UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN PEDAGOGÍA EN EDUCACIÓN SUPERIOR

Tesis

La estrategia aprendo en casa y el rendimiento académico en estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, Andahuaylas, 2021

Asesor:

D. Sc. Renteria Ayquipa, Ronald Alberto

Autor:

Candia Quispe, Wilson Wilmar

Para optar el Grado Académico de:
Maestro en Pedagogía en Educación Superior

Abancay – Apurímac – Perú

2024

ACTA DE SUSTENTACIÓN

UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LOS ANDES
ESCUELA DE POSGRADO

ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA.

FECHA: 20/09/2024. HORA: 6:00PM LUGAR: SALA DE SIMULACION DE AUDIENCIAS DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE DERECHO, DE LA UNIVERSIDAD TECNOLOGICA DE LOS ANDES.

MIEMBROS DEL JURADO EVALUADOR:

MAG. ROLFY RAUL. OCAMPO QUINTE	PRESIDENTE
DR. ANGEL BENITO. MOGROVEJO FLORES	DICTAMINANTE
M.Sc. FRANKLIN. YANQUI DIAZ	REPLICANTE

DESIGNADOS CON RESOLUCION DIRECTORAL: N° 146-2024-UTEA-EPG-D. DE FECHA 13 DE SETIEMBRE DEL 2024.

MODALIDAD: *TESIS.*

TITULO DE LA TESIS: *"LA ESTRATEGIA APRENDO EN CASA Y EL RENDIMIENTO ACADEMICO EN ESTUDIANTES DE COLEGIOS RURALES DEL DISTRITO DE CHICMO, ANDAHUAYLAS, 2021".*

MAESTRANDO:

NOMBRE Y APELLIDOS	MAESTRIA.
WILSON WILMAR CANDIA QUISPE	PEDAGOGIA EN EDUCACION SUPERIOR

CONCLUYENDO EL ACTO DE SUSTENTACION, EL JURADO DETERMINO POR UNANIMIDAD CON EL RESULTADO FINAL LA NOTA DE: **DIECISIETE (17).**
SE EXPIDE LA PRESENTE ACTA CONFORME AL LIBRO DE ACTA DE SUSTENTACION DE TESIS DE LA ESCUELA DE POSGRADO – UTEA, CONSIGNADO EN LOS FOLIOS N° 63,64.

ABANCAY, 22 DE NOVIEMBRE DE 2024.

PRESIDENTE

DICTAMINANTE

REPLICANTE

REPORTE DE SIMILITUD

La Estrategia Aprendo en Casa y el rendimiento académico en estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, Andahuaylas, 2021

INFORME DE ORIGINALIDAD

20%	19%	5%	13%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	hdl.handle.net Fuente de Internet	4%
2	Submitted to Universidad Tecnologica de los Andes Trabajo del estudiante	3%
3	repositorio.utea.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	repositorio.ucv.edu.pe Fuente de Internet	1%
5	Submitted to Universidad Alas Peruanas Trabajo del estudiante	1%
6	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	1%
7	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Continental	

METADATOS

Datos del Autor		
Apellidos y Nombres	:	Candia Quispe, Wilson Wilmar
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Número de Documento de Identidad	:	41158941
URL (ORCID)	:	https://orcid.org/0000-0002-6239-6704
Datos del Asesor		
Apellidos y Nombres	:	D. Sc. Renteria Ayquipa, Ronald Alberto
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Número de Documento de Identidad	:	41039754
URL (ORCID)	:	https://orcid.org/0000-0001-7736-162X
Datos de la investigación		
Escuela	:	Posgrado
Maestría	:	Pedagogía en Educación Superior
Linea de Investigación	:	Gestión de calidad del aprendizaje
Rango de años en que se realizó la investigación	:	2020-2024
Fuente de financiamiento	:	Autofinanciado
Porcentaje de similitud	:	20 %
URL de OCDE	:	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a Dios, quien en su infinita gracia, me permitió acceder y realizar esta maestría, y de muchas formas me muestra que está a mi lado.

A mis amados padres Eustaquio y Cecilia, quienes siempre han confiado en mis capacidades para alcanzar mis metas personales y profesionales.

Y, a mis hermosos hijos, Mildred Valery y Luis Octavio, con quienes tengo la gran responsabilidad de mostrarles que los sueños se pueden alcanzar con trabajo y dedicación.

AGRADECIMIENTOS

Mi agradecimiento a mis docentes de maestría, por las lecciones académicas impartidas durante el desarrollo de la maestría.

A mi asesor de tesis, por el tiempo que ha dedicado al desarrollo de este trabajo de investigación, con paciencia y sabiduría.

A mis compañeros con quienes desarrollé una gran amistad, pese a que las clases se desarrollaron en la modalidad virtual por la pandemia de la Covid-19.

A mis amigos dentro y fuera del trabajo, por haberme retado y alentado a culminar los estudios de posgrado, pese a las dificultades que se presentaron.

RESUMEN

La tesis “La estrategia aprendo en casa y el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo – Andahuaylas, 2021”, se planteó como propósito determinar la relación de la estrategia aprendo en casa y el rendimiento académico de los dicentes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo – Andahuaylas, 2021. En este trabajo de investigación, la metodología utilizada fue, trabajo de enfoque cuantitativo, tipo básica, descriptivo - correlacional y diseño no experimental; la población estuvo conformada por los estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo – Andahuaylas, la muestra obtuvo conformado por medio del muestreo inopinático y estuvo conformado por 125 estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, la técnica utilizada para el acopio de información fue la encuesta y el instrumento utilizado fue el cuestionario conformado por 15 preguntas (5 preguntas por cada dimensión) para la variable estrategia aprendo en casa; y, la técnica de análisis documental y el instrumento registro de notas; como resultado se obtuvo el valor del coeficiente de correlación entre las dos variables de estudio es: ρ =.000 (sig. Asintótica), el cual comparado con el valor convencional de $\alpha = 0{,}05$ se tiene que .000 < 0.05 y el coeficiente de correlación r= -.421, lo que significa que la estrategia aprendo en casa se relaciona de manera negativa y media con el rendimiento académico de los estudiantes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo - Andahuaylas 2021.

Palabras clave: Rendimiento académico, estrategia aprendo en casa, educación, síncrono, asíncrono, virtual.

ABSTRACT

The thesis “The strategy I learn at home and the academic performance of students in rural schools in the district of Santa María de Chicmo - Andahuaylas, 2021”, was proposed to determine the relationship between the strategy I learn at home and the academic performance of students in rural schools in the district of Santa María de Chicmo - Andahuaylas, 2021. In this research work, the methodology used was quantitative approach work, basic type, descriptive - correlational and non-experimental design; the population consisted of students from rural schools in the district of Chicmo - Andahuaylas, the sample was formed by means of inopinematic sampling and consisted of 125 students from rural schools in the district of Chicmo, the technique used for the collection of information was the survey and the instrument used was the questionnaire consisting of 15 questions (5 questions for each dimension) for the variable strategy I learn at home; and, the documentary analysis technique and the instrument used to record notes; as a result, the value of the correlation coefficient between the two study variables was obtained as follows: ρ =. 000 (sig. Asymptotic), which compared with the conventional value of α = 0.05 we have that .000 < 0.05 and the correlation coefficient r= -.421, which means that the strategy I learn at home is related negatively and average with the academic performance of rural school students in the district of Santa Maria de Chicmo - Andahuaylas 2021.

Key words: academic performance, learning at home strategy, education, synchronous, asynchronous, virtual.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....i
ACTA DE SUSTENTACIÓN.....ii
REPORTE DE SIMILITUD.....iii
METADATOS.....iv
DEDICATORIA.....v
AGRADECIMIENTOS.....vi
RESUMEN.....vii
ABSTRACT.....viii
ÍNDICE GENERAL.....ix
ÍNDICE DE TABLAS.....xii
ÍNDICE DE FIGURAS.....xiv
ÍNDICE DE ANEXOS.....xv
INTRODUCCIÓN.....xvi
CAPÍTULO I: ASPECTOS GENERALES.....18
1.1. Planteamiento del Problema.....18
1.2. Formulación del Problema.....20
a) Problema General.....20
b) Problemas Específicos.....20
1.3. Justificación de la Investigación.....20
a) Valor Social de la investigación.....21
b) Conveniencia de la investigación.....21
c) Implicancias prácticas de la investigación.....21
d) Valor teórico de la investigación.....22
e) Utilidad metodológica de la investigación.....22
1.4. Objetivos de la Investigación.....22
a) Objetivo general.....22
b) Objetivos específicos.....22
1.5. Delimitación de la Investigación.....23
a) Espacial.....23
b) Temporal.....23
1.6. Limitaciones de la Investigación.....23

1.7. Viabilidad de la Investigación....24
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO....25
2.1. Antecedentes de la Investigación....25
a) Contexto nacional....25
b) Contexto internacional....26
c) Contexto local....29
2.2. Bases Teóricas....29
a) Estrategia Aprendo en Casa (EAeC)....29
b) En el Internet....31
c) En televisión....32
d) En la radio....32
e) Dimensiones de la Estrategia Aprendo en Casa....33
f) Rendimiento Académico....34
2.3. Hipótesis....35
a) Hipótesis General....35
b) Hipótesis Específicas....35
2.4. Variables....36
a) Variable 1:....36
b) Variable 2....36
c) Operacionalización de Variables....36
2.5. Conceptualización de Términos Básicos....38
a) Educación....38
b) Tecnologías de Información y Comunicaciones....38
c) Educación a Distancia y Educación Virtual....39
d) Rendimiento Académico....40
e) Competencia....41
f) Educación a distancia (no presencial)....41
g) Ambientes virtuales de Aprendizajes....41
h) La Estrategia Aprendo en Casa (EaeC)....42
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO....43
3.1. Alcance de la investigación....43
3.2. Diseño de estudio....44

3.3. Población y muestra.....45
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....46
3.5. Validez y confiabilidad de los instrumentos.....48
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....50
4.1. Objetivo General.....50
4.2. Objetivos Específicos.....52
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....66
5.1. Sustentación consistente y coherente de los resultados.....66
5.2. Sustentación y descripción de hallazgos más relevantes.....67
5.3. Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes.....68
5.4. Proposición de las implicancias del estudio.....69
CONCLUSIONES.....70
RECOMENDACIONES.....71
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....72
ANEXOS.....78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Operacionalización de variables.....37
Tabla 2: Códigos que denotan la situación Final del estudiante.....40
Tabla 3 Distribución de los estudiantes del nivel secundario del distrito de Chicmo.....45
Tabla 4: Instrumentos utilizados en la Investigación.....47
Tabla 5: Ficha Técnica del Instrumento.....47
Tabla 6: Expertos que validaron los instrumentos de investigación.....48
Tabla 7: Tabla de frecuencias de la variable Rendimiento Académico.....50
Tabla 8: Tabla de frecuencias Estrategia Aprendo en Casa.....51
Tabla 9: Tabla de Frecuencias de la dimensión Aprendizaje Educativo.....53
Tabla 10: Prueba para determinar la homocedasticidad de la dimensión Aprendizaje Educativo.....54
Tabla 11: Prueba de Normalidad de la dimensión Aprendizaje Educativo y la variable Rendimiento Académico.....54
Tabla 12: Prueba de Correlación de la Dimensión Aprendizaje Educativo y la variable Rendimiento Académico.....55
Tabla 13: Tabla de frecuencia de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje.....56
Tabla 14: Prueba de homocedasticidad de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje.....57
Tabla 15: Correlación de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico.....58
Tabla 16: Prueba de normalidad de la dimensión Entornos Virtuales de Aprendizaje.....58
Tabla 17: Prueba de Bondad de Ajuste de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje y la Variable Rendimiento Académico.....59
Tabla 18: Prueba de Normalidad de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje y la Variable Rendimiento Académico.....59
Tabla 19: Tabla de frecuencias de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje.....60
Tabla 20: Prueba de Homocedasticidad de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje. 61
Tabla 21: Correlación de la dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico.....61
Tabla 22: Prueba de Normalidad de la dimensión Interiorización del Aprendizaje.....62

