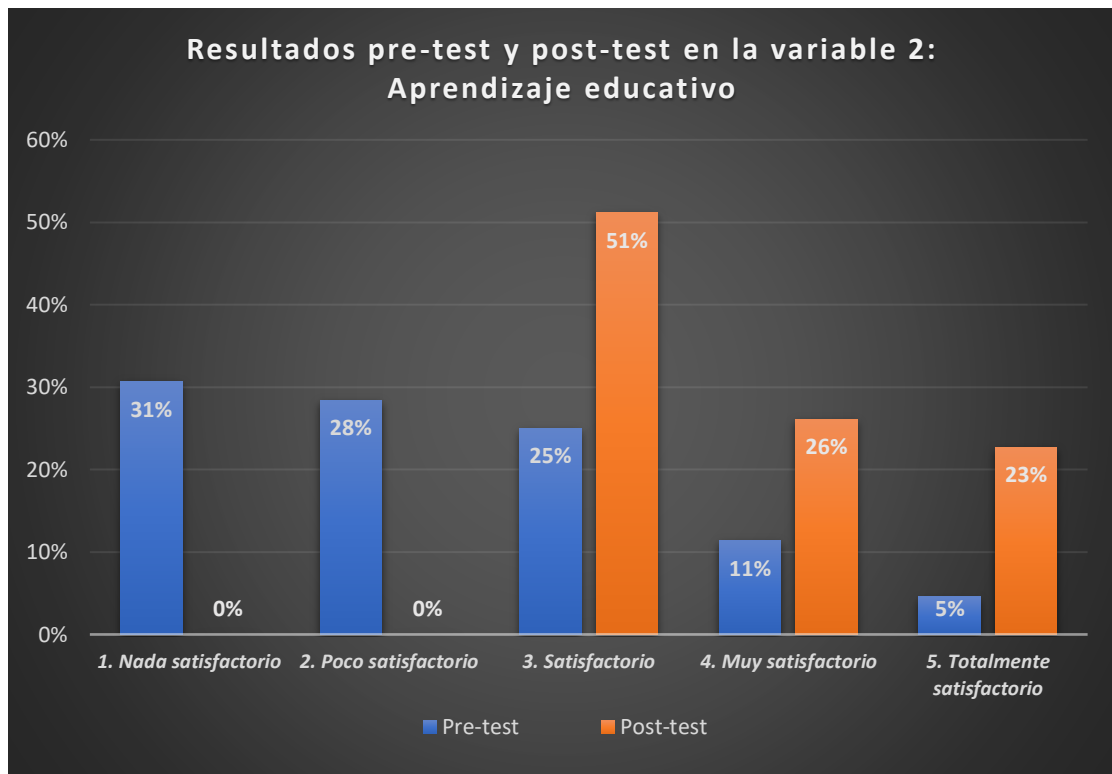
Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la dimensión aprendizaje actitudinal, han sido entre “nada significativo”, “poco significativo”, “satisfactorio” y “muy satisfactorio”. Muy pocas referencias a “totalmente satisfactorio” en el aprendizaje actitudinal.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “muy satisfactorio” con un 51% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”, que entre ambas suman 49% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Figura 8: Resultados del pre y post test de la variable 2.



Fuente: Encuesta aplicada a 88 estudiantes en pre-test y post-test. 2022.

En este gráfico se observan nítidas diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test. Así, se verifica que las categorías más frecuentes en el pre-test para la variable aprendizaje educativo, han sido entre “nada significativo”, “poco significativo” y “satisfactorio”. Muy pocas referencias a “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el aprendizaje educativo.

En el post-test, se observa un cambio importante donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 51% de resultados en la misma; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”, que entre ambas suman 49% de las respuestas.

Esto demuestra la eficiencia de la experiencia desarrollada con los estudiantes de la muestra de estudio.

Prueba de hipótesis

Planteamiento de hipótesis estadísticas:

Ha: Existen diferencias significativas entre los resultados pre-test y post-test en el aprendizaje de los estudiantes, luego de aplicar software educativo.

H0: No existen diferencias significativas entre los resultados pre-test y post-test en el aprendizaje de los estudiantes, luego de aplicar software educativo.

Nivel de significancia:

Si la significancia bilateral (p-valor) es menor a ($< 0,05$) se acepta la Ha, aceptándose la Ho; caso contrario, se acepta la Ho y se rechaza la Ha.

Valor p calculado: prueba t para grupos independientes

Tabla 18: Estadísticas de muestras emparejadas

		Media	N	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Par 1	Pre-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	2,31	88	1,158	,123
	Post-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	3,72	88	,816	,087

Tabla 19: Correlaciones de muestras emparejadas

		N	Correlación	Sig.
Par 1	Pre-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo & Post-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	88	,807	,000

Tabla 20: Prueba de muestras emparejadas

		Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilate ral)
		Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Pre-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo - Post-test, V2: Aprendizaje en el área de educación para el trabajo	-1,409	1,879	,200	-1,807	-1,011	-7,034	87	,000

Decisión o conclusión:

El p-valor o significancia es de $0,000 < 0,05$; por tanto, se acepta la H_a (hipótesis alterna) y se concluye que existen diferencias significativas entre los resultados hallados en el pre-test y el post-test en el aprendizaje de los estudiantes, luego de aplicar el software educativo.

