



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

E-learning y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021.

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Educación

AUTOR:

Vivas Vivas, Ylmar Auden (ORCID: 0000-0003-3205-8138)

ASESOR:

Dr. Sánchez Díaz, Sebastián (ORCID: 0000-0002-0099-7694)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Innovaciones pedagógicas

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mi esposa Luz, mis hijas Wendy y Claudia; mis queridos padres Timoteo y Margarita, y mis entrañables hermanos.

Agradecimiento

A mi familia porque me motivan seguir superándome, al Dr. Sebastian Sánchez Díaz por su invaluable asesoría que hizo de este anhelo algo alcanzable, a la universidad UCV por permitirme crecer profesionalmente.

Índice de Contenidos

Carátula	i
Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT.....	8
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO	12
III. METODOLOGÍA	16
3.1 Tipo y diseño de investigación.....	16
3.2 Operacionalización de variables.....	16
3.3 Población, muestra y muestreo	17
3.4 Técnicas e instrumentos.....	19
3.5 Procedimientos.....	21
3.6 Método	21
3.7 Aspectos éticos	21
IV. RESULTADOS.....	23
4.1. Resultados descriptivos	23
V. DISCUSIÓN	46
VI. CONCLUSIONES	50
VII. RECOMENDACIONES	52
REFERENCIAS	54
ANEXOS	

Índice de tablas

Tabla 1. Población de estudiantes según el grado académico	18
Tabla 2. Operatividad de variables	19
Tabla 3. Validación del instrumento	20
Tabla 4. <i>Frecuencias de la variable e-learning.</i>	23
Tabla 5. Frecuencia de la dimensión Aprendizaje	24
Tabla 6. Frecuencia de la dimensión Desarrollo	25
Tabla 7. <i>Frecuencias de la dimensión soporte.</i>	25
Tabla 8. Frecuencia de la dimensión Evaluación.....	26
Tabla 9. Frecuencia de las dimensiones organización	27
Tabla 10. Variable aprendizaje autónomo	28
Tabla 11. Dimensión define metas de aprendizaje.....	29
Tabla 12. Dimensión Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas	30
Tabla 13. Frecuencia de la dimensión monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje	31
Tabla 14. : E-learning y aprendizaje autónomo.....	32
Tabla 15. Aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo	33
Tabla 16. Desarrollo y aprendizaje autónomo.....	34
Tabla 17. Soporte y aprendizaje autónomo	36
Tabla 18. Evaluación y aprendizaje autónomo	37
Tabla 19. Organización y aprendizaje autónomo.....	39
Tabla 20. Correlación entre la variable E-learning y la variable aprendizaje autónomo	40
Tabla 21. Coeficiente de correlación entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo.	41
Tabla 22. Coeficiente de correlación entre Desarrollo y aprendizaje autónomo	42
Tabla 23. Coeficiente de correlación entre Soporte y aprendizaje autónomo	43
Tabla 24. Coeficiente de correlación entre Evaluación y aprendizaje autónomo	44
Tabla 25. Coeficiente de correlación entre la Organización y el aprendizaje	45

Índice de figuras

Figura. 1. Variable E-learning	23
Figura. 2. Dimensión Aprendizaje	24
Figura. 3. Dimensión Desarrollo	25
Figura. 4. Dimensión Soporte	26
Figura. 5. Dimensión evaluación	27
Figura. 6. Dimensión organización	28
Figura. 7. Variable aprendizaje autónomo	29
Figura. 8. Dimensión define metas de aprendizaje	30
Figura. 9.. Dimensión organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas	31
Figura. 10. Dimensión monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje	32
Figura. 11. Descripción de la relación entre E-learning y aprendizaje autónomo	33
Figura. 12. Descripción de la relación entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo	34
Figura. 13. Descripción de la relación entre desarrollo y aprendiza autónomo	35
Figura. 14. Descripción de la relación entre soporte y aprendizaje autónomo	36
Figura. 15. Descripción de la relación entre evaluación y aprendizaje autónomo	38
Figura. 16. Organización y aprendizaje autónomo	39

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue determinar la relación entre el e-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021. La población escolar elegida lo conformó 164 y la muestra 116. Se recolectó información con la técnica la encuesta y como instrumento el cuestionario que fue elaborado en formulario de google y aplicado en línea. De la misma manera, la validación se realizó por expertos obteniéndose una fiabilidad general muy alta de 0,945 para ser aplicada. El análisis estadístico mostró la relación Rho de Spearman con valor de $(r=0.229)$ entre el e-learning y aprendizaje autónomo con una significancia bilateral de 0.013 que revela existencia de correlación positiva y significativa, pero la intensidad es débil. Por lo tanto, existe una correlación muy baja en la presente investigación, la cual revela que existen otros elementos intervinientes en el aprendizaje autónomo.

Palabras claves: e-learning, aprendizaje virtual, aprendizaje autónomo, entornos virtuales, aprendizaje presencial.

ABSTRACT

The objective of this study was to determine the relationship between e-learning and autonomous learning of students in a private educational institution, Chincha 2021. The chosen school population consisted of 164 students and the sample of 116. Information was collected using the survey technique and the questionnaire was elaborated using a google form and applied online. In the same way, the validation was carried out by experts, obtaining a very high general reliability of 0.945 to be applied. The statistical analysis showed Spearman's Rho relationship with a value of $(r=0.229)$ between e-learning and autonomous learning with a bilateral significance of 0.013 which reveals the existence of positive and significant correlation, but the intensity is weak. Therefore, there is a very low correlation in the present research, which reveals that there are other intervening elements in autonomous learning.

Keywords: E-learning, virtual learning, autonomous learning, virtual environments, face-to-face learning.

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia de la COVID-19 provocó muchos cambios importantes en los sistemas educativos (Kibici & Sarıkaya, 2021). Se suspendieron el funcionamiento de las instituciones educativas en todo el mundo (Alqahtani & Rajkhan, 2020). Las plataformas educativas se utilizaron para atender las actividades escolares (EROL, 2021). Escuelas, institutos y universidades tuvieron que adaptarse a la enseñanza a distancia/e-learning (James, 2021). Ofrecer servicio educativo sin necesidad de un aula tradicional (Gunawardhana, 2020). Un contexto inesperado de aprendizaje, que necesita de usuarios con habilidades para utilizar las computadoras y el internet (Widyanti et al., 2020). En ese sentido, es muy importante el aporte técnico y pedagógico de los Entornos Virtuales del Aprendizaje como estrategias que ayudan al estudiante, capitalizar todas las bondades que la tecnología ofrece (Rodriguez & Barragán, 2017).

Asimismo, El surgimiento de las tecnologías de la información aplicado a la enseñanza y el aprendizaje viene produciendo alteraciones favorables en el contexto educativo y con ello ha forzado a los docentes desarrollar capacidades básicas para hacer frente a este nuevo reto (Al-Asmari & Rabb Khan, 2014). En el e-learning los y las docentes desarrollan las actividades del curso por medio de internet, una manera distinta a un aula tradicional (Li et al., 2014). Como nos refiere Yilmaz (2016) En la actualidad se viene produciendo numerosas aplicaciones de tecnología educativa que brinda oportunidades de aprendizaje individual en un ambiente de aprendizaje electrónico. La planificación estratégica para la implementación del e-learning involucra la toma de decisiones sobre el tipo de aprendizaje electrónico y el más pertinente a cada nivel (Mohammed et al., 2018).

Por otro lado, desarrollar la capacidad de aprendizaje autónomo es una obligación del crecimiento social en estos tiempos de retos inimaginables de sorprendente adelanto tecnológico, la aparición de nuevas carreras, y la permanente actualización de los conocimientos (Wang & Han, 2020). La conquista de la autonomía del estudiante tiene como ingrediente a factores internos como la inteligencia, la motivación, y factores externos como los entornos virtuales de aprendizaje, docentes y el sistema educativo (Wang & Han, 2020). Los materiales

educativos suman a favor de la autonomía del discente (Xie, 2020). El estudiante asume un rol activo para el logro de sus aprendizajes. Interviene evaluando sus progresos y sus dificultades de manera activa para mejores resultados. (Ministerio de Educación de Perú, 2016).

En la misma línea, tal como nos recuerda Marantika (2021) el contexto de un aula de aprendizaje debe estar delineada para que los estudiantes cuenten con oportunidades para elegir formas autónomas de aprender. El aprendizaje autónomo está muy vinculado con las capacidades de expresión, creación, actitud positiva para el aprendizaje de los estudiantes. Para ello, como refiere Salimi (2015) el docente tiene la responsabilidad de apoyar a los estudiantes para adquirir y empoderarse de las habilidades que les facilite el control de su propio aprendizaje y ser competentes para emplear lo que aprendieron sin la presencia del profesor. La autonomía del estudiante le posibilita tomar el control para enfrentarse a situaciones nuevas sin pedir, siempre, apoyo a los demás (Alkan & Arslan, 2019).

Frente a este análisis se plantea el siguiente problema de investigación: ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021?

La investigación se justifica considerando tres aspectos: a) Teórica: Se justifica en el análisis de las variables de estudio, el debate que se genere sobre ambas variables de estudio y su aplicación, permitirá valorar en su real medida, del aporte de ambos elementos en una mejor comprensión de lo que significa el aprendizaje autónomo y un mejor dominio de los procesos de implementación, soporte y utilización de un entorno virtual para mejorar los aprendizajes (Callata Nuñez, 2021); b) Práctica: El sistema educativo durante la pandemia asistió a una transformación de forma inmediata e impensado (Fardoun et al., 2020), y es necesario seguir conociendo el e-learning para aprovechar las ventajas que ofrece los entornos virtuales favoreciendo la autonomía de los estudiantes; c) Metodológica: La validación y confiabilidad de los instrumentos, su aplicación y análisis permitirán contrastar las hipótesis y determinar entre las variables.

Se plantean el siguiente objetivo general: Determinar la relación entre el e-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chincha. Además, los objetivos específicos: a) Determinar si

existe relación significativa entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chíncha 2021; b) Determinar si existe relación significativa entre desarrollo y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chíncha 2021, c) Determinar si existe relación significativa entre soporte y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chíncha 2021, d) Determinar si existe relación significativa entre evaluación y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chíncha 2021, e) Determinar si existe relación significativa entre organización y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chíncha 2021.

Del mismo modo se planteó la hipótesis general: existe relación significativa entre el E-learning y el aprendizaje autónomo en los estudiantes de una Institución Educativa privada Chíncha, 2021. Siendo las hipótesis específicas: a) Existe relación significativa entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chíncha. b) Existe relación significativa entre desarrollo y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chíncha. c) Existe relación significativa entre soporte y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chíncha. d) Existe relación significativa entre evaluación y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chíncha. e) Existe relación significativa entre organización y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada de Chíncha.

II. MARCO TEÓRICO

En el presente acápite, hace referencia, en primera instancia, a los antecedentes de estudio, es así que se tiene a los siguientes autores del ámbito internacional, tales como:

Rodríguez y Espinoza (2017) analizaron la relación entre el desempeño en equipo y estrategia de aprendizaje en entornos virtuales. Utilizaron el enfoque fue cuantitativo de alcance descriptivo, su muestra fueron estudiantes de nivel medio superior y superior de 15 a 23 años del estado de Sinaloa, México. Concluyeron que los alumnos no tienen iniciativa para desarrollar su autonomía, no obstante, quienes tienen estudios de nivel superior evidenciaron mejor nivel en trabajo colaborativo y mayor capacidad en la búsqueda de información.

En otro estudio realizado por Cedeño (2019) pretende explicar las actitudes de estudiantes que utilizaron aulas virtuales. Se aplicaron una encuesta a 100 estudiantes de educación básica en la Unidad Educativa Fiscal “Guaranda 43” en la provincia de Chirijos, Ecuador. Se concluye que para el uso óptimo y adecuado de ambientes virtuales se requiere de docentes motivados y capacitados para que interactúen con los estudiantes.

Del mismo modo, se tiene a Palomino (2015), quien en su estudio denominado estrategias de aprendizaje autónomo y mejora del rendimiento escolar en estudiantes de formación profesional de educación primaria, buscó analizar y explicar las variables; el diseño es correlacional causal la muestra de 30 alumnos, concluye que hay relación positiva entre las variables.

Callata (2021) en su estudio, plantea establecer relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de terapia física de una universidad de Lima en el 2020. El diseño es correlacional causal, la muestra de 102 estudiantes, concluye que el 67% de los estudiantes tiene un buen manejo de las TIC. Así mismo, se observa dentro de sus hallazgos que el 53% de los estudiantes tiene un buen nivel de aprendizaje autónomo, concluyéndose la existencia de entre las variables.

Chura Pérez (2016) en su estudio pretende validar la implementación de un programa fundado en metodologías activas fortalece el desarrollo y empleo de alternativas de aprendizaje autónomo en estudiantes de la facultad de Derecho de una universidad privada el año 2015. Utilizó investigación cuantitativa, diseño cuasi

experimental, una población de 245 estudiantes y la muestra de 31. Concluye que la aplicación del programa promueve el aprendizaje autónomo.

Acevedo Corimanya (2019) en su estudio busca determinar la relación del uso del aula virtual y el aprendizaje autónomo en estudiantes de la facultad de ciencias de la comunicación. Utilizó el enfoque cuantitativo, diseño correlacional, transversal y aplicada; consideró una población de 473 estudiantes y una muestra de 80. Concluye que existe relación entre las variables.

Es preciso a continuación hacer un análisis de la literatura respecto a las variables de estudio, respecto al e-learning.

Con los adelantos de la tecnología, el e-learning, se incorpora cada vez más al sistema educativo en todos los niveles (Dwidienawati et al., 2020). Los servicios educativo e-learning también se denominan aprendizaje electrónico (Cojocariu et al., 2014). Se define como el aprendizaje que hace uso de las TIC (Amir et al., 2020). El aprendizaje en línea se puede dar por medio de herramientas sincrónicas como videoconferencias, canales de audio, chat en línea y , a través de, medios asincrónicas, por ejemplo, correo electrónico, tableros de discusión, entre otros (Baber, 2020). Sin embargo, con las dificultades y la poca experiencia, con una tecnología en evolución, hay necesidad de evaluar el e-learning con la finalidad de conocer su influencia y eficacia en el quehacer educativo (Elcullada Encarnacion et al., 2017).

Por otro lado, el aprendizaje fortalecido con el aporte de la tecnología se difunde cada vez más rápido gracias a las investigaciones que muestran los beneficios a favor de los estudiantes en situaciones de compromiso, comodidad, logros y disfrute (Morris et al., 2016). El uso de la tecnología móvil involucra al estudiantado aprender más allá de los ámbitos de las aulas tradicionales (Kim et al., 2020). La mayoría de estudiantes de educación superior conforman la generación Z. Este gran contingente social depende del e-learning para ayudar sus labores de aprendizaje. En consecuencia, los centros de estudios tienen que ofrecer plataformas atrayentes con un diseño de interfaz que facilite la interacción entre los estudiantes y el sistema de aprendizaje electrónico. No obstante, el diseño de la interfaz de manera permanente es olvidado y constituye parte del problema que suma al fracaso del e-learning (Nordin et al., 2021). Son aspectos muy importantes a tener en cuenta.

Rodríguez y Barragán (2017) señalan al uso de los entornos virtuales como el espacios que permiten una comunicación e interacción ágil entre los contenidos interactivos posibilitando el aprendizaje de los usuarios del servicio. López y Ortiz (2018) dice el aula virtual de aprendizaje es una estrategia de aprendizaje electrónico que permite a docentes y estudiantes gestionar el desarrollo de cursos virtuales. Sierra y Monroy (2014) menciona que inicialmente solo se tiene en cuenta a la radio, el teléfono y la televisión, siendo el impacto positivo; paulatinamente se incorpora el termino sistema multimedia que implica uso de radio, TV., y teléfono; en los años 80 incursiona el servicio telemático incluyendo las telecomunicaciones con otros elementos como la computadora y los sistemas multimedia, posteriormente aparecen la gran variedad de opciones y aplicaciones poniendo a estudiantes y docentes cara a cara con lo cual de algún modo ya configuraba la nueva educación virtual.

Rincón (2013) sostiene que, la comprensión y la implementación de la virtualización de la educación radica en comprender la importancia de lo virtual en el sistema educativo en Latino América. El MED (2016) establece en la propuesta curricular para la educación básica que el estudiante utiliza de manera positiva las TIC. Además, da buen uso a la información que se difunde en internet, desarrolla su creatividad en producción de materiales digitales, elige e instala aplicaciones de acuerdo a sus necesidades. Interviene en las plataformas digitales mediante la comunicación dentro del trato respetuoso. El aprendizaje virtual interactivo no tiene la intención de reemplazar al accionar presencial en las instituciones culturales, se trata de que estos programas brinden la alternativa de incluir e incrementar una experiencia en el lugar de los hechos (Gaylord-Opalewski & O'Leary, 2019)

Respecto a la variable Aprendizaje autónomo, tenemos a Holec (1979) citado por Arshiyani & Pishkar (2015) definió la autonomía como la capacidad de hacerse cargo del propio aprendizaje. Escobedo, et al (2020) Manifiesta que aprendizaje autónomo tiene relación con el desarrollo para el logro de conocimientos, donde el estudiante debe contar con la capacidad suficiente que defina su independencia y se esa manera conducir su aprendizaje. Cárcel (2016) en su estudio plantea la necesidad de utilizar herramientas para un aprendizaje activo que ayude al aprendizaje autónomo y la auto evaluación por parte de los estudiantes.

Para esta investigación se consideró el Modelo de Madurez del Aprendizaje (eMM), encaminado a establecer pautas y orientaciones para que las organizaciones puedan evaluar el sistema de aprendizaje electrónico. En ese sentido se plantean cinco dimensiones que son las siguientes: 1) Aprendizaje, que se refiere a los procesos pedagógicos de la educación virtual. 2) Desarrollo, referido a los procesos de creación y mantenimiento de los recursos de educación virtual., 3) Soporte, referido a los procesos de apoyo al estudiante y docentes involucrados en la educación virtual. 4) Evaluación, este proceso está relacionado con la evaluación y el control de la calidad de la educación virtual en todo su ciclo de desarrollo. 5) Organización, este proceso se refiere a la planificación y la gestión institucional (Marshall, 2008).

Por otro lado, las capacidades del aprendizaje autónomo son tres: 1) Define metas de aprendizaje, 2) Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas y 3) Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje (MINEDU, 2016) que se asumen, a la vez como dimensiones de la variable aprendizaje autónomo en esta investigación.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo y diseño de investigación

Esta investigación será de tipo básica por cuanto intenta obtener nuevos conocimientos a partir de informaciones captadas de la realidad, es por eso que la investigación busca conocer más a profundidad las variables y la relación entre ellas. El diseño es no experimental ya que no habrá manipulación de las variables, básicamente se observará el hecho tal como se presenta en la realidad, para luego analizarlo, de corte transversal y descriptivo correlacional porque se va indagar la incidencia de niveles en las variables, y se va cuantificar la correlación entre las variables. (Hernández y Baptista, 2014).