Tabla 23: Prueba de Bondad de Ajuste de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico.....62
Tabla 24: Prueba de Normalidad de la dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico.....63
Tabla 25: Prueba de homocedasticidad de la variable Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico.....63
Tabla 26: Prueba de bondad de ajuste de las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico.....64
Tabla 27: Prueba de Normalidad de las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico.....64
Tabla 28: Correlación entre las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico.....65

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diseño de la investigación.....45
Figura 2: Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....49
Figura 3: Gráfico de las frecuencias de la variable Rendimiento Académico.....51
Figura 4: Gráfico de las frecuencias de la variable EAC.....52
Figura 5: Frecuencias de la variable Aprendizaje Educativo.....53
Figura 6: Distribución de frecuencias de la dimensión AVA……... 57
Figura 7: Gráfico de las frecuencias de la dimensión - Interiorización del aprendizaje……60

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de Consistencia.....79
Anexo 2. Matriz de operacionalización de variables.....80
Anexo 3. Protocolo o instrumentos a utilizar.....81
Anexo 4. Ficha de validez y confiabilidad de instrumentos.....83
Anexo 5. Declaración de autenticidad.....90
Anexo 6. Declaración de consentimiento para realizar investigación.....91
Anexo 7. Galería de fotos.....92

INTRODUCCIÓN

El uso de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TIC) se han intensificado en todos los campos y áreas del quehacer humano, y específicamente en la educación, actualmente son instrumentos educativos indispensables en el logro de los objetivos misionales (Bernal Jiménez y Rodríguez Ibarra, 2019). Por otro lado, La pandemia de la COVID-19 trajo consigo una disrupción sin precedentes en los sistemas educativos a nivel mundial, obligando a la mayoría de los países a implementar estrategias de educación remota para dar continuidad al proceso de aprendizaje. En Perú, el Ministerio de Educación (MINEDU) implementó la estrategia “Aprendo en Casa”, cuyo objetivo fue garantizar la enseñanza a distancia, utilizando medios como la televisión, la radio y plataformas digitales. Esta estrategia fue especialmente relevante en contextos rurales donde el acceso a Internet y a recursos tecnológicos era limitado. En este sentido, el distrito de Santa María de Chicmo, ubicado en la provincia de Andahuaylas, región Apurímac, no fue una excepción.

El contexto rural del distrito de Chicmo presenta desafíos significativos en cuanto a la infraestructura educativa y el acceso a tecnologías de la información. Según el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), aproximadamente el 70% de la población rural en Apurímac no cuenta con acceso a Internet (INEI, 2020). Estas cifras evidencian las dificultades que enfrentaron los estudiantes de la zona para adaptarse al modelo de educación remota. En este contexto, se plantea la necesidad de evaluar el impacto de la estrategia "Aprendo en Casa" en el rendimiento académico de los estudiantes de los colegios rurales del distrito de Chicmo durante el año 2021.

El rendimiento académico es un indicador clave del éxito educativo, y su evaluación en situaciones de crisis como la pandemia es crucial para entender los retos y oportunidades que enfrentaron los estudiantes. Diversos estudios han demostrado que las brechas en el acceso a la tecnología y a recursos educativos de calidad pueden profundizar las desigualdades preexistentes en áreas rurales (UNICEF, 2021). Este trabajo de investigación tiene como objetivo principal analizar la relación entre la implementación de la estrategia "Aprendo en Casa" y el rendimiento académico de los estudiantes de los

colegios rurales de Chicmo, Andahuaylas, durante el año 2021. Para ello, se han recopilado datos cuantitativos a partir de encuestas y evaluaciones académicas de los estudiantes involucrados, con el fin de identificar las fortalezas y debilidades de la estrategia educativa en este contexto rural.

El estudio está desarrollado en capítulos; el capítulo I, sobre los aspectos generales, el capítulo II, sobre el desarrollo del marco teórico, el capítulo III, sobre el desarrollo del marco metodológico, el capítulo IV, resultados el capítulo V, sobre la discusión de resultados, culminando con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I
ASPECTOS GENERALES

1.1. Planteamiento del Problema

A nivel global, la pandemia de COVID-19 generó uno de los mayores desafíos en la historia reciente de la educación. Según la UNESCO (2020), en su punto álgido, el cierre de instituciones educativas afectó a más de 1.600 millones de estudiantes en más de 190 países, interrumpiendo el aprendizaje presencial y forzando la implementación de soluciones alternativas, como la educación a distancia. Sin embargo, la eficacia de estas medidas varió significativamente según el contexto de cada país y la infraestructura disponible para garantizar el acceso a una educación equitativa y de calidad. El acceso desigual a la tecnología y la conectividad generó una "brecha de aprendizaje" entre los estudiantes de zonas urbanas y rurales, exacerbando las desigualdades preexistentes en todo el mundo (UNICEF, 2021).

En América Latina, la respuesta educativa frente a la pandemia fue particularmente desafiante debido a las profundas desigualdades estructurales. La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2021) estima que más del 40% de los estudiantes en la región no tenían acceso a internet adecuado para recibir clases virtuales durante el periodo de cierre de escuelas. Además, la falta de dispositivos tecnológicos y el bajo nivel de alfabetización digital tanto de estudiantes como de docentes agravaron la situación en zonas rurales. Estas carencias afectaron de manera más profunda a países con economías emergentes y poblaciones vulnerables, como Perú.

En el contexto nacional, Perú implementó en marzo de 2020 la estrategia educativa Aprendo en Casa, una plataforma multicanal (radio, televisión e internet) diseñada para continuar con el proceso de enseñanza-aprendizaje durante el cierre de instituciones educativas. Esta estrategia tuvo como objetivo llegar a estudiantes de todas las regiones del país, incluidas las áreas rurales y de difícil acceso. Sin embargo, según el Ministerio de Educación (MINEDU, 2021), si bien la iniciativa permitió la continuidad educativa de

millones de estudiantes, los resultados fueron desiguales debido a las brechas tecnológicas y socioeconómicas que existen en el país. Según un informe del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020), solo el 35% de los hogares peruanos en zonas rurales tenían acceso a internet, lo que representó una barrera significativa para la implementación de la estrategia.

El caso de las zonas rurales de los andes peruanos, como Apurímac, es aún más crítico. Apurímac es una de las regiones con mayores niveles de pobreza y exclusión social en Perú. En 2021, el INEI reportó que el 68.7% de la población en la región de Apurímac vivía en situación de pobreza, y solo el 6% de los hogares rurales tenían acceso a internet. En estas zonas, la dependencia de la radio y la televisión como medios para recibir clases a distancia fue mucho mayor, pero su efectividad se vio limitada por la falta de recursos didácticos, infraestructura eléctrica, y la escasa formación de los padres para apoyar a los niños en el aprendizaje.

En el distrito de Santa María de Chicmo, ubicado en la provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, las condiciones son aún más precarias. El distrito está catalogado como un área de extrema pobreza, con más del 70% de su población viviendo en condiciones de vulnerabilidad económica y social (INEI, 2021). La falta de acceso a recursos tecnológicos y educativos adecuados ha impactado directamente en el rendimiento académico de los estudiantes. Según un estudio realizado por la Defensoría del Pueblo (2021), solo el 15% de los estudiantes en las zonas rurales de Apurímac lograron seguir con regularidad los contenidos de Aprendo en Casa, debido a la falta de conectividad y de dispositivos electrónicos en los hogares.

Además, las limitaciones en la formación docente y el acompañamiento familiar en estas zonas profundizaron la problemática. La baja escolarización de los padres y las dificultades económicas limitaron su capacidad para apoyar el proceso educativo de los niños. Según un informe de Save the Children (2021), en zonas rurales como Santa María de Chicmo, más del 80% de los padres de familia no cuentan con educación secundaria completa, lo cual afectó significativamente su capacidad de acompañar el aprendizaje de sus hijos.

Para concluir, el contexto local advierte que la implementación de la estrategia Aprendo en Casa, aunque fue una respuesta necesaria y urgente frente a la pandemia, encontró severas limitaciones en zonas rurales como Santa María de Chicmo. Las barreras tecnológicas, socioeconómicas y educativas no solo afectaron el acceso a la educación, sino que también han tenido un impacto directo en el rendimiento académico de los estudiantes de estas áreas. La presente investigación busca analizar esta relación, examinando las condiciones específicas de los estudiantes de colegios rurales en este distrito y proponiendo posibles soluciones para mejorar la equidad educativa en contextos de alta vulnerabilidad.

1.2. Formulación del Problema

a) Problema General

¿ En que medida la estrategia aprendo en casa se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas?

b) Problemas Específicos

- ¿En que medida el aprendizaje educativo se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas?
- ¿En que medida los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas?
- ¿En que medida la interiorización del aprendizaje se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas?

1.3. Justificación de la Investigación

La puesta en marcha del estudio justifica por las siguientes razones:

a) Valor Social de la investigación

Es importante porque permite realizar aportes a las investigaciones realizadas en sobre la EAeC y el desarrollo de competencias especificas reflejados en el rendimiento académico de los alumnos de los colegios rurales del distrito de S.M de Chicmo. La importancia de este trabajo de investigación trasciende por las circunstancias generadas por la emergencia sanitaria de la COVID – 19 y sus repercusiones en el campo educacional, y los esfuerzos del estado peruano para mantener la continuidad del servicio educativo estatal, entre los que se puede encontrar la EAeC, por lo que es necesario conocer los resultados que se viene obteniendo, principalmente en los estudiantes de las zonas altoandinas o rurales.

b) Conveniencia de la investigación

La presente investigación justifica porque busca ayudar y mejorar el logro de las competencias de los dicentes de colegios públicos de la zona rural del distrito de S.M de Chicmo - provincia Andahuaylas – departamento Apurímac, utilizando la EAeC, reflejado en el rendimiento escolar de los dicentes, llegando a las conclusiones y respectivas recomendaciones, los cuales servirán para el desarrollo de investigaciones en el futuro.

c) Implicancias prácticas de la investigación

La investigación justifica porque la COVID-19, trajo como consecuencia el sistema educativo en la modalidad no presencial como la nueva normalidad, mediante el cual el estado brinda apoyo a los docentes y estudiantes en la continuidad del servicio educativo, que se imparte de manera no presencial, entre otros, a través de la EAeC, puesto que permitirá encontrar evidencias si en la práctica, esta estrategia estatal logró contribuir en el logro de los aprendizajes, desarrollo de competencias planteadas en el Currículo Nacional, con especial atención en aquellos que se encuentran en el nivel secundario. Así mismo, se hizo necesario conocer, si esta estrategia redujo el impacto de dejar la educación tradicional presencial, en el contexto de la brecha digital que está presente en zonas rurales, en el acceso a canales virtuales y a las TICs por parte de los estudiantes.

d) Valor teórico de la investigación

El presente estudio se justifica, desde la perspectiva del valor teórico de la investigación, porque incrementa el conocimiento teórico sobre el logro de las competencias de los dicentes de colegios públicos del distrito de S.M de Chicmo utilizando la EAeC, con base al análisis del rendimiento académico, lo que permita obtener conclusiones y recomendaciones que sirvan para el desarrollo de investigaciones de estudio en el futuro.

e) Utilidad metodológica de la investigación

El trabajo se justifica por su utilidad metodológica, puesto que los productos que serán obtenidos mediante los instrumentos desarrollados para el acopio de la información, permitirán ofrecer informacion actualizada, oportuna y confiable (información de calidad) que represente aportes para investigaciones futuras sobre la EAeC, así como, el desarrollo de competencias globales reflejados en el rendimiento académico de los dicentes de colegios rurales del distrito de S.M de Chicmo – Andahuaylas - Apurímac.