V. DISCUSIÓN.

La hipótesis general de estudio concuerda con el objetivo central que ha sido demostrar las diferencias estadísticas y de análisis que provoca la aplicación de software educativo entre el pre-test y el post-test respecto a los aprendizajes de los estudiantes en la muestra. Los resultados en el pre-test en la variable aprendizaje educativo, tuvieron mayor frecuencia en las categorías “nada significativo”, “poco significativo” y “satisfactorio”, muy pocas referencias fueron captadas en la categoría “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”. Sin embargo, en el post-test, se verifica un cambio importante y la mayor frecuencia se ubica en la categoría “satisfactorio” con un 51% de resultados y para las categorías asociada a “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”, suman el 49% de las respuestas, con lo cual se evidencia que el software educativo incide favorablemente en los aprendizajes de los estudiantes del nivel secundario.

Contrastando con la teoría consultada, suma estos resultados a la consideración teórica según la cual, las TICs en la educación, resultan ser importante y de uso generalizado para la educación de hoy, debido especialmente a la multitud de aplicaciones y programas destinados a mejorar el proceso educativo tanto como los aprendizajes de los estudiantes. Por citar, García Vidal (2004), hacía hincapié en el sentido de considerar el Software educativo como “buenos recursos educativos multimedia que tienen un alto potencial didáctico ya que su carácter audiovisual e interactivo, que son más atractivos y motivadores”.

De esa forma, los resultados hallados efectivamente guardan relación con los espacios educativos donde van a desenvolverse los estudiantes en un futuro mediato o inmediato; especialmente en ámbitos laborales, e inclusive en los ámbitos domésticos o empresariales, tal como resalta García Vidal (2004).

De igual manera, y respecto a los aportes de Cabero Almenara (2007), para quien el software multimedial gira en torno a transmitir contenidos que depende del área del conocimiento y las habilidades que se quieran desarrollar, lo cual se comprueba en las diferencias entre el pre-test y post-test de esta investigación. Es notorio que, el software educativo, aparentemente utilizados para desarrollar trabajos académicos, esté concentrado en el área de educación para el trabajo

por ejemplo, sabiendo los aprendizajes de los estudiantes implica un conjunto de habilidades que fueron logrando según evidencian los resultados del presente estudio, y que en términos de la especialidad del inglés, están asociados al concepto y práctica del listening, reading and writing, como una forma de ejercicios creativos para el desarrollo de habilidades que complementan las potencialidades de aprender más, solamente invirtiendo tiempo y actitud conativa, entendida como ese impulso psicológico y de tendencia hacia el aprovechamiento favorable de estos recursos.

Resultados similares se encontraron en las tesis consultadas en el nivel internacional, especialmente en el trabajo que plantea como objetivo e hipótesis general, de determinar la influencia de la implementación de un enfoque que haga uso de software instruccional en el fortalecimiento de la atención sostenida en estudiantes universitarios de la I.E. de Tierralta-Córdoba 2020. La técnica fue cualitativa y se concluye que todo análisis requiere de un software tutorial para fortalecer el interés sostenido.

Respecto al primer objetivo específico que fue demostrar las diferencias significativas entre el pre-test y el post-test que produce la aplicación de software educativo en el aprendizaje conceptual de la muestra. En los resultados del pre-test para dicha dimensión fueron de “nada significativo” y “poco significativo”. Muy pocas referencias a “satisfactorio”, “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio” en el aprendizaje conceptual. En el post-test, se verifican cambios interesantes donde la mayor frecuencia de resultados se traslada a la categoría “satisfactorio” con un 53% de resultados; y gran cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio, sumando entre ambas el 45% de las respuestas.

El segundo objetivo específico ha sido evidenciar las diferencias importantes entre el pre-test y el post-test que produce la aplicación de software educativo en el aprendizaje procedimental de los estudiantes del VII ciclo. En los resultados del pre-test para la dimensión aprendizaje procedimental, han sido más incisivos en las categorías “nada significativo”, “poco significativo” y satisfactorio, siendo de escasas referencias a “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”; sin embargo, en el post-test, el mayor número de frecuencias se asocian con la

categoría “satisfactorio” con un 50% de resultados; y buena cantidad de referencias para las categorías “muy satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”, sumando entre ambas el 49% de respuestas.

El tercer objetivo específico ha sido comprobar las diferencias significativas entre el pre-test y post-test mediante la aplicación de software educativo en el aprendizaje actitudinal de la muestra. Los resultados evidencian claras diferencias de resultados entre el pre-test y el post-test para la dimensión aprendizaje actitudinal, predominando en la primera instancia las categorías “nada significativo”, “poco significativo”, “satisfactorio” y “muy satisfactorio”; mientras que en el post-test, las categorías de valoración están asociados con “muy satisfactorio” en un 51% de resultados y entre las categorías “satisfactorio” y “totalmente satisfactorio”, el 49% de las respuestas.

Similares resultados se hallaron en el estudio donde el objetivo general del trabajo de investigación fue determinar la relación entre el software educativo y el aprendizaje 2020. La investigación de tipo cualitativa y cuantitativa concluye que es viable revelar la aceptación para el uso de fuentes académicas de acuerdo a la aplicación de las TIC. La labor que se cumple en el nivel secundario tiene también de importancia la aplicación de software educativo en el aprendizaje de los estudiantes, y revelan los resultados que, similarmente a los que se hallaron en el presente estudio, que hay una incidencia favorable de cualquier forma de aplicación informática para motivar mayores y mejores aprendizajes en los estudiantes.

