



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN  
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Entornos virtuales en los estilos de aprendizaje de estudiantes de  
10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:  
Maestra en Psicología Educativa**

**AUTORA:**

Huaranca Mendoza, Anais Diana (ORCID: 0000-0001-8858-6082)

**ASESORA:**

Dra. Alza Salvatierra, Silvia Del Pilar (ORCID: 0000-0002-7075-6167)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Evaluación y aprendizaje

LIMA - PERÚ

2021

## **Dedicatoria**

Dedico esta meta más lograda a mis padres, Lucas y Margarita quienes son mi soporte y me impulsan día a día a seguir creciendo, a mis hermanos Ronny y Yeni quienes me motivaron a continuar, a mis sobrinas Priyanka y Maia quienes me cuidaron en este proceso, a mi prima Emely, Ingrid quienes estuvieron siempre para mí, fortaleciéndome, a mi tía Vilma quien siempre estuvo pendiente de mí.

## **Agradecimiento**

A Dios, a mis padres, hermanos, sobrinas, primas, amigas, amigos y familiares quienes me motivaron a seguir creciendo profesionalmente.

A la I.E. donde se realizó la investigación, al director por su disposición y apertura para que se realice la investigación, a los docentes y estudiantes por su colaboración, a mi asesora Dra. Silvia Alza por su acompañamiento académico.

## Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Resumen	vi
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	23
3.1. Tipo y diseño de investigación	23
3.2. Variables y operacionalización	25
3.3. Población, muestra y muestreo	26
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	27
3.5. Procedimientos	29
3.6. Métodos de análisis de datos	29
3.7. Aspectos éticos	31
IV. RESULTADOS	32
V. DISCUSIÓN	38
VI. CONCLUSIONES	41
VII. RECOMENDACIONES	42
REFERENCIAS	43
ANEXOS	48

## Índice de tablas

Tabla 1 Distribución porcentual para la variable entornos virtuales	32
Tabla 2 Distribución porcentual para las dimensiones de la variable Entornos virtuales	33
Tabla 3 Distribución porcentual para la variable Estilos de aprendizaje	33
Tabla 4 Distribución porcentual para las dimensiones de la variable Estilos de aprendizaje	34
Tabla 5 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado de los entornos virtuales influyen en los estilos de aprendizaje	35
Tabla 6 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado de los entornos virtuales influyen en el estilo de aprendizaje visual.	36
Tabla 7 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado los entornos virtuales influyen en el estilo auditivo.	37
Tabla 8 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado los entornos virtuales influyen en el estilo kinestésico.	37
Tabla 9 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado	35
Tabla 10 Pruebas de incidencia de la variable Entornos virtuales en la variable Estilos de aprendizaje	36
Tabla 11 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado	37
Tabla 12 Pruebas de incidencia de la variable Entornos virtuales en la variable estilo visual	37
Tabla 13 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado	38
Tabla 14 Pruebas de incidencia de la variable Entornos virtuales en la variable estilo auditivo	39
Tabla 15 Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado	40
Tabla 16 Pruebas de incidencia de la variable Entornos virtuales en la variable estilo kinestésico	40

## Resumen

La presente investigación tuvo por objetivo determinar la influencia de los entornos virtuales en los estilos de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, para lo cual se realizó un estudio con enfoque cuantitativo, siendo básico por su propósito y no experimental por su diseño, el cual fue de tipo descriptivo correlacional causal y transversal según su temporalidad.

La muestra para la presente investigación estuvo compuesta por una total de 100 estudiantes de 10 a 12 años seleccionados de manera aleatoria por conveniencia de nivel primario de la provincia de Quispicanchi a quienes se les aplicó instrumentos de recolección de datos siendo estos el Inventario sobre estilos de aprendizaje y el cuestionario sobre entornos virtuales, cuestionarios que fueron debidamente validados y sometidos a análisis de confiabilidad.

Los resultados de la investigación permitieron concluir que los entornos virtuales influyen de manera significativa en los estilos de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos - Cusco, 2021, dado que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 115,535 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Asimismo, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado = 0.795 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 79,5% en la variable Estilos de aprendizaje.

**Palabras clave:** Entornos virtuales, estilos de aprendizaje, motivación, accesibilidad, uso de las TIC.

## Abstract

The present research aimed to determine the influence of virtual environments on learning styles in students aged 10 to 12 years, Urcos – Cusco, 2021, for which a study with a quantitative approach was carried out, being basic for its purpose and not experimental by its design, which was descriptive causal correlational and transversal according to its temporality.

The sample for the present investigation consisted of a total of 100 students from 10 to 12 years old, selected in a non-random way by convenience in the province of Quispicanchi to whom data collection instruments were applied, these being the Inventory on learning styles and the questionnaire on virtual environments, questionnaires that were duly validated and subjected to reliability analysis.

The results of the research allowed to conclude that virtual environments significantly influence the learning styles of students aged 10 to 12 years, Urcos – Cusco, 2021, since a value of 115,535 was obtained for the plausibility test and Chi Square with a P value = 0.000 <0.05. Likewise, the Nagelkerke variability determined by the pseudo R squared value = 0.795 explains that the Virtual Environments variable produces a 79.5% variation in the Learning Styles variable.

**Keywords:** Virtual environments, learning styles, motivation, accessibility, use from TIC

## I. INTRODUCCIÓN

Durante la crisis sanitaria puso de manifiesto las diferentes falencias y desigualdades de nuestro sistema educativo: Desde la banda ancha y las computadoras requeridas para la educación en línea hasta el entorno de capacitación requerido para concentrarse en el aprendizaje, estos cambios se evidenciaron más en los estilos de aprendizaje que los estudiantes tuvieron que adaptar por el cambio de forma de estudio y como esta influencia de los entornos virtuales ha repercutido en ello en medio de la pandemia. (Educación et ál., 2020).

A finales del 2019 el mundo ha estado afectado por la pandemia del Covid 19, modificándose así la forma de trabajo con los estudiantes, esta emergencia sanitaria origino el cierre colectivo de la enseñanza presencial en los centros educativos, esta decisión con la finalidad de prevenir el contagio masivo y aplacar su conmoción.

Según un reporte emitido por la Dirección Regional de Educación (DRE) Cusco , durante el mes de setiembre, 32 630 estudiantes no contaban con acceso a las clases en línea por dificultades en la conectividad y falta de recursos económicos. Donde el 11% representa la deserción escolar. Por ello, se exploró nuevas formas de alcanzar a estos alumnos.

La educación además de aportar conocimientos enriquece todo lo que nos hace seres humanos, como los valores o la cultura, esta es esencial para el crecimiento del hombre y de nuestra sociedad en general. La educación hoy enfrenta los avances vertiginosos en muchas ciencias desafiantes y sus aplicaciones, de la misma manera la crisis pandémica que estamos experimentando como resultado del COVID-19, que ha llegado a todos los rincones del mundo, afectando a los estudiantes, obligándolos a utilizar, aplicar la educación virtual, como una forma o mecanismo esencial para impartir conocimientos.

Sobresalen las webs 2.0, usadas para la programación de plataformas virtuales, que son un tipo de web abierta y participativa, en donde ya no solo seremos simples lectores, sino que también seremos creadores de la misma con el fin de compartir información. Esta competencia es una metodología nueva y muy innovadora que tiene fuerza no solo en materiales y recursos didácticos, sino



también en alianzas por la igualdad, la inteligencia colectiva, la producción y difusión del conocimiento, la responsabilidad individual y los enfoques. Esta abrupta adaptación a la que han tenido que recurrir las instituciones en todo nivel educativo, ha tenido como consecuencia la poca capacidad de algunas instituciones para crear, de manera eficaz, plataformas óptimas que permitan un aprendizaje adecuado de los alumnos, no solo la falta de comprensión y funcionamiento de parte de los docentes de este tipo de técnicas, las presiones institucionales de los docentes y la necesidad de adaptarse a nuevas situaciones, el principal desafío es integrar la educación virtual. En este trabajo veremos la relación existente entre la educación virtual en los estilos de aprendizaje. El contexto de un sistema educativo tecnológico integrado debe ser una pieza importante. Así, el camino y su uso se definen para qué y para qué. En Perú, según datos del INEI (2001), la necesidad de conocimiento se debe a la influencia de las Tecnologías de información y comunicación en el Perú, por lo que el uso de computadoras se ha convertido en una necesidad básica, tanto para el estudio como para el trabajo. Básicamente el problema es el problema tercermundista y la ignorancia de la inversión y el gasto en educación. El capital de inversión es realmente pequeño, pero lo más importante es que no se utiliza correctamente. Asimismo, existe un gran desconocimiento acerca de estas tecnologías novedosas y su importante papel en la educación actual. La enseñanza teórica y práctica se evalúa utilizando una variedad de herramientas, y los estudiantes utilizan plataformas y clases de competencia para llevar a cabo sus actividades. Por ejemplo, este último adopta un medio electrónico (en un espacio virtual como la lectura de libros electrónicos o archivos PDF y videos) para gestionar adecuadamente el aprendizaje, rastrear los desarrollos tecnológicos y, en última instancia, a través del aprendizaje mixto. Este modelo también se implementa en la educación superior, mostrando casos de aplicación con estudiantes de la Facultad de Ingeniería, donde los estudiantes expresan sus inquietudes y las abordan a través de interacciones a través de la plataforma virtual, correo electrónico y foros virtuales. La educación es una habilidad y la alfabetización digital se está convirtiendo en una habilidad integral para los estudiantes. Diferentes escenarios, situaciones y tendencias de la educación actual plantean nuevos roles en el proceso educativo y desafían la formación de profesionales, instituciones y agentes. Después de contextualizar la realidad

problemática formulamos el problema general y específicos ¿Cómo influyen los entornos virtuales en los estilos de aprendizaje en estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021?, considerando los problemas específicos lo siguientes: a. ¿Cuál es la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes de 10 a 12 años Urcos – Cusco, 2021?, b. ¿Cuál es la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes de 10 a 12 años Urcos – Cusco, 2021?, c. ¿Cuál es la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes de 10 a 12 años Urcos – Cusco, 2021?.

Esta investigación se justifica de forma teórica porque facilitará la obtención de información vital, de esta manera se transforme en referencia a otros niveles de investigación. Por otro lado, en la justificación práctica, el estudio realizado sobre la problemática encontrada planteará conclusiones que permitirán establecer un mejor diagnóstico de la realidad y de esta forma contribuir con estrategias que atiendan la problemática. En su justificación social es de suma importancia ya que los resultados obtenidos contribuirán y serán de gran utilidad para la I.E., como para los estudiantes, docentes, esto les permitirá conocer la realidad de sus estudiantes y como podrían mejorar, potencializar cada estilo de aprendizaje utilizando las tecnologías, donde también se generará una propuesta de intervención.