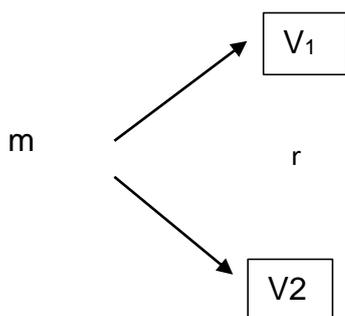
Figura 1. *Esquema de correlacional de variables*

m= muestra

V₁= E-learning

V₂= Aprendizaje Autónomo

r=Correlación



3.2 Operacionalización de variables.

Variable 1: E-learning

Definición Conceptual: Los entornos virtuales de aprendizaje o aprendizaje electrónico se desarrollan siguiendo los procesos de aprendizaje, relacionados con los aspectos pedagógicos; de desarrollo, ligado con la producción y conservación de recursos; soporte, que se refiere al apoyo a docentes y estudiantes; evaluación,

centrado en un seguimiento de la educación virtual y la planificación como proceso de organización de la Institución Educativa (Marshall y Mitchell, 2003).

Definición Operacional: Se ejecutará una encuesta a los estudiantes de Secundaria de una institución educativa privada de Chíncha haciendo uso del formulario de google, el cuestionario comprenderá 25 preguntas en escala de Likert para identificar cuánto es el uso del e-learning o aprendizaje electrónico.

Indicadores: A su vez los indicadores de niveles de uso de las TIC y el aula virtual para el logro de sus aprendizajes; niveles de creación, mantenimiento de información y nuevos conocimientos; niveles de apoyo a docentes y estudiantes; niveles de calidad de la educación virtual y de los aprendizajes; y niveles y características de la organización de la Institución Educativa.

Escala de medición: Se usará escala Tipo Likert: Siempre (5), la mayoría de veces (4), algunas veces sí, algunas veces no (3), casi nunca (2), Nunca (1).

Variable 2: Aprendizaje Autónomo:

Definición Conceptual: El estudiante es consciente de su evolución que realiza para aprender lo que se evidencia cuando fija propósitos de aprendizaje, organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas, y monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje (MINEDU, 2016).

Definición Operacional: Se ejecutará una encuesta, en formulario de google, a los estudiantes de Secundaria de una institución educativa privada de Chíncha. El cuestionario comprenderá 34 preguntas en escala de Likert para identificar el nivel de logro de las capacidades del aprendizaje autónomo.

Indicadores: Entre los indicadores tenemos: frecuencia en que un estudiante se plantea metas viables, frecuencia en que un estudiante organiza sus estrategias para alcanzar sus metas, frecuencia en que un estudiante hace seguimiento a su propio avance.

Escala de medición: Se usará escala Likert: Siempre (5), la mayoría de veces (4), algunas veces sí, algunas veces no (3), casi nunca (2), Nunca (1).

3.3 Población, muestra y muestreo

Población: Según Hernández y Baptista (2014) la población es la agrupación de casos con determinadas características similares como contenido, lugar y tiempo. Se consideró una población constituida por 164 estudiantes.

Criterios de inclusión: Se consideró a toda la población del nivel secundaria.

Criterios de exclusión Se excluyó estudiantes de inicial y primaria.

Muestra: La muestra es un subgrupo extraído de la población, las cuales se recolectan, siendo estos datos una representatividad de la población (Según Hernández y Baptista (2014). Por lo que utilizando la formula estadística para proporciones poblaciones resultó 116 con error del 5 %.

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

n= Tamaño de muestra

Z (1.96) = Nivel de confianza deseado

P (0.5) = Proporción de la población con la característica deseada (Éxito)

Q (1-P) = Proporción de la población con la característica deseada (fracaso)

ε (0.05) = Nivel de error dispuesto a cometer

N (164) = Tamaño de la población

Muestreo: El muestreo utilizado en el presente estudio fue probabilístico estratificado, donde la población se divide en grupos y se escoge una muestra por grupo (Hernández y Baptista 2014).

$$ksh = \frac{n}{N} = \frac{116}{164} = 0.7073$$

Dónde:

Ksh= Desviación estándar de cada elemento de un determinado estrato

n= Suma de los elementos muestrales.

N= Tamaño de población

El total de la subpoblación se multiplica por la fracción obtenida (0.7073) con la que se obtiene la muestra para el estrato (Hernández, Fernandez, & Baptista, 2018), obteniéndose el siguiente cuadro:

Tabla 1.

Población de estudiantes según el grado académico

Nivel	Grado	Subpoblación de los estratos	Muestra
Secundaria	1º	36	25
	2º	28	20
	3º	43	30
	4º	28	20
	5º	29	21
	TOTAL		164

Unidad de análisis: Estudiantes de secundario de la Institución educativa privada de Chincha.

3.4 Técnicas e instrumentos

Como instrumento se empleó el cuestionario, según Hernández y Baptista (2014) es la agrupación de preguntas que se aplican para obtener información de las variables para probar las hipótesis de estudio. Se realizó dos cuestionarios para cada variable de estudio, para el uso de e-learning tomando en cuenta sus dimensiones: aprendizaje virtual, desarrollo, soporte, evaluación y organización; y para el aprendizaje autónomo considerando sus dimensiones: Define metas de aprendizaje, organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas y monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje. Se utilizó escala de medición Tipo Likert considerando las alternativas: siempre (5), la mayoría de veces (4), algunas veces sí, algunas veces no (3), casi nunca (2), Nunca (1)

Tabla 2.

Operatividad de variables

Variable	Dimensiones	Técnicas	Instrumentos	Ítems
E-learning	Aprendizaje	La	El cuestionario	1,2,3,4,5
	Desarrollo	encuesta		6,7,8,9,10
	Soporte			11,12,13,14, 15
	Evaluación			16,17,18,19, 20
	Organización			21,22,23,24, 25
Aprendizaje autónomo	Define metas de aprendizaje	La encuesta	El cuestionario	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas			13,14,15,16,17,18,19,20, 21,22
	Monitorea y ajusta su desempeño durante el	y su		23,24,25,26,27,28,29,30, 31,32,33,34
		el		

proceso de
aprendizaje

Propio.

Validez.

Es determinada por el juicio de expertos, 3 profesionales de la escuela de administración con grado de maestría y doctorado quienes evaluaron el cuestionario para su aprobación.

La siguiente tabla contiene la información de los 3 expertos que con toda su experiencia y compromiso fueron los que validaron el instrumento.

Tabla 3.

Expertos.

Nº	Grado	Nombre
Exp. 01	Dr.	SANCHEZ DIAZ SEBASTIAN
Exp. 02	Mg.	PONCE ALVARADO HERNAN
Exp. 03	Mg.	SALAS AMORETTI MIGUEL ANGEL

Confiabilidad:

Esta medición se obtuvo aplicando el SPSS como medio para hallar el cálculo del Alfa de Cronbach y medir la fiabilidad del cuestionario.

Según Navarro (2021), el alfa de Cronbach oscila entre 0 y 1, cuanto más cercano esté el valor del alfa a 1 mejor será su consistencia interna en los ítems examinados. Para el rango de confiabilidad ver anexo 3

Tabla 4

Resultado de fiabilidad general.

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,945	59

Se obtuvo un alfa de Cronbach con valor ,945, esto indica confiabilidad muy alta y es aplicable en la investigación.

Tabla 5

Resultados de V1: E-learning

Alfa de Cronbach	N de elementos
------------------	----------------

La confiabilidad obtenida del primer cuestionario de la variable 1 fue de ,914 que tiene un rango de confiabilidad muy alta, por lo tanto, es aplicable a la investigación.

Tabla 6

Resultados de V2: Aprendizaje autónomo

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,952	34

La confiabilidad obtenida en el segundo cuestionario de la variable 2 fue de ,952 que tiene un rango de confiabilidad muy alta, por lo tanto, es aplicable a la investigación.

3.5 Procedimientos

Una vez validado los instrumentos por los expertos y haber obtenido la confiabilidad para las variables de estudio, se cursó solicitud a la promotora del colegio para aplicar los cuestionarios, estos fueron preparados en formulario de Google, que fueron respondido por los estudiantes de forma virtual, se dio las orientaciones vía zoom para el llenado de las encuestas y luego se compartieron dichos formularios en el chat del mismo aplicativo. Una vez obtenida las respuestas fueron descargados y ordenados en Excel para ser analizados e interpretados de forma descriptiva e inferencial en el SPSS.

3.6 Método

Habiéndose recolectado y tabulado la información en el SPSS, se realizó un análisis descriptivo e inferencial.

Análisis descriptivo: Determina la frecuencia y porcentaje de los indicadores clasificados en dimensiones de las variables de estudio, esta se realizó empleando tablas frecuencia y gráficos con su respectiva interpretación.

Análisis inferencial: Contrasta las hipótesis de investigación, para esto se utilizó el SPSS, que sirve para el análisis inferencial.

3.7 Aspectos éticos

Este estudio se basó en las normas APA según lo recomendado por la Universidad Cesar Vallejo, se cuidó el derecho de autor colocando sus apellidos y nombres correspondientes de los autores en cada párrafo utilizado, con su respectivo año

de publicación. Para la aplicación de los instrumentos sobre el E-learning y el aprendizaje autónomo se pidió el consentimiento de la Promotoría del colegio con el compromiso que los estudiantes participantes en este estudio se mantengan en el anonimato cuando den sus respuestas.

IV. RESULTADOS

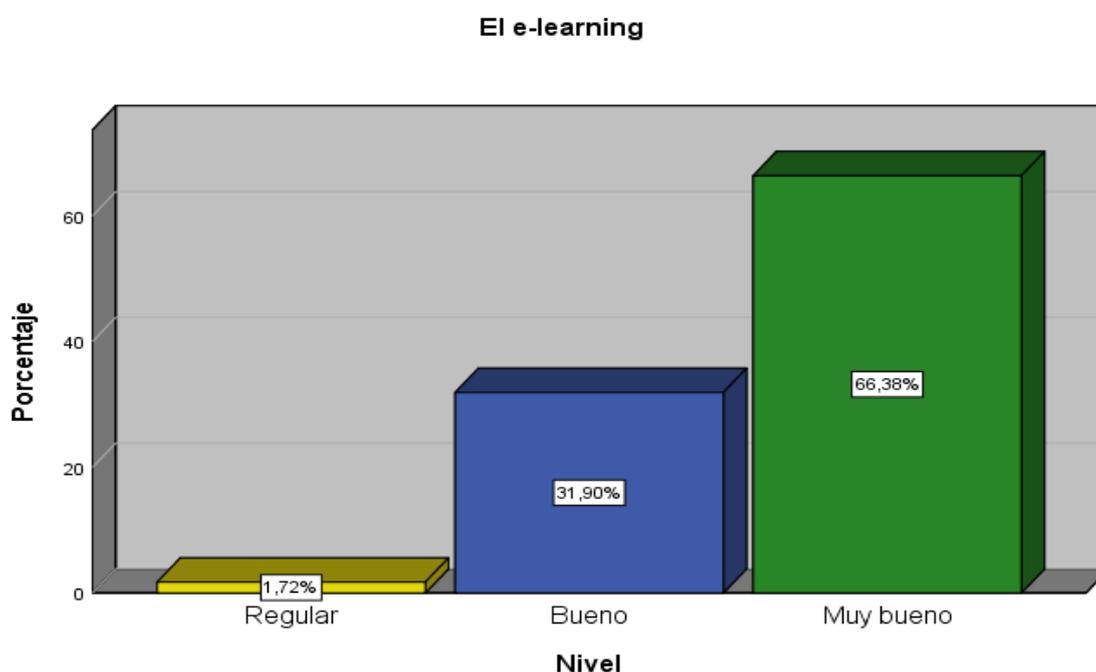
En esta etapa, se considera los resultados de investigación basados en el procesamiento y análisis de la encuesta aplicada a la población de estudiantes.

4.1. Resultados descriptivos

Tabla 7. Frecuencias de variable e-learning.

E-learning					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	2	1,7	1,7	1,7
	Bueno	37	31,9	31,9	33,6
	Muy bueno	77	66,4	66,4	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 1. Variable E-learning

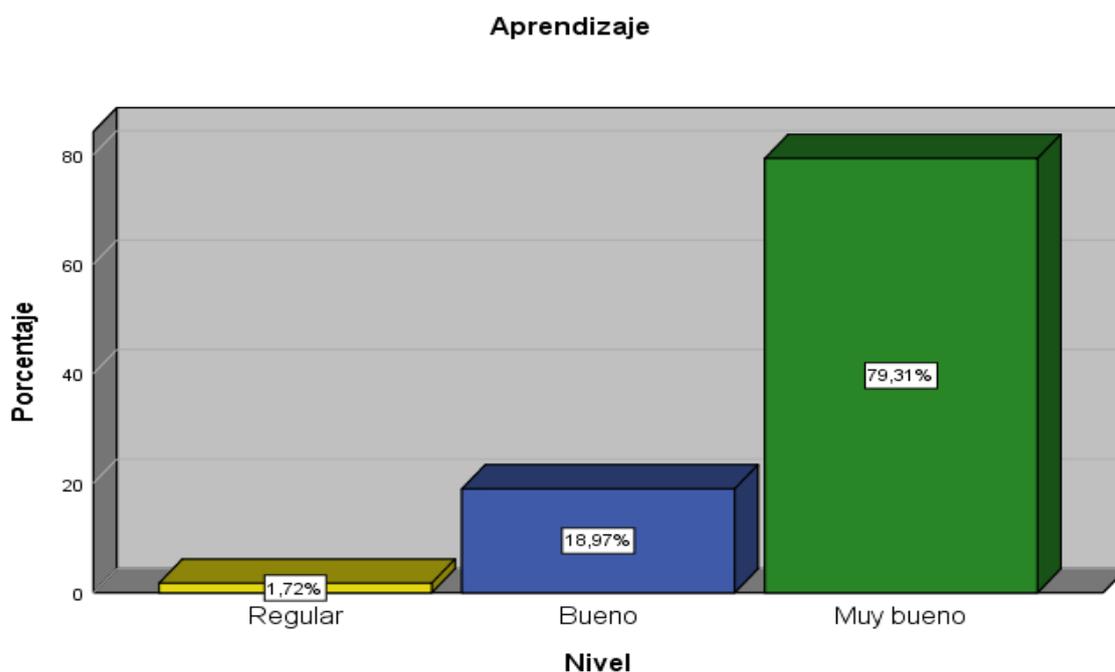


Interpretación: Se observa que el 66.38% de los alumnos afirman que el e-learning es de nivel muy bueno, el 31.90% se ubica en nivel bueno y 1.72% en nivel regular, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel muy bueno.

Tabla 8. Frecuencia de dimensión Aprendizaje

		Aprendizaje			
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Regular	2	1,7	1,7	1,7
	Bueno	22	19,0	19,0	20,7
	Muy bueno	92	79,3	79,3	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 2. Dimensión Aprendizaje

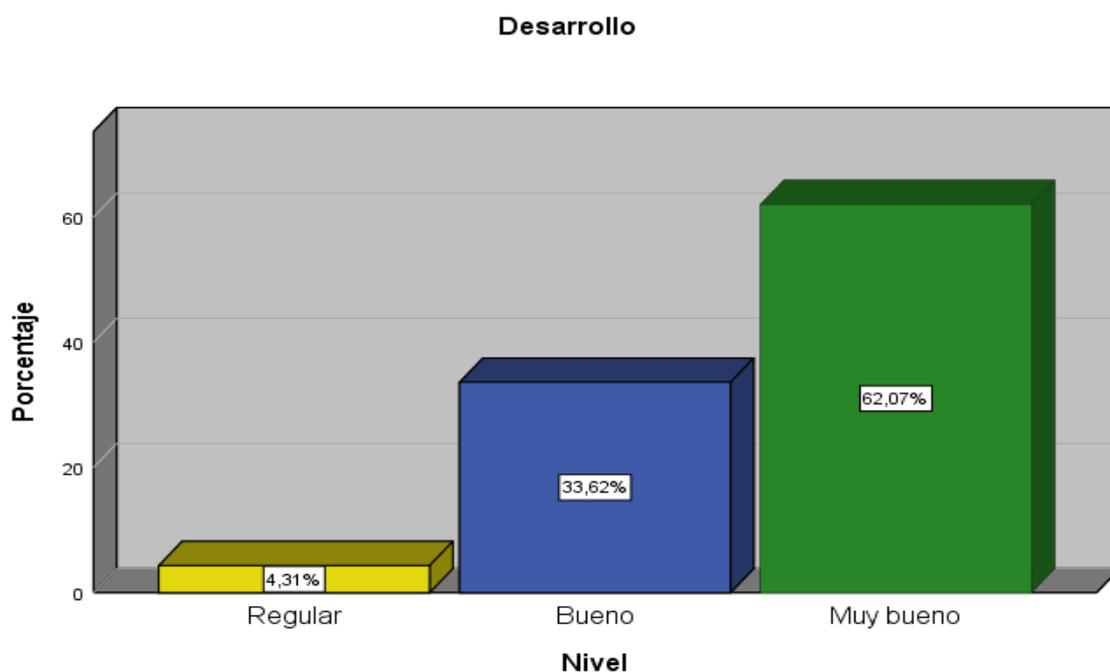


Interpretación: Se puede observar el 79.31% de estudiantes afirman que el aprendizaje es de muy bueno, el 18.97% se ubica en nivel bueno y 1.72% en nivel regular, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel de muy bueno del aprendizaje.

Tabla 9. Frecuencia de dimensión Desarrollo

Desarrollo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	5	4,3	4,3	4,3
	Bueno	39	33,6	33,6	37,9
	Muy bueno	72	62,1	62,1	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 3. Dimensión Desarrollo

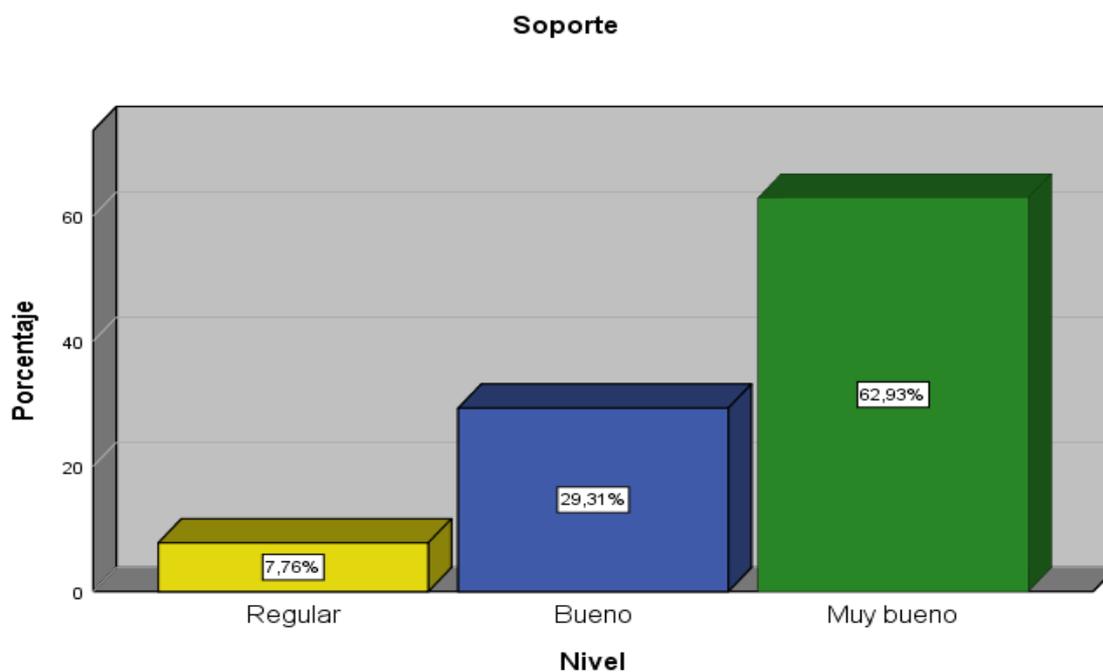


Interpretación: El 62.07% afirman que el desarrollo está en nivel de muy bueno, el 33.62% se ubica en un nivel bueno y 4.31% es regular, el mayor porcentaje se concentra en nivel muy bueno de desarrollo.