Existe relación con lo que explica Gagné (1965) quien entiende el aprendizaje como una disposición o capacidad que tienen los estudiantes para ser retenido no solamente por un simple hecho de ocasión y de auge o vigencia temporal; es decir, es de ir más allá de una alternancia de mentalidades o de la propia capacidad para poder mencionar que estudiar es una manera complicada y multidisciplinaria, debido a que en él intervienen muchos factores internos y externos

El siguiente trabajo se trató de determinar el objetivo de la relación entre el desarrollo de la conciencia fonológica teniendo en cuenta al software JClic en niños de edad preescolar 2017. La herramienta aplicada fue la observación de

los estímulos motivacionales de las clases deportivas, se concluye que el software es un dispositivo relevante por su participación activa puesto que permite la creación de deportes interactivos.

También se trató de hallar la relación que presenta el objetivo del diseño de un software para el aprendizaje de la lengua y literatura en estudiantes universitarios de la Vital Técnica Superior Tecnológica DM Quito 2017. El estudio es cualitativo y cuantitativo y se concluye que el programa de software tiene rasgos que facilitan el conocimiento, la interactividad, individualización, facilidad de uso, multimedia y demás.

El trabajo de investigación que trata de la relación entre la aplicación de un software educativo con el conocimiento de la multiplicación en niños 2014. La metodología es cuantitativa y se concluyó que la compilación del software permitió llamar la atención de los niños por medio de formas y colores, el acceso es fácil.

En relación a los antecedentes nacionales, se presenta la investigación en donde se quiere hallar la relación entre el aprendizaje significativo y las vías virtuales en niños de 5 años de I.E. públicas 2021. El enfoque es cualitativo y etnográfico. Se concluye que la disciplina instruccional debe ser redefinido por medio de la organización de materiales, herramientas tecnológicas o ambientes digitales en donde se ven inmersos los instructores y padres.

El objetivo de este trabajo de investigación es el de poder determinar la relación entre la influencia del uso del software dentro del sistema de entrenamiento en estudiantes de la I.E. 5143 Callao 2015. El trabajo es cuantitativo cuasiexperimental aplicando un pre test. Se concluye lo siguiente, el uso de este software afecta sustancialmente el coaching, técnica y desempeño del docente ello podría potenciar el conocimiento de los estudiantes.

En el caso de este trabajo de investigación se quiso determinar la relación entre el software educativo y el aprendizaje virtual en los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco. Para tal acción se aplicaron dos cuestionarios en diferentes tiempos (pre y post test) conteniendo las mismas preguntas para saber el antes y después, seguido de eso se usó la prueba de

Rho de Spearman y se obtuvo un índice de correlación de... permitiendo afirmar que existe una correlación...

El Software educativo son los buenos recursos educativos multimedia que tienen un alto potencial didáctico ya que su carácter audiovisual e interactivo resulta atractivo y motivador para los estudiantes (García Vidal 2004). En tanto la educación para el trabajo promueve en la persona la pericia de los valores, favorece una relación madura y cooperativa con sus pares, la forma en el dominio de un cambio socialmente útil, el apego el espíritu de colaboración, solidaridad y compañerismo, frente a cualquier forma de fantasías individualistas. y egoísmo. Formar un carácter disciplinado con dominio del deseo y que hará los pasatiempos de la comunidad, una forma de actuar que impida el sometimiento y la explotación del hombre por medio del hombre. Velásquez (2007).

VI. CONCLUSIONES

1. Se concluye con resultados estadísticos que, existen diferencias significativas entre los resultados hallados en el pre-test y en el post-test respecto al progreso de los aprendizajes de los estudiantes en el área de Educación para el Trabajo, luego de aplicar el software educativo, donde se evidencia un t valor de 0,807 para $p = 0,000$ que equivale a una relación de 80,7% lo cual valida la importancia del software educativo en los aprendizajes en la dimensión conceptual, procedimental y actitudinal.
2. Se concluye así mismo una tendencia que se describe en el gráfico del pre-test y respecto a la variable 'software educativo', el cual presenta un sesgo cuyos valores se acercan hacia las categorías de menor valor; siendo que el 36% se sentía nada satisfecho, el 31% poco satisfecho, el 22% satisfactorio, el 8% muy satisfactorio, y apenas un 3% se sentía totalmente satisfactorio; mientras que para el post-test, la tendencia cambió favorablemente, donde el 48% se sentía satisfecho, el 30% muy satisfecho y el 20% totalmente satisfecho.
3. En relación a la variable sobre el aprendizaje en el área de educación para el trabajo en la instancia del pre-test, se verifican valores con un sesgo hacia la izquierda; donde el 31% demostraba aprendizajes nada satisfactorios, el 28% poco satisfactorios, el 25% satisfactorios, el 11% muy satisfactorios y solamente el 5% con aprendizajes plenamente satisfactorios. En el post-test los resultados revirtieron hacia categorías con sesgo hacia la derecha, donde el 51% presentó aprendizajes satisfactorios, el 26% muy satisfactorios, y el 23% con aprendizajes totalmente satisfactorios.
4. La tendencia que se describe en el post-test en relación a las dimensiones de la variable aprendizaje, tales como el aprendizaje conceptual, el aprendizaje procedimental y el aprendizaje actitudinal, demuestran un sesgo positivo hacia la derecha, donde se verifican valores hacia las categorías de satisfacción, de mucha satisfacción y de total satisfacción, lo cual evidencia que un software educativo adecuadamente utilizado produce niveles de satisfacción en el aprendizaje de los estudiantes para el área de Educación para el Trabajo.

VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda desarrollar nuevas investigaciones en las cuales se pongan en proceso experimental diversos software educativo en relación al aprendizaje en la dimensión conceptual, procedimental y actitudinal de las áreas curriculares donde es posible recurrir a estos recursos informáticos, utilizando mediciones y pruebas estadísticas de tipo pre-test y post-test; estableciendo una base de datos tanto institucional, así como en las entidades desconcentradas del Ministerio de Educación.
2. Se recomienda plantear investigaciones descriptivas en cada una de las variables de estudio; es decir, respecto al uso y dominio de 'software educativo' y respecto al aprendizaje para comparar y valorar cuáles son los aspectos favorables y los aspectos críticos en el aprendizaje de las mismas, según criterios de nivel, modalidad, área geográfica y tipo de gestión de las instituciones educativas.
3. Se recomienda plantear igualmente investigaciones de tipo descriptivo en cada una de las dimensiones del aprendizaje (conceptual, procedimental y actitudinal) de las diversas áreas curriculares para valorar y proponer nuevas estrategias pertinentes o mejorar las que existen, con relación a la aplicación de software educativo en las Instituciones Educativas del contexto rural, así como del contexto urbano.
4. Se recomienda a la Universidad así como a los organismos descentralizados del Ministerio de Educación, publicar resultados de investigaciones sobre software educativo y aprendizaje para ser utilizado como base de datos y como referencia a consultar, cuando se trate de implementar dichos recursos y mejorar los aprendizajes de los estudiantes en las áreas curriculares de mayor necesidad.

REFERENCIAS

- Anabel, J. T. (2017). Diseño de un software educativo para el aprendizaje de lengua y literatura en los signos de puntuación de los y las estudiantes de primer año de bachillerato general unificado sección matutina, paralelo F del instituto tecnológico superior central técnico. Repositorio institucional. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/11181>
- Andrade, D. G. (2017). Software educativo para el proceso enseñanza aprendizaje en alumnos con Síndrome de Down [Tesis Ingeniería]. Universidad Estatal del sur de Manabí. <http://repositorio.unesum.edu.ec/handle/53000/836>
- Angel, E. D. (2018). determinar la influencia del uso del software educativo Cuadernia en el proceso de enseñanza - aprendizaje y en el rendimiento académico de la matemática de los estudiantes del 5to año de educación secundaria de la institución educativa N° 5143 Escuela de. repositorio institucional, Callao. Obtenido de <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/3096>
- Ángel, M. (2018). La educación inclusiva y su incidencia en la solución de los problemas de aprendizaje de los niños del tercer año de educación general básica en la Escuela Fiscal Dra. Bertha Valverde de Duarte [Tesis Maestría]. Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil. <http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/3297>
- Arpasi, H. y. (2020). Uso del tic y el logro de aprendizaje de los estudiantes del cuarto grado de la I.E.P 70024 de Puno. Repositorio institucional, Arequipa, Perú. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12773/12026>
- Bernal, D. A.; Barrón, T. M.; Alcántara A.; Miguel S.; Romero V. J. y Peña T.C. Software Libre para Lectura y Escritura en Niños con Discapacidad Intelectual para el Programa Psicopedagógico de la Facultad de Estudios Superiores Aragón, Universidad Nacional Autónoma de México, México. Revista Inclusiones Vol: 6 num Especial (2019): 108-116. file:///C:/Users/Personal/Documents/DOCTORADO/TRABAJO S%20PARA%20CITA%20BIBLIOG/SOFTWARE%20LIBRE%20P ARA%20LECTURA%20Y%20ESCRITURA%20EN%20NI%C3%9 1OS%20CON%20DISCAPACI57 DAD.pdf
- Cabarcas Ortega, M. A. (2020). Implementación de un software educativo para el fortalecimiento de la atención sostenida en estudiantes de

preescolar de la I.E. 19 de marzo de tierralta . Córdoba. repositorio institucional, Córdoba, Argentina. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11634/29382>

Chiluisa Lagla, J. P. (2020). Software educativo y su relación en el aprendizaje. repositorio institucional, Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/jspui/handle/123456789/31688>

Crespo, M. C., Arredondo, M. M. y Vázquez, G. (2017). Atención educativa para la estimulación cognitiva en personas con necesidades educativas especiales. Estrategia de intervención. VARONA, 2(64), 1-6. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360657467012.pdf>

Cruz, M. A., (2019). Propuesta metodológica para el empleo del software educativo como recurso didáctico en la formación investigativa. Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación, 7(2), 21-30. 58 <http://dx.doi.org/10.26423/rcpi.v7i2.288>

Díaz, F. J. y Castro, A. L. (2017). Requerimientos pedagógicos para un ambiente virtual de aprendizaje. COFIN, 11(1), 1-13. <http://scielo.sld.cu/pdf/cofin/v11n1/cofin04117.pdf>

Gagné, R. M. y Briggs, L. J. (1974). La planificación de la enseñanza. (Ed. orig: Principles of instructional design. Holt, Rinehart & Winston: N.Y., 1974). Trillas, México.