La educación virtual y estas nuevas tecnologías no solo ayuda a proporcionar más materiales para el aprendizaje tanto para profesores como para estudiantes, sino que también hace que la enseñanza y el aprendizaje sean menos tediosos y más agradables. Pero la insuficiencia de las TIC'S en las escuelas y la mala utilización definitivamente destruirán la funcionalidad de la educación algo que gracias a este proyecto se ha estado ganando más expectativa de mejora con relación a las estadísticas, datos y funciones que se han ido desarrollando en este contexto de la pandemia.

Según Carrasco Díaz (2005) la delimitación teórica comienza con el problemas del tema de investigación y sus variables. Aquí es donde los investigadores se distinguen de otros temas o problemáticas, cuando buscan información sobre estas variables y la problemática que quieren dar a conocer además de su estudio y/o solución. Por lo tanto, considerando las variables escogidas como el punto central, donde se conforma el marco teórico, la encuesta se puede

estructurar secuencialmente de forma deductiva, orgánica y lógica. Es decir, es necesario e imprescindible establecer una amplia área teórica en la que los problemas descritos y definidos según cada tipo de problema en el estudio estén perfectamente correlacionados entre sí.

La delimitación teórica de la presente investigación son los temas de política educativa, política de formación profesional, formación profesional, rendimiento de estudiantes; todo ello se debe estudiar para lograr poder interpretar y conocer como la educación virtual se relaciona con el aprendizaje

La delimitación o limitante temporal considera que el tener en cuenta el lugar donde se realizara el trabajo de investigación es igual de importante que la designación del tema o problema a investigar, puesto que probablemente el tiempo que tomara hacer la investigación no pueda cubrir lugares o todas las perspectivas o posibilidades. De esa manera, las divisiones temporales solo se forman al estudiar fenómenos seleccionados y a través de periodos de tiempo que pueden ser meses, años o incluso décadas. Por lo tanto, es necesario determinar el tiempo original del material listado en la encuesta. Además, recordar que el plan a seguir se crea al inicio del proceso investigativo. Otra disposición de los estudios de división del tiempo en estas circunstancias es que es seguro que todos los fenómenos terrestres objetivos y subjetivos están contenidos en un espacio en específico y, por lo tanto, toda investigación debe establecerse de forma precisa. Delfino (2009)

La delimitación o limitación espacial implica el estudio, conocimiento y exposición del límite que se fijara o el margen donde se realizara el tema de investigación. Es importante colocar la investigación en una determinada zona o región geográfica desde el inicio de manera explícita. La investigación puede limitarse a un distrito, región, provincia, país o incluso un continente. Tener esas especificaciones muy claras nos permitirá establecer áreas importantes de nuestro tema de investigación, facilitará nuestro trabajo y proporcionará al lector o estudioso de nuestro tema una mejor comprensión del estudio. Puesto que, al centrarse en la ubicación de la encuesta, puede evitar sorpresas o malos entendidos y podrá recopilar una información más acertada que no perjudicará la investigación. Alfaro Rodríguez (2013)

Esta investigación se centra en estudiar la influencia del entorno virtual en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021,

ya que al experimentar un cambio en la forma de aprendizaje cada estudiante ha podido enfrentarse a retos como el autoaprendizaje y el uso de la tecnología, teniendo como objetivo general determinar la influencia de los entornos virtuales en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021 y como objetivos específicos primero determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes en 10 a 12 años, segundo determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes de 10 a 12 años y tercero determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje kinestésico en los estudiantes de 10 a 12 años.

Se plantea la siguiente hipótesis: Hi. El entorno virtual influye en los estilos de aprendizaje de los estudiantes de 10 a 12 años en el Distrito de Urcos, se plantean las hipótesis específicas, H1 los entornos virtuales influye en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, H2 los entornos virtuales influye en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, H3 los entornos virtuales influye en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021.

## II. MARCO TEÓRICO

Quiñonez Pech (2020) publicó un artículo científico titulado "Digital competence of elementary school English teachers in southeast Mexico". Se utiliza un enfoque cuantitativo y descriptivo. Su objetivo es crear un nivel de habilidad digital para profesores de inglés para principiantes e identificar las variables que influyen en esta habilidad. La población es del Programa de Educación de Inglés Básico de Yucatán (PIEBY) y la muestra es un profesor de inglés que participó del programa. El método de recolección de datos utilizado fue una encuesta y el instrumento un cuestionario. Los resultados muestran que el 81% de los profesores tienen pocas habilidades digitales. Otro resultado fue que se confirmó que los aspectos técnicos, educativos y de comunicación deben ser considerados a través de un nivel básico del plan de estudios. Asimismo, se ha demostrado que la edad y las variables máximas de investigación influyen en la competencia de los profesores en habilidades digitales. Se concluye que las TIC son útiles para la enseñanza del inglés porque despiertan el interés de los estudiantes, les dan la oportunidad de crear un entorno interactivo, proporcionan una variedad de recursos y ayudan a que las lecciones sean interesantes y emocionantes.

Okafor (2020) en su artículo científico titulado "*Extent of Availability and Usage of Information and Communication Technologies (TIC'S) in Secondary Schools in Anambra State*". Utiliza modelos analíticos y métodos cualitativos. El objetivo principal es dictaminar el uso y la disponibilidad de las TIC's dados en las escuelas secundarias de Anambra e identificar posibles medios y estrategias para mejorar el status quo. La población de estudio incluyó a 269 maestros de escuelas secundarias públicas en 6 distritos escolares de atención de Anambra y 180 muestras de maestros seleccionados al azar en 4 distritos escolares de atención de Anambra. La técnica utilizada en la recolección de datos es un cuestionario y su herramienta es un cuestionario estructurado para profesores. Como resultado se obtuvo que las tecnologías de información y comunicación utilizadas en las escuelas secundarias siguen siendo limitadas y los equipos de información y comunicación en las escuelas secundarias no se utilizan de manera eficaz. Se concluyó que el impacto positivo de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en la interacción social en la escuela

secundaria fue universal. Abren nuevas formas de contacto entre alumnos y profesores. La adopción de estas nuevas tecnologías no sólo proporciona más materiales de aprendizaje para profesores y estudiantes, sino que también hace que la enseñanza y el aprendizaje sean menos complejos y más agradables. Sin embargo, la informática inadecuada y el uso inadecuado en las escuelas inevitablemente destruirán las funciones educativas y obstaculizarán el desarrollo tecnológico eficiente en Nigeria.

Ruiz-Bolívar y Dávila (2016) en su artículo científico titulado "Propuesta de buenas prácticas docentes en el contexto de una universidad virtual". Usa una metodología cuantitativa mediante el estudio de casos. Su principal objetivo es desarrollar practicas adecuadas para los docentes con el fin de promover un currículo donde prime la calidad, mediante el uso de entornos virtuales en la universidad. Esto incluye asegurar que los estudiantes adquieran y desarrollen de manera óptima las habilidades que les sean útiles y cumplan con las expectativas sociales en momentos específicos. La población es la ciudad de caracas, siendo la muestra los jóvenes universitarios nacionales. La técnica usada para la recolección de datos es la observación y la experiencia personal de los autores. Como resultado, los estudiantes pueden trabajar de forma individual y en caso de desearlo pueden interactuar también con sus compañeros para compartir ideas o problemas mediante el uso de foros y redes sociales que fueron creados con esa finalidad. Se concluye que es una variante de enorme capacidad y potencial educativo y más en este nuevo entorno donde prima la tecnología de la información y la comunicación pueden estar al alcance de todos, las lecciones y tutoriales se basan en profesores comprometidos que implementan las mejores prácticas en el desarrollo de actividades.

Guzman et al. (2017) fue publicada en un artículo científico titulado "Tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro". Los ejemplos de este estudio se basan principalmente en modelos explicativos y el método utilizado sigue un enfoque cualitativo. El objetivo principal es analizar la estrategia organizacional, de esa manera poder incorporar tecnologías de la información y la comunicación en la Universidad Autónoma de Querétaro desde la perspectiva de los maestros, estudiantes y gerentes organizacionales. En conjunto, esta población está asociada a la Universidad Autónoma de Querétaro. Para el muestreo se adoptó el método de

muestreo estratificado con base en la estructura organizativa de los sujetos de la encuesta. El objetivo de la muestra es conseguir el mayor rango posible de los datos para capturar la mayor cantidad de información posible. Por tanto, aplicamos el cuestionario a 408 alumnos y 307 profesores, las características metodológicas del estudio son que nuestros problemas son perceptuales y perceptuales, el diseño es abierto y flexible, y la selección de la muestra se realiza de acuerdo a estadísticas, demostrando que los datos técnicos recolectados son válidos. y fiable. También se utilizan principalmente herramientas cualitativas como herramientas (cuestionarios) y entrevistas estructuradas. Evaluar los resultados y validar la validez interna del estudio. Los resultados muestran si se reconoce la presencia y uso de las TIC en el aprendizaje universitario. Sin embargo, aprender a usarlo es muy temprano y los maestros rara vez tienen la capacidad de manejar las TIC's e implementarlo en el desarrollo de habilidades. Se puede concluir que las universidades se enfrentan ahora a una transformación radical como respuesta a las demandas de los nuevos aspectos educativos en esta nueva sociedad digital donde abunda el conocimiento. En esta sociedad, la forma de pensar sobre la educación ha cambiado. Como resultado, las universidades enfrentan desafíos como la reconstrucción de la educación, en la que los profesores median en la adquisición de conocimientos de los poseedores de conocimientos. Durante esta transición, las universidades deben reformar o crear nuevos modelos de enseñanza en los que las TIC's se conviertan en un medio esencial para valorar las lecciones aprendidas y los medios de aprendizaje significativos. Todo lo anterior lleva al problema de integrar estas tecnologías en las universidades, especialmente en la UAQ. Por ello, aquí dejo algunas líneas de la estrategia de integración. La existencia de estas tecnologías fue discutida desde la perspectiva tanto de docentes como de estudiantes, así como desde la perspectiva de implementación institucional.

Dentro de los antecedentes a nivel internacional Expósito et ál. (2020) en su estudio Se trata de explorar las estrategias, recursos didácticos y técnicos que manejan los educadores en un modelo educativo virtual implementado durante una emergencia, el diseño del método es cuantitativo, correlación descriptiva, con una población de 777, en su mayoría docentes, no existe igualdad en el uso de los tecnología y recursos didácticos digitales.