Tabla 10. Frecuencias de dimensión soporte.

Soporte					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	9	7,8	7,8	7,8
	Bueno	34	29,3	29,3	37,1
	Muy bueno	73	62,9	62,9	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 4. Dimensión Soporte

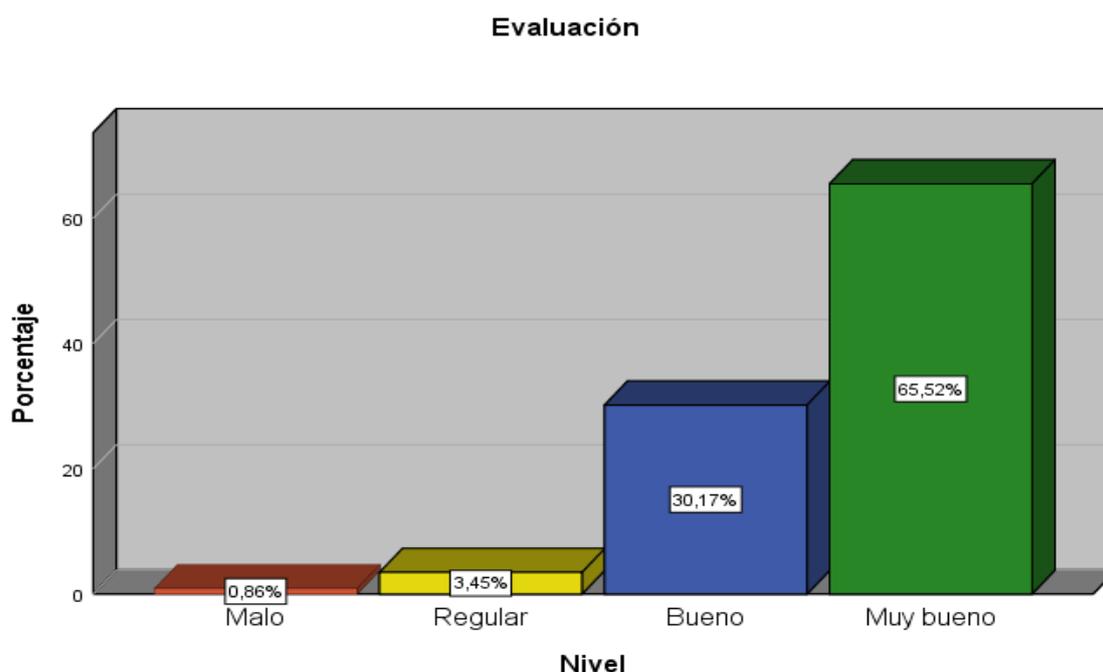


Interpretación: El 62.93% de estudiantes afirman que el soporte está en nivel muy bueno, el 29.31% se ubica en nivel bueno y 7.76% en nivel regular, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel de muy bueno del soporte.

Tabla 11. Frecuencia de la dimensión Evaluación

		Evaluación			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	1	,9	,9	,9
	Regular	4	3,4	3,4	4,3
	Bueno	35	30,2	30,2	34,5
	Muy bueno	76	65,5	65,5	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 5. Dimensión evaluación

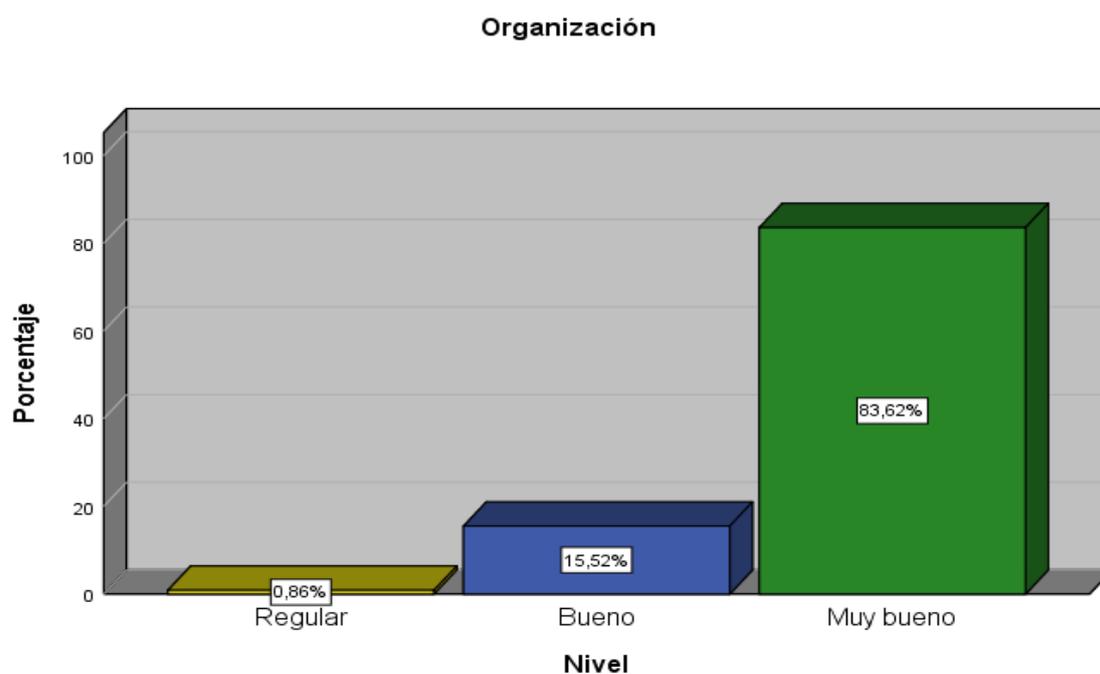


Interpretación: El 65.52% de estudiantes afirman que la evaluación está en nivel de muy bueno, el 30.17% se ubica en nivel bueno, el 3.45% en nivel regular y el 0.86% en nivel malo, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel de muy bueno de la evaluación.

Tabla 12. Frecuencia de las dimensiones organización

Organización					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Regular	1	,9	,9	,9
	Bueno	18	15,5	15,5	16,4
	Muy bueno	97	83,6	83,6	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 6. Dimensión organización

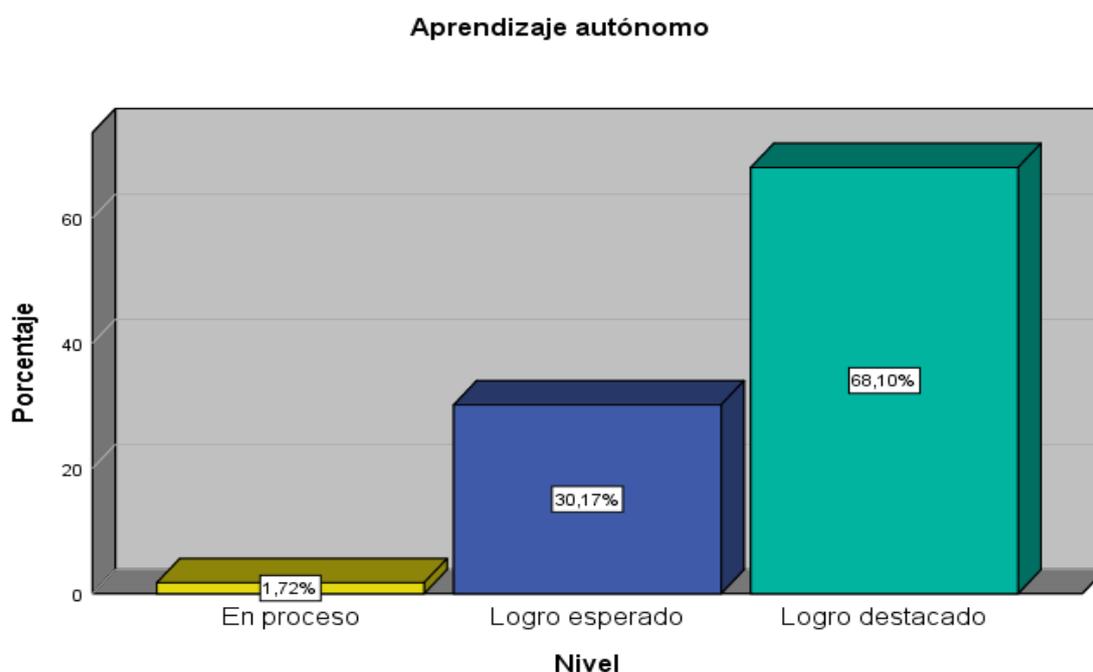


Interpretación: El 83.62% afirman que la organización está en nivel de muy bueno, el 15.52% está en nivel bueno y el 0.86% en nivel regular, concentrándose el mayor porcentaje en nivel muy bueno de la organización.

Tabla 13. *Variable aprendizaje autónomo*

Aprendizaje autónomo					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	2	1,7	1,7	1,7
	Logro esperado	35	30,2	30,2	31,9
	Logro destacado	79	68,1	68,1	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 7. Variable aprendizaje autónomo

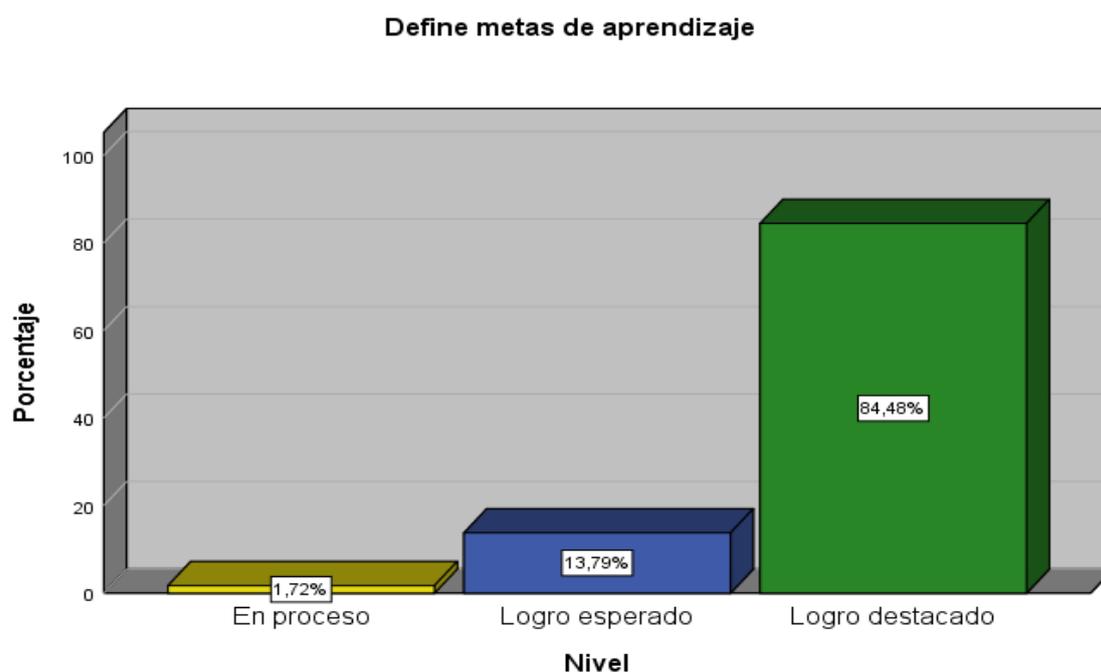


Interpretación: El 68.10% afirman que el aprendizaje autónomo está en logro destacado, el 30.17% se ubica en logro esperado y el 1.72% en nivel en proceso, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel de logro destacado.

Tabla 14. Dimensión define metas de aprendizaje

Define metas de aprendizaje					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	2	1,7	1,7	1,7
	Logro esperado	16	13,8	13,8	15,5
	Logro destacado	98	84,5	84,5	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 8. Dimensión define metas de aprendizaje

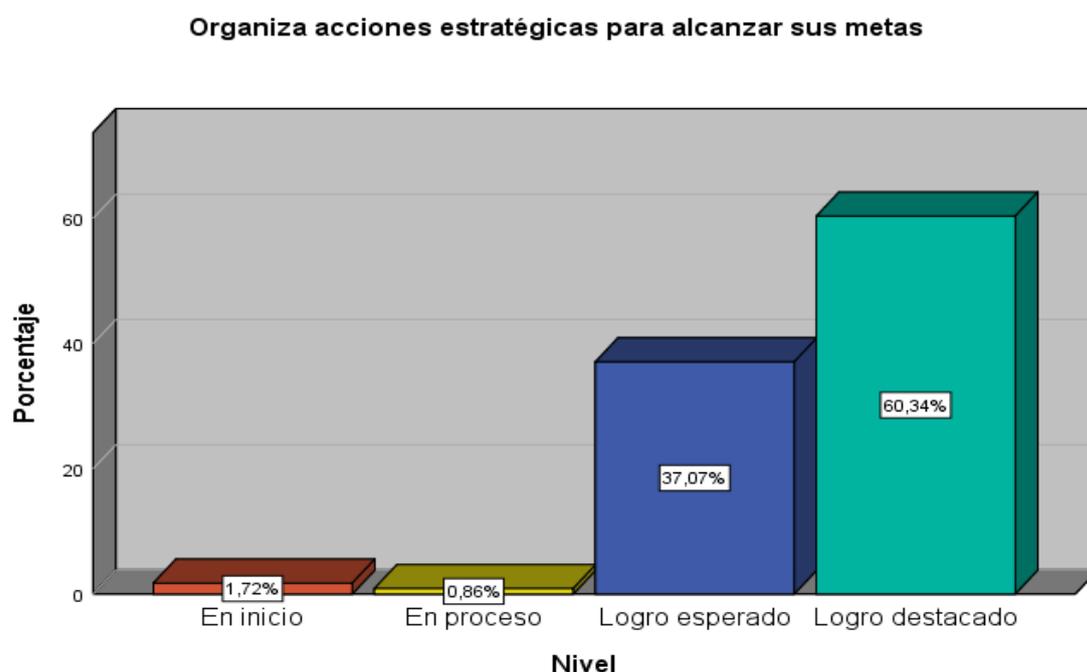


Interpretación: El 84.48% afirman que define metas de aprendizaje está en logro destacado, 13.79% está en logro esperado y el 1.72% se ubica en proceso, concentrándose el mayor porcentaje en un nivel de logro destacado.

Tabla 15. Dimensión Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas

Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En inicio	2	1,7	1,7	1,7
	En proceso	1	,9	,9	2,6
	Logro esperado	43	37,1	37,1	39,7
	Logro destacado	70	60,3	60,3	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 9.. Dimensión organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas

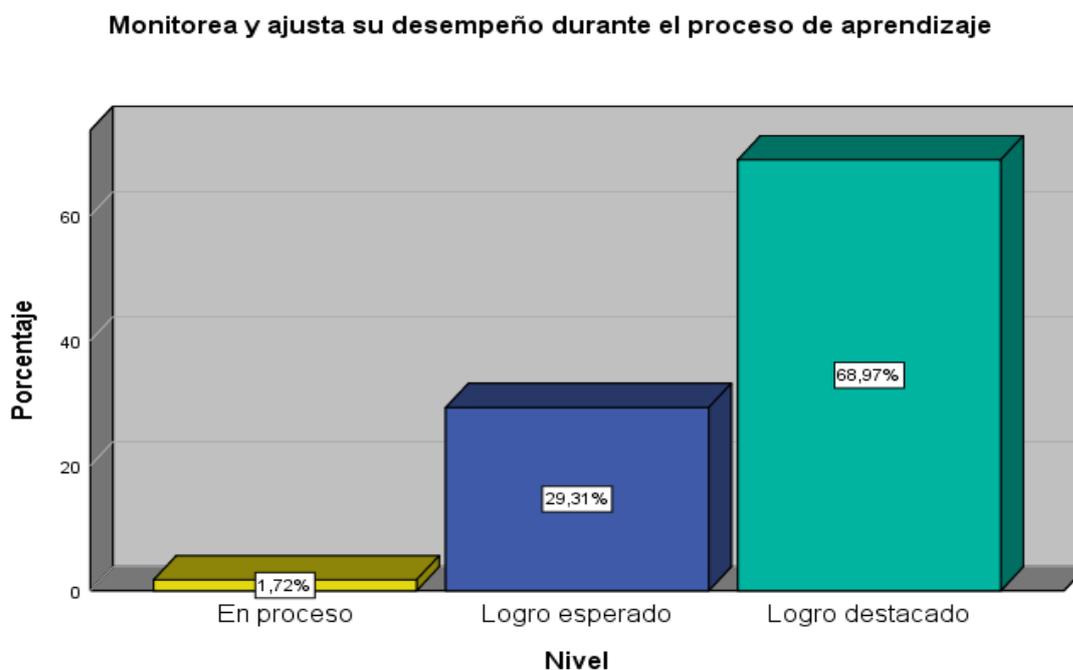


Interpretación: El 60.34% de los encuestados afirman que organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas está en logro destacado, el 37.07% se encuentra en logro esperado, el 0.86% se localiza en proceso y el 1.72% en inicio, concentrándose el mayor porcentaje en logro destacado.

Tabla 16. Frecuencia de la dimensión monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje

Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	En proceso	2	1,7	1,7	1,7
	Logro esperado	34	29,3	29,3	31,0
	Logro destacado	80	69,0	69,0	100,0
	Total	116	100,0	100,0	

Figura. 10. Dimensión monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje



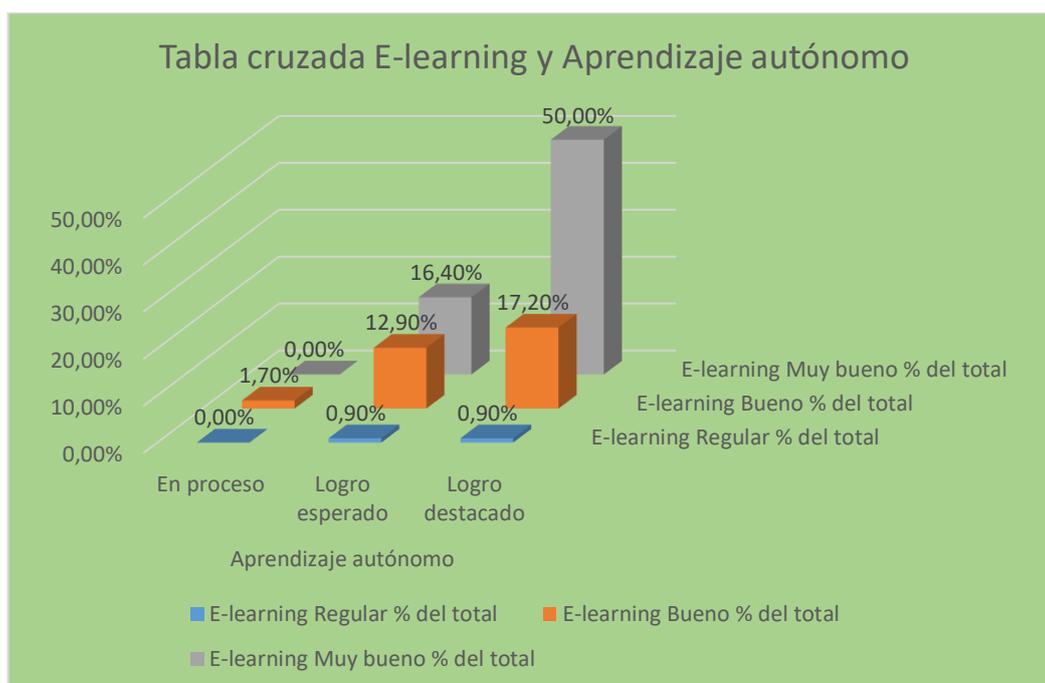
Interpretación: El 68.31% de los encuestados afirman que monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje está en logro destacado, el 29.31% se ubica en logro esperado y 1.72% en un nivel en proceso, concentrándose el mayor porcentaje en nivel logro destacado.