Galindo Leon, J. F. (2018). El uso del software educativo cultsoft para la búsqueda de información para estudiantes del nivel secundaria del área de comunicación de la institución educativa Domingo Savio del distrito de Carmen Alto región Ayacucho en el año académico 2018. Obtenido de <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/4848>

Galindo Ynga, D. M. (2021). Aprendizaje significativo a través de los entornos virtuales en niños de 5 años de la institución pública. repositorio institucional, Lima Perú. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/68355>

Hernández, A. (2013). Usabilidad de un software educativo como medio instruccional para el proceso de enseñanza-aprendizaje de una asignatura. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE), 11(2), 1-22. <http://111.ride.org.mx/index.php/RIDASECUNDARIO/article/view/672/658>

Illescas, M. R. y Vázquez, M. T. (2010). Desarrollo de un software educativo para el Instituto Fiscal Especial "Stephen Hawking" en el área de Lenguaje y Comunicación [Tesis de Ingeniería]. Universidad Politécnica Salesiana Sede Cuenca.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1619/15/UPSCT002181.pdf>

- López-Roldán, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la investigación social cuantitativa [Ed. digital]. Universitat Autònoma de Barcelona. <https://ddd.uab.cat/record/129382>
- Madariaga, C. J., Rivero, Y. y Leyva, A. R. (2015, mayo). Evaluación de Software Educativos [Ponencia]. VII Conferencia Científica Internacional de la Universidad de Holguín, Holguín, Cuba. https://www.academia.edu/14690690/Evaluaci%C3%B3n_de_Software_Educativos
- Manterola, C. y Otzen, T. (2015). Estudios experimentales 2ª parte. Estudios cuasiexperimentales. *Int. J. Morphol.*, 33(1), 382-387. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v33n1/art60.pdf>
- Marín Ramírez, Y. (2014). aplicación de software educativo para el aprendizaje de la multiplicación en niños de 6 y 7 años. repositorio institucional, Bogotá, Bogotá. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11371/2521>
- Meza, A. (2014). Estrategias de aprendizaje. Definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193-213. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2013.v1n2.48>
- Montes, A. L. y Trujillo, L. M. (2019). Fortalecimiento de los procesos de lectura y escritura a través del software “Intelectic” en estudiantes con discapacidad intelectual [Tesis de Licenciatura]. Universidad Católica de Manizales. <http://repositorio.ucm.edu.co:8080/jspui/bitstream/handle/10839/2746/Aida%20Lizeth%20Montes%20Lora.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Muente, G. (2020, 8 de noviembre). Software educativo: un pilar de la enseñanza digital. *Rock Content*. <https://rockcontent.com/es/blog/software-educativo/>
- Murcia, E., Arias, J. L. y Osorio, M. S. (2016). Software educativo para el buen uso de las TIC. *Entre ciencia e ingeniería*, 10(19), 114-125. <https://biblioteca.ucp.edu.co/ojs/index.php/entrecei/article/view/2804/2788>
- Niola, N. A. (2015). Análisis del uso de software educativo, como herramienta en el proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de matemática, en los estudiantes del 5º EGB de la Unidad Educativa Particular Leonhard Euler [Tesis Ingeniería]. Universidad Politécnica Salesiana Sede Guayaquil.

<https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/10287/1/UPSGT001176.pdf>

- Orozco, G. H, Tejedor, F. J. y Calvo, M. I. (2017). Meta-análisis sobre el efecto del software educativo en alumnos con necesidades educativas especiales. *Revista De Investigación Educativa*, 35(1), 35-52. <https://doi.org/10.6018/rie.35.1.240351>
- Ortiz, G. D. (2015). El constructivismo como teoría y método de enseñanza. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, núm. 19, 2015, pp. 93-110 Universidad Politécnica Salesiana, Cuenca, Ecuador. <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Peña, C. (2017). Estrategias de aprendizaje para mejorar la lectura y escritura en los estudiantes de primer grado de la Institución Educativa N° 601514 “El Dorado”, San Juan 2017 [Tesis Doctoral]. Universidad Cesar Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/35079/pe%20c3%20b1a_cc.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Roa Martinez, A. M. (2016). Aplicación de un software educativo utilizando la herramienta flash y el aprendizaje del inglés en los alumnos de la institución educativa Nuestra Señora la Antigua sede de Sorca abajo del municipio de nuevo Colon Boyaca. repositorio institucional. Obtenido de <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/666>
- Rodríguez, J. y Reguant-Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. *REIRE Revista d’Innovació i Recerca en Educació*, 13(2), 1–13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Rodríguez, M. L. (2011). La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a la escuela actual. *Revista Electrónica de Investigación e Innovación Educativa i Socioeducativa*, 3(1), 29-50. http://www.in.uib.cat/pags/volumenes/vol3_num1/rodriguez/index.html Rodríguez-
- Romaina, A. M. (2018). Software Educativo Multimedia “Lectura Interactiva” basado en Hot Potatoes y su influencia en la comprensión lectora de los alumnos del 1er grado de educación secundaria de la institución educativa Petronila Perea de Ferrando Punchana 2017 [Tesis Doctoral]. Universidad Cesar Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/34719>
- Roque, A. D.; Jústiz, G. A.; Martínez, G. L. (2019). Software educativo para estimular procesos cognitivos en escolares con funcionamiento intelectual limítrofe. *Revista Científica Inicc – Perú*, 2(2), 32 – 45. <https://doi.org/10.36996/delectus.v2i2.28>