1.4. Objetivos de la Investigación

a) Objetivo general

Determinar la relación del uso de la estrategia aprendo en casa y el Rendimiento Académico de los estudiantes de colegios públicos rurales del distrito de Santa María de Chicmo, provincia Andahuaylas, Apurímac, 2021.

b) Objetivos específicos

- Determinar en qué medida el aprendizaje educativo se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.
- Determinar en qué medida los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.
- Determinar en qué medida la interiorización del aprendizaje se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.

1.5. Delimitación de la Investigación

Para el desarrollo del presente trabajo de investigación, se han establecido los alcances y las fronteras de desarrollo en los aspectos de espacio y tiempo, quedando de la siguiente forma:

a) Espacial

Esta investigación se desarrollará con información recogida de estudiantes de los colegios rurales del distrito de Chicmo - provincia Andahuaylas - departamento Apurímac.

b) Temporal

Con respecto a la delimitación temporal, el estudio utiliza datos generados el año académico 2021.

1.6. Limitaciones de la Investigación

Las principales limitaciones encontradas para el desarrollo de la investigación, están determinados por los siguientes aspectos:

Limitaciones bibliográficas, dado que por la emergencia del Coronavirus (Covid - 19), el acceso a la biblioteca de la Universidad Tecnológica de los Andes (UTEA) a sido cerrado temporalmente, del mismo modo, no se tiene acceso a revistas de investigación como HEBSCO u otros, lo que limita el acceso a los libros y/o investigaciones para el desarrollo de las secciones como el marco teórico o metodológico.

Limitaciones Tecnológicas, referidas principalmente a los relacionados al acceso de internet, dado que la UTEA no concede a los estudiantes, el libre acceso a herramientas tecnológicas como el Turniting u otro Software que ayude al estudiante para evitar plagio.

Limitaciones Operacionales, las principales limitaciones se encuentran relacionados a la dificultad para levantar la información operacional que debe ser llevado a cabo entre

los estudiantes del distrito de Santa María de Chicmo, puesto que se encuentran cumpliendo el aislamiento social obligatorio, en zonas de difícil acceso.

1.7. Viabilidad de la Investigación

Técnicamente la investigación está considerada como viable, puesto que están disponibles los equipos y dispositivos necesarios para realizar los trabajos de campo, asimismo, la EAeC se encuentra implementado por parte del estado y se encuentra en fase de ejecución y explotación.

Operacionalmente la investigación es viable, porque se cuenta con la participación integra del investigador, por otro lado, se cuenta con el apoyo de los directores de las entidades educativas de nivel secundario del distrito de Chicmo de la provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, donde se desarrollará esta investigación.

Económicamente, la presente investigación es viable, puesto que los costos requeridos para realizar los trabajos operacionales serán asumidos por el investigador, del mismo modo, la EAeC ha sido desarrollado e implementado por el estado peruano a través del Ministerio de Educación y actualmente se encuentra utilizándose a nivel nacional.

CAPÍTULO II
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

a) Contexto nacional

Chijcheapaza y Cutipa (2020) desarrollaron un estudio de investigación sobre "El programa aprendo en casa y su influencia en la producción de textos narrativos en el área de comunicación de las estudiantes de sexto grado de primaria, de la I.E Livia Bernal de Baltazar del distrito de Cayma, Arequipa 2020". Estudio que tuvo como objetivo principal establecer la incidencia de la EAeC en la variable elaboración de textos de tipo narrativos; metodología utilizada, investigación de nivel correlacional, enfoque cuantitativo, tipo básica, se consideró una población de 60 alumnos, se utilizó un muestreo no probabilístico, se desarrollaron instrumentos con el propósito de determinar el nivel del logro en la formulación de textos, por medio de las técnicas de la documentación y observación, se aplicó dos pruebas (pre y post) a dos grupos (experimental y control). Obteniéndose como resultado que el EAeC, inciden positivamente en la elaboración de textos de tipo narrativos en el unidad de comunicación de la I.E LBB de Cayma, de la ciudad de Arequipa en el año 2020.

Corcino (2020) llevó a cabo un estudio sobre "La estrategia aprendo en casa y los aprendizajes de los estudiantes del nivel inicial de la I.E.I. N° 304 Huacaybamba - Huánuco – 2020". En dicho trabajo se propuso la finalidad de concertar la relación entre la EAeC y el logro de los aprendizajes. Metodología utilizada fue: cuantitativo, correlacional, diseño no experimental y corte transversal. La población y muestra estuvo integrada por la totalidad de estudiantes de la I.E, (39 estudiantes). Resultados, se halló que la EAeC, alcanzó un nivel de Regular (51%), el 56% de los estudiantes no se involucró activamente es su proceso de aprendizaje. El 61.1% alcanzó la capacidad de pensamiento crítico, razonamiento y creatividad; frente a un 35.9% que no lo hizo. El 51.3% no alcanzó retroalimentación; empero, el 48.7% si lo hizo. Los estudiantes que lograron los aprendizajes fueron el 59%; infiriéndose que en la EAeC factores por corregir.

Concluyéndose que se encontró una asociación directa y leve entre la EAeC y el logro de los aprendizajes; por haberse hallado un valor de "p_valor" de 0.032, (5% de significancia), con 3 GL, 95% (nivel de confianza).

Alvarado (2021) llevó cabo la investigación "Estrategia aprendo en casa y el desarrollo de competencias del área de educación religiosa en estudiantes de educación secundaria de la ciudad de Pucallpa, 2020", en este estudio se estableció el objetivo de evaluar la asociación existente entre la EAeC y el desarrollo de competencias del área de educación religiosa. Trabajo de enfoque cuantitativo, tipo descriptivo, nivel correlacional y de corte transversal, de diseño no experimental. Se obtuvieron como resultados que la variable EAeC fue alta (62.0 %) seguida de una percepción media (76.0 %); del mismo modo, se halló una correlación significativa, positiva y débil entre las variables planteadas, con p-valor de r=,354 y significativo (p= .000), interpretándose que se halló relación entre la EAeC y el desarrollo de competencias, llegando a la conclusión de que existe una relación positiva, débil según en estadístico utilizado (Rho Spearmanrs=,354) y un p-valor (p = 0,01), estudio realizado en la ciudad de Pucallpa.

b) Contexto internacional

Quintero (2020), llevó cabo el desarrollo de una tesis al cual tituló "El Efecto del COVID -19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia". Definiendo como como objetivos general analizar los obstáculos que enfrenta la escuela en el contexto de las medidas dictadas para evitar la propagacion de la COVID-19, específicamente desde las perspectivas de las TICs específicos, así como evaluar la percepción sobre la educación y describir el rol que cumplen las familias en este nuevo escenario de virtualidad; y por ultimo, realizar un estudio para reconocer cuales son los retos tecnológicos que enfrenta la escuela de cara a esta nueva realidad. Conclusiones, actualmente se ha modificado el concepto que de educación, por la influencia de las tecnologías de información y la pandemia de la covid-19, cambiando de un modelo presencial a un modelo virtual, con una importante participación de la familia de los educandos, asumiendo tareas inclusivas y participativas en el proceso formativo de los estudiantes.

Medina (2021), realizó la investigación titulada "¿Existen diferencias significativas en el desempeño de los estudiantes que cursan un programa de educación superior virtual respecto a uno presencial en Colombia?", estudio de de posgrado, realizada en la Pontifica Universidad Javeriana de Colombia. Se definió el objetivo de estudiar las diferencias en el desempeño académico entre las modalidades virtual y presencial en el nivel superior. La Metodología utilizada fue de enfoque cuantitativo, nivel correlacional y corte transversal. Como resultados se obtuvieron comparaciones entre las dimensiones personales, socio económicas, familiares e institucionales relacionadas al desempeño docente, mostrando que en la modalidad virtual logran un menor rendimiento académico que la modalidad presencial. Concluyó que la modalidad virtual, por medio de la intervención de las TIC, tuvo incidencia positiva en el camino de reducir o eliminar las brechas de aprendizaje entre estudiantes; del mismo modo, se identificó que existe una diferencia de género en el rendimiento académico con dominio de los varones; con un futuro prometedor para la educación en la modalidad virtual para reducir y minimizar las brechas de rendimiento, al evidenciar asociaciones positivas en el rendimiento académico de las mujeres para la prueba razonamiento cuantitativo.

Martínez-Garcés y Garcés-Fuenmayor (2020), realizaron un estudio de investigación intitulada :Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19; trabajo en el que se planteó como objetivo, establecer las capacidades digitales requeridas para el desempeño en la modalidad virtual del nivel superior en la localidad colombiana del Valle del Cauca, en el contexto de la COVID-19. Trabajo realizado utilizando el método descriptivo, con una población de 52 docentes, enfoque cuantitativo, como instrumento se desarrolló cuestionarios (confiabilidad Alfa de Crombash =0.937), logrando como resultado, la facilidad para separar y ordenar la información digitalizada (78,85%), es de distribuir información por los medios digitales (50,00%), modificar el contenido virtual (40,38%), la seguridad de los datos privados (40,38%), y generar competencias o capacidades conceptuales (42,31%). Asimismo, se concluye que se encontró correlación fuerte de tipo positivo y directo y fuertes las competencias. Hallando que el (52,00%) se encuentran en el nivel integrador II de las capacidades.

Picón (2020) en la ciudad de Cuenca en el Ecuador, realizó la investigación titulada "La educación virtual en tiempos de pandemia". El autor se planteó como objetivo estudiar la capacidad del maestro para lograr lo objetivos y la del estudiante para desarrollar y extender su conocimiento. Investigación de enfoque cuantitativo, diseño no experimenta, nivel descriptivo y corte transversal; concluyendo que, a través de la educación virtual (no presencial), gran parte de los estudiantes señalan que después de cada sesión de clases, continuaban investigando y profundizando sobre los temas desarrollados, esta investigación ayuda a determinar sobre la conciencia que toman los estudiantes sobre la responsabilidad en la educación autónoma. Por otro lado, la mayoría de estudiantes están convencidos sobre las capacidades digitales de sus docentes y el uso de los EVAs y opinan que las clases son comprensibles y buenas. En contraposición, los docentes afirman que educar en la virtualidad requiere un esfuerzo adicional que afecta entorno personal. Algunos de los docentes sienten frustrados y con incertidumbre sobre su trabajo, porque albergan dudas sobre el logro del aprendizaje de sus estudiantes.