Tablas Cruzadas.

Tabla 17. : E-learning y aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo			Total
			En proceso	Logro esperado	Logro destacado	
E-learning	Regular	Recuento	0	1	1	2
		% del total	0,0%	0,9%	0,9%	1,7%
	Bueno	Recuento	2	15	20	37
		% del total	1,7%	12,9%	17,2%	31,9%
	Muy bueno	Recuento	0	19	58	77
		% del total	0,0%	16,4%	50,0%	66,4%
Total	Recuento	2	35	79	116	
	% del total	1,7%	30,2%	68,1%	100,0%	

Figura. 11. Descripción de la relación entre E-learning y aprendizaje autónomo



Interpretación:

Del 1.8% de participantes que alcanzaron un nivel regular en e-learning; 0.9% están en logro esperado y 0.9% de encuestados alcanzaron el nivel de logro destacado en aprendizaje autónomo.

Del 31.8% de encuestados que alcanzaron un nivel bueno en e-learning; 1.7% en proceso, 12.9% en logro esperado y 17.2% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

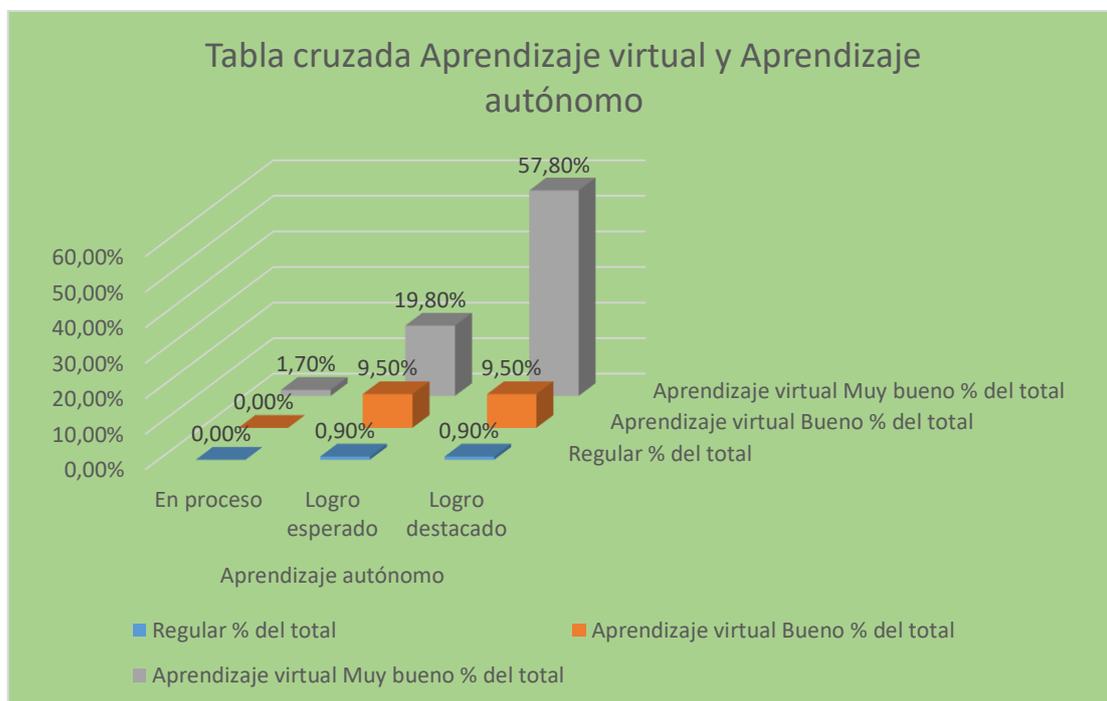
Asimismo, del 66.4% de estudiantes que alcanzaron un nivel muy bueno en e-learning; 16.4% se ubican logro esperado y 50% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Tabla 18. Aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo

			Aprendizaje autónomo			
			En proceso	Logro esperado	Logro destacado	Total
Aprendizaje virtual	Regular	Recuento	0	1	1	2
		% del total	0,0%	0,9%	0,9%	1,7%
	Bueno	Recuento	0	11	11	22
		% del total	0,0%	9,5%	9,5%	19,0%
	Muy bueno	Recuento	2	23	67	92
		% del total	1,7%	19,8%	57,8%	79,3%

Total	Recuento	2	35	79	116
	% del total	1,7%	30,2%	68,1%	100,0%

Figura. 12. Descripción de la relación entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo.



Interpretación:

Del 1.8% de participantes que alcanzaron están en nivel regular en la dimensión aprendizaje virtual; 0.9% en logro esperado y 0.9% de encuestados alcanzaron logro destacado en aprendizaje autónomo.

Del 19% de encuestados que alcanzaron nivel bueno aprendizaje virtual; 9.5% figuran en logro esperado y 9.5% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

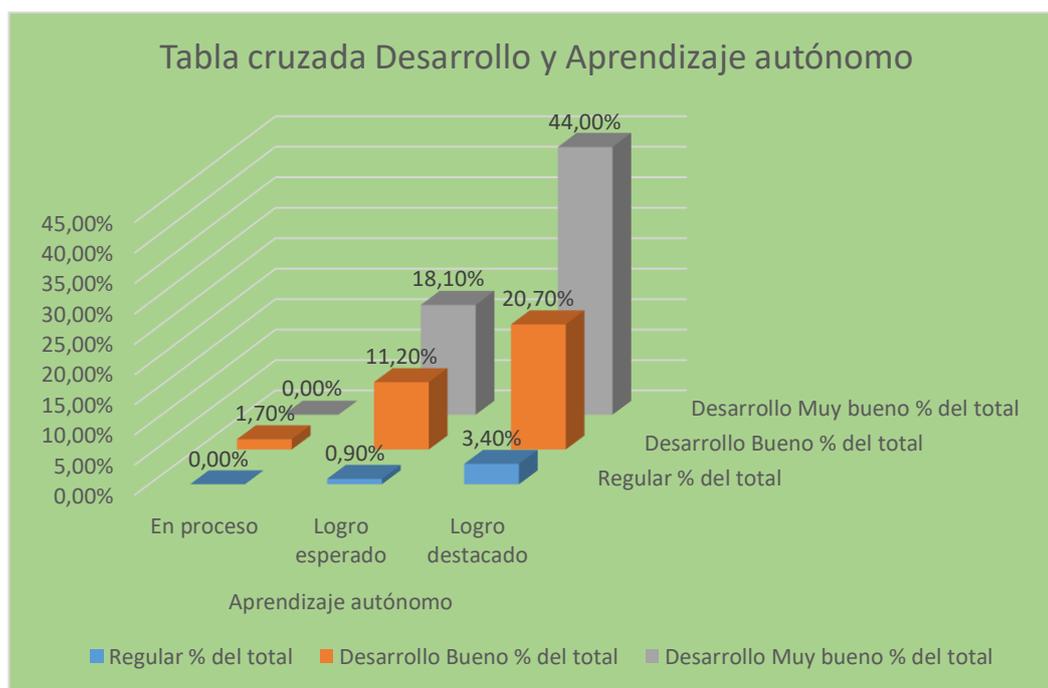
Asimismo, del 79.3% de estudiantes que alcanzaron un nivel muy bueno en la dimensión aprendizaje virtual; 1.7% se encuentran en nivel en proceso, 19.8% en logro esperado y 57.8% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Tabla 19. Desarrollo y aprendizaje autónomo

Tabla cruzada Desarrollo* Aprendizaje autónomo				
	Aprendizaje autónomo			Total
	En proceso	Logro esperado	Logro destacado	

Desarrollo Regular	Recuento	0	1	4	5
	% del total	0,0%	0,9%	3,4%	4,3%
Bueno	Recuento	2	13	24	39
	% del total	1,7%	11,2%	20,7%	33,6%
Muy bueno	Recuento	0	21	51	72
	% del total	0,0%	18,1%	44,0%	62,1%
Total	Recuento	2	35	79	116
	% del total	1,7%	30,2%	68,1%	100,0%

Figura. 13. Descripción de la relación entre desarrollo y aprendizaje autónomo



Interpretación:

Del 4.3% de participantes que alcanzaron un nivel regular en la dimensión desarrollo; 0.9% están en logro esperado y 3.4% de encuestados alcanzaron el nivel de logro destacado en aprendizaje autónomo.

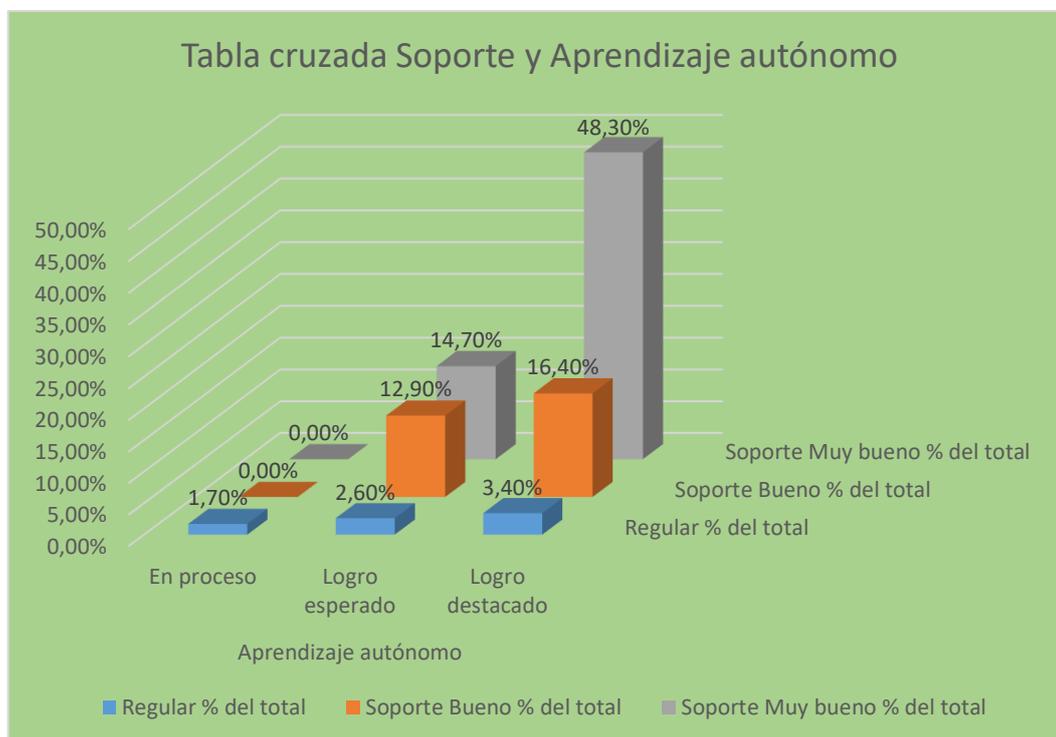
Del 33.6% de encuestados que alcanzaron un nivel bueno en la dimensión desarrollo; 1.7% están en nivel en proceso, 11.2% en logro esperado y 20.7% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Asimismo, del 62.1% de estudiantes que alcanzaron un nivel muy bueno en la dimensión desarrollo; 18.1% se encuentran en logro esperado y 44% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Tabla 20. Soporte y aprendizaje autónomo

		Tabla cruzada Soporte *Aprendizaje autónomo				Total
		Aprendizaje autónomo				
Soporte	Regular	Recuento	En proceso	Logro esperado	Logro destacado	9
				% del total	1,7%	
	Bueno	Recuento	0	15	19	34
			% del total	0,0%	12,9%	16,4%
	Muy bueno	Recuento	0	17	56	73
			% del total	0,0%	14,7%	48,3%
Total		Recuento	2	35	79	116
			% del total	1,7%	30,2%	68,1%

Figura. 14. soporte y aprendizaje autónomo



Interpretación:

Del 7.8% de participantes que alcanzaron un nivel regular en la dimensión soporte; 1.7% se encuentran en proceso, 2.6% están en logro esperado y 3.4% de encuestados alcanzaron el nivel de logro destacado en aprendizaje autónomo.

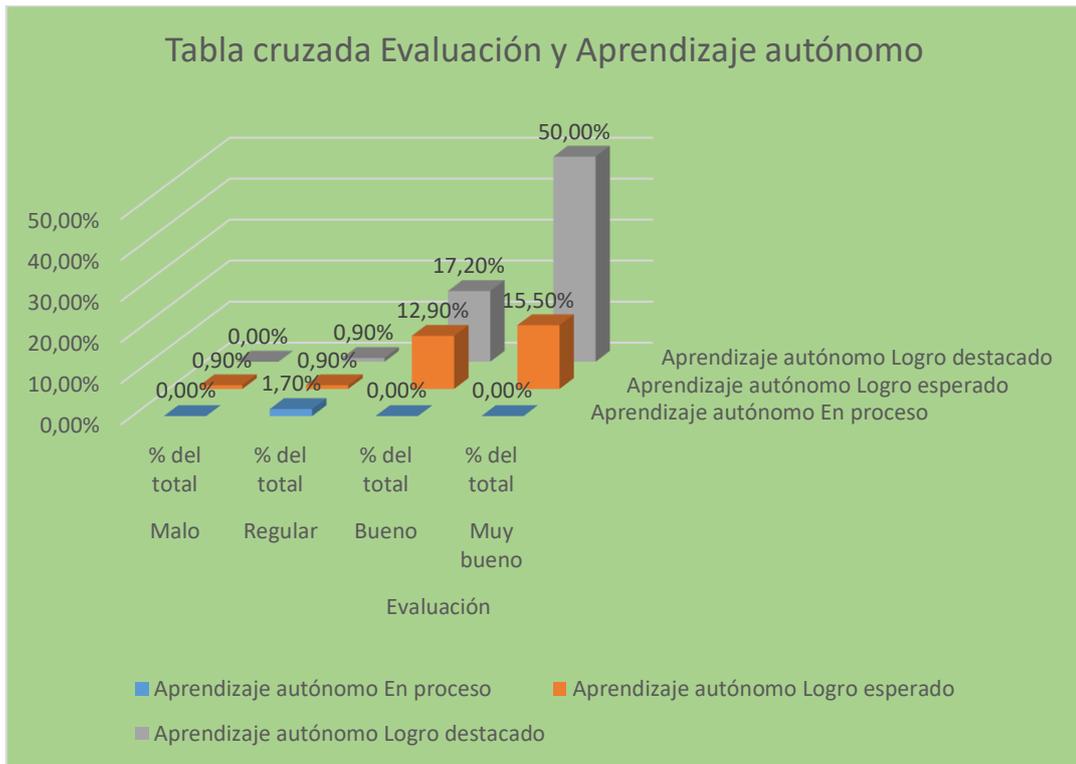
Del 29.3% de encuestados que alcanzaron un nivel bueno en la dimensión soporte; 12.9% se hallan en logro esperado y 16.4% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Asimismo, del 63% de estudiantes que alcanzaron un nivel muy bueno en la dimensión soporte; 14.7% se encuentran en logro esperado y 48.3% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Tabla 21. Evaluación y aprendizaje autónomo

		Aprendizaje autónomo				Total
		En proceso	Logro esperado	Logro destacado		
Evaluación	Malo	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
	Regular	Recuento	2	1	1	4
		% del total	1,7%	0,9%	0,9%	3,4%
	Bueno	Recuento	0	15	20	35
		% del total	0,0%	12,9%	17,2%	30,2%
	Muy bueno	Recuento	0	18	58	76
		% del total	0,0%	15,5%	50,0%	65,5%
Total		Recuento	2	35	79	116
		% del total	1,7%	30,2%	68,1%	100,0%

Figura. 15. Descripción de la relación entre evaluación y aprendizaje autónomo



Interpretación:

Del 0.9% de participantes que alcanzaron un nivel malo en la dimensión evaluación; 0.9% están en logro esperado en aprendizaje autónomo.

Del 3.4% de encuestados que alcanzaron un nivel regular en la dimensión evaluación; 1.7% están en proceso, 0.9% en logro esperado y 0.9% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

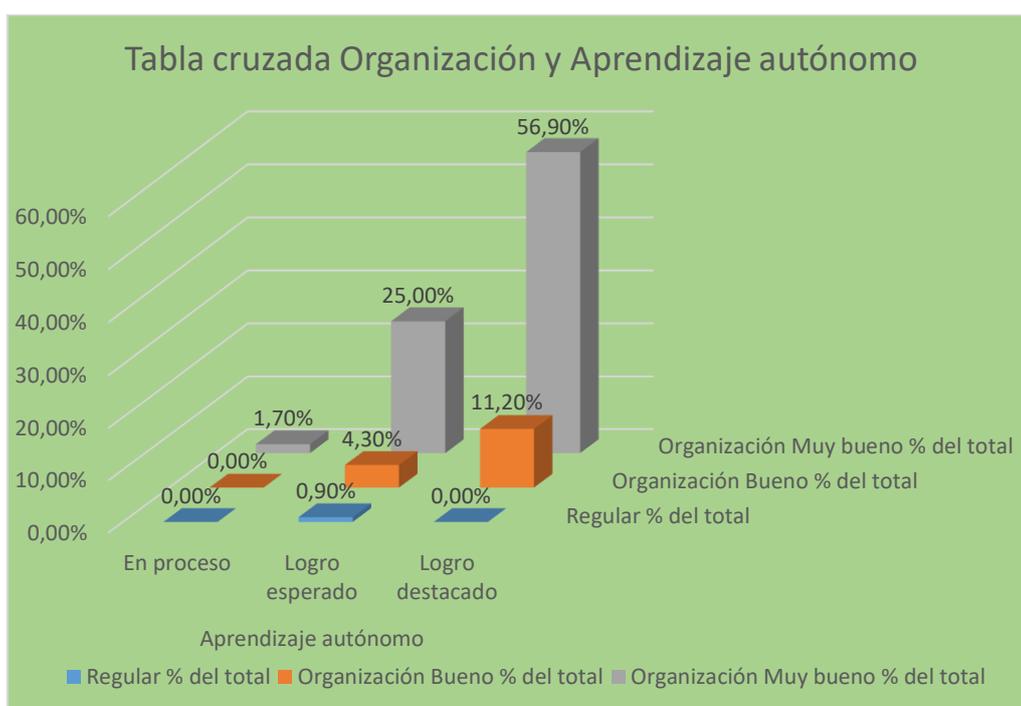
Del 30.2% de encuestados que alcanzaron un nivel bueno en la dimensión evaluación; 12.9% están en logro esperado en aprendizaje autónomo y 17.2% en nivel logro destacado en aprendizaje autónomo.

Asimismo, del 65.5% de estudiantes que alcanzaron un nivel muy bueno; 15.5% se encuentran en logro esperado y 50% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Tabla 22. Organización y aprendizaje autónomo

		Tabla cruzada Organización* Aprendizaje autónomo				
		Aprendizaje autónomo				
			En proceso	Logro esperado	Logro destacado	Total
Organización	Regular	Recuento	0	1	0	1
		% del total	0,0%	0,9%	0,0%	0,9%
	Bueno	Recuento	0	5	13	18
		% del total	0,0%	4,3%	11,2%	15,5%
	Muy bueno	Recuento	2	29	66	97
		% del total	1,7%	25,0%	56,9%	83,6%
Total		Recuento	2	35	79	116
		% del total	1,7%	30,2%	68,1%	100,0%

Figura. 16. Organización y aprendizaje autónomo



Interpretación:

Del 0.9% de participantes que alcanzaron un nivel regular en la dimensión organización; 0.9% se localizan en logro esperado en aprendizaje autónomo.