Maaliw, Renato R, III (2020), en su estudio explicó cómo los entornos virtuales de aprendizaje no reconocen que los estudiantes tienen diferentes necesidades cuando se trata de aprender. Con la evolución de las características y tendencias de los estudiantes, estos entornos de aprendizaje deben proporcionar características de adaptación y personalización para los materiales de aprendizaje adaptables, el contenido del curso y los diseños de navegación. El modelo se implementó en un prototipo utilizando un marco de trabajo y una propuesta de diseño arquitectónico del sistema de un entorno de aprendizaje virtual adaptativo, dio como resultado el desarrollo de un prototipo de entorno de aprendizaje virtual adaptativo en el que se diagnostican dinámicamente las preferencias de los alumnos para personalizar de forma inteligente el diseño del contenido del curso y las interfaces de usuario para ellos.

El estudio de Huang et ál. (2019), busco determinar algunas preferencias de estilo de aprendizaje, se usó el método de intervención de experimento de enseñanza, donde 77 estudiantes participaron en el entorno de aprendizaje basado en la realidad virtual y completaron escalas relacionadas y una prueba, este estudio descubrió que, aunque el estilo de aprendizaje de los estudiantes no influye en los resultados del aprendizaje, puede influir en la sensación subjetiva de presencia y en la carga cognitiva en el proceso de aprendizaje, su resultado afectivo del aprendizaje, la implicación/inmersión, la fidelidad sensorial y el esfuerzo mental fueron predictores positivos. Concluyendo que este estudio es que los estudiantes con algunas preferencias de estilo de aprendizaje deben soportar una mayor carga cognitiva para lograr los mismos resultados de aprendizaje que otros estudiantes, señala que los componentes de sentido de presencia y carga cognitiva generan efectos predictivos inconsistentes sobre los resultados de aprendizaje afectivos y cognitivos, respectivamente. Por lo tanto, es importante explorar en profundidad la influencia de la estructura del sentido de presencia y la carga cognitiva en el aprendizaje en entornos virtuales.

Por otro lado, Alves et ál. (2018), en su estudio buscó determinar la influencia de los estilos de aprendizaje en el acceso a las herramientas del entorno virtual usó una metodología de tipo cuantitativo, donde su muestra fue de 79 estudiantes de educación superior, sus resultados fueron que el estilo reflexivo obtuvo mayor puntaje y la herramienta que tuvo más indicadores de accesos fue Recursos.



Rodríguez (2017) busco determinar la relación existente sobre los estilos de aprendizaje y el desarrollo de la competencia científica en dos grupos de estudiantes con y sin apoyo de un entorno virtual, es de tipo cuantitativo, que aplica prueba post test, utiliza los siguientes instrumentos (Test NPTAI, Cuestionario de Estilos de Aprendizaje CHAEA Junior), cuyos resultados encontrados fueron que la población que a cargo, tiene defectos, debilidades, fortalezas, por lo que sus habilidades pueden mejorarse y con eso sus logros más adelante.

Doulik et ál. (2017), el artículo presenta los resultados del metaanálisis centrado en los artículos que tratan de los estilos de aprendizaje dentro del proceso de aprendizaje potenciado por las tecnologías modernas. La pregunta de investigación es si han aparecido cambios longitudinales en este campo en los últimos años. El estudio está estructurado en tres partes principales: 1) Se presenta un breve resumen de los enfoques tradicionales de los estilos de aprendizaje y se define su papel en el proceso de aprendizaje y en el e-learning. 2) Se presentan los resultados del metaanálisis de los artículos que tratan de los estilos de aprendizaje en el entorno del e-learning. No se descubrieron cambios significativos, sin embargo, se detectó cierto desarrollo, en particular la disminución de la cantidad de artículos en ciencias de la computación, los cambios en el nivel secundario superior y en el uso del método del experimento; el aumento apareció en las ciencias sociales, en la educación primaria y la explotación del método de observación. 3) Los resultados se discuten en el contexto de las últimas publicaciones.

Doulik et ál. (2016) en su artículo Estilos de aprendizaje en el entorno del e-learning: metaanálisis de los cambios longitudinales, presenta los resultados del meta-análisis centrado en el campo de los estilos de aprendizaje en el entorno del e-learning realizado en dos períodos (2001-2007, 2008-2014) dentro de las revistas seleccionadas en los sistemas de bases de datos ProQuest Central, Elsevier Science Direct y ERIC. Se recogieron un total de 5.361 artículos relacionados en ambos periodos. Los artículos se estructuraron según tres criterios. Los datos recogidos se sometieron a la prueba de independencia chí-cuadrado y al análisis de los residuos ajustados en el nivel de significación  $\alpha = 0,05$ . Los resultados no demostraron ningún cambio estadísticamente

significativo. Se discutieron los resultados y se proporcionaron las conclusiones correspondientes.

La autora Zwart et ál. (2021), su estudio buscó determinar los estilos de aprendizaje, se llevó a cabo 118 estudiantes de enfermería matriculados en programas de formación de enfermería post-secundaria y de licenciatura. Los estudiantes fueron sometidos a pruebas previas y posteriores sobre su aprendizaje de la medicación matemática. El entrenamiento en el CBVLE mejoró el aprendizaje de la medicación matemática para todos los estudiantes desde el pre-test hasta el post-test, pero no se encontraron diferencias entre las cuatro condiciones diferentes. Los conocimientos previos de los estudiantes de enfermería, la inteligencia no verbal y el número de tareas correctas predijeron los resultados del aprendizaje de la medicación matemática.

Gao et ál. (2021) en su investigación Technology, Knowledge and Learning, su objetivo fue analizar el rendimiento académico y el cuestionario de las dos clases, que aprendieron en el entorno de las aulas tradicionales y en el de las aulas en red, se tomó a 150 estudiantes de la misma especialidad, los resultados mostraron que la puntuación media del examen final fue de 77,2 puntos y 83,2 puntos respectivamente, en el entorno de aula tradicional y en el de aula en red, en el entorno del aula en red, los alumnos tuvieron un mayor rendimiento, el número de estudiantes que obtuvieron una puntuación alta fue mayor, y su capacidad de procesamiento de la información el aprendizaje autónomo y el aprendizaje colaborativo. Los resultados experimentales mostraron que el entorno del aula en red tiene un efecto positivo en la capacidad de aprendizaje, lo que contribuyó a la promoción de las aulas de red en los colegios y universidades, lo que fue beneficioso para promover la diversificación de los medios de aprendizaje de los estudiantes, al mismo tiempo proporciono nuevas ideas para mejorar la capacidad de aprendizaje de los estudiantes universitarios.

En las investigaciones a nivel nacional tenemos a Sandoval (2020), su objetivo fue determinar que la aplicación de los estilos de aprendizaje influye en la mejorar el rendimiento académico en Comunicación en primaria, cuyo enfoque fue cuantitativo y diseño cuasi experimental, su muestra fue 60 educandos. Sus resultados evidenciaron los estilos de aprendizaje en sus dimensiones

comprensión lectora y escritura se sitúan en el nivel alto, teniendo a comunicación oral en un nivel medio.

Espinoza et ál (2019), en su investigación, buscó entender los estilos de aprendizaje de los educandos de las escuelas de negocios de una universidad privada en Lambayeque, su instrumento fue de una encuesta aplicada, tuvo como población a 218 universitarios/as, encontrándose que la edad comprendía la forma de estudio, se demostró una relación significativa del estilo y la escuela profesional, los estudiantes de administración cuentan con el estilo multimodal; y los universitarios de Negocios Internacionales presentaron el estilo de aprendizaje lecto/escritora.

También tenemos a Copari (2014) busco definir la influencia de la enseñanza virtual en la educación de los estudiantes del instituto superior tecnológico Pedro Vilcapaza, Puno, con su prueba de hipótesis de diferencia de medias para muestras que tuvieron relación, donde se encontró que la enseñanza virtual subió el nivel de entendimiento de los alumnos.

Cahuana et ál. (2019) busco medir la influencia de los estilos de aprendizaje en la relación entre el conectivismo y el autoaprendizaje en sus educandos de quinto ciclo; su enfoque fue cuantitativo, descriptivo, diseño correlacional –causal, utilizo la encuesta, utilizo el inventario de Kolb, inventario ACRA, sus resultados fueron que lógro identificar el estilo con mayor proporción de los educandos el cual es el divergente y de menor proporción es el asimilador, mientras que el estilo convergente y acomodador se distribuyen en un 24,53% y 22,64%.

Por otro lado, Molina (2017) en su investigación planteó como objetivo establecer relaciones entre estos y el logro académico de educación virtual, su metodología es descriptiva, realiza un repaso sobre los conceptos de entornos virtuales de aprendizaje y los estilos de aprendizaje, concluye que se favorecen más los estilos de carácter lecto-escritor y visual.

El autor Cáceres (2020), en su investigación su objetivo fue determinar si hay alguna relación entre la educación virtual y el nivel de aprendizaje de los estudiantes, la metodología es de tipo aplicada, con su diseño descriptivo-correlacional, trabajo con 50 educandos del quinto ciclo, utilizo el cuestionario tipo Escala de Likert, Educación virtual, encontró que no existe relación directa

entre la educación virtual y el nivel de aprendizaje, habiéndose determinado un coeficiente de correlación Chi cuadrado de 3.3506.

Vivanco-Vidal et al. (2020) en su artículo titulado “Ansiedad por COVID - 19 y Salud Mental en Estudiantes Universitarios de las ciudades de Trujillo y Chimbote”. El objetivo de este estudio fue aclarar la existente correlación de la ansiedad incitada por la pandemia ocasionada por el covid y la salud mental. Así, sus objetivos específicos es la de realizar una comparación de la ansiedad inducida por Covid-19 y la salud mental según variables sociales y demográficas como lo son la edad, sexo, vida familiar, situación laboral, familiares afectados por el COVID, amigos y diagnóstico propio. Además, del diagnóstico y procedimiento contra el COVID-19 y la ansiedad al leer o escuchar información sobre el virus. la población del estudio se realizó entre un grupo de estudiantes de 18 a 34 años de 3 universidades, una pública y dos privadas de Trujillo y Chimbote, seleccionadas por muestreo no probabilístico. La muestra se determinó utilizando el software Soper (2020) con un tamaño del efecto ( $d$  Cohen = 0.05) potencia estadística de 0.80 y probabilidad de 0.05. Entonces, el tamaño de la muestra esperada fue de 128 personas. En busca de una representación adecuada en lugar del tamaño de la muestra, se decidió seleccionar participantes al menos el doble del número recomendado para este estudio. Para la comparación de datos, la prueba t de Student se aplicó previamente a dos muestras independientes, y se aplicó ANOVA de una vía a dos o más grupos independientes de estudiantes universitarios realizados por edad, sexo, situación laboral, familias y el tiempo que pasaron escuchando noticias sobre el COVID-19. Los resultados señalaron una correlación negativa, además significativa entre la ansiedad causada por la pandemia ocasionada por el COVID y la salud mental ( $r = -, 544$ ;  $p \leq 0.01$ ). Del mismo modo, las diferencias estadísticamente significativas se destacan en función de las variables sociodemográficas anteriormente vistas para la comparación. Se concluye que hay evidencia suficiente que permite dilucidar la relación que hay entre la ansiedad y el covid y la estabilidad mental de alumnos universitarios en pandemia. Sin embargo, es importante continuar con los estudios en este ámbito con la finalidad de extender el conocimiento y que eventualmente aparezcan intervenciones para los alumnos afectados, por el bien de su bienestar mental.