Callis et al. (2021), en Santiago de Cuba, realizaron la investigación "El aula virtual como entorno virtual de aprendizaje durante la pandemia de covid-19", Investigación en la que plantea el objetivo de perfilar el uso de los EVAs a causa de la COVID-19. Metodología, enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, corte transversal, se tomó una muestra de 150 personas, alumnos de la UCMSC. Se definieron como variables de estudio el conocimiento del aula virtual; caminos para ingresar a la plataforma; describe la asociación del docente – estudiante, satisfacción y utilidad de los recursos. Para el levantamiento de datos se aplicó un cuestionario. Con los datos se hizo uso de la estadística descriptiva. Obteniéndose como resultados que el 82 % conoce el aula virtual; el 58,7 % saben acceder al aula virtual. El 47,3 % señalaron que no existe asociación entre el profesor - tutor; el 100% señalan estar de acuerdo con los recursos educativos por su utilidad. Llegaron a la conclusión que los dicentes conocen el aula virtual resaltan su usabilidad, sin embargo indican que existen factores a mejorar.

c) Contexto local

Chafloque (2018) desarrolló un trabajo de investigación denominado "Implementación de un software educativo basado en el modelo Learning by Doing para mejorar el rendimiento académico de la asignatura de matemática en alumnos de tercer grado de educación primaria de la I.E. 10132 Jesús Divino Maestro". En este estudio se definió como objetivo el de mejorar específicamente la capacidad para solucionar problemas de matemática (cantidades). La metodología: esta investigación es de enfoque cuantitativo, nivel correlacional, diseño cuasi-experimental (un pre y post test); se trabajó con una población conformada por 146 estudiantes de la I.E, muestreo no probabilístico, y una muestra de 59 estudiantes. El software educativo se implanto en la I.E con la finalidad de elevar el proceso educativo (enseñanza – aprendizaje) y de ese modo constituirse en una herramienta que permita mejorar el rendimiento escolar de los dicentes.

2.2. Bases Teóricas

a) Estrategia Aprendo en Casa (EAeC)

La R.M N° 160-2020-MINEDU, en su Art. 1° resuelve: Dispone el inicio del año escolar en la educación básica, en todo el territorio nacional, con apoyo de la puesta en marcha de la EAeC, desde el 06 de abril del año 2020, medida adoptada por el Ministerio de Educación (MINEDU) con el objeto de garantizar la continuidad del servicio educativo en la modalidad no presencial (a distancia) a nivel nacional, en todas las instituciones educativas públicas de Educación Básica, en el contexto de la emergencia sanitaria para la prevención y control del COVID-19. (Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU, s. f.).

La EAeC es una plataforma educativa multicanal, no presencial, que está accesible por medio de canales como la radio, televisión e internet. Tiene como objetivo a corto plazo el proporcionar a los alumnos de educación básica, un medio por el cual continuar con la construcción de competencias propuestas en el currículo nacional y colaborar en dejar atrás las consecuencias de la pandemia de la covid – 19, transformándose en una

circunstancia favorable para desarrollar la responsabilidad con el bien común, la ciudadanía y el cuidado de uno mismo.

El principal objetivo de la EAeC es dirigir a los dicentes con apoyo y firme colaboración de sus familiares para que, en el contexto de la emergencia causada por la covid-19, encuentren sentido y contenido relacionado a sus asignaturas, mediante el fortalecimiento de actitudes y valores éticos relacionadas con la responsabilidad social, de su entorno y la solidaridad, principalmente en las zonas más alejadas del país donde se encuentran las poblaciones más vulnerables, y de ese modo alinear con el incremento de competencias planteadas por el estado en la Currícula Nacional.(Ministerio de Educación, 2020).

Para lograr estos objetivos se utilizan diversas plataformas y medios de acceso como son la televisión (TV PERÚ), la radio (Radio nacional) y la internet (aprendoencasa.pe). En esta modalidad no presencial se priorizan el desarrollo de competencias como: comunicación, actividad física, personal social, matemática, ciencia y tecnología y actividad artística (Ministerio de Educación, 2020).

La EAeC es resultado del esfuerzo del estado para la continuidad del servicio educativo, está guiado por los siguientes principios:

- Reducción de la brecha digital relacionado a la capacidad de acceso a los medios de comunicación, desde la perspectiva de dicentes y docentes, enfocándose a las zonas rurales.
- El bienestar de los dicentes y docentes en los aspectos físico, emocional y psicológico .
- Aminorar los efectos de la pandemia de la covid-19 en el ámbito educativo, la pérdida de aprendizaje como consecuencia de ausentismo de los educandos por la pandemia del Coronavirus.
- Atender al público educativo, en toda su amplia diversidad, que recibe el servicio, flexibilizando la implementación de correcciones en contenidos y graduación en función a los usuarios que reciben el servicio.
    - Sostenibilidad (Ministerio de Educación, 2020).

La EAeC, se desarrolla en atención a dimensiones focalizadas y tiene en su implementación, las siguientes condiciones:

- Difusión de la estrategia por los medios y canales disponibles.
- El rol principal de los actores activos que participan en la comunidad educativa, integrado por directores, maestros, personal administrativo de la DRE y UGEL, acompañantes.
- El MINEDU produce materiales educativos que deberán ser priorizados (materiales constituidos por cuadernos de trabajo del área de Personal Social, Matemática y Comunicación).
- Robustecer los medios de comunicación en el que se encuentra el ecosistema de la EAeC (radio, televisión e internet).
- Consolidar el soporte y brindar mantenimiento permanente de los entornos virtuales que soportan la EAeC. (Ministerio de Educación, 2020).

Modos de Operación de la EAeC:

la EAeC está implementado en la modalidad no presencial, esta estrategia está disponible en tres medios o canales de comunicación: en el internet (aprendoencasa.pe), en la radio y televisión (PerúEduca, 2020):

b) En el Internet

Para el acceso a la EAeC desde este medio se ingresa a www.aprendoencasa.pe, sitio web en el que los dicentes y padres de familia lograran encontrar orientaciones y recursos de las asignaturas así como guías de actividades.

En dicha plataforma virtual, las actividades educativas para los estudiantes son publicadas semanalmente; de acuerdo al nivel, edad y grado que cursan. Para desarrollar estas actividades es necesario la ayuda y acompañamiento de una persona adulta, principalmente para los dicentes de nivel inicial y primaria .

- En el nivel inicial, en la plataforma encontrarán actividades orientadas al aprendizaje por medio de la diversión, exploración, juegos, expresión, creación e

imaginación para realizar en familia, en términos generales, está orientado a la metodología aprender juntos.

- En el nivel primaria, las actividades permitirán a los dicentes descubrir medio que los rodea, promoviendo su satisfacción y continuar con el logro de objetivos de aprendizaje.
- En secundaria, las actividades pueden ser desarrollados con mayor autonomía, con la finalidad de desarrollar competencias más especificas orientados a la vida, para los contextos de desarrollo personal como el trabajo, el ejercicio responsable de la ciudadanía y la convivencia en valores democráticos .

c) En televisión

La EAeC es transmitida a través del canal 7 o Tvperú, Latina (canal 2), Panamericana Televisión (Canal 5), ATV (canal 9), América Televisión (canal 4) y Global TV (canal 13). En esta plataforma tiene características muy particulares, puesto que es una comunicación unidireccional, con participación principal de la conductora, que ayudará a los estudiantes a desarrollar experiencias de aprendizaje con un sentido critico de reflexión con base a preguntas, actividades orientadas a alcanzar los objetivos determinados en el Currículo Nacional. Semanalmente los canales comprometidos publican la programación en el facebook institucional del MINEDU y por medio del internet en el sitio web www.aprendoencasa.pe, donde se encuentra una sección de “Mirar el horario de radio y tv” (Bullon et al., 2022).

d) En la radio

Uno de los medios me acceso masivo es duda la radio, puesto que la señal es capaz de alcanzar los lugares más inaccesibles, representa una de las potencialidades de la EAeC, por eso existen actualmente, a nivel nacional, aproximadamente mil emisoras de radio, retransmitiendo las sesiones de aprendizajes desarrolladas específicamente para esta plataforma, que tiene un formato que obedece a tiempos, quince minutos dedicados al nivel inicial y treinta al nivel primaria y secundaria (Alarcón-Llontop et al., 2021).

Para la realidad serrana como es el caso de Andahuaylas y otras zonas alto andinas, donde son en su mayoría bilingües (quechua hablantes nativos), el Programa AeC son

transmitidos por medio de 44 emisoras (radios de alcance local y regional). Por la naturaleza de esta región, esta estrategia se imparte en lengua castellana y otras lenguas oriundas de la zona como el Quechua (collao, chanka y central), shipibo-konibo, ashaninka, awajún, shawi, aimara y yanesha; que son necesarios para poder involucrar no solamente a los estudiantes sino también a los familiares, quienes en su inmensa mayoría hablan el quechua.

La programación semanal de la EAeC es publicado por el Ministerio de Educación a través de las redes sociales (facebook) y en el sitio web del internet (www.aprendoencasa.pe), ingresando en el apartado "Mirar el horario de radio y tv".

e) Dimensiones de la Estrategia Aprendo en Casa

En el presente estudio de investigación se ha determinado como dimensiones de la EAeC los siguientes:

- **Aprendizaje educativo**

En el aprendizaje educativo están considerados las actividades requeridas para llevar adelante el proceso de enseñanza - aprendizaje, en este contexto se considera a las situaciones, actividades, materiales, tutoría, evaluación, por otro lado, se considera también los medios apropiados, con lo son la tecnología de información, que son las herramientas utilizadas para el desarrollo del modelo pedagógico y finalmente los aspectos organizacionales que contiene la organización del espacio, calendario, entre otros. En estos últimos años se ha considerado al aprendizaje educativo como la utilización de las TICs como herramienta principal de apoyo en la formación de profesionales (P. R. M. León, 2020).

El uso de las TICs ha evolucionado la educación no presencial, dominado por el elemento virtual, puesto que permite que el contacto entre dicentes y sus docentes se de con mas frecuencia e inmediatez. Transformando lo que antes se producía por medio del correo postal, materiales impresos u otros medios con muy poca o ausencia de interacciones entre los actores educativos, cuya principal característica era la respuesta a

destiempo e inoportuno, por ello es necesario actualizar el concepto de educación no presencial o a distancia acorde a la era digital con dominio de las TICs.

- **Entornos Virtuales de Aprendizaje**

Los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) o Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA) son los medios a través del cual se puede acceder a los recursos educativos desarrollados para lograr las competencias requeridas y no solamente colocar un curso en la computadora en la nube (Belloch, 2012). La EAeC utilizará la televisión (TV PERU), radio (Radio nacional) y el internet (aprendoencasa.pe). La Televisión y especialmente la radio están dotados de características con objetivos de enseñanza – aprendizaje, con indicaciones para su desarrollo (interpretación y análisis), responsabilidad que recae en los decentes (mediadores en la educación virtual), quienes ademas, propondran actividades que ayuden al estudiante a alcanzar las competencias definidas por el estado. (Ministerio de Educación, 2020).