Del 15.5% de encuestados que alcanzaron un nivel bueno en la dimensión organización; 4.3% en logro esperado y 11.2% en logro destacado en aprendizaje autónomo.

Asimismo, del 83.6% de alumnos que se ubicaron en nivel muy bueno en la dimensión organización; 1.7% se encuentran en proceso, 25% en logro esperado y 56.9% en nivel de logro destacado en aprendizaje autónomo.

4.2. Pruebas de hipótesis

Hipótesis general

Ha. Existe relación significativa entre el E-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre el E-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha = 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 33. Correlación entre la variable E-learning y la variable aprendizaje autónomo

		Correlaciones		
			E-learning	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	E-learning	Coeficiente de correlación	1,000	,229*
		Sig. (bilateral)	.	,013
		N	116	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	,229*	1,000
		Sig. (bilateral)	,013	.
		N	116	116

*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Descripción:

De los resultados, se evidencia un coeficiente de relación $Rho = 0.229$, entre las variables: E-learning y la variable aprendizaje autónomo. La correlación es positiva y significativa, pero la intensidad es débil.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,013$ demuestra p es menor a $0,05$ lo cual dice que la correlación es significativa, por tanto, se da por aceptada la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 1. Correlación entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo.

Ha. Existe relación significativa entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha= 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 44. Coeficiente de correlación entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo.

		Correlaciones		
		Aprendizaje virtual	Aprendizaje autónomo	
Rho de Spearman	Aprendizaje virtual	Coeficiente de correlación	1,000	,188*
		Sig. (bilateral)	.	,043
		N	116	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	,188*	1,000
		Sig. (bilateral)	,043	.
		N	116	116

*. La correlación es significativa en el nivel $0,05$ (bilateral).

Descripción del grado de correlación.

De los resultados, se obtiene $Rho=0.188$, entre las variables: Aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo. Esta correlación es positiva y significativa, pero la intensidad es débil, no obstante, existe correlación entre las variables de investigación.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,043$ evidencia que p es menor a $0,05$ lo cual demuestra que la correlación es significativa, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 2.

Ha. Existe relación significativa entre desarrollo y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre desarrollo y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha= 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 55. Coeficiente de correlación entre Desarrollo y aprendizaje autónomo

		Correlaciones		
			Desarrollo	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Desarrollo	Coeficiente de correlación	1,000	,075
		Sig. (bilateral)	.	,424
		N	116	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	,075	1,000
		Sig. (bilateral)	,424	.
		N	116	116

Descripción:

Se obtiene un coeficiente de relación $Rho=0.075$, entre las variables: Desarrollo y aprendizaje autónomo. Se evidencia que la correlación es cero. Por lo tanto no existe correlación entre las variables de investigación.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,424$ muestra que p es mayor a $0,05$ lo que señala que la correlación no es significativa, en consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

Hipótesis específica 3.

Ha. Existe relación significativa entre soporte y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre el soporte y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha= 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 66. Coeficiente de correlación entre Soporte y aprendizaje autónomo

		Correlaciones	
		Soporte	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Soporte	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	.
		N	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	,265**
		Sig. (bilateral)	,004
		N	116

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Descripción:

Puede observarse un coeficiente de relación $Rho=0.265^{**}$, entre las variables: soporte y aprendizaje autónomo. La correlación es positiva y significativa, pero la

intensidad es positiva media. Existe correlación entre las variables de investigación.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,004$ demuestra que p es menor a $0,05$. La correlación es significativa. En consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 4.

Ha. Existe relación significativa entre evaluación y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre evaluación y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha= 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 77. Coeficiente de correlación entre Evaluación y aprendizaje autónomo

		Correlaciones		
Rho de Spearman			Evaluación	Aprendizaje autónomo
	Evaluación	Coeficiente de correlación	1,000	,280**
		Sig. (bilateral)	.	,002
		N	116	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	,280**	1,000
		Sig. (bilateral)	,002	.
		N	116	116

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Descripción:

Se logró un coeficiente de relación $Rho=0.280^{**}$, entre las variables: evaluación y aprendizaje autónomo. La correlación es positiva y significativa, pero la intensidad es positiva media.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,002$ dice que p es menor a $0,05$. La correlación es significativa, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Hipótesis específica 5.

Ha. Existe relación significativa entre organización y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Ho. No existe relación significativa entre organización y aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.

Nivel de confianza: 95% ($\alpha= 0.05$)

Reglas de decisión: Si $p < \alpha$; se rechaza la hipótesis nula.

Si $p > \alpha$; se acepta la hipótesis nula.

Prueba estadística: Prueba de correlación de Spearman.

Tabla 88. Coeficiente de correlación entre la Organización y el aprendizaje

		Correlaciones	
		Organización	Aprendizaje autónomo
Rho de Spearman	Organización	Coeficiente de correlación	1,000
		Sig. (bilateral)	,977
		N	116
	Aprendizaje autónomo	Coeficiente de correlación	-,003
		Sig. (bilateral)	,977
		N	116

Descripción:

De los resultados, se tiene un coeficiente de relación $Rho=-0.003$, entre las variables: organización y aprendizaje autónomo. La correlación es nula.

Decisión estadística

La significancia de $p=0,997$ demuestra p es mayor a $0,05$. La correlación no es significativa, en consecuencia, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna.

V. DISCUSIÓN

De forma general, se ha demostrado que E-learning afecta el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021. En ese sentido, se creó nuevas expectativas en los estudiantes, los cuales buscaron adaptarse a las nuevas características, sea en cuanto a: a) Aprendizaje virtual, b) Desarrollo, c) Soporte, d) Evaluación y e) Organización. Al respecto, sobre el primer objetivo específico de estudio: la dimensión Aprendizaje virtual y el Aprendizaje autónomo se relacionan, en cuanto al segundo objetivo específico: la dimensión Desarrollo con Aprendizaje autónomo no se relacionan, sobre el tercer objetivo específico: la dimensión soporte y aprendizaje autónomo se relacionan, respecto al cuarto objetivo específico: Evaluación y aprendizaje autónomo se relacionan y el quinto objetivo específico: organización y el aprendizaje autónomo no se relacionan.

Asimismo, un aspecto a tener en cuenta en esta discusión es lo ocurrido por la emergencia sanitaria debido a la COVID 19, en este sentido los estudiantes han tenido que adaptarse al nuevo escenario, la cual les exige manejar una serie de factores que se encuentran relacionados con los estudios de forma virtual. En esta etapa, permite desarrollar una contrastación de resultados entre la presente investigación y los diferentes autores que han permitido de forma puntual, crear una serie de conocimientos que permiten encontrar sus limitaciones como también sus implicancias e interpretación comparativa. La investigación realizada de forma correlacional, tenía el objetivo general medir la relación entre el E-learning y el aprendizaje autónomo, obteniéndose el coeficiente de Rho de Spearman de $Rho=0.22$ y $Sig = 0.013$, concluyendo que existe relación significativa y positiva entre ambas variables, pero con una magnitud débil, indicando que a mayor E-learning exista mayor aprendizaje autónomo.

Este resultado se compara con **Rodríguez y Espinoza (2017)** quienes analizaron la relación entre el trabajo en equipo y las estrategias de aprendizaje en entornos virtuales, demostrándose que los estudiantes del nivel superior mostraron

disposición en el trabajo en equipo y mayor capacidad en búsqueda de información, también se percibe que no utilizan de forma adecuada las plataformas virtuales debido a la poca participación del docente. Esta investigación se realiza en un contexto semipresencial sin pandemia. Las implicancias que se pueden resaltar, la falta de plataformas virtuales, hace que los estudiantes no tengan la necesidad de investigar, a diferencia que en la pandemia todos estudian en forma virtual. La interpretación comparativa: En ambas investigaciones se evidencia la necesidad del uso de las TIC, una correlación muy baja en la presente investigación, la cual revela que existen otros factores que pueden hacer posible el aprendizaje autónomo.

Cedeño (2019) pretende describir las actitudes de los estudiantes que han utilizado aulas virtuales, concluyendo que para el uso óptimo y adecuado de los espacios virtuales se requiere de tutores motivados y capacitados que diseñen contenidos especializados e interactúen con sus estudiantes. La limitación de dicha investigación es que no se realizó en pandemia. Las implicancias, la presente investigación ha desarrollado una serie de características relacionadas a las plataformas de comunicación, sin embargo, para Cedeño (2019), la continuidad y motivación respecto al uso no resulta significativo para la participación grupal. En el caso de la comparación entre los resultados, se puede comprobar que el aprendizaje virtual y autónomo tienen una correlación, situación en que puede verse como referencia a que las experiencias recolectadas por Cedeño (2019) pueden ayudar al estudiante a obtener mejores resultados basado en su motivación interna.

Palomino (2015) relaciona las estrategias del aprendizaje autónomo y mayor rendimiento académico de los estudiantes de formación profesional de educación primaria, concluyó que existe relación positiva entre las variables. El estudio de Palomino (2015) no se desarrolló en pandemia, se puede explicar que el aprendizaje autónomo mejora el rendimiento académico. Del mismo modo, la presente investigación ha logrado evidenciar que el aprendizaje autónomo se fortalece con el soporte del e-learning. Haciendo la comparación, Palomino (2015) analiza el aprendizaje autónomo y mide el efecto en el rendimiento académico, a diferencia de la presente investigación que analiza si el aprendizaje autónomo se

mejora con un medio virtual, haciendo que este contribuya al aprendizaje del estudiante. Ambas investigaciones, logran obtener resultados de relación, sin embargo, existen algunos objetivos en la investigación de Palomino (2015) que logra ser más competitivo.

Callata (2021) en su estudio, busca establecer la relación entre el uso de las TIC y el aprendizaje autónomo en estudiantes de terapia física de una universidad de Lima en el 2020. Se tiene una correlación positiva entre ambas variables con un $Rho=0.642$, siendo esta una correlación con grado moderado, concluyéndose que hay relación significativa entre el uso de las TIC y el aprendizaje autónomo de los estudiantes. Ambas investigaciones se desarrollaron en plena pandemia, sin embargo, Callata (2021) obtuvo una mejor correlación debido a que las TIC puede mejorar el aprendizaje autónomo, a diferencia de la presente investigación que logra obtener 22% de incremento en el aprendizaje autónomo. La limitación de los estudios es que podrían deberse que se desarrollaron en diferentes niveles de educación, como es una universidad a diferencia de un colegio evidenciándose diferencias significativas en los coeficientes de correlación.

Chura (2016) analiza acerca del programa de intervención basado en una metodología activa que promueve el desarrollo y uso de estrategias de aprendizaje autónomo en estudiantes de una universidad privada de Chimbote, 2015. Concluye, la aplicación del programa basado en metodologías activas promueve el desarrollo de estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes. La investigación de Chura (2016) no logra tener las mismas condiciones de la presente investigación, ya que no fue en pandemia. Además, que la población estudiada es universitaria a diferencia de la presente investigación que son a nivel escolar. La aplicación de un programa permite a las universidades desarrollar metodologías para su análisis, siendo este de tipo experimental, a diferencia de este estudio que es de tipo no experimental. No se podrían comparar debido a que una utiliza estadística descriptiva y la otra correlacional.

Acevedo (2019) analiza la aplicación del aula virtual y el aprendizaje autónomo en estudiantes de una facultad de la universidad Inca Garcilaso de la Vega,

concluyendo que la aplicación del aula virtual está relacionada con el aprendizaje autónomo en ese sentido, la medida de correlación es $Rho=0.652$ entre las variables, siendo una correlación positiva débil. Si bien, Acevedo (2019) no lo desarrolla en pandemia, la aplicación de alumnos universitarios frente a una población de estudiantes de nivel escolar, hace que existan diferencias en cuanto al aprendizaje como también al tema de su aplicación. Respecto a este tema, se considera que el aprendizaje autónomo, ha tenido una serie de factores que se encuentran condicionados a la aplicación de un aula virtual, sin embargo, esta plataforma escolar se encuentra limitado frente a la de un nivel universitario. En este tema, los niveles de correlación son diferentes debido a las poblaciones de estudiantes en que se analizan.

VI.CONCLUSIONES

Habiéndose planteado objetivos y con los resultados que se obtuvieron se concluye:

Primera: Existe correlación positiva débil entre el e-learning y el aprendizaje autónomo, con un $(r=0.229)$, concluyendo que, a medida que los estudiantes tienen mayor experticia en el uso de las herramientas ligados al equipo tecnológico y el internet, mayor es la posibilidad que pueda aprender de manera autónoma. Widyanti et al.(Widyanti et al., 2020) hace referencia que se requiere de usuarios con habilidades para utilizar las computadoras y el internet. También, la conquista de la autonomía del estudiante tiene como ingrediente a factores internos como la inteligencia, la motivación y las estrategias de aprendizaje, y factores externos como el entorno de aprendizaje, los o las docentes y el sistema educativo (Wang & Han, 2020)

Segunda: Existe correlación positiva débil entre aprendizaje virtual y aprendizaje autónomo, con un coeficiente de correlación de $(r=0.188)$, llegando a la conclusión de que el aprendizaje virtual contribuye positivamente en el aprendizaje autónomo del estudiante. En ese sentido, es muy importante el aporte técnico y pedagógico de los Entornos Virtuales del Aprendizaje como estrategias que ayudan al estudiante, capitalizar todas las bondades que la tecnología ofrece (Rodríguez & Barragán, 2017).

Tercera: Se obtuvo un coeficiente de relación $Rho=0.075$, entre las variables: Desarrollo y aprendizaje autónomo. La correlación es cero, lo que nos da la certeza que no existe correlación entre las variables de investigación.

Cuarta: Hay correlación positiva media entre la dimensión soporte y aprendizaje autónomo, con un coeficiente de correlación de $(r=0.265)$, la significancia de $p=0,004$ decide que p es menor a $0,05$. La correlación es significativa, en consecuencia, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Quinta: Existe correlación positiva media entre la dimensión evaluación y aprendizaje autónomo, con un coeficiente de correlación de $(r=0.280)$, con $p=0,002$

menor a 0,05. La correlación es significativa, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula.

Sexta: Se identificó que la correlación es nula entre la dimensión organización y aprendizaje autónomo, con un coeficiente de correlación de ($r=0.003$), la significancia de $p=0,997$ que es mayor a 0,05 lo que indica que la correlación no es significativa, aceptándose la hipótesis nula y rechazándose la hipótesis alterna.

VII. RECOMENDACIONES

Conforme a los resultados del estudio me permito recomendar a la Promotora de la institución educativa, los siguientes:

Primera: Seguir implementando su propuesta educativa en base a los aprendizajes logrados, por la comunidad educativa, durante la pandemia y que les ha permitido sobrevivir logrando resultados positivos respecto a sus competidores. Incorporar un sistema de red wifi de mayor alcance para toda la comunidad educativa que les permita desarrollar estrategias como el aula invertida, biblioteca virtual, entre otros; enfatizar la alfabetización digital de los y las docentes, y de los estudiantes; sin descuidar la evaluación por muy incipiente que sea el modelo.

Segunda: Se recomienda capacitación permanente al personal docente de modo que se pueda cumplir con las expectativas de los estudiantes; haciendo que el e-learning implementado por el colegio pueda sentirse interesante, ameno, diverso, atractivo y motivador cumpliendo con las exigencias de los estudiantes evitando la monotonía que pueda desvirtuar su finalidad que es generar espacios educativos donde el y la estudiante aprenda participando activamente.

Tercera: Se recomienda implementar un programa de capacitación para investigar, producir contenidos y cumplir con la demanda de los estudiantes.

Cuarta: Implementar incentivos económicos para docentes y de becas para estudiantes que destaquen con propuestas innovadoras que ayuden a mejorar la propuesta educativa en línea que a la fecha se desenvuelve con página web, intranet y uso de aplicativos que ofrece internet.

Quinta: Evaluar de manera permanente la propuesta del aprendizaje virtual que se ha propuesto la institución educativa para satisfacer la necesidad de aprendizaje de los estudiantes. Con las dificultades y la poca experiencia, con una tecnología en evolución, hay necesidad de evaluar el e-learning con la finalidad de conocer su influencia y eficacia en el quehacer educativo (Elcullada Encarnacion et al., 2017).

Sexta: Poner en funcionamiento una organización empresarial involucrando a todo el recurso humano con que cuenta la institución educativa para hacer sostenible las propuestas innovadoras que pretende la empresa educativa.

REFERENCIAS

- Belloch, C. (2012). *Entornos Virtuales de Aprendizaje*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Bravo, G., Loor, M., & Saldarriaga, P. (2017). Las bases psicológicas para el desarrollo del aprendizaje autónomo. *Dominio de las ciencias*, 32-45.
- Cárcel, F. (2016). Desarrollo de habilidades mediante el aprendizaje autónomo. *3C Empresa, investigación y pensamiento crítico*, 52-60.
- Cedeño Romero, & Murillo Moreira. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 119-127.
- Chong-Baque, & Marcillo-García. (2020). *Estrategias pedagógicas innovadoras en entornos virtuales de aprendizaje*. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- Chura Pérez, R. (2016). *Programa de intervención basado en metodologías activas para promover el desarrollo y uso de estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes de la escuela profesional de derecho de la Universidad Los Ángeles de Chimbote – filial Juliaca – 2015*. Juliaca: Universidad Católica los Ángeles de Chimbote.
- González, & Delgado. (2013). Workplace bullying in Spanish and Peruvian workers: An exploratory study with the LIPT-60. *Liberabit*, 121-131.
- Hernández, Fernandez, & Baptista. (2018). *Metodología de la investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
- Huayllani, M. (2018). *La gestión institucional y la calidad educativa de la Institución Educativa Patrón Apóstol Santiago del distrito de Lucanas*. Lima: Universidad Nacional de Educación.
- López, & Medina. (2018). *Uso de entornos virtuales de aprendizaje para la mejora del rendimiento académico en estudiantes de quinto grado en la institución educativa pozo nutrias 2*. Lima: Universidad Privada Norbert Winer.
- Marshall, S. (2004). *Version Two. Process Guide*. Wellington: Victoria University of Wellington.
- MINEDU. (2016). *Curriculo Nacional de Educación Básica*.
- Palomino Paredes, J. (2015). *Estrategias de aprendizaje autonomo y optimización del rendimiento académico en los estudiantes del X ciclo de la Escuela*

Académico Profesional de Educación Primaria e Intercultural de la Universidad de Ciencias y Humanidades.