Falcón y Garay (2018), define que el aprendizaje comienza en el hogar y el centro de estudio, siendo de vital importancia porque no solo se estudia conocimientos sino por el contrario también actitudes, comportamientos, formas de interrelacionarnos, es así que la experiencia es necesaria para establecer juicios. El empezar a aprender de un niño está asociado al cariño, si no lo percibe, no estudiará.

Pantoja et ál. (2013), menciona que “existen alrededor de 71 modelos de los estilos de aprendizaje, que permite comprender la forma de cómo los educandos aprenden y esta pueda proyectarse a través de su comportamiento en el aula”.

En la teoría de aprendizaje social (Tas) de Albert Bandura como hizo Lev Vygotsky, Albert Bandura refiere que los procesos de aprendizaje se dan por interrelacionarse el aprendiz y el entorno.

La educación virtual es una parte que lo conforma todo lo que vendría a ser las Tecnologías de la Información y Comunicación y en este caso se explica de que es importante y fundamental desarrollar un modelo de educación integral donde se va a asumir de forma total un proceso colaborativo que se base en el diálogo horizontal entre los docentes y los estudiantes, esto quiere decir que el docente debe mantener una relación directa con los estudiantes ya sea en responder a sus dudas, en entregar la información necesaria de las clases o en revisar las actividades de clase, etc. para que de alguna u otra formas los alumnos tengan la sensación de que el profesor tiene interés en el aprendizaje de sus alumnos y de esta manera los alumnos tengan un compromiso con el curso que dicta el profesor. (Estrada Perea 2020)

En todo el mundo se está viviendo una crisis en muchos ámbitos de la sociedad en consecuencia de la pandemia. Uno de esos ámbitos es la educación, por lo que las clases se vieron obligadas a no ser presenciales. En el país de México no es la excepción. Se realizó un estudio en dicho país a muchos docentes de diferentes lugares de las ciudades sobre cómo reaccionaron ante la falta de un ambiente compartido físicamente para que dicten clases a sus alumnos y cómo es que se adaptaron a esa situación. El estudio revela que un porcentaje muy significativo de docentes de el país de México se centraron en ambientes virtuales de aprendizaje mediante las tecnologías de la información y comunicación. Garay, 2021.

La educación brindada de manera virtual es una variante en la educación donde el proceso donde se lleva a cabo la enseñanza ocurre en internet. Un reto importante de la educación virtual consiste en apropiarse y el aprovechamiento de herramientas tecnológicas y metodológicas diseñadas para el desarrollo del entorno digital. Esta nueva sociedad demanda el conocimiento de múltiples plataformas y canales que demanden una enseñanza adecuada y así influye en la implementación y desarrollo de habilidades tecnológicas que faciliten el proceso educativo. Para mejorar la educación virtual se debe dar al alumno un papel protagónico y desde allí sostener un diálogo abierto con compañeros y docentes, reflexionando sobre su propia realidad y aplicarlo en las diferentes actividades realizadas diarias porque siempre estamos en constante cambio. (Rivera Cabrera, Viera Díaz y Pulgarón Decoro 2010)

La teoría del condicionamiento operante de Skinner es llamado también instrumental y en la actualidad denominada análisis experimental de la conducta (AEC), concluye, frente a un incentivo esta va a producir una sentencia voluntaria, podría ser fortalecida de forma afirmativa o de rechazo produciendo que el comportamiento operante se fortalezca o debilite (Slideshare, 2020).

Revilla (1998) plantea peculiaridades de los estilos de aprendizaje que son aproximadamente estables, estas podrían cambiar situaciones distintas, estas serán perceptibles a mejoras, es decir en el momento en que a los educandos se les enseña de acuerdo a su propio modo de aprender, lo realizan con mayor eficiencia.

Según Kolb un aprendizaje eficaz se da se emplea las siguientes cuatro fases: actuar, reflexionar, experimentar, teorizar.

La teoría general de sistemas y cibernética (TGS), difundida en los años 70, reflexiona al proceso educativo es un método en cual se toma una decisión, se plasma en la realidad. Considera que el tecnólogo educativo, al hacer un plan en el cual, al desarrollarse, se debe tener en cuenta lo que deseamos obtener, todo lo que se realizara, que cosas se utilizara, y quienes formaran parte de ello, como los alumnos, docentes, los elementos adaptados al contexto y el conjunto de procedimientos racionales.

La psicología del aprendizaje en sus primordiales contribuciones, vienen provenientes de la Teoría de la Gestalt, Conductismo, Cognitivismo, el

Procesamiento de la Información, el Constructivismo, la Teoría Sociocultural, y el Aprendizaje.

Dimensión auditiva. - Son más cerebrales, tiene mucha vida profunda, suelen estar interesados y concentrados en oír. El individuo auditivo es por excelencia habladora, tiene la capacidad de ordenar sus ideas mentalmente.

Dimensión kinestésica. - Es muy sensible, emotiva, suelen demostrar su sensibilidad, tienden a relacionarse con facilidad.

Tecnología Informática y Teorías Del Aprendizaje en su programa educativo acarrea de forma explícita o implícita a determinadas estrategias de enseñanza, esta ambigüedad fue provocado, el diseño de algunos se emplea de manera casual y otros con intencionalidad, cuando es deliberado se puede identificar que existe un proceso de instrucción los cuales se encargan de organizar, seleccionar, y de contextualizar los métodos y temas de enseñanza.

Whatsap como apoyo en la educación virtual en tiempos de pandemia ha sido primordial el aporte que se ha tenido, debido a que se tuvo una comunicación conjunta está ha configurado prácticas necesarias donde involucran actividades individuales, colectivas, sociales, de índole laboral, estudio y hobbies. Permitieron a su vez realizar contactos e interacciones de forma remota entre educandos y profesores para ejecutar diferentes actividades que contribuyan a sus aprendizajes. Durante la pandemia, estas interacciones han sido limitadas al contacto remoto, mediante el uso de celulares ante la inamovilidad. Considerando que el uso de WhatsApp permite fortalecer la comunicación colectiva, esta contribuye a la participación y formas de interacción de los educandos donde busca un aprendizaje participativo, donde fortalece la participación individual y colectiva para que puedan cambiar información; capaces de desarrollar habilidades que potencialicen su aprendizaje y puedan manifestarse desde actitudes y emociones buenas y malas que presentaran los estudiantes en la interacción (Lizcano-Dallos et ál., 2019).

Beneficios de Zoom en la educación, Blanco dijo que Zoom cuenta con cierta particularidad que hacen que el proceso comunicacional y educativo sea mucho más efectivo. Mencionó que quien utiliza pueda compartir pantalla, la facilidad que tienen los docentes para dividir la videollamada para realizar actividades grupales, la capacidad de crear grupos que proporcionan a los

estudiantes como parte de su trabajo a realizar, los números que maneja la escuela son de igual forma positiva.

Zoom gratuito también permite realizar videollamadas personales en forma ilimitada, sesiones colectivas con más de cuarenta minutos y 100 participantes. (Lc mundo, 2021)

Plataforma digital Google Meet, Según Schuager (2020) dice que es una aplicación de videollamada de elevada calidad, manejada en diferentes instituciones públicas y privadas, tiene un límite de 100 individuos y con tiempo determinado de 60 min, donde podrá interaccionar de manera gratuita

Google Meet es una aplicación de videoconferencias a través de teléfonos. Cuando quieran ser parte de esta asamblea deberán ingresar los códigos de acceso, estas cuentan con contraseñas únicas cambiarán para cada conferencia, en este sentido los usuarios accedan a las reuniones solo conociéndolas. Considerando que saldrán las siguientes reuniones, donde se visualizara en Google Calendar (Omicrono, 2017). Las instituciones educativas que utilizan Google Meet tienen la ventaja de grabar lo que desarrollaran durante la reunión, también podrá agendar las reuniones a cualquier hora y lugar, su principal característica es que cuenta con muchas herramientas, esta podrá retroalimentar sus sesiones como si lo hiciera de forma presencial, para acceder a esta aplicación no es necesario instalar algún programa y pueden tener acceso desde laptop, Tablet, teléfonos inteligentes, podrá acceder de cualquier lugar.

Se precisa que aplica políticas similares de seguridad que Google por preservar información y salvar su privacidad, tienen un cifrado en tránsito, la seguridad se actualiza frecuentemente (polo del conocimiento, 2020)

Motivación: Robbins (2004) define como “avances que toma en cuenta la potencia, rumbo y constancia del trabajo de una persona para conseguir su meta”.

De acuerdo con Locke y Latham (2004) Se refiere a los factores internos que motivan la conducta y los factores externos que actúan como reforzadores. Los comportamientos que ocurren a través de la motivación tienen tres aspectos: dirección (elección), fuerza (esfuerzo) y duración (sostenibilidad), (Gallardo et ál., 2021).



Accesibilidad: Es la característica que permite que los entornos, productos, y los servicios sean empleados sin ninguna dificultad, y así llegar a las metas que se plantearon (Alonso 2003).

Habilidades: Según la Real Academia Española, es la capacidad del individuo para ejecutar de manera adecuada y con facilidad una tarea encomendada.

Uso de las TIC: Son un conjunto de tecnologías necesarias para almacenar, recuperar, procesar y comunicar información.

Educación virtual, se refiere al desarrollo de un programa de formación que tenga un entorno en línea como lugar y medio para la educación y el aprendizaje es una ilusión. En otras palabras, la educación virtual se refiere al hecho de que el cuerpo, el tiempo y el espacio no necesitan estar juntos para un encuentro de diálogo o una experiencia de aprendizaje.

Tics, las tic's son una herramienta utilizada por docentes y estudiantes para procesar, administrar y distribuir información a través de elementos tecnológicos como teléfonos móviles, televisores, computadoras, tablets, laptops, ipads, etc.