- Soledad, Q. T. (2017). Desarrollo de la conciencia fonológica: uso del software JClic con niños de pre escolar. repositorio institucional, Amaguaña. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10400.8/2840>
- Soledad, Q. T. (2017). Desarrollo de la conciencia fonológica: uso del software JClic con niños de Pre escolar. Repositorio institucional, Amaguaña. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10400.8/2840>
- Vargas, Z. R. (2009). La investigación aplicada: una forma de conocer las realidades con evidencia científica. Revista Educación, 33(1), 155-165. <https://www.redalyc.org/pdf/440/44015082010.pdf>
- Vidal, G. (15 de Setiembre de 2004). APRENDIZAJE CON MULTIMEDIA. UNA. Obtenido de http://www.eduqa.net/eduqa2015/images/ponencias/eje5/5_al_Garcia_Geise

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: “Software educativo y aprendizaje virtual en los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco 2022”							
Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e indicadores				
Problema General:	Objetivo general:	Hipótesis general:	Variable 1/Independiente: Software educativo				
¿En qué medida la aplicación de un software educativo mejorará el aprendizaje de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco?	Determinar en qué medida la aplicación de los softwares educativos mejora el aprendizaje de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba de Cusco.	Sí, el uso de los softwares educativos ayudará a mejorar el aprendizaje de los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco 22.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Manejo y/o dominio del software	Capacitación	1; 2	Altamente satisfactorio.	5
				Material didáctico	3; 4		
			Actitud y propósito frente al uso del software	Uso frecuente del software.	5; 6	Medianamente satisfactorio,	4
Nivel de entendimiento del área de educación para el trabajo	7, 8	Satisfactorio,		3			
					Insatisfactorio	2	
					Medianamente insatisfactorio.	1	
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable 2/Dependiente: Aprendizaje.				
¿En qué medida la aplicación de un software educativo mejorará el nivel de aprendizaje del área de educación para el trabajo de los estudiantes de VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco?	¿De qué manera los Software Educativos favorece los procesos de aprendizaje en el Área de Educación para el Trabajo en los estudiantes de la Institución Educativa de Huayllabamba - Cusco?	Los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba Cusco se verán beneficiados en su aprendizaje si utilizan softwares educativos en el área de educación para el trabajo.	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
			Aprendizaje conceptual	Contenidos de las actividades de aprendizaje	9; 10; 11	Altamente satisfactorio.	5
Nivel de logro de los aprendizajes							
¿En qué medida la aplicación de un software educativo mejorará el nivel de logro de la competencia del área de educación para el trabajo de los	¿De qué manera el Software educativos favorece en las habilidades cognitivas, procedimentales y	Si los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de					

estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba – Cusco?	actitudinales, para el aprendizaje en el Área de Educación para el trabajo de los de la institución educativa de Huayllabamba - Cusco?	Huayllabamba Cusco aplican softwares educativos en su proceso de aprendizaje mejorarán sus habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales para el aprendizaje en el Área de Educación para el trabajo	Aprendizaje procedimental	El uso del software educativo (Tablets)	12; 13; 14	Medianamente satisfactorio,	4	
				Uso de las unidades programadas		Satisfactorio,	3	
			Aprendizaje procedimental	Sensibilización por el aprendizaje	15; 16	Insatisfactorio	2	
				Promover la participación a través de las TICs.		Medianamente insatisfactorio.	1	
Diseño de investigación:		Población y Muestra:	Técnicas e instrumentos:		Método de análisis de datos:			
<p>Enfoque: Cuantitativo</p> <p>Tipo: aplicativo</p> <p>Método: cuasi experimental</p> <p>Diseño:</p> <p>01 _____ X _____ 02</p> <p>Donde</p> <p>01: Es el pre test con el grupo único</p> <p>02: Es el post test con el grupo único</p> <p>X: Es la aplicación de uso del software para las actividades de aprendizaje del área de educación para el trabajo.</p>		<p>Población: 169 estudiantes organizados en cinco años de estudio (de primero a quinto año de secundaria)</p> <p>Muestra: 86 estudiantes pertenecientes al VII ciclo (estudiantes del tercer año al quinto año de secundaria)</p>	<p>Técnicas: La encuesta</p> <p>Instrumentos: El cuestionario</p> <p>Aplicado en dos tiempos (pre test y post test)</p>		<p>Descriptiva:</p> <p>Inferencial:</p>			