- Peña, C., & Cosi, E. (2018). Relación entre las habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo y el Aprendizaje autónomo en estudiantes de la Facultad de Ciencias Matemáticas. *Pesquimat*, 37-40.
- Rincón Delgado, L. (2013). *Evaluación piloto de las herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas utilizadas en los cursos de "Metodología del Trabajo Académico y Proyecto Pedagógico Unadista" en la UNAD-CEAD Pasto, semestre 2012-2013*. San Juan de Pasto: Universidad Nacional Abierta y a Distancia.
- Rodríguez Zamora, & Espinoza Núñez. (2017). Trabajo colaborativo y estrategias de aprendizaje en entornos virtuales en jóvenes universitarios. *Iberoamericana para la investigación y el desarrollo educativo*, 86-109.
- Rodriguez, M., & Barragán, H. (2017). Entornos virtuales de aprendizaje como apoyo a la enseñanza presencial para potenciar el proceso educativo. *Killkana Sociales*, 7-14.
- Sierra, J., Bueno, I., & Monroy, S. (2014). Análisis del uso de las tecnologías TIC por parte de los docentes de las Instituciones educativas de la ciudad de Riohacha. *Universidad del Zulia*, 50-64.
- Acevedo Corimanya, S. (2019). *La aplicación del aula virtual y el aprendizaje autónomo de los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Comunicación, turismo y hotelería de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega 2018*.
- Al-Asmari, A. M., & Rabb Khan, M. S. (2014). E-learning in Saudi Arabia: Past, present and future. *Near and Middle Eastern Journal of Research in Education*, 2014(1). <https://doi.org/10.5339/nmejre.2014.2>
- Alkan, M. F., & Arslan, M. (2019). Learner autonomy of pre-service teachers and its associations with academic motivation and self-efficacy. *Malaysian Journal of Learning and Instruction*, 16(2), 75–96.
<https://doi.org/10.32890/mjli2019.16.2.3>
- Alqahtani, A. Y., & Rajkhan, A. A. (2020). E-learning critical success factors during the covid-19 pandemic: A comprehensive analysis of e-learning managerial perspectives. *Education Sciences*, 10(9), 1–16.
<https://doi.org/10.3390/educsci10090216>

- Amir, L. R., Tanti, I., Maharani, D. A., Wimardhani, Y. S., Julia, V., Sulijaya, B., & Puspitawati, R. (2020). Student perspective of classroom and distance learning during COVID-19 pandemic in the undergraduate dental study program Universitas Indonesia. *BMC Medical Education*, 20(1), 1–8.
<https://doi.org/10.1186/s12909-020-02312-0>
- Arshiyani, P., & Pishkar, K. (2015). A Survey of the Lecturers' Perception about EFL Azad University Students' Autonomy versus Actual Level of Autonomy. *Theory and Practice in Language Studies*, 5(11), 2277.
<https://doi.org/10.17507/tpls.0511.11>
- Baber, H. (2020). Determinants of students' perceived learning outcome and satisfaction in online learning during the pandemic of COVID19. *Journal of Education and E-Learning Research*, 7(3), 285–292.
<https://doi.org/10.20448/JOURNAL.509.2020.73.285.292>
- Callata Nuñez, M. (2021). *Uso de las tecnologías de información y comunicación y aprendizaje autónomo en estudiantes de una Universidad Nacional, Lima 2020*.
- Cedeño Romero, E. (2019). Entornos virtuales de aprendizaje y su rol innovador en el proceso de enseñanza. *Publicación Cuatrimestral. Edición Continua. Año*, 4(1), 119–127.
<https://revistas.utm.edu.ec/index.php/Rehuso/article/view/1888>
- Chura Pérez, R. (2016). *Programa de intervención basado en metodologías activas para promover el desarrollo y uso de estrategias de aprendizaje autónomo en los estudiantes de la escuela profesional de derecho de la Universidad Los Ángeles de Chimbote – filial Juliaca – 2015*.
- Cojocariu, V.-M., Lazar, I., Nedeff, V., & Lazar, G. (2014). SWOT Anlysis of E-learning Educational Services from the Perspective of their Beneficiaries. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 116, 1999–2003.
<https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.510>
- Dwidienawati, D., Abdinagoro, S. B., Tjahjana, D., & Gandasari, D. (2020). Volume 9 International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering Available Online at
<http://www.warse.org/IJATCSE/static/pdf/file/ijatcse93922020.pdf> Forced Shifting to e-Learning during the COVID-19 Outbreak : Information Quality , S.

- International Journal of Advanced Trends in Computer Science and Engineering*, 9(2), 1518–1525.
- Elcullada Encarnacion, R. F., Galang, D., A. A., & A. Hallar, B. J. (2017). The Impact and Effectiveness of E-Learning on Teaching and Learning. *International Journal of Computing Sciences Research*, 5(1), 383–397.
- EROL, H. (2021). Views of Social Studies Teachers on E-Learning. *International Education Studies*, 14(6), 82. <https://doi.org/10.5539/ies.v14n6p82>
- Fardoun, H., González, C., Collazos, C., & Yousef, M. (2020). *Education in the knowledge society : EKS*. 21, 1–9.
<http://redined.mecd.gob.es/xmlui/handle/11162/111623>
- Gaylord-Opalewski, K., & O’Leary, L. (2019). Defining Interactive Virtual Learning in Museum Education: A Shared Perspective. *Journal of Museum Education*, 44(3), 229–241. <https://doi.org/10.1080/10598650.2019.1621634>
- Gunawardhana, L. K. P. D. (2020). Review of E-Learning as a Platform for Distance Learning in Sri Lanka. *Education Quarterly Reviews*, 3(2). <https://doi.org/10.31014/aior.1993.03.02.126>
- James, P. C. (2021). What Determines Student Satisfaction in an E-learning Environment? A Comprehensive Literature Review of Key Success Factors. *Higher Education Studies*, 11(3), 1. <https://doi.org/10.5539/hes.v11n3p1>
- Kibici, V. B., & Sarıkaya, M. (2021). Readiness Levels of Music Teachers for Online Learning during the COVID 19 Pandemic. *International Journal of Technology in Education*, 4(3), 501–515.
- Kim, H. J., Yi, P., & Hong, J. I. (2020). Students’ academic use of mobile technology and higher-order thinking skills: The role of active engagement. *Education Sciences*, 10(3). <https://doi.org/10.3390/educsci10030047>
- Li, F., Qi, J., Wang, G., & Wang, X. (2014). Traditional classroom VS e-learning in higher education: Difference between students’ behavioral engagement. *International Journal of Emerging Technologies in Learning*, 9(2), 48–51. <https://doi.org/10.3991/ijet.v9i2.3268>
- Marantika, J. E. R. (2021). Metacognitive ability and autonomous learning strategy in improving learning outcomes. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 15(1), 88–96. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v15i1.17392>
- Marshall, S. (2008). *What are the key factors that lead to effective adoption and*

- support of e-learning by institutions?* <http://www.acode.edu.au/>
- Ministerio de Educación de Perú. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
- Mohammed, H. J., Kasim, M. M., & Shaharane, I. N. (2018). Evaluation of E-learning approaches using AHP-TOPSIS technique. *Journal of Telecommunication, Electronic and Computer Engineering*, 10(1–10), 7–10.
- Morris, N. P., Lambe, J., Ciccone, J., & Swinnerton, B. (2016). Mobile technology: students perceived benefits of apps for learning neuroanatomy. *Journal of Computer Assisted Learning*, 32(5), 430–442.
<https://doi.org/10.1111/jcal.12144>
- Navarro, D. (2021). Apuntes de consistencia interna de las puntuaciones de un instrumento de medida. *Universidad de Valencia*, 5–10.
- Nordin, H., Singh, D., & Mansor, Z. (2021). Interface design for E-learning: Investigating design characteristics of colour and graphic elements for generation Z. *KSII Transactions on Internet and Information Systems*, 15(9), 3169–3185. <https://doi.org/10.3837/tiis.2021.09.005>
- Salimi, A. (2015). *Learning Autonomy Iranian*. 5(5), 1106–1115.
- Wang, G., & Han, L. (2020). On the Strategies to Cultivate College Students' Autonomous English Learning Ability in the New Era. *English Language Teaching*, 13(11), 94. <https://doi.org/10.5539/elt.v13n11p94>
- Widyanti, A., Hasudungan, S., & Park, J. (2020). e-Learning readiness and perceived learning workload among students in an Indonesian university. *Knowledge Management & E-Learning*, 12(1), 18–29.
- Xie, Z. (2020). Effectiveness of Autonomous Learning Materials for Students during the COVID-19 Pandemic: A Case Study of the Daxie Second Elementary School in Ningbo, Zhejiang, China. *Science Insights Education Frontiers*, 6(1), 613–624. <https://doi.org/10.15354/sief.20.or023>
- Yilmaz, O. (2016). E-Learning: Students Input for Using Mobile Devices in Science Instructional Settings. *Journal of Education and Learning*, 5(3), 182.
<https://doi.org/10.5539/jel.v5n3p182>

ANEXOS

ANEXO 01

Matriz de operacionalización de variables

TÍTULO: E-learning y aprendizaje autónomo en estudiantes secundaria de una Institución Educativa Privada, Chincha 2021

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA
E-learning	El e-learning o aprendizaje electrónico se desarrolla siguiendo los procesos de aprendizaje, relacionados con los aspectos pedagógicos; de desarrollo, ligado con la creación y el mantenimiento de recursos; de soporte, referido al apoyo a docentes y estudiantes; evaluación, centrado en el control de calidad de la educación virtual y la planificación como proceso de organización de la Institución Educativa (Marshall, 2010).	Se ejecutará una encuesta, en formulario de google, a los estudiantes de Secundaria de una institución educativa privada de Chincha. El cuestionario comprenderá 25 preguntas en escala de Likert para identificar el nivel de uso de los entornos virtuales de aprendizaje o aprendizaje electrónico.	1. Aprendizaje:	Niveles de uso de las TIC. y el aula virtual para el logro de sus aprendizajes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Utiliza cotidianamente las TICS en su educación y sus actividades escolares. 2. Utiliza computadora para comunicarse con su entorno y el desarrollo de sus tareas y actividades escolares 3. Su aprendizaje en la Institución Educativa está basado en el internet y el uso de las TIC. 4. En aula virtual, los profesores utilizan la didáctica apropiada para su aprendizaje. 5. En el aula virtual, se planifica los aprendizajes y están seleccionados de manera apropiada, de tal manera que no tiene dificultades para procesarlos. 	Ordinal Likert Siempre (5) La mayoría de veces (4) Algunas veces sí, algunas veces no (3) Casi nunca (2) Nunca (1)
			2. Desarrollo:	Niveles de creación y mantenimiento de información y nuevos conocimientos	<ol style="list-style-type: none"> 6. Considera que la cultura de las Tics y lenguaje mediado por la tecnología, permite construir nuevos conocimientos. 7. Considera que se adapta al aula virtual, y si esta realidad le permite tener una diversidad de experiencias educativas. 8. El aula virtual permiten la interrelación entre estudiantes. 9. El aula virtual permite almacenar y archivar material educativo útil para el estudiante. 	

					10. Considera que el aula virtual facilita interactuar con estudiantes de otras instituciones.
			3. Soporte:	Niveles de apoyo a docentes y estudiantes	<p>11. El aprendizaje virtual mejora su comunicación habitual con sus compañeros y profesores.</p> <p>12. El aula virtual es apropiado para su aprendizaje, le da mejores posibilidades de aprendizaje.</p> <p>13. Los docentes generan consenso en el aula virtual de aprendizaje, son organizados en su enseñanza.</p> <p>14. Se adapta al modelo de enseñanza del aula virtual, actualmente, y está acostumbrado a generar su propio aprendizaje.</p> <p>15. Los docentes están debidamente capacitados para usar el aula virtual.</p>
			4. Evaluación:	Niveles de calidad de la educación virtual y de los aprendizajes	<p>16. En el aula virtual se planifican actividades para evaluar el logro de los aprendizajes.</p> <p>17. En el aula virtual puedes realizar actividades de reforzamiento de los aprendizajes.</p> <p>18. Los profesores te acompañan en el logro de tus aprendizajes utilizan el aula virtual.</p> <p>19. El aula virtual satisface tus expectativas de aprendizaje.</p> <p>20. Consideras que el aula virtual es útil y se adecua a tus necesidades de aprendizaje.</p>
			5. Organización:	Niveles y características de la organización de	21. Consideras que la Institución Educativa está organizada para desarrollar clases virtuales.

				la Institución Educativa	<p>22. Consideras que las condiciones de conectividad están dadas para el uso del aula virtual.</p> <p>23. Consideras que los horarios son flexibles y se adecuan a tus posibilidades de acceso al aula virtual.</p> <p>24. Es posible que puedas conformar comunidades de aprendizaje escolar.</p> <p>25. El aula virtual está organizada por cursos y espacios para cada materia o asignatura.</p>	
Aprendizaje Autónomo	El estudiante es consciente del proceso que realiza para aprender lo que se evidencia cuando define metas de aprendizaje, organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas, y monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje (MINEDU, 2016).	Se ejecutará una encuesta, en formulario de google, a los estudiantes de Secundaria de una institución educativa privada de Chíncha. El cuestionario comprenderá 34 preguntas en escala de Likert para identificar el nivel de logro de las capacidades del aprendizaje autónomo.	1. Define metas de aprendizaje	Frecuencia en que un estudiante se plantea metas viables	<p>1. Deseo aprender nueva información.</p> <p>2. Disfruto aprendiendo nueva información.</p> <p>3. Tengo necesidad de aprender por mí mismo.</p> <p>4. Necesito saber el porqué de las cosas.</p> <p>5. Confío en mi habilidad para buscar información</p> <p>6. Puedo encontrar información por mi cuenta.</p> <p>7. Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.</p> <p>8. Tengo grandes expectativas de mí mismo.</p> <p>9. Tengo alta confianza en mis habilidades.</p> <p>10. Identifico mis condiciones emocionales que pueden influir en mi aprendizaje y se controlarlas.</p> <p>11. Considero lo aprendido como útil e importante para el futuro.</p> <p>12. Prefiero establecer mis propias metas de aprendizaje.</p>	<p>Ordinal</p> <p>Likert</p> <p>Siempre (5)</p> <p>La mayoría de veces (4)</p> <p>Algunas veces sí,</p> <p>algunas veces no (3)</p> <p>Casi nunca (2)</p> <p>Nunca (1)</p>

			2. Organiza acciones estratégicas para alcanzar sus metas	Frecuencia en que un estudiante organiza sus estrategias para alcanzar sus metas	<p>13. Tengo un cronograma de actividades sobre tareas y aprendizaje</p> <p>14. Soy sistemático en mi aprendizaje</p> <p>15. Soy metódico con mi plan de estudio</p> <p>16. Soy responsable con mi plan de estudio</p> <p>17. Soy auto disciplinado a la hora de empezar mi aprendizaje</p> <p>18. Priorizo mi trabajo</p> <p>19. Soy responsable de mis propias acciones /decisiones</p> <p>20. Tengo un horario de estudio en casa, elaborado por mí mismo.</p> <p>21. Establezco un espacio determinado para aprender</p> <p>22. Creo ambientes adecuados para aprender</p>	
			3. Monitorea y ajusta su desempeño durante el proceso de aprendizaje	Frecuencia en que un estudiante hace seguimiento a su propio avance.	<p>23. Usas nuevas estrategias de aprendizaje.</p> <p>24. Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas y desventajas</p> <p>25. Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión</p> <p>26. Respondo preguntas para saber y ser consiente de qué he aprendido</p> <p>27. Evalúo mi propio desempeño</p> <p>28. Me gusta evaluar lo que hago</p> <p>29. Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento</p> <p>30. Estoy consiente de mis limitaciones de aprendizaje</p> <p>31. Soy consiente de las dificultades que he tenido en mis aprendizajes, y me esfuerzo por superarlos/as.</p>	

					<p>32. Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos</p> <p>33. Son eficientes mis métodos de auto aprendizaje</p> <p>34. Introduzco cambios y mejoras en mi proceso continuo de aprendizaje.</p>	
--	--	--	--	--	---	--

ANEXO 02

Cálculo del tamaño de la muestra

$$n = \frac{NZ^2 p \times q}{e^2(N-1) + Z^2 p \times q}$$

$$n = \frac{110(1.89)^2 \times 0.5 \times 0.5}{(0.06)^2(110 - 1) + (1.89)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 76.42$$

$$n = 76 \text{ Colaboradores}$$

Donde:

$$Z = 1.89$$

$$P = 0.50$$

$$q = 0.50$$

$$e = 0.06$$

ANEXO 03 Instrumento de recolección de datos

CUESTIONARIO SOBRE EL E-LEARNING EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIVADA, CHINCHA 2021

Estimado estudiante:

La presente encuesta tiene por finalidad recoger tus impresiones sobre el E-Learning (Aprendizaje electrónico o en línea usando la tecnología y el internet) en la Institución Educativa, por lo que te pedimos que marques con una x la respuesta que consideras se ajusta a tu percepción.

5: Siempre

4: La mayoría de veces

3: Algunas veces sí, algunas veces no

2: Casi nunca

1: Nunca

Nº	ENUNCIADOS	5	4	3	2	1
1	Utilizo cotidianamente las TICS en mi educación y mis actividades escolares.					
2	Utilizo la computadora para comunicarme con mi entorno y el desarrollo de mis tareas y actividades escolares					
3	Mi aprendizaje en la Institución Educativa está basado en el internet y el uso de las TIC.					
4	En aula virtual, los profesores utilizan la didáctica apropiada para mi aprendizaje.					
5	En el aula virtual, se planifica los aprendizajes y están seleccionados de manera apropiada, de tal manera que no tengo dificultades para procesarlos.					
6	Considero que la cultura de las Tics y lenguaje mediado por la tecnología, permite construir nuevos conocimientos.					
7	Me adecuo y adapto al aula virtual, y esta realidad me permite tener una diversidad de experiencias educativas.					
8	El aula virtual permite la interrelación entre estudiantes.					
9	El aula virtual me permite almacenar y archivar material educativo útil.					
10	Considero que el aula virtual facilita interactuar con estudiantes de otras instituciones.					
11	El aprendizaje virtual mejora mi comunicación habitual con mis compañeros y profesores.					

12	El aula virtual es apropiado para mi aprendizaje, me da mejores posibilidades de aprendizaje.					
13	Los docentes generan consenso en el aula virtual de aprendizaje, son organizados en su enseñanza.					
14	Me adapto al modelo de enseñanza del aula virtual, actualmente, y estoy acostumbrado a generar mi propio aprendizaje.					
15	Los docentes están debidamente capacitados para usar el aula virtual.					
16	En el aula virtual se planifican actividades para evaluar el logro de mis aprendizajes.					
17	En el aula virtual puedo realizar actividades de reforzamiento de los aprendizajes.					
18	Los profesores me acompañan en el logro de mis aprendizajes utilizando el aula virtual.					
19	El aula virtual satisface mis expectativas de aprendizaje					
20	Considero que el aula virtual es útil y se adecua a mis necesidades de aprendizaje					
21	Considero que la Institución Educativa está organizada para desarrollar clases virtuales.					
22	Considero que las condiciones de conectividad están dadas para el uso del aula virtual.					
23	Considero que los horarios son flexibles y se adecuan a mis posibilidades de acceso al aula virtual.					
24	Es posible que pueda conformar comunidades de aprendizaje escolar.					
25	El aula virtual está organizado por cursos y espacios para cada materia o asignatura.					

Gracias

**CUESTIONARIO SOBRE LA GESTIÓN DEL APRENDIZAJE AUTÓNOMO EN
ESTUDIANTES DE SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
PRIVADA, CHINCHA 2021**

Estimado estudiante:

La presente encuesta tiene por finalidad recoger tus impresiones sobre la forma como desarrollas tu aprendizaje de forma autónoma en la Institución Educativa, por lo que te pedimos que marques con una x la respuesta que consideras se ajusta a tu percepción.