Tecnología, la tecnología es una aplicación de la ciencia que tiene como objetivo resolver problemas específicos de la sociedad. Constituye un grupo de conocimientos ordenados científicamente que permite el diseño y la creación de bienes y servicios que hacen más accesible la adaptación al entorno, así como la complacencia de las necesidades y propósitos humanos básicos.

Modelos educativos, los modelos educativos son un conjunto de reglas establecidas que dirigen el proceso de enseñanza. Diferentes perspectivas como la del modelo educativo o pedagógico elaboran ideas estructuradas basadas en la transferencia de conocimientos a la generación más joven, el modelo educativo siempre apunta a lograr mejores resultados, es decir, a formar estudiantes y lograr integridad en cada uno de ellos.

Desarrollo sostenible, el desarrollo sostenible en educación se refiere al hecho de que las herramientas y/o instrumentos utilizados en las instituciones educativas se mantienen durante mucho tiempo porque necesitan adaptarse a las variaciones en el entorno y hacer mejoras continuas.

Educación integral, la educación debe ser completa e integral. Esto significa que necesita incluir una visión holística de los aspectos y necesita

prestar atención a las necesidades y expresiones de todas las personas. Una educación integral requiere que los alumnos obtengan un buen discernimiento y destrezas básicas requeridas al momento de funcionar en sus vidas.

Comunicativa, expresa conocimientos, ideas, hechos y fenómenos de la vida real, responde a necesidades, forma conexiones emocionales y expresa sentimientos y emociones. Se centra en las cualidades más esenciales que no pueden alcanzar los sentidos, con el fin de explorarlos, comprenderlos y absorberlos.

Cognitiva, la dimensión cognitiva implica la adquisición de conocimientos, la integración, la profundización y las aplicaciones significativas. Sobre todo, los alumnos pueden mantener la interacción entre los distintos procesos cognitivos presentados en el aula.

Sociopolítica, la dimensión sociopolítica es un elemento fundamental del desarrollo humano. Interactuar con otros para emprender la solidaridad comunitaria y el compromiso de construir una sociedad justa, participativa y equitativa es una habilidad humana.

Ética, es una confirmación de que el marco de dimensiones de habilidades, conocimientos, personalidad y meta – aprendizaje corresponde a las necesidades educativas del mundo.

Enfoque pedagógico, se ocupa del propósito y contenido de la educación, el concepto de alumno y maestro, el aprendizaje y las relaciones educativas, a la validez de enlaces con el conocimiento, estrategias educativas y evaluaciones.

Realidad social, la realidad social se organiza con la interrelación con los demás. Además, resalta diversos aspectos que posibilitan relacionarse con los demás. La presencia de otros con conciencia de si mismos, sumado al lenguaje e intención comunicativa es fundamental.

Misión humanística, la misión humanística es un aspecto importante de la ciencia que produce nuevos conocimientos, sin embargo, no es el único. El hacer preguntas es parte fundamental de su desarrollo, incluso si no se encuentran respuestas inmediatas o aplicaciones prácticas para esas respuestas. Quizá el cuestionamiento sea el eje de toda actividad científica.

Sistema educativo, está definido como el esqueleto educacional que está compuesta por un grupo de instituciones y organizaciones que administran, financian y aseguran la entrega de educación consistente y coherente con sus

políticas, relaciones, estructuras y prácticas, estas son estructuras y medidas establecidas por el estado del país.

Procesos de enseñanza, está definido como la compartición de conocimientos particulares o globales acerca un tema en específico. Este concepto es más restrictivo que el concepto de educación, ya que se orienta a la formación general del hombre, mientras que la educación se limita a la transmisión de conocimientos por diversos medios con objeto académico.

Limites espaciales, los límites espaciales hacen referencia a que los profesores y los estudiantes no cuentan con el espacio físico real para llevar a cabo las clases. Por lo tanto, las TICs y la educación virtual son utilizadas con el propósito de adaptarse a esta situación.

Actitud crítica, una actitud crítica es una actitud cautelosa al admitir que todo conocimiento es verdadero. Las personas suelen aceptar lo que tienen como lo correcto a través de sus sentidos. A esto lo llamamos una actitud natural hacia el conocimiento.

Procesos de aprendizaje, el proceso de aprendizaje indica el proceso de obtener una variedad de intelecto y habilidades, seguidos por acontecimientos vividos o de haber observado un conjunto de experiencias pasadas.

Gestión académica, la gestión académica nos dice que, en cualquier institución, sin importar el país, se considera un proceso orientado a potenciar y facilitar proyectos educativos de las distintas instituciones, incluso de procesos educativos y pedagógicos orientados a satisfacer las necesidades educativas a nivel local y regional.

Gestión administrativa, la gestión administrativa está estrechamente relacionada con la gestión académica ya que incluye todos los pasos o procesos que se deben realizar para lograr una óptima eficacia formativa, también analiza a quienes se encargan de llevar a cabo la gestión educativa, examinando si realmente la gestión está siendo aplicada correctamente.

Aprendizaje, el proceso de adquirir nuevos conocimientos a través la educación y la práctica.

Comunicación, es el método por el cual se transmite una idea mediante un código común del emisor al receptor.

Educación, instrucción que tiene como objetivo desarrollar las capacidades intelectuales, morales y emocionales de las personas respetando la cultura y las reglas con las que conviven en sociedad.

Enfoque, perspectiva utilizada al efectuar un análisis, teoría o investigación. Así podemos hablar de distintos enfoques, como el empirista o el racional.

Enseñanza, traspaso de conocimientos, habilidades, experiencias, hábitos o ideas a una persona que carece de estos.

Estructuras gramaticales, abarca la colocación de palabras o frases dentro de una oración. El significado de dicha oración dependerá de esa estructura gramatical o sintáctica.

Evaluación, valoración de habilidades, conocimientos, experiencia, etc. Previamente determinadas mediante diferentes tipos de pruebas metódicos.

Información, grupo de datos revisados y clasificados, con el que se puede crear una idea fundado en algún hecho con la meta de cambiar la postura contemporánea del conocimiento. El servirse útilmente de la información posibilita la solución de problemas y unas superiores resoluciones.

Inglés, lengua occidental de raíz germánica que nació en Inglaterra y se propago alrededor del mundo gracias a las conquistas inglesas.

Instrumentos, herramientas o recursos utilizados para llevar a cabo un trabajo, actividad o para abordar distintos problemas o fenómenos con el objetivo de sacar información útil de ellos.

Lengua materna, primer idioma aprendido con el que una persona se comunica por primera vez, también llamado como lengua nativa o natal.

Método de enseñanza, es un grupo de técnicas dinámicas dentro del proceso de aprendizaje, utilizado para la enseñanza dada por los docentes para conseguir un adecuado aprendizaje de los alumnos. Son determinadas, en parte, por las condiciones de los estudiantes.

Método, modo o manera de llevar a cabo algo de forma organizada. Conjunto de pasos para efectuar una tarea u objetivo.

Metodología, es el estudio de un método a seguir, apropiadamente atribuible a un objeto en específico.

Capacitación, proceso donde se imparte ciertos conocimientos a un grupo específico de personas, en el cual puedes cambiar el comportamiento de la gente que lo recibe, así como al de la organización o grupo al que pertenecen.

Portafolio, cartapacio en el cual el alumno almacena los documentos que evidencian el crecimiento y metas cumplidas por él, durante la etapa formativa.

Plataformas virtuales, programas que posibilitan la fundación y administración de entornos virtuales dedicados al aprendizaje de una forma sencilla y automática, además, ofrece una mejora en la interacción docente – alumno.

Técnicas, es el modo de acción o secuencia de acciones utilizadas en un área determinada, especialmente cuando estas son adquiridas por una práctica constante, además, del requerimiento de habilidad.

Tecnología, conjunto de equipos, recursos técnicos o procesos utilizados en un sector o campo determinado.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Tipo y diseño de investigación**

##### **Tipo de investigación**

Se basa principalmente en la recolección de datos numéricos para poder obtener resultados que nos sirvan para mejorar los productos y servicios, y de tener una mejor toma de decisiones mediante el uso de diferentes tipos de herramientas estadísticas y matemáticas las cuales podrán cuantificar los problemas de investigación ya planteados por el investigador, es decir que al pedir a un cliente o a un sujeto que este en nuestra muestra representativa de dicho establecimiento que nos den su opinión de manera estructurada acerca del establecimiento tanto las buenas cosas como las malas, esto podrá ser posible mediante cuestionarios u otros instrumentos nos producirán datos y estadísticas concretas las cuales tendremos que interpretar para que nos guíen en el transcurso de la investigación y así obtener resultados confiables. (Rodrigues et al., 2012)

Nos informa que la investigación cuantitativa se basa principalmente en la obtención de datos numéricos mediante cuestionarios las cuales tendrán que tener preguntas relacionadas con nuestras hipótesis y así poder obtener datos numéricos que serán interpretados estadísticamente, lo cual nos llevara a tomar conciencia del estado en que se encuentre nuestro sujeto investigación y así poder tomar decisiones equivalentes para la mejora de nuestro establecimiento o sujeto de investigación, es decir que para poder hacer dicho cuestionario es importante tener las variables respectivas de nuestras hipótesis y objetivos, para poder realizar las preguntas con un mejor enfoque y estudiar sus comportamientos, si los datos son grandes se podrán analizar y procesar mediante diferentes tipos de procedimientos consistentes y confiables mediante el análisis de datos cuantitativos para así obtener resultados satisfactorios. (Carvajal et al., 2018)

##### **Diseño de investigación**

Con relación a lo citado por el autor, conviene indagar argumentos bibliográficos para poder establecer una mejor base o argumento de las teorías o leyes establecidas, ciertos datos serán provistos por punto de tiempo, un momento temporal o el número de ocasiones, la investigación no experimental ha de ser de forma que no tiene una variable independiente es decir que al investigar al sujeto

no está permitido interferir en ello no obstante el investigador tendrá que estar en constante observación hacia el sujeto de investigación, lo cual el investigador tendrá que ver cómo se desarrolla el contexto de dicha situación y luego analizarla para obtener datos, es decir que el investigador no podrá manipular, controlar y alterar al sujeto de investigación o el contexto en que este sino que solo tendrá que interpretar la situación mediante la observación. (Gomes Diógenes et al., 2020)

La presente investigación tiene un enfoque cuantitativo. Según McMillan – Schumacher (2005), este enfoque permitirá retomar diferentes perspectivas, tanto personales como grupales, sobre el tema de la influencia de entornos virtuales en los estilos de aprendizaje en estudiantes de 10 a 12 años, la presente investigación por ser de carácter cuantitativo es inductivo, de acuerdo al objetivo del estudio la investigación será descriptiva ya que se va a realizar la descripción de las variables y se analizará la información que se obtenga a través de los resultados.