- **Interiorización del aprendizajes**

Se considera interiorización del aprendizaje al proceso subjetivo por medio del cual el estudiante incorpora a su acervo cultual la información proporcionada por el docente o tutor. En la EAeC se asocia con la información retenida por el dicente en el proceso virtual impartido. El aprendizaje pertenece a una dimensión subjetiva, por ello no es susceptible de observación, sin embargo, la ejecución del proceso de aprendizaje puede observarse y medirse. Lo observable son los comportamientos, en los aspectos personales e internos. Las actividades personales del discente bajo ciertas características se pueden observar y por consiguiente medir. (Guzman, 2018).

f) Rendimiento Académico

A entender de Cueto (2006), el rendimiento académico está definido como “el logro alcanzado por el educando en el proceso de enseñanza-aprendizaje” (p. 5), este proceso está asociado con los objetivos establecidos en la currícula educativa, de acuerdo al nivel priorizado (en el caso de Perú los niveles son inicial, primaria o secundaria) y la modalidad educativa utilizada. El rendimiento académico en la modalidad virtual está objetivizado en el acata de notas del estudiante, a cargo del docente.

Para Miljanovich (2000), el rendimiento académico está definido operacionalmente de la siguiente manera: “son las notas asignadas por el profesor al alumno, a lo largo de un periodo educativo y con arreglo a un conjunto orgánico de normas técnico - pedagógicas” (p.34). Esta práctica está considerado en la doctrina y conceptos establecidos en el derecho consuetudinario y objetivo pedagógicos establecidos con anterioridad. En el acta de notas se puede apreciar el logro objetivos a través de notas (calificaciones aprobatorias o desaprobatorias), con base en una escala previamente definida, como es el caso para el Perú en el que para la educación secundaria se ha considerado la escala vigesimal.

Para el presente estudio de investigación, el rendimiento escolar o rendimiento académico se ha considerado lo propuesto por Papalia et al. (2009) quienes señalan que el rendimiento académico es “el resultado final, logrado como producto de una serie de acciones y medidas educativas, orientadas a tal fin” (p.89). En el proceso de evaluación en el Perú, ésta se ve reflejado en las acciones para conseguir los objetivos establecidos por el sistema educativo.

2.3. Hipótesis

a) Hipótesis General

La estrategia aprendo en casa está relacionado con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas.

b) Hipótesis Específicas

- Hipótesis especifica 1: El aprendizaje educativo está relacionado con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas.
- Hipótesis especifica 2: Los entornos virtuales de aprendizaje está relacionado con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas.
- Hipótesis especifica 3: La interiorización del aprendizaje está relacionado con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas.

2.4. Variables

Las variables de investigación es una característica cualquiera de un objeto, sujeto o intervención que puede variar en función del objeto, sujeto o intervención, su principal característica es que puede ser medido.

El presente estudio define, por el nivel de estudio, define dos variables, los que a continuación se desarrollan:

a) Variable 1:

La estrategia aprendo en casa (EaeC)

Programa desarrollado por el estado Peruano por medio del Ministerio de Educación (MINEDU), centrada en el aprendizaje del estudiante Centros Educativos públicos a nivel nacional, con capacidad de acceso desde su casa a través de radio, televisión o internet.

b) Variable 2

Rendimiento Académico:

Se define como un valor de escala vigesimal que representa el logro del estudiante en sus asignaturas que se mide con sus calificaciones dando un valor cuantitativo.

c) Operacionalización de Variables

Es el procedimiento lógico mediante el cual las variables teóricas son transformadas en intermedias, luego a variables empíricas o indicadores y finalmente se desarrollan los reactivos con base en los indicadores obtenidos.

Para el desarrollo de la presente investigación , se ha operacionalizado la variable 1 (EAeC) se ha transformado en tres dimensiones: Aprendizajes educativo, EVA e interiorización del aprendizaje; del mismo modo, la variable 2 (rendimiento Académico)

también en tres dimensiones, Conceptual, aptitudinal y procedimental; se muestra la tabla1:

Tabla 1:
Operacionalización de variables

Variables	**Definición Conceptual**	**Definición Operacional**	**Dimensión**		
Variable 1	**Variable 1**	**Variable 1**	**Dimensión:**	**Indicador**	**Instrumento**
Estrategia Aprendo en casa	Programa desarrollado por el estado Peruano por medio del Ministerio de Educación (MINEDU), centrada en el aprendizaje del estudiante Centros Educativos públicos a nivel nacional, con capacidad de acceso desde su casa a través de radio, televisión o internet; Esta estrategia integra un conjunto de actividades que los estudiantes debe desarrollar para alcanzar los aprendizajes propuesto en la currículo nacional, con apoyo de padres o la comunidad, dirigido a los niveles inicial, primaria y secundaria. (MINEDU 2020).	Logro de los Aprendizajes por medio la educación no presencia (EVA) para lograr la interiorización del aprendizaje.	Aprendizaje Educativo	- Función Pedagógica - Aspectos Organizativos - Tecnología Apropiada	Cuestionario
			Ambientes Virtuales de Aprendizaje	- Radio - TV - Plataforma aprendoencasa.pe	
			Interiorización del Aprendizaje	- Profesor - Estudiante	
Variable 2	**Variable 2**	**Variable 2**	**Dimensión:**	**Indicador**	**Instrumento**
Rendimiento Académico de estudiantes de colegios rurales	Se define como un valor de escala vigesimal que representa el logro del estudiante en sus asignaturas que se mide con sus calificaciones dando un valor cuantitativo y como resultado será el grado académico, también es la suma de diferentes factores para el estudiante que aprende.	Promedio de calificaciones de estudiantes de colegios rurales del distrito de S.M de Chicmo, obtenidos el año 2021.	Conceptual	Suficiente 15-20 Insatisfactorio 11-14 Insuficiente 00-10	Ficha de Datos
			Actitudinal		
			Procedimental		

Nota: Operacionalización de las variables de estudio.

2.5. Conceptualización de Términos Básicos

a) Educación

La educación está definida como es un proceso humano (llevada a cabo en la sociedad) muy complejo, que tiene como objetivo formar y desarrollar una serie de aspectos de la persona, León (2007): define a la educación como: un proceso que trasciende lo personal y extrapersonal, por encima de lo orgánico, totalmente dinámico que se normaliza y se perpetua por medio de la fuerza inértica especial, del mismo modo, sufre cambios drásticos que ocurren en momentos de crisis social, donde el mundo se encuentra desorientado, bajo estas disposiciones la educación también sufre cambios estructurales, por ello, se afirma que la educación cambia continua y en ocasiones discontinua, crece, decrece; por ello la educación puede dejar de ser y luego venir a ser. Esto indica que la educación está por encima de una persona, y que con el tiempo cambia, adaptándose a las situaciones y momentos de crisis, como el que actualmente vive la humanidad, provocado por las medidas de salud de la COVID – 19, donde la educación saltó de manera abrupta, de la modalidad presencial a no presencial, y así lograr su propósito, continuar formando a personas a través de la transferencia de conocimientos.

b) Tecnologías de Información y Comunicaciones

En el presente estudio de investigación, se ha considerado a las Tecnologías de la Información y Comunicaciones (TIC), como el conjunto de hardware (todos los componentes físicos como los postes, satélites, módems, computadoras, etc.) y Software (todos los componentes lógicos como programas y aplicaciones de computadoras) que se requieren para su almacenamiento, proceso, recuperación y comunicación (transmisión) de la información; para Cabero (1998), las TIC se definen como: aquellos que están conformados por la informática, telecomunicaciones y las microelectrónica, de forma interrelacionada, permitiendo un sin número de posibilidades para solucionar los problemas más urgentes de la sociedad actual. Es este contexto, todo lo que tiene que ver con computadoras interconectadas pueden ser tomadas como TICs

.

Esta definición permite ampliar la definición de TICs al funcionamiento de toda la tecnología que nos rodea y que hacen de las tareas cotidianas, tareas mucho más fáciles, en

todas las ramas del quehacer del ser humano, como es el caso de la educación, donde gracias a las tecnologías de la información se ha podido implementar los EVA como el Google Suite, Moodle, entre otros; que nos permiten conectar a estudiantes y docentes de forma síncrona y asíncrona.

Sobre el potencial de las TICs, Bernal Jiménez y Rodríguez Ibarra (2019). afirman que "Las TIC y la innovación es la forma de hacer más productivas las empresas, y llevarlas al campo de la competitividad a nivel internacional" (p. 8). En este sentido, la educación, visto como una empresa, requiere de las TICs para ser competitivas para poder subsistir en estos tiempos de tecnología. Con relación al aporte de las TICs al campo educativo, en circunstancias a las actuales, según Medina (2021) afirma que las TICs debes ser complementadas con modelos pedagógicos para ambientes pedagógicos concretos. Por otro lado, Coll y Monereo (2008), señalan que es un término innovador, al diseño tecno – pedagógico, como el uso intensivo de las TICs para alcanzar de los objetivos del proceso de formación que integra la enseñanza - aprendizaje. Esto planteó un reto, desarrollar innovaciones educativas para adaptar las nuevas TICs a modelos pedagógicos que permitan aplicarlos en el campo educativo, porque la TIC no basta, es necesario nuevos métodos y técnicas que se adecúen a estos nuevos entornos de aprendizaje, sino que debe ir acompañados de nuestras estrategias y el involucramiento activo del estado para recortar las brechas digitales.

c) Educación a Distancia y Educación Virtual

Según afirman Zubillaga y Gortazar (2020), la educación no presencial (conocida como a distancia o en estos últimos años como educación virtual) implica la planificación y el diseño de modelos de educación que permitan experiencias educativas de enseñanza - aprendizaje en la web (online). Empero, la celeridad con la que las instituciones educativas de nivel primaria, secundaria y superior, por disposición de las autoridades, trasladaron el servicio educativo a la modalidad no presencial, hace psoible el nacimiento del concepto de enseñanza remota de emergencia, no presencial, virtual o a distancia. Por otro lado, considerando las recomendaciones emanadas de la Red Española de Agencias de Calidad Universitaria (REACU, 2020) se acuñó el término Educación, aprendizaje o Enseñanza en la modalidad 'A Distancia'; y en la actualidad se utilizan también, indistintamente, los

términos e-learning o enseñanza on-line. La educación no presencial o a distancia son de alcance y naturaleza complejos, porque integran dentro de sus procesos múltiples formas de enseñanza - aprendizaje. Es un proceso que se da lejos de las aulas de aprendizaje (o las aulas pueden estar donde uno quiera) necesita indispensablemente la intervención de las TICs (Moore y Kearsley, 2011), de este modo esta modalidad permite a los usuarios una gestión flexible del tiempo y permite al dicente una participación más independiente (Vlachopoulos, 2017).

d) Rendimiento Académico

El rendimiento académico o rendimiento escolar es un término utilizado ampliamente en la educación, en sus tres niveles, para el presente trabajo de investigación, comprende el nivel o logro obtenido por el discente en el proceso educativo de enseñanza - aprendizaje; asociado a los objetivos educativos planificados para un programa curricular, que tiene correspondencia, al plan curricular definido para una modalidad y nivel educativo (Cueto, 2006); el resultado del rendimiento académico en los centros educativos rurales del distrito de S.M de Chicmo, se encuentra en el Acta Oficial de Evaluación del Nivel Secundaria EBR – 2020, que está denotado por un código alfabético que puede asumir los siguientes valores:

***Tabla** 2:*
Códigos que denotan la situación Final del estudiante

N°	Código	Descripción
1	PRO	Promovido de Grado
2	RR	Requiere recuperación
3	PER	Permanece en el Grado
4	T	Traslado
5	R	Retirado
6	PE	Postergación de evaluación
7	AE	Adelanto de evaluación
8	F	Fallecido
9	PG	Promoción guiada