Anexo 2. Tabla de operacionalización de variables

VARIABLE INDEPENDIENTE. SOFTWARE EDUCATIVO	DIMENSIÓN	INDICADOR O COMPONENTE	Ítems	Valoración
<p>DEFINICION OPERACIONAL:</p> <p>Según García Vidal (2004), “Los buenos recursos educativos multimedia tienen un alto potencial didáctico ya que su carácter audiovisual e interactivo resulta atractivo y motivador para los estudiantes”.</p> <p>En este tiempo se nota la incursión acelerada del Software en los espacios educativos, en diferentes áreas, tales como el área laboral, domestica, empresarial, avalando programas de calidad teniendo en cuenta un sistema propio de códigos, ventanas apoyando al desarrollo cognitivo en estudiantes en este caso en el área de educación para el trabajo.</p>	<p>Manejo y/o dominio del software</p> <p>Actitud y propósito frente al uso del software.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitación - Material didáctico - Uso frecuente del software - Nivel de entendimiento del área de EPT. 	8	<p>altamente satisfactorio, = 5 medianamente satisfactorio, = 4</p> <p>satisfactorio, = 3 insatisfactorio = 2 medianamente insatisfactorio = 1</p>
<p>VARIABLE DEPENDIENTE. APRENDIZAJE</p>	DIMENSION	INDICADOR O COMPONENTE	Ítems	Valoración.
<p>Gagné (1965) define aprendizaje como “un cambio en la disposición o capacidad de las personas que puede retenerse y no es atribuible simplemente al proceso de crecimiento”. Sin embargo, el aprendizaje va más allá de un cambio de actitud o de la propia capacidad, podemos mencionar que el aprendizaje es todo un proceso complejo y multidisciplinario, ya que en este se involucran muchos aspectos internos y externos.</p>	<p>Aprendizaje conceptual.</p> <p>Aprendizaje procedimental.</p> <p>Aprendizaje actitudinal.</p>	<p>Contenidos de las actividades de aprendizaje.</p> <p>Nivel de logro de los aprendizajes.</p> <p>El uso del software educativo (tablets).</p> <p>Uso de las unidades programadas.</p> <p>Sensibilización por aprender.</p> <p>Promover la participación a través de las TIC.</p>	8	<p>Altamente satisfactorio, = 5</p> <p>Medianamente satisfactorio, = 4</p> <p>Satisfactorio, = 3 Insatisfactorio = 2</p> <p>Medianamente insatisfactorio = 1</p>

Anexo 3.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SOFTWARE EDUCATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems Variable independiente: software Educativo	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 Manejo y/o dominio del software	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Cómo considerarías el grado de facilidad de uso de la aplicación de Face Boock (tiendas virtuales) en el área de educación para el trabajo	x		X		x		
2	Cuál es el grado de satisfacción que consideras a la aplicación del Mindomo en tus actividades de aprendizaje.	x		X		x		
3	Cómo consideras el LANDING PAGE, sirvió para ofrecer los productos que creamos en tu proyecto de emprendimiento.	x		X		x		
4	Cómo crees que fue la accesibilidad al software educativo (Mockup para diseñar una tienda virtual) desde la Tablet	x		X		x		
	Actitud y propósito frente al uso del software.	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Los contenidos desarrollados en el software (google Sites) fueron útiles.	x		X		x		
6	Consideras que las aplicaciones software te ayudó a resolver tus tareas en el área de Educación para el trabajo.	x		X		x		
7	En qué medida los softwares educativos mejoraron tu nivel de aprendizaje en el área de educación para el trabajo.	x		X		x		
8	Las actividades de interacción y evaluación desarrolladas en las aplicaciones del software fueron útiles.	x		X		x		
	Aprendizaje conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
9	Cómo consideras que fue tu motivación al utilizar este recurso de la tableta.	x		X		x		
10	Me gustaría utilizar el software educativo en las próximas oportunidades.	x		X		x		
11	En qué medidas consideras que te ayudaron las actividades interactivas y las evaluaciones a comprender el contenido que se trabajó	x		X		x		
	Aprendizaje procedimental.	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
12	Te gustaría seguir usando el software educativo en otras áreas y otros temas..	x		X		x		
13	Consideras que el uso del software hace que el aprendizaje sea interesantes en EPT	x		X		x		
14	Cómo considerarías el uso de la Tablet para ingresar al software educativo.	x		X		x		
	Aprendizaje actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
15	En qué medida crees que el software fue beneficio en tu aprendizaje..	x		X		x		
16	Me resultó fácil el ingreso al software y desarrollar las actividades planteadas.	x		X		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):_Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...Atauchi Mendoza Celinda.

DNI:...25319583

Especialidad del validador Magister en educación con mención en docencia y gestión educativa

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

16 de Mayo, del 2022.....



Mag. Celinda Atauchi Mendoza

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE SOFTWARE EDUCATIVO

Nº	DIMENSIONES / ítems Variable independiente: software Educativo	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 Manejo y/o dominio del software							
1	Cómo considerarías el grado de facilidad de uso de la aplicación de Face Boock (tiendas virtuales) en el área de educación para el trabajo	x		x		x		
2	Cuál es el grado de satisfacción que consideras a la aplicación del Mindomo en tus actividades de aprendizaje.	x		x		x		
3	Cómo consideras el LANDING PAGE, sirvió para ofrecer los productos que creamos en tu proyecto de emprendimiento.	x		x		x		
4	Cómo crees que fue la accesibilidad al software educativo (Mockup para diseñar una tienda virtual) desde la Tablet	x		x		x		
	Habilidades sociales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Los contenidos desarrollados en el software (google Sites) fueron útiles.	x		x		x		
6	Consideras que las aplicaciones software te ayudó a resolver tus tareas en el área de Educación para el trabajo.	x		x		x		
7	En qué medida los softwares educativos mejoraron tu nivel de aprendizaje en el área de educación para el trabajo.	x		x		x		
8	Las actividades de interacción y evaluación desarrolladas en las aplicaciones del software fueron útiles.	x		x		x		
	Aprendizaje conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
9	Cómo consideras que fue tu motivación al utilizar este recurso de la tableta.	x		x		x		
10	Me gustaría utilizar el software educativo en las próximas oportunidades.	x		x		x		
11	En qué medidas consideras que te ayudaron las actividades interactivas y las evaluaciones a comprender el contenido que se trabajó	x		x		x		
	Aprendizaje cuasi procedimental	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
12	Te gustaría seguir usando el software educativo en otras áreas y otros temas..	x		x		x		
13	Consideras que el uso del software hace que el aprendizaje sea interesantes en EPT	x		x		x		
14	Cómo considerarías el uso de la Tablet para ingresar al software educativo.	x		x		x		
	Aprendizaje actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
15	En qué medida crees que el software fue beneficio en tu aprendizaje..	x		x		x		
16	Me resultó fácil el ingreso al software y desarrollar las actividades planteadas.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia), Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