Por su tipo o finalidad, es una investigación aplicada, busca la aplicación o aprovechamiento de conocimientos tendientes a solucionar un problema o necesidad de manera práctica, facilitando soluciones (Sánchez y Reyes, 2015).

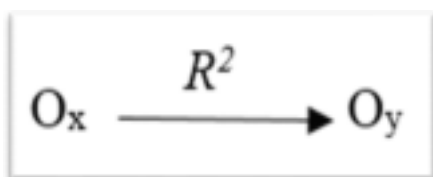
En cuanto a su nivel o extensión, es un estudio explicativo, es decir, encaminado a poder encontrar la causa de un hecho o situación social (Hernández y Mendoza, 2018).

Se aplicó un diseño no experimental u observacional, es decir, no se modificaron ni manipularon las variables de estudio. Un diseño correlacional causal su propósito es determinar la causa efecto a través de la comparación de una o más variables (Sánchez y Reyes, 2015). El esquema de estudio es el siguiente:

El diagrama de estudio será el siguiente:

Figura 1

*Esquema de estudio*



Donde

Ox: valor de la variable independiente: entornos virtuales

Oy: valor de la variable dependiente: estilos de aprendizaje

R<sup>2</sup> : prueba de registro ordinal

### **3.2. Variables y operacionalización**

#### **Variable independiente: entornos virtuales**

##### **Definición conceptual**

Según Maraza (2016), busca “un orden activo para fomentar e identificar cual es la mejor estrategia aprenda. Además, Silva (2017) menciona que el ambiente virtual está enfocado en hacer posible la comunicación pedagógica una aplicación informática creada para posibilitar la comunicación pedagógica entre los estudiantes en un proceso educativo, puede ser a distancia, presencial, o mixta.

##### **Definición operacional entorno virtual**

Cordero (2015), Consiste en un conjunto de pasos o especificaciones para realizar un cálculo de la variable descrita.

Está conformada por 15 ítems que medirán cuatro dimensiones: motivación (2 ítems), accesibilidad (3 ítems), uso de las TIC (4 ítems), habilidades (6 ítems). La matriz es aplicada de forma individual y colectiva. (ver Anexo 2)

#### **Variable dependiente: Estilos de aprendizaje**

##### **Definición conceptual**

Keefe (1982) define a los estilos de aprendizaje como aquellos rasgos cognoscitivos, estos miden la forma como observan, interaccionan y dan respuesta a un ambiente de aprendizaje.

Entonces definimos a esta como el conjunto de características psicológicas, como rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos que se expresan en global cuando una persona debe confrontar una situación de aprendizaje.

##### **Definición operacional**

Cordero (2015), señala que está conformada por un orden de recursos para realizar la medición de una variable definida conceptualmente.

Ese instrumento está conformado por 24 ítems que medirán tres dimensiones: visual (9 ítems), auditivo (7 ítems) y kinestésico (8 ítems). La matriz es aplicada en manera individual o colectiva. (ver Anexo 2).



### **3.3. Población, muestra y muestreo**

Población: La presente se realizará en Urcos, provincia de Quispicanchi del departamento de Cusco, lugar donde existe dos escuelas de educación primaria, el presente estudio comprende 457 estudiantes.

Las poblaciones tienen las siguientes características: homogeneidad, tiempo, espacio y cantidad. La homogeneidad hace referencia a los integrantes de un sector con rasgos similares, dependiendo del estudio o según las variables consideradas. El tiempo es el periodo durante el cual está ubicada la población investigada. El espacio es la ubicación donde se encuentra una población para la investigación. Y finalmente, la cantidad está definida por lo grande de la población, es esencial pues es gracias a esta cantidad que determinamos el tamaño de la muestra seleccionada. Además, la carencia de recursos o de tiempo genera una limitación de la vida útil de nuestra población de estudio. La población mayormente está delimitada por estas características. ( Rustom, 2012)

Los elementos de la población están compuestos por individuos que están relacionados porque comparten ciertas características. Dado que es difícil realizar una encuesta que utilice todos los factores que componen la población, es posible utilizar una muestra representativa para realizar la encuesta, especialmente cuando se considera una población infinita. Del mismo modo, las poblaciones se pueden clasificar de la siguiente manera: Población finita: una población que se puede contar. Esto facilita la investigación de miembros. Poblaciones infinitas: estas son poblaciones enormes cuyos miembros son difíciles de enumerar, por lo que a menudo sólo se consideran y se muestran parcialmente cuando se realiza un censo. Población efectiva: son un grupo de miembros tangibles. Poblaciones ficticias: son poblaciones que pueden estudiarse en circunstancias aleatorias. (Carrasco Diaz, 2005)

#### **Muestra**

Esta deberá ser determinada por el número de participantes a fin de lograr los objetivos, se obtiene mediante fórmulas matemáticas o paquetes estadísticos, esta puede diferenciarse y dependerá de su diseño, hipótesis, número de grupos, y de la escala de medición de las variables (Arias et al 2016).

## **Muestreo**

Las técnicas de muestreo de tipo no probabilísticas, la elección de los individuos de estudio deberá someterse a particularidades, criterios (Arias et al 2016).

En el presente estudio la muestra es no probabilística, por conveniencia, se encuestará a 100 estudiantes de 10 a 12 años, con la finalidad de recoger información necesaria para la investigación.

El muestreo que se lleva a cabo dentro de una investigación es aplicado a la población que se desea estudiar o analizar. El muestreo es una serie de instrucciones o criterios que el investigador o investigadores tienen en cuenta para que seleccionar la muestra. Este muestreo es necesario en toda investigación en donde se quiere realizar un estudio a unos cuantos individuos de la población, porque depende de esta selección con los criterios que lo conforman que el estudio y análisis de los datos que se obtengan después de los experimentos que se realicen sean verdaderos o que al menos tengan un grado de confianza máximo. Es por ello que el muestreo sirve para que el margen de error al analizar los datos de la muestra sean los mínimos posibles. Rivera, 2021.

- **Criterios de inclusión:** Se considerará a estudiantes que cumplan la edad de 10 a 12 años
- **Criterios de exclusión:** No se considerará a estudiantes que hayan dejado el ciclo, retirados y los que no cumplan la edad solicitada.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Una investigación mínimamente seria de be ser capaz de obtener información de los individuos estudiados, por lo cual es necesario analizar las perspectivas de todos los sujetos que son estudiados, así podrá obtener una mayor gama de datos siendo estos personalizados a cada individuo, y es que cada persona al ser única, interpreta la información de manera distinta, esta información variada al tener diversos puntos de vista nos permite visualizar el panorama percibido por los usuarios, cosa que ningún indicador de cualquier tipo es capaz de proporcionarnos, esto al ser así nos perite prestar atención al entorno de los actores del estudio como a su vez determinaremos como es que este ambiente afecta a los investigados, así es fácil la creación de nuevos mecanismos que nos ayuden a la mejora de la organización estudiada. (Aguilera García, 2021, como se cito en Guasch, 2002)

Las técnicas requeridas por los investigadores deben de estar directamente relacionadas tanto con los sujetos estudiados como del tema estudiado, es por ende que, para la óptima recolección de información, se elabora interrogantes cuya finalidad es que sean contestadas por los usuarios en estudio, esto es para garantizar una medición personalizada y confiable que nos permita visualizar el ambiente en el cual está realizando el estudio, así se queda en evidencia la relación directa entre la técnica de estudio con los elementos en estudio, que al no haber sido interpretada por terceros nos permite corroborar la información pasada para corroborarla o en caso contrario, generar nueva información de manera confiable, siendo esta técnica la más directa en la relación de estudio y estudiados. (Porrás & Báguena, 2020, como se cito en, Metcalf et al., 2016)

La validez del instrumento usado en una investigación determina en diversas circunstancias la importancia del trabajo a realizar, esta validación debe estar orientada a cumplir los estándares dictantes por un grupo de expertos, ya que estos proporcionan los requisitos necesarios para el correcto manejo de los instrumentos, como la metodología adecuada para la obtención segura de información científica que sea necesaria para el adecuado estudio y posterior análisis de la problemática en cuestión, claro está que estos resultados deberán ser reflexionados para determinar la concordancia y correlación de estos con el problema estudiado, siendo toda esta ardua tarea parte del consenso de expertos, así pues se deja en evidencia la importancia de validar el instrumental con los procesos aceptados por la comunidad científica y estudiantil. (Puigarnau Coma et al., 2020)

### **Confiabledad**

Toda acción realizada por una persona o un investigador tiene un motivo detrás de eso, por lo que cada operación de un sistema está diseñada con un motivo en concreto, nada se deja al azar, es por ello que para garantizar la correcta recopilación de información y lo obtención de resultados, es por ello que se necesitan garantizar ciertos límites en las acciones e información del investigador, así que dependiendo el contexto de la investigación se deberá de realzar acciones con el fin de garantizar la transparencia y veracidad de cualquier estudio, asimismo con el uso de tecnologías se deberá de hacer mediante softwares complejos un análisis a la confiabilidad de la información obtenida ya que un documento confiable

es uno hecho con ética y moral. (Díaz Concepción et al., 2021, como se cito en, Benítez Montalvo, A. Díaz Concepción, et al, 2016).

### **3.5. Procedimientos**

En el momento en el que decidimos ejecutar un plan, debemos alinearnos a un procedimiento, es por ello que resulta necesario al momento de efectuar cualquier actividad especificar detalladamente los pasos a realizar, el cual integre en su marco a todas las acciones empleadas, ya que en al momento de hacer el más mínimo detalle este tiene un motivo o causa, y a su vez si este es significativo, cada acción traerá sus consecuencias, de tal forma cuando se realizan las tareas, se ejecutarán con acciones que tendrán como único fin la culminación de nuestro trabajo, es por eso que todo acto realizado deberá esta adherido a nuestra meta ya que al no ser así, esto traería consecuencias que podrían ser perjudiciales, en conclusión podemos decir que cada secuencia o seguidilla de pasos deberá ser bien analizada y bien estructurada para optimizar todo el proceso a realizar. (Aguilera Sánchez et al., 2021 , como se citó en Oficina Nacional de Normalización, 2015; Díaz, 2018)

### **3.6. Métodos de análisis de datos**

Etapa 1: Se prepara el instrumento a utilizar y con ello se plantea posibles preguntas para los próximos encuestados. Después de ello se presenta una solicitud de autorización para poder entrar a la instalación de la empresa Phillips y con ello conseguir acceso a la información sobre la cartera de clientes recurrentes con los que cuentan. Etapa 2: Aplicación del instrumento realizado para la recolección de información sobre los puntos tomados en consideración, se procedió a realizar una prueba piloto con alrededor de 30 personas con gran afiliación a empresas del mismo sector, logrando visualizar el indicador de confiabilidad y con ello poder aplicarlos al trabajo de investigación. Etapa 3: Manipulación y su posterior procesamiento de la información obtenida, usando medios digitales y programas de ofimática para lo referido a encuesta. Resaltando el empleo del SPSS siendo un Software de gran ayuda en la recolección de datos. Etapa 4: Como solución se formuló diferentes propuestas y métodos que apuntan a mejorar ciertos aspectos que la mayoría de encuestados requieren. Se hizo un minucioso análisis a la

recolección de datos obtenidos a lo que finalmente se decidió que la mejor opción, que de manera global optimice todos esos aspectos y cumpla con lo solicitado, sería la implementación de la metodología ITIL.