Nota: Recuperado de Acta Oficial de Evaluación del Nivel Secundaria EBR – 2020

e) Competencia

Las competencias son las capacidades que el discente desarrolla durante el proceso educativo de enseñanza – aprendizaje, facultad que tiene el alumno que resulta de combinar y aplicar capacidades que le permitan enfrentar y resolver diversas situaciones problemáticas que se presenten o necesarias para alcanzar un objetivo, para la investigación, una competencia describe el logro que los estudiantes lograran al culminar el ciclo de EBR (Ministerio de Educación, 2020).

f) Educación a distancia (no presencial)

La educación no presencias es el proceso educativo de enseñanza - aprendizaje que se realiza por medio de las TICs, lejos de los salones de clases, flexibilizando el tiempo. Esta modalidad es responsabilidad de la I.E y del docente para poner en prácticas metodologías que permitan el aprendizaje a distancia, por estas características, esta modalidad es principalmente la responsabilidad del docente y requiere la participación disciplinada que debe tener el dicente para alcanzar los logros planificados (Corona Flores, 2015).

g) Ambientes virtuales de Aprendizajes

Conocidos también como los EVA, que se llevan a cabo en entornos digitales, constituyen herramientas tecnológicas didácticas que permite la interacción entre docente y estudiante, reduciendo así la brecha digital educativa. En términos generales, se encuentra en al ámbito virtual (digital) en el cual el estudiante puede encontrar múltiples materiales, recursos y servicios, compuesto por herramientas digitales que permiten a los estudiantes construir conocimientos colectivamente, por ello la importancia de la interacción con otros participantes, tiene como característica mas importante, que están disponibles en el momento que el estudiante lo necesite, requiere del mismo modo, compromiso y participación activa del dicente. (Guerrero et al., 2012).

h) La Estrategia Aprendo en Casa (EaeC)

LA EAeC, se define como una estrategia desarrollada por el estado peruano, que lleva a cabo por medio del MINEDU, con la finalidad de dar continuidad al servicio educativo a nivel nacional, en los niveles inicial, primaria y secundaria, su principal característica es multicanal (especialmente con el uso de los medios digitales de educación no presencial), que que puede ser accedido por radio, televisión y el internet (Ministerio de Educación, 2020).

CAPÍTULO III
MARCO METODOLÓGICO

3.1. Alcance de la investigación

En términos de Hernández et al. (2014), un estudio de tipo cuantitativo es conveniente, cuando se desea estimar ocurrencia de los fenómenos o magnitudes y probar hipótesis; por ello, la presente representa una investigación de enfoque cuantitativo, dado que se pretende realizar prueba de hipótesis planteada previamente con datos que se miden utilizando métodos estadísticos por medio de de frecuencias y porcentajes y sometidos a pruebas estadísticas.

Teniendo en cuenta a Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), quienes señalan que los alcances son cuatro: exploratorio, descriptivo, correlacional o exploratorio, que no son mutuamente excluyentes y en la practica, como coincidentemente es el caso de este trabajo de investigación, puede contener uno o más de estos alcances.

Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) señalan que en el alcance de la investigación; no se deberían tomar en cuanta como tipos de investigación, sino, va más allá de una mera clasificación, porque representan un continuo de causa – efecto de un trabajo de investigación. En este contexto, la presente investigación está enmarcado dentro de un alcance descriptivo - correlacional. En la dimensión temporal, se considera de tipo transversal, ya que el proceso de recolección de datos se realiza en un único momento, es retrospectivo, pues los datos requeridos para esta investigación serán obtenidos del año 2021, las fuentes son directas, es decir de la población estudiantil de los colegios rurales del distrito S.M Chicmo -Andahuaylas. El trabajo de investigación es de nivel correlacional, ya que, pretende encontrar la manera en que se asocian o relacionan dos variables observadas (fenómenos) (Díaz 2010).

Para Carrasco (2006), la investigación de tipo básica es aquella que carece de objetivos de aplicación inmediata, ya que su objetivo principal es ampliar y profundizar el

conocimiento científico existente. Por ello, el presente estudio de investigación es de tipo básica, puesto que lo que se busca profundizar en los conocimientos sobre la EAeC y el rendimiento académico de los estudiantes de las zonas rurales del distrito de Santa María de Chicmo.

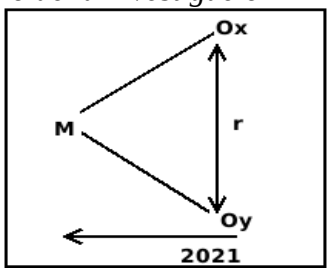
Con respecto al nivel de investigación, Fernández y Rey (2007), señalan que las investigaciones correlaciones son un caso particular de las investigaciones descriptivas, que tienen como principal propósito analizar las relaciones entre dos o más variables, por eso, el presente estudio de investigación se enmarca dentro de este nivel (Descriptivo - Correlacional), puesto que se desea analizar la relación entre la EAeC y el rendimiento académico, de los dicentes de las zonas rurales del distrito de S.M Chicmo, de la provincia de Andahuaylas.

3.2. Diseño de estudio

Según Creswell (2009), afirma que el diseño de investigación son planes y procedimientos para llevar a cabo satisfactoriamente el proceso de investigar que engloban las decisiones de suposiciones para realizar métodos detallados de levantamiento de datos y análisis. en tal sentido, esta investigación tiene planeado realizar la medición de las variables, mediante la recolección de información sin realizar una intervención en las variables de estudio.

Según Hernandez et al. (2014) quienes señalan que los diseños no experimentales están definidos “como la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables” (p. 152). Estos estudios no se manipulan intencionalmente las variables para ver que sucede con otras (independiente – dependientes), por ello, este trabajo corresponde al no experimental, puesto que no manipulamos las variables estudiadas; es correlacional dado que se medirán las variables y se examinará la relación entre éstas (V1 y V2). Respondió al siguiente esquema:

***Figura** 1:*
Diseño de la investigación



Dónde:

M = Muestra de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo

Ox = Estrategia Aprendo en Casa

r = Posible relación entre las variables estudiadas

Oy = Rendimiento Académico

3.3. Población y muestra

Como expresan Hernandez et al. (2014), "la población o universo es el conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones" (p. 174). En la investigación la población corresponde a 818 estudiantes que cursan el tercero, cuarto y quinto año de educación secundaria de los colegios públicos rurales del distrito de S.M. Chicmo, provincia de Andahuaylas, departamento de Apurímac, periodo 2021, que se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 3
Distribución de los estudiantes del nivel secundario del distrito de Chicmo

Institución educativa	Centro Poblado	3ro		4to		5to		Número de Estudiantes
		M	F	M	F	M	F	
I.E Mariano Melgar Valdivieso	Moyabamba	23	7	22	6	21	6	85
I.E Juan Velasco Alvarado	Nueva Esperanza	35	9	33	11	34	10	132
I.E Guillermo Pinto Ismodes	Santa María de Chicmo	35	10	34	9	31	9	128
I.E José Carlos Mareategui	Taramba	23	6	23	4	26	5	87
I.E Pedro Villena Hidalgo	Rebelde Huayrana	26	6	28	7	27	9	103
I.E Ernesto Guevara La Serna	Lamay	22	8	26	4	23	5	88
I.E Trilce	Cascabamba	31	6	29	7	33	6	112
I.E Serapio Palomino Caceres	Ccantupata	23	4	25	4	21	6	83
						TOTAL		**818**

Nota: Obtenida de la nómina de matriculados

Muestreo

La muestra se obtuvo a partir de la población, través del muestreo por conveniencia o inopinático, por lo que no se utilizará El muestreo por conveniencia es un método de muestreo no probabilístico donde los participantes son seleccionados basados en la accesibilidad y la conveniencia para el investigador (Hernández et al., 2014).

La presente investigación se realizó con 128 estudiantes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo, provincia de Andahuaylas, los cuales fueron seleccionados a criterio del investigador, tomando en cuenta su disponibilidad para realizar la investigación.

Los Criterios de inclusión y exclusión son:

- Criterios de inclusión: para integrar la muestra los estudiantes del tercer al quinto año de educación secundaria deben encontrarse matriculados.
- Criterios de exclusión: son los dicentes con problemas sensoriales y perceptivas que les impiden utilizar medios digitales.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

De acuerdo con Córdova (2018), señala que la técnica de acopio de información consiste en el "[…] procedimiento sistemático y organizado para obtener datos que permita medir una o más variables" (p.28). De tal modo, se puede afirmar que la técnica señala el cómo, el camino para lograr un fin u objetivos propuestos, y por ende es práctico–operativo.

El acopio de datos se realizó utilizando la técnica de la encuesta, Córdova (2018) señala que es el procedimiento por el cual el investigador entrega un instrumento (medio físico o virtual) a una persona, para que lo desarrolle en un determinado periodo. Los instrumentos desarrollados para este trabajo de investigación son dos cuestionarios, uno para cada variable. Para la aplicación del cuestionario de la variable EAeC, se consideró el instrumento debidamente validado, aplicado y confiable, que medirá las diferentes manifestaciones de la variable EAeC, para ello se tiene un cuestionario de quince ítems desarrollado por dimensiones (en este estudio se consideran tres dimensiones).

Para la segunda variable de estudio (Rendimiento Académico) se utilizó la técnica de revisión documental, utilizando el acta de notas de los estudiantes (documento oficial) referidos a las dimensiones que se han considerado para dicha variable.

Tabla 4:
Instrumentos utilizados en la Investigación

TÉCNICA	INSTRUMENTOS
La encuesta	Cuestionario para la Estrategia Aprendo en Casa
Check List	Actas de Notas

Nota: Instrumentos que se utilizaran en la investigación

Para la evaluación de la EAeC se ha desarrollado una encuesta, la cual se aplicará a los dicentes del nivel secundario de los centros educativos rurales, del distrito de S.M. Chicmo. Este cuestionario fue desarrollado por el investigador, cuyos detalles técnicos se muestran a continuación en la respectiva ficha técnica del instrumento:

Tabla 5:
Ficha Técnica del Instrumento

Ficha técnica del Instrumento	
Nombre del instrumento	Cuestionario sobre la EAeC
Autor	Elaboración Propia
Objetivo del estudio	Medir la EAeC desde el punto de vista de tres dimensiones: Aprendizaje educativo, Ambientes virtuales de aprendizaje e interiorización del aprendizaje.
Procedencia	Perú
Administración	Individual/ Físico virtual
Duración	10 minutos
Dimensiones	Aprendizaje Educativo (1-7) Ambientes virtuales de aprendizaje (8-18) interiorización del aprendizaje (19-24)
Escala valorativa	1 Nunca 2 Casi Nunca 3 Casi Siempre 4 Siempre

Nota: Elaboración propia

3.5. Validez y confiabilidad de los instrumentos

Según Fuentes et al. (2020), en torno a un instrumento, señala que la validez "es la capacidad que tiene para medir lo que realmente se pretende medir" (p. 65). Para la presente investigación, el instrumento deberá reflejar el real comportamiento del uso de la EAeC y el rendimiento académico, variables que se pretenden estudiar.