5: Siempre

4: La mayoría de veces

3: Algunas veces sí, algunas veces no

2: Casi nunca

1: Nunca

Nº	ENUNCIADOS	5	4	3	2	1
1	Deseo aprender y tener nueva información.					
2	Disfruto aprendiendo y teniendo nueva información.					
3	Tengo necesidad de aprender por mí mismo.					
4	Necesito saber el porqué de las cosas.					
5	Confío en mi habilidad para buscar información.					
6	Puedo encontrar información por mi cuenta.					
7	Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.					
8	Tengo grandes expectativas de mí mismo.					
9	Tengo alta confianza en mis habilidades.					
10	Identifico mis condiciones emocionales que pueden influir en mi aprendizaje y sé controlarlas.					
11	Considero lo aprendido como útil e importante para el futuro.					
12	Prefiero establecer mis propias metas de aprendizaje.					
13	Tengo un cronograma de actividades sobre tareas y aprendizaje.					
14	Soy sistemático en mi aprendizaje.					
15	Soy metódico con mi plan de estudio.					
16	Soy responsable con mi plan de estudio.					

17	Soy auto disciplinado a la hora de empezar mi aprendizaje					
18	Priorizo mi trabajo.					
19	Soy responsable de mis propias acciones /decisiones.					
20	Tengo un horario de estudio en casa, elaborado por mí mismo.					
21	Establezco un espacio determinado para aprender.					
22	Creo ambientes adecuados para aprender.					
23	Uso nuevas estrategias de aprendizaje.					
24	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado mis ventajas y desventajas.					
25	Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión.					
26	Respondo preguntas para saber y ser consiente de qué he aprendido.					
27	Evalúo mi propio desempeño.					
28	Me gusta evaluar lo que hago.					
29	Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento.					
30	Estoy consciente de mis limitaciones de aprendizaje.					
31	Soy consciente de las dificultades que he tenido en mis aprendizajes, y me esfuerzo por superarlos/as.					
32	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.					
33	Son eficientes mis métodos de auto aprendizaje					
34	Introduzco cambios y mejoras en mi proceso continuo de aprendizaje.					

Gracias

ANEXO 04

Nivel de confiabilidad del instrumento

Tabla 17

Coefficientes de confiabilidad

Rangos	Magnitud
0,81 a 1,00	Muy Alta
0,61 a 0,80	Alta
0,41 a 0,60	Moderada
0,21 a 0,40	Baja
0,01 a 0,20	Muy Baja

Fuente: Hernández, Fernández y Baptista (2014)

ANEXO 5: Validación del cuestionario
CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE E-LEARNING

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN APRENDIZAJE							
1	Utiliza cotidianamente las TICS en su educación y sus actividades escolares.	✓		✓		✓		
2	Utiliza computadora para comunicarse con su entorno y el desarrollo de sus tareas y actividades escolares	✓		✓		✓		
3	Su aprendizaje en la Institución Educativa está basado en el internet y el uso de las TIC.	✓		✓		✓		
4	En aula virtual, los profesores utilizan la didáctica apropiada para su aprendizaje.	✓		✓		✓		
5	En el aula virtual, se planifica los aprendizajes y están seleccionados de manera apropiada, de tal manera que no tiene dificultades para procesarlos.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN DESARROLLO							
6	Considera que la cultura de las Tics y lenguaje mediado por la tecnología, permite construir nuevos conocimientos.	✓		✓		✓		
7	Considera que se adapta al aula virtual, y si esta realidad le permite tener una diversidad de experiencias educativas.	✓		✓		✓		
8	El aula virtual permite la interrelación entre estudiantes.	✓		✓		✓		
9	El aula virtual permite almacenar y archivar material educativo útil para el estudiante.	✓		✓		✓		
10	Considera que el aula virtual facilita interactuar con estudiantes de otras instituciones.	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN SOPORTE							
11	El aprendizaje virtual mejora su comunicación habitual con sus compañeros y profesores.	✓		✓		✓		
12	El aula virtual es apropiada para su aprendizaje, le da mejores posibilidades de aprendizaje.	✓		✓		✓		
13	Los docentes generan consenso en el aula virtual de aprendizaje, son organizados en su enseñanza.	✓		✓		✓		

14	Se adapta al modelo de enseñanza del aula virtual, actualmente, y está acostumbrado a generar su propio aprendizaje.	✓		✓		✓		
15	Los docentes están debidamente capacitados para usar el aula virtual.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN EVALUACIÓN								
16	En el aula virtual se planifican actividades para evaluar el logro de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
17	En el aula virtual puedes realizar actividades de reforzamiento de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
18	Los profesores te acompañan en el logro de tus aprendizajes utilizan el aula virtual.	✓		✓		✓		
19	El aula virtual satisface tus expectativas de aprendizaje.	✓		✓		✓		
20	Consideras que el aula virtual es útil y se adecua a tus necesidades de aprendizaje.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN								
21	Consideras que la Institución Educativa está organizada para desarrollar clases virtuales.	✓		✓		✓		
22	Consideras que las condiciones de conectividad están dadas para el uso del aula virtual.	✓		✓		✓		
23	Consideras que los horarios son flexibles y se adecuan a tus posibilidades de acceso al aula virtual.	✓		✓		✓		
24	Es posible que puedas conformar comunidades de aprendizaje escolar.	✓		✓		✓		
25	El aula virtual está organizado por cursos y espacios para cada materia o asignatura	✓		✓		✓		
Validación (Porcentaje)		95%						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. SEBASTIAN SANCHEZ DIA, Dr., en Educación

DNI: 09834807

Chincha, 19 de octubre del 2021.

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



SEBASTIAN SANCHEZ DIAZ

Dr., en Educación

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

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Deseo aprender nueva información.	✓		✓		✓		

2	Disfruto aprendiendo nueva información.	✓		✓		✓	
3	Tengo necesidad de aprender por mí mismo.	✓		✓		✓	
4	Necesito saber el porqué de las cosas.	✓		✓		✓	
5	Confío en mi habilidad para buscar información	✓		✓		✓	
6	Puedo encontrar información por mi cuenta.	✓		✓		✓	
7	Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.	✓		✓		✓	
8	Tengo grandes expectativas de mí mismo.	✓		✓		✓	
9	Tengo alta confianza en mis habilidades.	✓		✓		✓	
10	Identifico mis condiciones emocionales que pueden influir en mi aprendizaje y se controlarlas.	✓		✓		✓	
11	Considero lo aprendido como útil e importante para el futuro.	✓		✓		✓	
12	Prefiero establecer mis propias metas de aprendizaje.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN ORGANIZA ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA ALCANZAR SUS METAS						
13	Tengo un cronograma de actividades sobre tareas y aprendizaje	✓		✓		✓	
14	Soy sistemático en mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
15	Soy metódico con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
16	Soy responsable con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
17	Soy auto disciplinado a la hora de empezar mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
18	Priorizo mi trabajo.	✓		✓		✓	
19	Soy responsable de mis propias acciones /decisiones.	✓		✓		✓	
20	Tengo un horario de estudio en casa, elaborado por mí mismo.	✓		✓		✓	
21	Establezco un espacio determinado para aprender.	✓		✓		✓	
22	Creo ambientes adecuados para aprender.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN MONITOREA Y AJUSTA SU DESEMPEÑO DURANTE EL PROCESO DE APRENDIZAJE						
23	Usas nuevas estrategias de aprendizaje.	✓		✓		✓	
24	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas y desventajas.	✓		✓		✓	
25	Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión.	✓		✓		✓	
26	Respondo preguntas para saber y ser consiente de qué he aprendido	✓		✓		✓	

27	Evalúo mi propio desempeño.	✓		✓		✓	
28	Me gusta evaluar lo que hago.	✓		✓		✓	
29	Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento.	✓		✓		✓	
30	Estoy consciente de mis limitaciones de aprendizaje.	✓		✓		✓	
31	Soy consciente de las dificultades que he tenido en mis aprendizajes, y me esfuerzo por superarlos/as.	✓		✓		✓	
32	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	✓		✓		✓	
33	Son eficientes mis métodos de auto aprendizaje.	✓		✓		✓	
34	Introduzco cambios y mejoras en mi proceso continuo de aprendizaje.	✓		✓		✓	
Validación (Porcentaje)		95%					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. SEBASTIAN SANCHEZ DIAS, Dr., en Educación

DNI: 09834807

Lima, 19 de octubre del 2021.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



SEBASTIAN SANCHEZ DIAZ

Dr., en Educación

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE E-LEARNING

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN APRENDIZAJE							
1	Utiliza cotidianamente las TICS en su educación y sus actividades escolares.	✓		✓		✓		
2	Utiliza computadora para comunicarse con su entorno y el desarrollo de sus tareas y actividades escolares	✓		✓		✓		
3	Su aprendizaje en la Institución Educativa está basado en el internet y el uso de las TIC.	✓		✓		✓		

4	En aula virtual, los profesores utilizan la didáctica apropiada para su aprendizaje.	✓		✓		✓		
5	En el aula virtual, se planifica los aprendizajes y están seleccionados de manera apropiada, de tal manera que no tiene dificultades para procesarlos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN DESARROLLO								
6	Considera que la cultura de las Tics y lenguaje mediado por la tecnología, permite construir nuevos conocimientos.	✓		✓		✓		
7	Considera que se adapta al aula virtual, y si esta realidad le permite tener una diversidad de experiencias educativas.	✓		✓		✓		
8	El aula virtual permite la interrelación entre estudiantes.	✓		✓		✓		
9	El aula virtual permite almacenar y archivar material educativo útil para el estudiante.	✓		✓		✓		
10	Considera que el aula virtual facilita interactuar con estudiantes de otras instituciones.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN SOPORTE								
11	El aprendizaje virtual mejora su comunicación habitual con sus compañeros y profesores.	✓		✓		✓		
12	El aula virtual es apropiada para su aprendizaje, le da mejores posibilidades de aprendizaje.	✓		✓		✓		
13	Los docentes generan consenso en el aula virtual de aprendizaje, son organizados en su enseñanza.	✓		✓		✓		
14	Se adapta al modelo de enseñanza del aula virtual, actualmente, y está acostumbrado a generar su propio aprendizaje.	✓		✓		✓		
15	Los docentes están debidamente capacitados para usar el aula virtual.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN EVALUACIÓN								
16	En el aula virtual se planifican actividades para evaluar el logro de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
17	En el aula virtual puedes realizar actividades de reforzamiento de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
18	Los profesores te acompañan en el logro de tus aprendizajes utilizan el aula virtual.	✓		✓		✓		

19	El aula virtual satisface tus expectativas de aprendizaje.	✓		✓		✓	
20	Consideras que el aula virtual es útil y se adecua a tus necesidades de aprendizaje.	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN							
21	Consideras que la Institución Educativa está organizada para desarrollar clases virtuales.	✓		✓		✓	
22	Consideras que las condiciones de conectividad están dadas para el uso del aula virtual.	✓		✓		✓	
23	Consideras que los horarios son flexibles y se adecuan a tus posibilidades de acceso al aula virtual.	✓		✓		✓	
24	Es posible que puedas conformar comunidades de aprendizaje escolar.	✓		✓		✓	
25	El aula virtual está organizado por cursos y espacios para cada materia o asignatura	✓		✓		✓	
Validación (Porcentaje)		100%					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: HERNAN ALVARADO PONCE

DNI: 21838407

Lima, 19 de octubre del 2021.



Mg. Hernán Alvarado Ponce
DIRECTOR

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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

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

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN DEFINE METAS DE APRENDIZAJE							
1	Deseo aprender nueva información.	✓		✓		✓		
2	Disfruto aprendiendo nueva información.	✓		✓		✓		
3	Tengo necesidad de aprender por mí mismo.	✓		✓		✓		
4	Necesito saber el porqué de las cosas.	✓		✓		✓		
5	Confío en mi habilidad para buscar información	✓		✓		✓		
6	Puedo encontrar información por mi cuenta.	✓		✓		✓		

7	Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.	✓		✓		✓	
8	Tengo grandes expectativas de mí mismo.	✓		✓		✓	
9	Tengo alta confianza en mis habilidades.	✓		✓		✓	
10	Identifico mis condiciones emocionales que pueden influir en mi aprendizaje y se controlarlas.	✓		✓		✓	
11	Considero lo aprendido como útil e importante para el futuro.	✓		✓		✓	
12	Prefiero establecer mis propias metas de aprendizaje.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN ORGANIZA ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA ALCANZAR SUS METAS						
13	Tengo un cronograma de actividades sobre tareas y aprendizaje	✓		✓		✓	
14	Soy sistemático en mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
15	Soy metódico con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
16	Soy responsable con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
17	Soy auto disciplinado a la hora de empezar mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
18	Priorizo mi trabajo.	✓		✓		✓	
19	Soy responsable de mis propias acciones /decisiones.	✓		✓		✓	
20	Tengo un horario de estudio en casa, elaborado por mí mismo.	✓		✓		✓	
21	Establezco un espacio determinado para aprender.	✓		✓		✓	
22	Creo ambientes adecuados para aprender.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN MONITOREA Y AJUSTA SU DESEMPEÑO DURANTE EL PROCESO DE APRENDIZAJE						
23	Usas nuevas estrategias de aprendizaje.	✓		✓		✓	
24	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas y desventajas.	✓		✓		✓	
25	Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión.	✓		✓		✓	
26	Respondo preguntas para saber y ser consiente de qué he aprendido	✓		✓		✓	
27	Evalúo mi propio desempeño.	✓		✓		✓	
28	Me gusta evaluar lo que hago.	✓		✓		✓	
29	Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento.	✓		✓		✓	
30	Estoy consciente de mis limitaciones de aprendizaje.	✓		✓		✓	

31	Soy consciente de las dificultades que he tenido en mis aprendizajes, y me esfuerzo por superarlos/as.	✓		✓		✓	
32	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	✓		✓		✓	
33	Son eficientes mis métodos de auto aprendizaje.	✓		✓		✓	
34	Introduzco cambios y mejoras en mi proceso continuo de aprendizaje.	✓		✓		✓	
	Validación (Porcentaje)	100%					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Mg: HERNAN ALVARADO PONCE

DNI: 21838407

Lima, 19 de octubre del 2021.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



Mg. Hernán Alvarado Ponce
DIRECTOR

Mg: HERNAN ALVARADO PONCE

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE E-LEARNING

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN APRENDIZAJE							
1	Utiliza cotidianamente las TICS en su educación y sus actividades escolares.	✓		✓		✓		
2	Utiliza computadora para comunicarse con su entorno y el desarrollo de sus tareas y actividades escolares	✓		✓		✓		
3	Su aprendizaje en la Institución Educativa está basado en el internet y el uso de las TIC.	✓		✓		✓		
4	En aula virtual, los profesores utilizan la didáctica apropiada para su aprendizaje.	✓		✓		✓		

5	En el aula virtual, se planifica los aprendizajes y están seleccionados de manera apropiada, de tal manera que no tiene dificultades para procesarlos.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN DESARROLLO								
6	Considera que la cultura de las Tics y lenguaje mediado por la tecnología, permite construir nuevos conocimientos.	✓		✓		✓		
7	Considera que se adapta al aula virtual, y si esta realidad le permite tener una diversidad de experiencias educativas.	✓		✓		✓		
8	El aula virtual permite la interrelación entre estudiantes.	✓		✓		✓		
9	El aula virtual permite almacenar y archivar material educativo útil para el estudiante.	✓		✓		✓		
10	Considera que el aula virtual facilita interactuar con estudiantes de otras instituciones.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN SOPORTE								
11	El aprendizaje virtual mejora su comunicación habitual con sus compañeros y profesores.	✓		✓		✓		
12	El aula virtual es apropiada para su aprendizaje, le da mejores posibilidades de aprendizaje.	✓		✓		✓		
13	Los docentes generan consenso en el aula virtual de aprendizaje, son organizados en su enseñanza.	✓		✓		✓		
14	Se adapta al modelo de enseñanza del aula virtual, actualmente, y está acostumbrado a generar su propio aprendizaje.	✓		✓		✓		
15	Los docentes están debidamente capacitados para usar el aula virtual.	✓		✓		✓		
DIMENSIÓN EVALUACIÓN								
16	En el aula virtual se planifican actividades para evaluar el logro de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
17	En el aula virtual puedes realizar actividades de reforzamiento de los aprendizajes.	✓		✓		✓		
18	Los profesores te acompañan en el logro de tus aprendizajes utilizan el aula virtual.	✓		✓		✓		
19	El aula virtual satisface tus expectativas de aprendizaje.	✓		✓		✓		

20	Consideras que el aula virtual es útil y se adecua a tus necesidades de aprendizaje.	✓		✓		✓	
DIMENSIÓN ORGANIZACIÓN							
21	Consideras que la Institución Educativa está organizada para desarrollar clases virtuales.	✓		✓		✓	
22	Consideras que las condiciones de conectividad están dadas para el uso del aula virtual.	✓		✓		✓	
23	Consideras que los horarios son flexibles y se adecuan a tus posibilidades de acceso al aula virtual.	✓		✓		✓	
24	Es posible que puedas conformar comunidades de aprendizaje escolar.	✓		✓		✓	
25	El aula virtual está organizado por cursos y espacios para cada materia o asignatura	✓		✓		✓	
Validación (Porcentaje)		95%					

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. **SEBASTIAN SANCHEZ DIA, Dr., en Educación**

DNI: 09834807

Chincha, 19 de octubre del 2021.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

³**Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem. es conciso. exacto v directo



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

N°	DIMENSIONES/ ÍTEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN DEFINE METAS DE APRENDIZAJE							
1	Deseo aprender nueva información.	✓		✓		✓		
2	Disfruto aprendiendo nueva información.	✓		✓		✓		
3	Tengo necesidad de aprender por mí mismo.	✓		✓		✓		
4	Necesito saber el porqué de las cosas.	✓		✓		✓		
5	Confío en mi habilidad para buscar información	✓		✓		✓		
6	Puedo encontrar información por mi cuenta.	✓		✓		✓		
7	Se puede confiar en que puedo aprender por mi cuenta.	✓		✓		✓		
8	Tengo grandes expectativas de mí mismo.	✓		✓		✓		

9	Tengo alta confianza en mis habilidades.	✓		✓		✓	
10	Identifico mis condiciones emocionales que pueden influir en mi aprendizaje y se controlarlas.	✓		✓		✓	
11	Considero lo aprendido como útil e importante para el futuro.	✓		✓		✓	
12	Prefiero establecer mis propias metas de aprendizaje.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN ORGANIZA ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA ALCANZAR SUS METAS						
13	Tengo un cronograma de actividades sobre tareas y aprendizaje	✓		✓		✓	
14	Soy sistemático en mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
15	Soy metódico con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
16	Soy responsable con mi plan de estudio.	✓		✓		✓	
17	Soy auto disciplinado a la hora de empezar mi aprendizaje.	✓		✓		✓	
18	Priorizo mi trabajo.	✓		✓		✓	
19	Soy responsable de mis propias acciones /decisiones.	✓		✓		✓	
20	Tengo un horario de estudio en casa, elaborado por mí mismo.	✓		✓		✓	
21	Establezco un espacio determinado para aprender.	✓		✓		✓	
22	Creo ambientes adecuados para aprender.	✓		✓		✓	
	DIMENSIÓN MONITOREA Y AJUSTA SU DESEMPEÑO DURANTE EL PROCESO DE APRENDIZAJE						
23	Usas nuevas estrategias de aprendizaje.	✓		✓		✓	
24	Antes de tomar una decisión estudio con cuidado sus ventajas y desventajas.	✓		✓		✓	
25	Me gusta recopilar los hechos antes de tomar una decisión.	✓		✓		✓	
26	Respondo preguntas para saber y ser consiente de qué he aprendido	✓		✓		✓	
27	Evalúo mi propio desempeño.	✓		✓		✓	
28	Me gusta evaluar lo que hago.	✓		✓		✓	
29	Prefiero establecer mis propios criterios para evaluar mi rendimiento.	✓		✓		✓	
30	Estoy consciente de mis limitaciones de aprendizaje.	✓		✓		✓	
31	Soy consciente de las dificultades que he tenido en mis aprendizajes, y me esfuerzo por superarlos/as.	✓		✓		✓	
32	Realizo una autoevaluación sobre los aprendizajes obtenidos.	✓		✓		✓	

33	Son eficientes mis métodos de auto aprendizaje.	✓		✓		✓		
34	Introduzco cambios y mejoras en mi proceso continuo de aprendizaje.	✓		✓		✓		
	Validación (Porcentaje)	95%						

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Ninguna

Opinión de aplicabilidad: Aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. SEBASTIAN SANCHEZ DIAS, Dr., en Educación

DNI: 09834807

Lima, 19 de octubre del 2021.