### **Estadística descriptiva**

Cuando se habla en sentido plural, o más de uno, estamos hablando de un conjunto, estos conjuntos poseen datos que brindan información independiente pero que a su vez obtenga un factor en común, cuando ese factor en común es el de extraer información diferente de una variable ajena a ese conjunto y que este a su vez nos permite la capacidad de analizar aquella información obtenida, podemos afirmar que se trata de estadística descriptiva, debido a que esta está compuesta de diversas técnicas para el óptimo recopilado de datos objetivos, claro que estos deben de ser apegados a la realidad y no deben extraer una inferencia sobre un hecho, sino mostrarnos las cosas como han pasado, por lo cual tan solo hay un análisis de premisas. (Faraldo & Pateiro, 2013)

### **Estadística inferencial**

Los protocolos proporcionan una metodología confiable para el desarrollo de una actividad o una tarea, y es que con lo fácil que es engañar a la población en general es necesario que, a modo de obtener conclusiones confiables, en base a inferencias sacadas directamente de una población previamente estudiada y analizada, es necesario que se emplee de manera eficiente y ética a la estadística inferencial, ya que esta es la encargada de llevar a cabo de forma óptima y segura todos los procesos en cuestión, así con su uso se logra evitar obtener conclusiones desacertadas que puedan reflejar información que no se corresponda con la realidad, así su uso nos garantiza información vital de la población que ha sido estudiada sin temor a equivocarnos. (Faraldo & Pateiro, 2013)

### **Coefficiente de correlación de Pearson**

Las variables generalmente están correlacionadas unas a otras, es por ello que es necesario que en el momento de analizar variables seamos capaces de obtener información a través de un indicador, este generará un número en el rango de -1 a 1, en este sistema nos indicará si la relación lineal es absoluta o perfecta si el indicador da 1, por lo que si se ejecuta un cambio en una variable, otro deberá sufrir un cambio en una proporción constante, en cambio si el indicador es -1, eso querrá

decir que la relación es inversamente proporcional, por lo que si se realiza un cambio en una de las variables, se realizará un cambio inversamente proporcional en otra, incluido a ello si el indicador tiende a 0, no hay una relación evidente en las dos variables estudiadas. (Giacomini Sari et al., 2017)

En nuestra correlación de Pearson podemos evidenciar con un resultado de (insertar valores) que efectivamente exige una relación entre nuestras variables, por ello se sobreentiende que nuestra relación de casi directamente proporcional entre nuestras variables

### **3.7. Aspectos éticos**

Considerando los aspectos éticos, la investigación está acorde de los procedimientos de la universidad, como directivas y resoluciones en el marco de una estructura, durante el desarrollo de la investigación de considero el respecto a la unidad de investigación se capacito y se atendió a tiempo oportuno las dudas o consultas, respecto a al estado del arte se citó y referencio a los diversos autores considerados en el trabajo de investigación.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Análisis descriptivo

En la tabla 1 evidencian los resultados para la variable Entornos virtuales, en ella se puede apreciar que el 14,0% de los alumnos encuestados se sitúa en la categoría de básico, sin embargo, el 50,0% se sitúa en el nivel medio y el 36,0% se coloca en el nivel alto para esta variable lo que significa que más del 50.0% de los estudiantes encuestados evidenciaron que tienen un adecuado manejo de sus entornos virtuales.

**Tabla 1**

*Distribución porcentual para la variable entornos virtuales*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	14	14,0
Medio	50	50,0
Alto	36	36,0
Total	100	100,0

En la tabla 2 se presentan los resultados para las dimensiones de la variable Entornos virtuales, es así que respecto a la dimensión Motivación del 16.0% de los estudiantes se sitúa en el nivel bajo, mientras que el 49.0% en el nivel medio y el 35.0% en el nivel alto de motivación, lo que indica que más del 40.0% de los estudiantes evidenciaron que tienen los recursos necesarios para continuar con sus estudios; respecto a la dimensión accesibilidad se evidencia que el 14% de los educandos se ubica en la categoría de bajo, el 48.0% en la categoría de medio y el 38.0% en la categoría de alto, lo que nos indica que el mayor porcentaje es de la categoría medio lo que plasmaría sus complicaciones para tener accesos a una computadora, teléfono móvil, televisión, radio u otro medio de comunicación se encuentra medio; para la dimensión uso de las TIC se tiene que el 18.0% de los educandos se encuentran en la categoría de bajo, el 46.0% en la categoría de medio y un 36.0% en la categoría de alto, lo que referiría que los educandos utilizan con frecuencia el internet, la computadora no para uso exclusivo de sus actividades académicas, en tanto que para la dimensión habilidades se tiene que el 12.0% se ubican la categoría de bajo, el 52.0% en la categoría de medio y el 36.0% en la categoría de alto, lo que expresa que más de la mitad de los encuestados afirmarían

que tener acceso a las tecnologías e internet no es exclusivamente para las tareas sino también serían utilizadas para otras actividades.

**Tabla 2**

*Distribución porcentual para las dimensiones de la variable Entornos virtuales*

Dimensiones	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Motivación	Bajo	16	16,0
	Medio	49	49,0
	Alto	35	35,0
Accesibilidad	Bajo	14	14,0
	Medio	48	48,0
	Alto	38	38,0
Uso de las TIC	Bajo	18	18,0
	Medio	46	46,0
	Alto	36	36,0
Habilidades	Bajo	12	12,0
	Medio	52	52,0
	Alto	36	36,0
Total		100	100,0

En la tabla 3 se presentan los hallazgos para la variable Estilos de aprendizaje de los estudiantes en el que el 16.0% se ubican en la categoría de básico, en tanto que el 54.0% presenta un desarrollo intermedio para los estilos de aprendizaje y un 30.0% se ubican la categoría de avanzado, lo que indica que más del 54.0% de los educandos encuestados cuentan con un estilo de aprendizaje intermedio lo que evidencia que tienen un buen manejo de las mismas.

**Tabla 3**

*Distribución porcentual para la variable Estilos de aprendizaje*

Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Básico	16	16,0
Intermedio	54	54,0
Avanzado	30	30,0
Total	100	100,0

En la tabla 4 se observa la distribución porcentual para las dimensiones de la



variable Estilos de aprendizaje, es así que respecto a la dimensión estilo visual el 16.0% de los alumnos se localizan en la categoría de básico, el 53.0% en la categoría de intermedio y el 31.0% en la categoría de avanzado, lo que nos indica que más del 50.0% de los encuestados tendrían un estilo de aprendizaje visual intermedio para lo cual se podría incorporar actividades que contemplen lecturas, imágenes, videos, prácticas; respecto a la dimensión estilo auditivo se tiene que el 20% de los educandos que se localizan en la categoría de básico, el 49.0% en la categoría de intermedio y el 31.0% en la categoría de avanzado; lo que nos plasmaría que el estilo de aprendizaje auditivo es intermedio, para fortalecer este estilo de aprendizaje en los estudiantes deberán incorporar actividades como charlas, audios, instrucciones claras, retroalimentación de actividades en voz alta; para la dimensión estilo kinestésico los hallazgos evidencian que el 18.0% de los estudiantes se sitúa en la categoría de básico, en tanto que el 52.0% se ubica en la categoría de intermedio y el 30.0% en la categoría de avanzado, lo que indica que para reforzar este estilo de aprendizaje en los estudiantes deberán incorporar actividades que les permita movilizarse, realizar prácticas luego de una charla, escribir, actividades donde utilicen sus manos u otras herramientas.

**Tabla 4**

*Distribución porcentual para las dimensiones de la variable Estilos de aprendizaje*

Dimensiones	Categorías	Frecuencia	Porcentaje
Estilo visual	Básico	16	16,0
	Intermedio	53	53,0
	Avanzado	31	31,0
Estilo auditivo	Básico	20	20,0
	Intermedio	49	49,0
	Avanzado	31	31,0
Estilo kinestésico	Básico	18	18,0
	Intermedio	52	52,0
	Avanzado	30	30,0
Total		100	100,0

## 4.2. Prueba de Hipótesis

Para el análisis inferencial se realizaron pruebas no paramétricas ya que los datos fueron categóricos y los ordinales analizados. Para probar la hipótesis se aplicó una regresión logística ordinal para determinar el efecto de la variable independiente sobre la variable dependiente, teniendo en cuenta el nivel de significancia del 5%.

### Prueba de hipótesis general

La tabla 5 evidencia la prueba de verosimilitud en el cual el producto final tiene un coeficiente Chi cuadrado de 115,535 y un valor  $p=0.000 < 0.05$  indica que entre la Entornos virtuales y las Estilos de aprendizaje existe una dependencia significativa, es decir, el modelo desarrolla el ajuste y es importante administrar la regresión logística ordinal en el análisis. Por tanto, la variabilidad de Nagelkerke establecida por el valor pseudo R cuadrado=0.795 aclara que la variable Entornos virtuales provoca una variación del 79,5% en la variable Estilos de aprendizaje.

**Tabla 5**

*Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado de los entornos virtuales influyen en los estilos de aprendizaje*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Entornos virtuales en los estilos de aprendizaje	134,393				Cox y Snell ,685
					Nagelkerke ,795
Final	18,858	115,535	2	,000	McFadden ,584

### Prueba de hipótesis específica 1

La tabla 6 evidencia la prueba de verosimilitud con un coeficiente Chi cuadrado de 110,981 y un valor  $p=0.000 < 0.05$  indica que entre la Entornos virtuales y el estilo visual hay una dependencia significativa, por consiguiente, el modelo prospera el ajuste y es viable aplicar la regresión logística ordinal en el análisis. De la misma manera, la variabilidad de Nagelkerke establecida por el valor pseudo R cuadrado=0.777 aclara que la variable Entornos virtuales provoca una variación del 77.7% en la variable estilo visual.

Por tanto, se ejecutaron pruebas complementarias como la prueba de bondad de ajuste (Anexo 6) corroborando que el modelo se acomoda favorablemente a los datos.