Su validez: fue realizado por profesionales especializados, con grados de magíster en la especialidad, profesionales expertos en determinar de la aplicabilidad del instrumento, que debe tener relevancia, pertinencia y coherencia entre sus ítems, los profesionales seleccionados fueron los siguientes:

Tabla 6:
Expertos que validaron los instrumentos de investigación

N°	Apellidos y Nombres	Valoración
1	Mg. Karina ALFARO MUNARES	Muy Bueno
2	Mg. Bonifacio LEZANO CHICLLA	Muy Bueno
3	Mg. América Amelia HUANACO CABRERA	Bueno

Nota: Expertos en la gestión pública que realizaron la validez de contenidos de los instrumentos de investigación

Para Argibay (2006), considera que la confiabilidad de un instrumento "es la proporción de la variabilidad verdadera respecto de la variabilidad obtenida" (p. 18). En esta investigación, para el cuestionario de la EAeC, se utilizó la confiabilidad de la congruencia interna, el cual necesita de una sola aplicación; esto se lleva a cabo a través del método basado en la covarianza de los ítems, coeficiente Alpha de Cronbach. Para ello, se aplicó el instrumento de medición (prueba piloto) a quince estudiantes de colegios rurales de un distrito de Andahuaylas, diferente al distrito de S.M de Chicmo. Siendo el Alfa de Cronbach obtenido de 0,823, cuyo resultado se interpreta como aplicable.

Figura 2:
Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad (Dimensión)
0,81 - 1	Muy alta
0,61 - 0,80	Alta
0,41 - 0,60	Media*
0,21 - 0,40	Baja*
0 - 0,20	Muy baja*

Nota: El Alpha de Crombach varía entre 0 y 1 (0 ausencia total de consistencia y 1 es consistencia perfecta). Obtenido de https://herramientasparate.wixsite.com/herramientastesis/herramientas.

Para la confiabilidad del instrumento de la variable EAeC, se realiza por medio de la evaluación realizada por los expertos, cuyos resultados son variables dicotómicas (0 no se acepta, 1 se acepta), cuyo procedimiento es idéntico al del Alfa de Crombach. (Galindo-Domínguez, 2020). Para la presente Investigación se obtuvo un coeficiente KR-20= 0.8472, el cual indica un instrumento confiable.

Para calcular la confiabilidad interna, se determina con el estadístico conocido como Alfa de Crombach, el cual nos indica el grado de cohesión que tienen los elementos, habiéndose obtenido un valor de .718, el cual es interpretado como confiabilidad alta.

El procedimiento de aplicación del instrumento será como sigue: el investigador envía por medio digital un enlace, que en un primer nivel contiene el consentimiento informado, y luego pasa a desarrollar la variable con 15 preguntas a cada estudiante, cada item tiene cuatro alternativas para marcar con 20 minutos como tiempo para desarrollar el cuestionario. En este estudio, las técnicas de análisis e interpretación de datos que se utilizará será la estadística descriptiva (tabla de distribución de datos) y para la prueba de hipótesis se utilizará la estadística paramétrica o no paramétrica según sea el caso (rho de Sperman o r de Pearson) que permite medir el nivel de asociación entre las variables, utilizando el paquete estadístico SPSS.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. Objetivo General

En este estudio, se ha planteado el siguiente objetivo: Determinar la relación entre la EAC y el rendimiento académico de los estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, Andahuaylas, 2021.

Esta sección está organizado con la estadística descriptiva de las variables de estudio (estrategia aprendo en casa y rendimiento académico) donde se puede observar la situación y comportamiento de los fenómenos estudiados.

En la tabla 7, se muestran los resultados descriptivos hallados para la variable Rendimiento Académico, se advierte que la mayor parte de los dicentes encuestados se ubican en la situación promovidos de grado 54 (42.2 %) seguido de los que se encuentran en la situación Requieren Recuperación 40 (31.3 %), en la situación Promoción Guiada 31 (24.2 %), en traslado 2 (1.6 %) y 1 (0.8 %) se encuentran en la situación Permanece en el Grado.

Tabla 7:
Tabla de frecuencias de la variable Rendimiento Académico

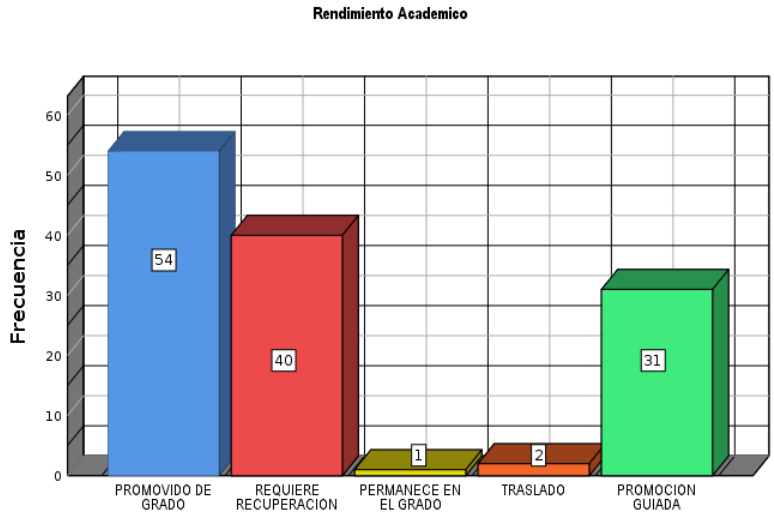
Rendimiento Académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	**Promovido de Grado**	**54**	**42.2 %**	**42.2 %**	**42.2 %**
	Requiere Recuperación	40	31.3 %	31.3 %	73.4 %
	Permanece en el Grado	1	0.8 %	00.8 %	74.2 %
	Traslado	2	1.6 %	1.6 %	75.8 %
	Promoción Guiada	31	24.2 %	24.2 %	100.0 %
	Total	128	100.0 %	100.0 %	

Nota: Resultados obtenidos con el programa estadístico SPSS.

En la figura 3, se muestra el gráfico obtenido para la variable Rendimiento Académico, detallado en la tabla 23.

Figura 3:
Gráfico de las frecuencias de la variable Rendimiento Académico



Nota: Gráfico de barras obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la tabla 8, se exponen los resultados descriptivos encontrados para la variable EAeC, en el que se advierte que la mayor parte de los dicentes encuestados se ubican en el nivel bueno 67 (52.3 %) seguido de los que se ubican en el nivel malo 39 (30.5 %) y en menor porcentaje se encuentran en un nivel regular 22 (17.2 %).

Tabla 8:
Tabla de frecuencias Estrategia Aprendo en Casa

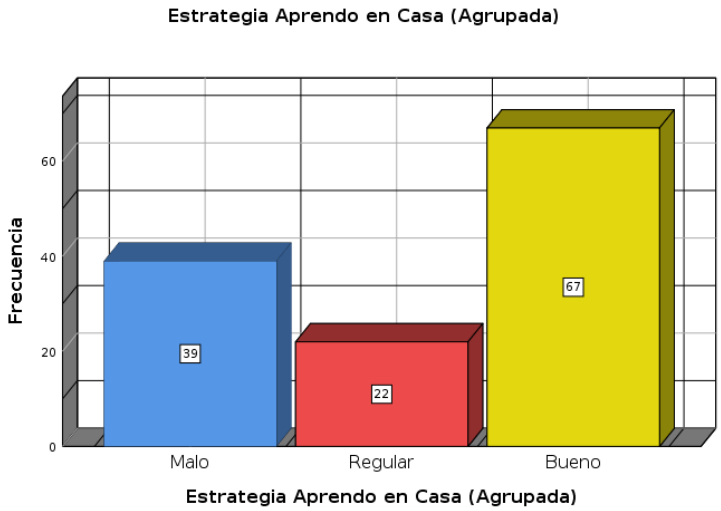
Estrategia Aprendo en Casa (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	39	30.5	30.5	30.5
	Regular	22	17.2	17.2	47.7
	Bueno	**67**	**52.3**	**52.3**	**100.0**
	Total	128	100.0	100.0	

Nota: Resultados obtenidos con el programa estadístico SPSS.

En la figura 4, se muestra el gráfico obtenido para la variable EAC, detallado en la tabla 26.

Figura 4:
Gráfico de las frecuencias de la variable EAC



Nota: Desarrollado en el programa estadístico SPSS.

4.2. Objetivos Específicos

En este capítulo se muestran los resultados, organizados en el siguiente orden: El análisis descriptivo de los datos generales (por variables y dimensiones) y después el análisis inferencial realizado mediante el tratamiento estadístico con apoyo del programa estadístico SPSS.

Objetivo específico 1:

Determinar en qué medida el aprendizaje educativo se relaciona con el rendimiento académico de alumnos de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.

Resultados de la Dimensión Aprendizaje Educativo

En la tabla 9, se exponen los resultados descriptivos hallados para la dimensión aprendizaje educativo, en ella se advierte que la mayor parte de encuestados se ubican en un nivel bueno 55 (43.0 %) y un menor porcentaje 41 (32.0 %) malo y 32 (25.0 %) se encuentran en un nivel regular.

Tabla 9:
Tabla de Frecuencias de la dimensión Aprendizaje Educativo

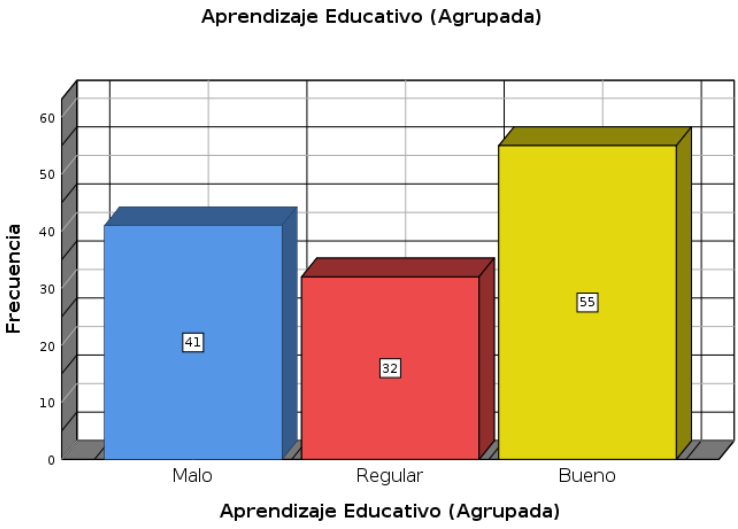
Aprendizaje Educativo (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	41	32.0	32.0	32.0
	Regular	32	25.0	25.0	57.0
	Bueno	**55**	**43.0**	43.0	100.0
	Total	128	100.0	100.0	

Nota: Tabla de frecuencias obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la Figura 5, se muestran gráficamente los resultados de la tabla 9, donde se evidencia que los encuestados están en un nivel bueno.

Figura 5:
Frecuencias de la variable Aprendizaje Educativo



Nota: Gráfico de barras obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la Tabla 10 se expone el resultado del estadístico de Levene, utilizado para determinar la homocedasticidad de la distribución, con un p-valor = 0.000 < 0.05 con lo que afirma que la distribución no cumple con la homocedasticidad, es decir la distribución no es homogénea.