¹**Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

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

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

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



SEBASTIAN SANCHEZ DIAZ

Dr., en Educación

ANEXO 6: Coeficiente de correlación Rho Spearman

Tabla 18

Rho de Spearman

Valor del coeficiente (+/-)		Significado
-1	correlación	Negativa grande y perfecta.
-0,9 a -0,99	correlación	Negativa muy alta
-0,7 a -0,89	correlación	Negativa alta
-0,4 a 0,69	correlación	Negativa moderada
-0,2 a -0,38	correlación	Negativa baja
-0,01 a -0,19	correlación	Negativa muy baja
0	correlación	Nula
0,01 a 0,19	correlación	Positiva muy baja
0,2 a 0,39	correlación	Positiva baja
0,4 a 0,69	correlación	Positiva moderada
0,7 a 0,89	correlación	Positiva alta
0,9 a 0,99	correlación	Positiva muy alta
1	correlación	Positiva grande y perfecta

Adaptado por Hernández, et al. (2014) |

ANEXO 7: Matriz de datos

VARIABLE 1: E-learning																																
Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	SUMATORIA						
	Aprendizaje					Desarrollo					Soporte					Evaluación					Organización					SD1	SD2	SD3	SD4	SD5	SV1	
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	24	25	25	124
2	4	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	22	23	23	24	24	116	
3	3	4	5	5	4	4	3	5	2	3	4	5	5	3	5	4	4	5	5	4	3	4	4	3	4	21	17	22	22	18	100	
4	4	5	5	4	5	5	4	2	5	2	3	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	1	5	23	18	23	23	21	108	
5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	19	25	25	25	119	
6	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	23	25	25	25	123	
7	4	5	3	5	4	5	5	5	4	3	5	4	5	5	4	5	3	3	4	5	5	5	3	5	5	21	22	23	20	23	109	
8	2	4	3	5	4	3	4	3	5	3	3	4	5	4	5	4	4	4	5	5	5	5	4	5	18	18	21	21	24	102		
9	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	125	
10	4	2	5	4	3	5	4	5	4	5	3	2	5	4	5	5	4	5	3	4	4	5	4	4	5	18	23	19	21	22	103	
11	4	5	4	5	4	4	5	2	4	4	5	3	4	3	4	5	4	5	4	3	4	5	5	4	5	22	19	19	21	23	104	
12	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	125	
13	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	25	21	25	23	25	119	
14	3	4	4	5	4	4	3	4	5	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	3	5	20	20	21	22	22	105	
15	3	4	3	5	3	4	3	4	4	4	3	3	4	5	5	4	3	4	3	3	4	4	5	4	4	18	19	20	17	21	95	
16	3	5	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	22	23	24	25	25	119	
17	3	4	5	3	3	5	1	5	5	4	1	1	5	1	5	5	5	3	1	1	5	5	1	5	5	18	20	13	15	21	87	
18	4	5	4	5	4	5	5	5	4	1	5	5	5	4	5	5	2	3	5	4	5	5	3	5	22	20	24	19	23	108		
19	4	5	3	4	4	5	3	2	4	1	1	3	4	5	3	4	4	4	2	3	4	3	5	4	5	20	15	16	17	21	89	
20	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	3	4	1	3	2	3	1	4	2	3	4	2	3	2	4	21	23	13	13	15	85	
21	3	4	4	5	4	5	5	5	4	1	3	4	5	3	4	5	4	3	4	5	4	3	5	4	5	20	20	19	21	21	101	
22	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23	23	24	25	25	120	
23	5	5	5	4	3	5	5	5	5	1	5	4	5	4	3	5	5	4	4	5	5	3	4	5	5	22	21	21	23	22	109	
24	4	3	3	5	3	4	4	4	5	4	3	4	3	4	4	5	3	5	3	5	5	5	4	4	5	18	21	18	21	23	101	
25	4	3	4	3	2	5	3	4	5	3	3	3	2	3	5	4	4	2	3	3	3	2	3	4	16	20	14	18	15	83		
26	4	3	5	5	4	5	3	3	5	4	3	2	4	1	2	4	3	5	3	3	4	5	4	4	5	21	20	12	18	22	93	
27	5	5	5	4	4	5	4	2	5	2	2	4	4	5	3	2	3	3	3	4	4	4	5	3	4	23	18	18	15	20	94	
28	3	4	4	5	5	5	4	4	5	2	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	21	20	22	25	25	113	
29	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5	5	3	5	4	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	22	24	21	24	23	114	
30	4	5	4	5	4	5	4	3	4	2	4	4	5	5	5	3	4	4	4	5	2	4	5	5	4	22	18	23	20	20	103	
31	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	25	23	25	25	24	122		
32	3	4	5	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	3	3	5	4	3	3	3	4	5	4	3	4	19	18	16	18	20	91	
33	4	3	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	3	4	5	4	3	5	22	23	22	22	21	110		
34	5	4	5	5	4	5	4	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	23	22	25	24	24	118		
35	3	3	5	5	5	3	5	3	5	1	5	3	5	5	3	5	3	3	3	3	3	5	3	5	21	17	21	19	19	97		
36	4	1	4	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	3	4	5	19	23	21	22	21	106	
37	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	5	24	24	25	23	23	119	
38	4	5	4	5	5	5	4	3	4	5	5	5	4	3	5	4	3	5	4	5	5	5	5	4	4	23	21	22	21	23	110	
39	4	3	2	5	5	5	5	4	5	1	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	19	20	24	25	25	113	
40	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	25	25	25	25	24	124	
41	3	3	5	5	5	3	5	3	5	1	3	5	5	5	3	3	3	5	5	5	3	3	5	3	3	21	17	21	21	17	97	

43	3	5	5	5	4	5	5	4	5	5	3	5	4	3	3	4	4	5	5	4	5	3	3	4	5	22	24	18	22	20	106
44	3	4	4	5	4	5	3	4	3	2	3	3	4	3	4	5	4	4	3	4	5	4	5	3	5	20	17	17	20	22	96
45	3	5	4	3	4	5	5	3	4	2	4	4	3	5	4	5	4	5	4	4	5	4	3	5	5	19	19	20	22	22	102
46	4	5	5	4	5	5	4	5	3	2	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	23	19	22	23	23	110	
47	5	5	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	5	3	5	23	22	24	22	22	113
48	4	5	4	5	5	5	5	3	5	1	5	5	5	5	5	3	4	5	3	5	5	5	4	5	23	19	25	20	24	111	
49	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	24	24	25	25	123	
50	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23	23	22	25	25	118	
51	4	5	4	3	3	4	4	2	3	2	3	3	4	4	3	4	3	3	2	3	2	3	4	3	4	19	15	17	15	16	82
52	5	5	5	4	4	5	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	5	23	23	22	22	23	113
53	3	4	2	3	4	3	5	4	4	5	4	3	3	4	3	4	4	4	3	2	4	4	3	4	3	16	21	17	17	18	89
54	5	5	5	3	4	4	4	3	5	1	2	3	3	3	4	3	2	4	1	2	4	4	5	5	5	22	17	15	12	23	89
55	3	4	4	5	5	4	5	3	5	4	3	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	5	4	5	21	21	23	22	24	111	
56	4	5	4	3	4	4	3	2	4	1	1	3	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	5	3	5	20	14	16	18	18	85
57	5	5	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	24	23	24	25	24	120	
58	4	5	4	3	5	5	4	3	5	4	3	4	5	4	4	3	5	4	4	4	3	4	5	5	21	21	20	20	21	103	
59	4	3	5	4	5	5	3	5	4	4	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	21	22	23	24	23	113
60	5	5	3	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23	22	25	25	25	120	
61	3	4	5	2	3	5	4	5	5	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	5	4	2	4	17	23	16	18	18	92
62	4	5	4	5	5	4	5	4	5	4	4	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	4	4	23	22	22	22	22	111	
63	5	4	5	5	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	5	23	23	22	23	23	114
64	4	5	5	4	3	4	5	4	5	3	5	5	5	4	4	5	4	4	5	3	3	5	5	4	5	21	21	23	21	22	108
65	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	25	25	25	25	125	
66	5	5	5	2	3	5	4	2	2	1	1	3	3	3	2	5	3	2	3	3	3	3	3	4	2	20	14	12	16	16	78
67	3	3	4	5	5	4	3	4	4	5	3	3	3	3	5	5	4	4	4	3	3	4	4	3	5	20	20	17	20	19	96
68	5	5	5	4	3	5	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	2	5	5	22	24	21	24	22	113	
69	3	3	5	5	4	5	4	1	3	1	3	5	4	3	5	4	4	3	4	5	5	3	5	4	5	20	14	20	20	22	96
70	4	4	4	4	4	4	4	5	4	3	3	3	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	20	20	17	24	23	104
71	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	5	3	3	5	5	5	5	5	22	25	24	20	25	116	
72	5	5	4	5	5	5	4	3	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	24	19	25	25	24	117	
73	3	3	4	5	4	5	5	4	5	4	3	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	19	23	23	23	24	112
74	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	2	4	3	4	3	4	4	4	3	4	19	18	17	16	19	89
75	3	2	2	3	2	3	1	3	3	2	3	2	3	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	3	3	12	12	10	9	11	54
76	5	4	5	5	3	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	3	3	4	3	4	5	5	22	21	23	20	21	107	
77	3	2	3	2	4	2	2	4	4	2	2	3	4	3	2	2	4	2	4	3	4	4	2	2	4	14	14	14	15	16	73
78	3	4	4	3	3	4	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	17	22	21	19	22	101
79	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	3	4	5	4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	21	25	19	19	18	102
80	4	5	4	5	3	5	3	5	4	5	3	5	5	3	3	5	4	5	3	4	5	3	5	4	5	21	22	19	21	22	105
81	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	17	17	19	17	16	86
82	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	3	4	3	4	4	4	4	5	24	25	22	21	20	112
83	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	25	19	23	25	23	115	
84	5	3	5	4	3	5	4	3	2	4	2	2	4	3	2	3	1	3	1	2	4	4	5	2	5	20	18	13	10	20	81
85	4	5	5	4	4	5	4	3	4	5	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	5	22	21	18	20	22	103
86	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	5	4	4	4	3	2	2	4	4	5	4	4	18	17	18	15	21	89
87	4	5	5	4	4	4	5	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	22	20	17	17	18	94
88	5	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	4	5	4	5	4	4	4	5	5	4	5	4	5	24	22	22	21	23	112	
89	5	4	4	4	5	5	5	5	4	1	4	5	4	5	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	5	22	20	22	18	20	102
90	5	4	4	5	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	22	22	24	23	23	114	
91	3	4	1	3	4	5	4	4	3	3	5	3	5	4	5	4	4	5	3	3	4	4	5	4	5	15	19	22	19	22	97
92	4	3	5	5	3	5	4	4	3	2	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	5	3	20	18	18	17	18	91
93	4	5	4	3	4	3	4	3	5	3	3	4	3	4	3	4	3	4	4	3	5	3	4	5	20	18	17	18	20	93	
94	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	2	3	5	4	4	4	3	3	4	4	4	5	4	3	5	22	19	18	18	21	98
95	5	5	3	4	5	5	3	3	5	2	4	3	5	5	4	5	3	5	3	5	5	5	5	4	5	22	18	21	21	24	106
96	4	4	5	5	5	5	5	4	5	4	4	5	4	4	4	5	5	4	3	4	5	5	3	5	5	23	24	21	21	23	112
97	3	4	5	5	3	4	4	5	4	3	4	3	4	4	3	5	3	3	4	3	4	4	5	4	4	20	20	18	18	21	97
98	4	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	23	24	23	25	25	120	
99	4	4	3	5	4	4	4	4	4	3	3	4	5	4	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	5	20	19	21	21	22	103
100	5	5	5	5	5	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	25	19	23	25	23	115	
101	5	3	5	4	3	5	4	3	2	4	2	2	4	3	2	3	1	3	1	2	4	4	5	2	5	20	18	13	10	20	81
102	4	5	5	4	4	5	4	3	4	5	3	3	4	4	4	4	3	5	4	4	4	4	5	4	5	22	21	18	20	22	103
103	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	2	4	5	4	4	4	3	2	2	4	4	5	4	4	18	17	18	15		

VARIABLE 2. Aprendizaje autónomo																																								
Nº	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P14	P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	SUMATORIA					
	DEFINIR METAS DE APRENDIZAJE												INICIA ACCIONES ESTRATÉGICAS PARA ALCANZAR SUS METAS												EVALUACIÓN Y AJUSTE SU DESEMPEÑO DURANTE EL PROCESO DE APRENDIZAJE										SD1	SD2	SD3	SV2		
1	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	4	4	59	46	56	161		
2	5	4	4	2	4	5	3	5	4	3	5	4	3	3	4	3	3	3	5	4	4	3	4	4	5	3	5	4	3	5	5	4	5	3	48	35	50	133		
3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59	50	59	168	
4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	50	60	170	
5	5	5	4	1	4	4	3	4	5	4	5	5	4	4	4	4	4	5	1	5	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	4	49	39	53	141			
6	5	4	4	5	5	3	3	4	5	3	5	4	3	3	3	4	5	4	5	2	4	4	5	5	4	4	4	5	3	4	5	3	4	5	50	37	51	138		
7	5	5	4	5	3	4	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	54	46	58	158		
8	4	5	3	5	5	5	3	3	4	2	5	2	1	3	5	5	3	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	3	4	5	2	4	3	46	40	48	134	
9	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	56	50	58	164	
10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	50	60	170	
11	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	57	44	56	157	
12	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	58	50	60	168	
13	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	59	47	60	166	
14	5	5	3	4	4	4	3	5	5	4	5	3	5	4	4	4	4	5	5	4	4	5	4	5	4	5	4	3	3	4	3	5	3	4	4	50	43	47	140	
15	5	5	4	5	2	3	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	53	48	59	160	
16	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	3	3	5	5	3	5	2	5	5	5	2	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	58	39	55	152	
17	5	5	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	2	4	3	4	4	3	4	3	4	3	2	3	4	5	3	3	4	47	34	42	123
18	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	60	48	53	161	
19	5	5	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	1	4	3	4	4	3	5	1	4	5	3	4	4	1	4	3	4	1	5	1	4	4	56	34	38	128		
20	5	5	4	5	2	3	3	5	2	5	5	5	5	3	4	4	4	5	5	5	5	4	2	4	4	5	5	5	4	5	5	5	4	4	49	44	52	145		
21	5	5	5	3	5	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	5	5	5	2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	5	5	5	5	5	48	45	57	150	
22	5	5	1	5	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	54	46	58	158	
23	5	4	3	4	3	4	4	4	3	3	5	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	5	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	46	33	42	121
24	5	3	2	4	3	3	2	5	2	2	5	3	3	3	3	3	3	3	4	5	3	3	3	4	3	4	4	5	3	4	5	3	3	4	4	39	33	46	118	
25	5	5	4	4	5	5	4	3	3	5	4	3	5	5	5	4	4	5	5	5	3	3	5	5	3	2	2	2	3	4	1	4	3	5	0	45	37	132		
26	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	4	4	5	5	57	46	57	160
27	5	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	2	4	5	5	5	5	3	1	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	3	4	5	58	40	56	154	
28	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	4	4	5	3	5	5	4	4	5	5	5	56	48	53	157	
29	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	1	3	4	4	4	5	3	5	5	4	4	4	4	5	3	3	4	4	5	1	4	4	44	39	45	128		
30	5	5	3	4	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	4	4	3	5	5	4	5	4	5	5	4	2	4	5	2	5	5	5	4	5	5	53	44	51	148	
31	5	5	5	5	3	4	5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	4	4	4	5	3	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	4	5	3	5	5	57	38	54	149
32	5	4	4	5	5	4	4	4	4	3	5	3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3	4	3	4	4	5	4	4	4	5	50	45	46	141	
33	3	4	5	4	5	5	5	5	5	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	4	4	5	53	45	56	154	
34	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	59	49	56	164	
35	5	5	4	4	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5	56	49	58	163
36	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	2	3	3	4	4	3	4	4	3	3	3	4	4	3	5	3	3	2	4	3	43	31	41	115
37	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	4	5	3	5	5	5	57	48	55	160
38	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	58	48	57	163
39	4	3	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	3	3	5	5	5	5	3	3	5	5	3	5	3	5	3	3	3	5	5	3	3	5	5	53	40	48	141
40	5	5	3	4	4	4	4	5	4	4	4	4	2	4	2	3	3	1	2	3	1	1	5	4	3	4	2	2	2	4	5	2	4	5	5	50	22	42	114	
41	5	4	3	4	5	5	3	5	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	2	3	4	4	3	3	4	49	37	41	127	
42	5	4	4	5	4	5	5	3	4	3	4	4	1	2	3	2	3	3	5	1	5	5	1	3	5	5	5	5	5	5	3	1	3	1	5	0	30	42	122	

ANEXO 8:

Matriz de consistencia

I. PROBLEMA	II. OBJETIVOS	III. HIPÓTESIS
<p>PROBLEMA GENERAL: ¿Cuál es la relación que existe entre el e-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021?</p> <p>PROBLEMAS ESPECÍFICOS:</p> <p>a. ¿Cuál es la relación entre el aprendizaje virtual y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021?</p> <p>b. ¿Cuál es la relación entre el desarrollo y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021?</p> <p>c. ¿Cuál es la relación entre el soporte y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021?</p> <p>d. ¿Cuál es la relación entre la evaluación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar la relación entre el e-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <p>a. Determinar la relación entre el aprendizaje virtual y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>b. Determinar la relación entre el desarrollo y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>c. Determinar la relación entre el soporte y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>d. Determinar la relación entre la evaluación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>e. Determinar la relación entre la organización y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL: Existe relación significativa entre el E-learning y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:</p> <p>a. Existe relación significativa entre el aprendizaje virtual y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>b. Existe relación significativa entre el desarrollo y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>c. Existe relación significativa entre el soporte y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>d. Existe relación significativa entre la evaluación y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chincha 2021.</p> <p>e. Existe relación significativa entre la organización y el aprendizaje autónomo en estudiantes de</p>

<p>educativa privada, Chíncha 2021?</p> <p>e. ¿Cuál es la relación entre la organización y el aprendizaje autónomo en estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chíncha 2021?</p>		<p>secundaria de una institución educativa privada, Chíncha 2021.</p>
<p>IV. POBLACIÓN Y MUESTRA</p>	<p>V. TIPO DE DISEÑO DE INVESTIGACIÓN</p>	<p>VI. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS</p>
<ul style="list-style-type: none"> - Población: 164 estudiantes de secundaria de una institución educativa privada, Chíncha 2021. - Muestra: 116 El muestreo utilizado fue probabilístico estratificado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Paradigma: Positivista. - Enfoque: Cuantitativo. - Diseño: Descriptivo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Técnica: Encuesta. - Instrumento: Cuestionario.