Para el modelo demostrado menciona que los Entornos virtuales, contribuyen significativamente en el estilo visual de los alumnos debido a que  $p$  valor  $0.000 < 0.05$ . Los productos exteriorizados hasta este punto admiten inferir que los Entornos virtuales influyen sobre el estilo visual en estudiantes de 10 a 12 años en Urcos, Cusco 2021.

**Tabla 6**

*Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado de los entornos virtuales influyen en el estilo de aprendizaje visual.*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Los entornos virtuales en el estilo visual.	129,230				Cox y Snell ,670
					Nagelkerke ,777
Final	18,250	110,981	2	,000	McFadden ,559

### **Prueba de hipótesis específica 2**

La tabla 7 evidencia la prueba de verosimilitud encontrándose que el producto final obtuvo un coeficiente Chi cuadrado de 110,451 y un valor  $p=0.000 < 0.05$  indica que los Entornos virtuales y el Estilo auditivo existe una dependencia significativa, donde el modelo mejora el ajuste, situación que conduce a aplicar la regresión logística ordinal para el análisis. Es así que la variabilidad de Nagelkerke definida por el valor pseudo R cuadrado=0.765 ilustra que la variable la Entornos virtuales obtiene una variación del 76,5% en la variable estilo auditivo.

Además, se ejecutaron pruebas complementarias como la prueba de bondad de ajuste (Anexo 6) para confirmar que el modelo se ajusta a los datos adecuadamente.

**Tabla 7**

*Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado los entornos virtuales influyen en el estilo auditivo.*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Los entornos virtuales en el estilo auditivo.	128,342				
					Cox y Snell ,669
					Nagelkerke ,765
Final	17,891	110,451	2	,000	McFadden ,534

### **Prueba de hipótesis específica 3**

La tabla 8 evidencia la prueba de verosimilitud donde el modelo final obtuvo un coeficiente Chi cuadrado de 110,490 y un valor  $p=0.000 < 0.05$  indica que entre los Entornos virtuales y el Estilo kinestésico se encontró una dependencia significativa, por ello, el modelo enriquece el ajuste donde es conveniente suministrar la regresión logística ordinal en el análisis. De este modo, la variabilidad de Nagelkerke definida por el valor pseudo R cuadrado=0.771 aclara que la variable la Entornos virtuales obtiene una variación del 77.1% en la variable estilo kinestésico.

Por consiguiente, se ejecutaron pruebas complementarias como la prueba de bondad de ajuste (Anexo 6) ratificando que el modelo se adapta favorablemente a los datos.

**Tabla 8**

*Prueba de ajuste de los modelos y Pseudo R cuadrado los entornos virtuales influyen en el estilo kinestésico.*

Modelo	Logaritmo de la verosimilitud-2	Chi-cuadrado	gl	Sig.	Pseudo R cuadrado
Los entornos virtuales en el estilo kinestésico.					
	128,583				Cox y Snell ,669
					Nagelkerke ,771
Final	18,093	110,490	2	,000	McFadden ,547

## V. DISCUSIÓN

El objetivo general para la presente investigación plantea determinar la influencia de los entornos virtuales en los estilos de aprendizaje en estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, sobre los resultados encontrados para el análisis de regresión logística ordinal muestran que para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado se obtuvo un valor de 115,535 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Asimismo, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado = 0.795 demuestra que la variable Entornos virtuales produce una variación del 79,5% en la variable Estilos de aprendizaje. Investigaciones como las realizadas por Doulik, et ál (2017) respecto a los estilos de aprendizaje potenciado por las tecnologías modernas en las cuales se muestra el incremento del interés por el uso del e-learning en el proceso de aprendizaje de los estudiantes pues permite enfocarnos en manejar de mejor manera los estilos de aprendizaje, lo cual es confirmado por las investigaciones de Alves et ál (2018) en las cuales se resalta la influencia que las herramientas del entorno virtual tienen sobre los estilos de aprendizaje, siendo las puntuaciones obtenidas, más altas, en el estilo reflexivo.

El primer objetivo específico plantea determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje visual en estudiantes de 10 a 12 años, en este sentido, los resultados encontrados para el análisis de regresión logística ordinal muestran que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,981 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Asimismo, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado = 0.777 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 77,7% en la dimensión estilo de aprendizaje visual. Al respecto investigaciones como las de Gao (2021) y Espinoza (2019) muestran la importancia de los estilos de aprendizaje que evidencian los estudiantes, asimismo encontraron estilos multimodales, es decir dos o más estilos concurrentes en los estudiantes de negocios internacionales, si bien es cierto las investigaciones anteriores nos hablan acerca de los estilos en general, coinciden con nuestra investigación en el dicho de remarcar la importancia que tiene el uso de los recursos virtuales en el desarrollo de los estilos de aprendizaje, en nuestro caso tomando énfasis especial en el estilo visual, para el cual en la presente investigación el 16.0% de los estudiantes presenta un nivel básico, en tanto que el 53.0% se ubica en un nivel intermedio y el 31.0% en un nivel avanzado.

El segundo objetivo específico plantea determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje auditivo en estudiantes de 10 a 12 años, donde se obtuvo para el análisis de regresión logística ordinal muestran que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,451 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . En tal sentido, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado=0.765 esclarece que la variable Entornos virtuales produce una variación del 76,57% en la dimensión estilo de aprendizaje auditivo. Investigaciones como las de Copari (2014) buscaron ver la influencia de la enseñanza virtual en el aprendizaje de los alumnos, encontrándose que el empleo de una enseñanza virtual mejoró el nivel de aprendizaje de los alumnos, en tanto que Molina (2017) manifiesta la importancia de los entornos virtuales en el aprendizaje y en particular en el desarrollo de los estilos de aprendizaje, favoreciendo en especial los estilos de carácter directo escritor y visual. En la presente investigación es importante remarcar que el 20% de los estudiantes presentan un nivel básico para el estilo auditivo, mientras que el 49.0% se sitúa en nivel intermedio y el 31.0% en el nivel avanzado.

El tercer objetivo específico de la investigación determinar la influencia de los entornos virtuales en el estilo de aprendizaje kinestésico en estudiantes de 10 a 12 años, los resultados obtenidos para el análisis de regresión logística ordinal evidencian que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,490 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Asimismo, la variabilidad de Nagelkerke definida por el valor pseudo R cuadrado=0.771 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 77,1% en la dimensión estilo de aprendizaje kinestésico. Investigaciones como las realizadas por Iturriaga (2019) relacionadas con el estilo de aprendizaje en estudiantes de nivel primaria muestran que el estilo predominante fue el que éste cinco con 20% de los estudiantes, es importante también mencionar que existen autores como Cáceres (2020) que no encontraron una relación significativa entre la educación virtual y el nivel de aprendizaje de los educandos, sin embargo es importante recalcar que existe la necesidad de mejorar el desarrollo de los estilos de aprendizaje, y los entornos virtuales si bien no son la solución definitiva, constituye una contribución de suma importancia en el proceso de aprendizaje, finalmente es importante indicar que respecto al estilo anestésico los resultados de la presente investigación evidencian el 18.0% de los educandos

se ubican en nivel básico, en tanto que el 52.0% se sitúa en nivel intermedio y el 30.0% en el nivel avanzado.

## VI. CONCLUSIONES

1. La variable Entornos virtuales influye de manera significativa en los estilos de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, dado que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 115,535 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Por tanto, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado=0.795 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 79,5% en la variable Estilos de aprendizaje.
2. La variable Entornos virtuales influye de manera significativa en el estilo visual de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, dado que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,981 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . En tal sentido, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado=0.777 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 77,7% en la dimensión estilo de aprendizaje visual.
3. La variable Entornos virtuales influye de manera significativa en el estilo auditivo de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, dado que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,451 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Evidenciando, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado=0.765 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 76,57% en la dimensión estilo de aprendizaje auditivo.
4. La variable Entornos virtuales influye de manera significativa en el estilo kinestésico de aprendizaje de estudiantes de 10 a 12 años, Urcos – Cusco, 2021, dado que se obtuvo para la prueba de verosimilitud y Chi Cuadrado un valor de 110,490 con un P valor =  $0,000 < 0,05$ . Asimismo, la variabilidad de Nagelkerke determinada por el valor pseudo R cuadrado=0.771 explica que la variable Entornos virtuales produce una variación del 77,1% en la dimensión estilo de aprendizaje kinestésico.



## VII. RECOMENDACIONES

1. Se recomienda al director I.E. de la localidad de Urcos en Quispicanchi, desarrollar cursos de capacitación que brinden a los docentes estrategias para emplear de manera más efectiva los entornos virtuales con el propósito de lograr una enseñanza en la cual se considere los estilos de aprendizaje.
2. Se recomienda a los docentes de la I.E. primaria de la localidad de Urcos en Quispicanchi, emplear recursos TIC, como son los videos, así como recursos interactivos en que se pueden implementar en las tardes y celulares a fin de que los estudiantes aprendan viendo y observando y pueden fortalecer el estilo visual.
3. Se recomienda a los docentes de la institución educativa primaria de la localidad de Urcos considerar los estilos de aprendizaje que poseen sus estudiantes, tratando de incorporar recursos TIC que permitan transmitir conocimiento haciendo uso del estilo auditivo, para ello es se puede utilizar las grabadoras, micrófonos y diversas estrategias que permitan expresarse en forma oral a los estudiantes de mejor manera.
4. Se recomienda a los docentes de la institución educativa primaria de la localidad de Urcos, emplear actividades físicas en el desarrollo de las sesiones, dando así oportunidad a los educandos que aprenden mediante un estilo kinestésico de fortalecer sus competencias manipulando e involucrándose directamente con los objetos de aprendizaje.



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**ESCUELA DE POSGRADO**

**PROGRAMA DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

### **Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, ALZA SALVATIERRA SILVIA DEL PILAR, docente de la ESCUELA DE POSGRADO de la escuela profesional de MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - LIMA NORTE, asesor de Tesis titulada: "ENTORNOS VIRTUALES EN LOS ESTILOS DE APRENDIZAJE DE ESTUDIANTES DE 10 A 12 AÑOS, URCOS - CUSCO, 2021", cuyo autor es HUARANCA MENDOZA ANAIS DIANA, constato que la investigación cumple con el índice de similitud establecido de 21.00%, y 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, 16 de Setiembre del 2021

<b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>	<b>Firma</b>
ALZA SALVATIERRA SILVIA DEL PILAR <b>DNI:</b> 18110381 <b>ORCID</b> 0000-0002-7075-6167	Firmado digitalmente por: SALZAS el 16-09-2021 11:09:25

Código documento Trilce: INV - 0348185