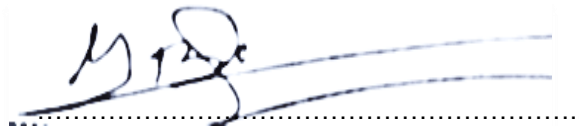
Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...Rivas Gamboa, Yuri

DNI: 25319623

Especialidad del validador Magister en educación con mención en docencia y gestión educativa

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado. ²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente dimensión específica del constructo ³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

16 de Mayo, del 2022.....



Mg: ...Rivas Gamboa, Yuri

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE APRENDIZAJE

Nº	DIMENSIONES / ítems Variable independiente: software educativo	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1 Manejo y/o dominio del software	Si	No	Si	No	Si	No	
1	Cómo considerarías el grado de facilidad de uso de la aplicación de Face Boock (tiendas virtuales) en el área de educación para el trabajo	x		x		x		
2	Cuál es el grado de satisfacción que consideras a la aplicación del Mindomo en tus actividades de aprendizaje.	x		x		x		
3	Cómo consideras el LANDING PAGE, sirvió para ofrecer los productos que creamos en tu proyecto de emprendimiento.	x		x		x		
4	Cómo crees que fue la accesibilidad al software educativo (Mockup para diseñar una tienda virtual) desde la Tablet	x		x		x		
	Habilidades sociales	Si	No	Si	No	Si	No	
5	Los contenidos desarrollados en el software (google Sites) fueron útiles.	x		x		x		
6	Consideras que las aplicaciones software te ayudó a resolver tus tareas en el área de Educación para el trabajo.	x		x		x		
7	En qué medida los softwares educativos mejoraron tu nivel de aprendizaje en el área de educación para el trabajo.	x		x		x		
8	Las actividades de interacción y evaluación desarrolladas en las aplicaciones del software fueron útiles.	x		x		x		
	Aprendizaje conceptual	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
9	Cómo consideras que fue tu motivación al utilizar este recurso de la tableta.	x		x		x		
10	Me gustaría utilizar el software educativo en las próximas oportunidades.	x		x		x		
11	En qué medidas consideras que te ayudaron las actividades interactivas y las evaluaciones a comprender el contenido que se trabajó	x		x		x		
	Aprendizaje cuasi procedimental	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
12	Te gustaría seguir usando el software educativo en otras áreas y otros temas..	x		x		x		
13	Consideras que el uso del software hace que el aprendizaje sea interesantes.en EPT	x		x		x		
14	Cómo considerarías el uso de la Tablet para ingresar al software educativo.	x		x		x		
	Aprendizaje actitudinal	Si	No	Si	No	Si	No	Sugerencias
15	En qué medida crees que el software fue beneficio en tu aprendizaje..	x		x		x		
16	Me resultó fácil el ingreso al software y desarrollar las actividades planteadas.	x		x		x		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): ____ Si hay Suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [x] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: ...Maribel Coromoto Adrián Romero.....

DNI:...CE 002684351.....

Especialidad del validador Innovaciones

Educativas.....

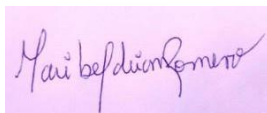
¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

15 de Mayo..del 2022.....



.....
Dra. Adrián Romero, Maribel Coromoto

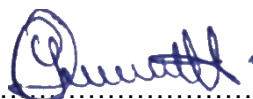
Lima, 20 de mayo de 2022

DECLARACION JURADA DE AUTORIZACION A MENORES DE EDAD PARA RECOLECCION DE DATOS

Yo, Yanet Huarhua Mediano con DNI: N° 40746352 con domicilio real en la APV Valle Sagrado Urubamba, en mi condición de Maestría del programa académico Maestría en Educación de la Escuela de Posgrado Universidad Cesar Vallejo. Tengo el consentimiento total de los padres de familia para aplicar el instrumento de recolección de datos a los estudiantes de 3° A, B, 4° A, B 5° A, B de la I.E Secundario “Nuestra Señora de Natividad de Huayllabamba.

La presente declaración jurada la realizo en señal de la verdad.

Atentamente.



.....
Yanet Huarhua Mediano
DNI: 40746352



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN**

Declaratoria de Autenticidad del Asesor

Yo, ADRIÁN ROMERO MARIBEL COROMOTO, docente de la ESCUELA DE POSGRADO MAESTRÍA EN EDUCACIÓN de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "Software educativo y aprendizaje virtual en los estudiantes del VII ciclo de la institución educativa de Huayllabamba, Cusco, 2022", cuyo autor es HUARHUA MEDIANO YANET, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 25.00%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

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

LIMA, 24 de Julio del 2022

Apellidos y Nombres del Asesor:	Firma
ADRIÁN ROMERO MARIBEL COROMOTO CARNET EXT.: 002684351 ORCID: 0000-0001-9892-9261	Firmado electrónicamente por: MCADRIANR el 31- 07-2022 20:37:08

Código documento Trilce: TRI - 0366834