Tabla 10:
Prueba para determinar la homocedasticidad de la dimensión Aprendizaje Educativo

Prueba de homogeneidad de varianzas

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Aprendizaje Educativo	Se basa en la media	64.884	2	125	**.000**
	Se basa en la mediana	8.695	2	125	.000
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	8.695	2	81.364	.000
	Se basa en la media recortada	51.126	2	125	.000

Nota: Resultado para el estadístico de Levene (Aprendizaje Educativo)

En la tabla 11, se expone el resultado para la prueba de normalidad de Kolgorov – Smirnov (porque la prueba es mayor a 50 sujetos) con un p-valor de .000 para las dos variables, lo que significa que ninguna sigue una distribución normal, por lo que, para la prueba de hipótesis se utilizara la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Tabla 11:
Prueba de Normalidad de la dimensión Aprendizaje Educativo y la variable Rendimiento Académico.

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Rendimiento Académico	Aprendizaje Educativo (Agrupada)
N		128	128
Parámetros normales[a,b]	Media	3.31	2.11
	Desv. Desviación	3.274	.862
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.390	.279
	Positivo	.390	.221
	Negativo	-.240	-.279
Estadístico de prueba		.390	.279
Sig. asintótica(bilateral)		**.000[c]**	**.000[c]**

a. La distribución de prueba es normal.
b. Se calcula a partir de datos.
c. Corrección de significación de Lilliefors.

Nota: Estadístico Kolmogorov – Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS

Para la prueba de hipótesis se utilizará el estadístico no paramétrico Rho de Spearman, porque los datos no siguen una distribución normal y no cumplen con la homocedasticidad. Para ello se ha definido la las hipótesis Ho y Ha de la siguiente manera:

- Ho: El aprendizaje educativo no se relaciona significativamente con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.
- Ha: El aprendizaje educativo se relaciona significativamente con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.

En la tabla 12 se expone el resultado del estadístico Rho de Spearman, con un p-valor .000<0.05, lo que significa que existe correlación entre las variables y un valor de correlación de -.399, significando que la relación de indirecta y media., por lo que se acepta la hipótesis Ha, es decir, el aprendizaje educativo se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los dicentes del distrito de Chicmo, 2021.

Tabla 12:
Prueba de Correlación de la Dimensión Aprendizaje Educativo y la variable Rendimiento Académico.

Correlaciones

			Aprendizaje Educativo (Agrupada)	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Aprendizaje Educativo (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	**-.399****
		Sig. (bilateral)	.	**.000**
		N	128	128
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	-.399**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	128	128

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

Nota: Resultado de Rho de Spearman obtenido con el programa estadístico SPSS.

Objetivo específico 2:

Se definió el siguiente objetivo:

Determinar en qué medida los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona con el rendimiento académico de estudiantes de colegios rurales del distrito de Chicmo, provincia de Andahuaylas, 2021.

Resultados descriptivos de la Dimensión 2: Entornos Virtuales de Aprendizaje

En la tabla 13 se observa los resultados obtenidos con respecto a la dimensión Entornos Virtuales de Aprendizaje, donde el 54.7 % considera que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje es bueno; el 28.1 % lo percibe como malo y el 17.2 % considera como es regular.

Tabla 13:
Tabla de frecuencia de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje

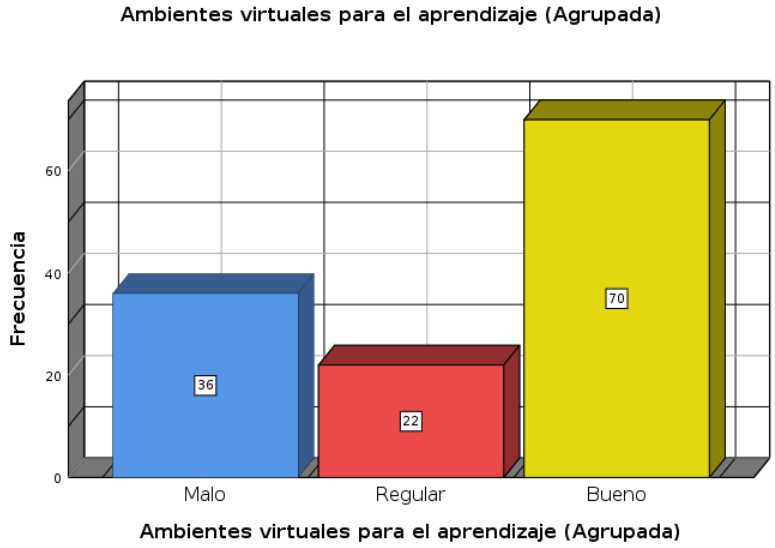
Ambientes virtuales para el aprendizaje (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	36	28.1	28.1	28.1
	Regular	22	17.2	17.2	45.3
	Bueno	**70**	**54.7**	**54.7**	**100.0**
	Total	128	100.0	100.0	

Nota: Resultados obtenidos con el programa estadístico SPSS

En la figura 6 se muestra los gráficos de la tabla de frecuencias de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje (EVA).

Figura 6:
Distribución de frecuencias de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje



Nota: Gráfico desarrollado con el programa estadístico SPSS.

En la Tabla 14 se observa el resultado del estadístico de Levene con un p-valor 0.000<0.005 de lo que se concluye que la distribución no cumple con la homocedasticidad.

Tabla 14:
Prueba de homocedasticidad de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje

Prueba de homogeneidad de varianzas

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Rendimiento Académico	Se basa en la media	87.438	2	125	**.000**
	Se basa en la mediana	9.204	2	125	.000
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	9.204	2	90.045	.000
	Se basa en la media recortada	70.501	2	125	.000

Nota: Estadístico de Levene obtenido con el programa estadístico SPSS

En la tabla 15 se expone el resultado del estadístico Rho de Spearman con un p-valor .000<0.05, lo que significa que si hay correlación entre las variables estudiadas y un valor de correlación de -.354, significando que la relación de indirecta y media.

Tabla 15:
Correlación de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico

Correlaciones

			Ambientes virtuales para el aprendizaje (Agrupada)	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Ambientes virtuales para el aprendizaje (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	-.354**
		Sig. (bilateral)	.	.000
		N	128	128
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	-.354**	1.000
		Sig. (bilateral)	.000	.
		N	128	128

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

Nota: Estadístico Rho de Spearman obtenido con el programa estadístico SPSS

En la tabla 16 se observa el resultado de la prueba de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov (porque el número de sujetos es mayor a 50) igual a .000 < 0.05, lo que significa que los datos de la muestra no siguen una distribución normal.

Tabla 16:
Prueba de normalidad de la dimensión Entornos Virtuales de Aprendizaje

Resumen de prueba normal de Kolmogorov-Smirnov de una muestra

N total		128
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.390
	Positivo	.390
	Negativo	-.240
Estadístico de prueba		.390
Sig. asintótica (prueba bilateral)		**.000[a]**

a. Lilliefors corregido

Nota: Estadístico Kolmogorov – Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS

En la tabla 17 se expone el resultado de la prueba de normalidad Chi – cuadrado, de la dimensión EVA y la Variable Rendimiento Académico, con el valor de la sig. asintótica igual a .000, en los dos casos menores a 0.05, lo que significa que los datos no siguen una distribución normal.

Tabla 17:
Prueba de Bondad de Ajuste de la dimensión Ambientes Virtuales de Aprendizaje y la Variable Rendimiento Académico

Estadísticos de prueba

	Rendimiento Académico	Ambientes virtuales para el aprendizaje (Agrupada)
Chi-cuadrado	86.141[a]	28.563[b]
gl	4	2
Sig. asintótica	**.000**	**.000**

a. 0 casillas (0.0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 25.6.

b. 0 casillas (0.0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 42.7.

Nota: Estadístico Chi – Cuadrado obtenido con el programa estadístico SPSS

En la tabla 18 se observa el resultado de la prueba de normalidad mediante la prueba de Kolmogorov – Smirnov (número de sujetos de la muestra es mayor a 50) igual a .000 < 0.05, lo que significa que los datos de la muestra no siguen una distribución normal; por ello se utilizara la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Tabla 18:
Prueba de Normalidad de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje y la Variable Rendimiento Académico

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Rendimiento Académico	Interiorización del aprendizaje (Agrupada)
N		128	128
Parámetros normales[a,b]	Media	3.31	2.17
	Desv. Desviación	3.274	.833
Máximas diferencias	Absoluto	.390	.285
extremas	Positivo	.390	.194
	Negativo	-.240	-.285
Estadístico de prueba		.390	.285
Sig. asintótica(bilateral)		**.000[c]**	**.000[c]**

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Nota: Estadístico Kolmogorov - Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS.

Resultados de la Dimensión 3, Interiorización del Aprendizaje

En la tabla 19 se exponen los resultados encontrados con relación a la estadística descriptiva, en el que se advierte que el 44.5% considera que la interiorización del aprendizaje está en un nivel bueno; el 28.1% lo percibe como regular y el 27.3% la señala como mala.

Tabla 19:
Tabla de frecuencias de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje

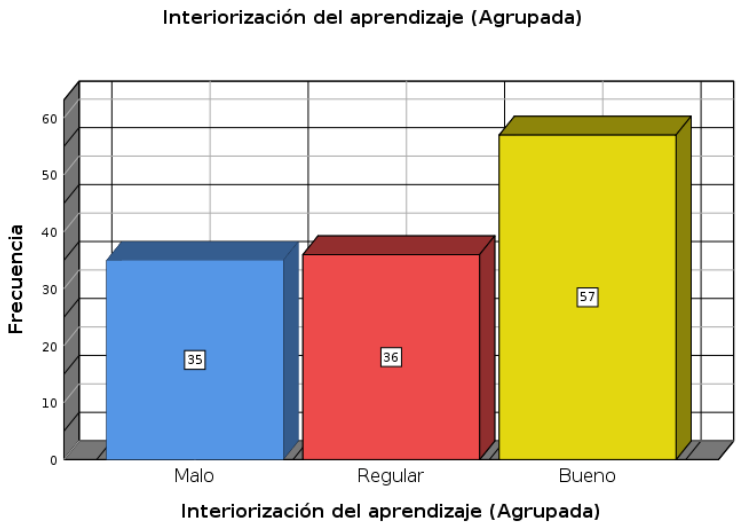
Interiorización del aprendizaje (Agrupada)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Malo	35	27.3	27.3	27.3
	Regular	36	28.1	28.1	55.5
	Bueno	**57**	**44.5**	**44.5**	**100.0**
	Total	128	100.0	100.0	

Nota: Tabla de frecuencias obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la figura 7, se muestra los gráficos para los resultados de la dimensión interiorización del aprendizaje de la tabla 19, donde se puede ver que el nivel de la dimensión interiorización del aprendizaje se encuentra en el nivel bueno.

Figura 7:
Gráfico de las frecuencias de la dimensión - Interiorización del aprendizaje



Nota: Gráfico de Barras obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la Tabla 20 se expone el resultado del estadístico de Levene con un p-valor<0.000 lo que significa que la distribución no cumple con la homocedasticidad, por lo que para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Tabla 20:
Prueba de Homocedasticidad de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje

Prueba de homogeneidad de varianzas

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Rendimiento Académico	Se basa en la media	77.380	2	125	**.000**
	Se basa en la mediana	12.166	2	125	.000
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	12.166	2	89.138	.000
	Se basa en la media recortada	62.958	2	125	.000

Nota: Estadístico de Leneve obtenido con el software estadístico SPSS.

En la tabla 21 se observa el resultado del estadístico Rho de Spearman con un p-valor .000<0.05, por lo que se concluye que si hay correlación entre los fenómenos; y, el valor de correlación de -.395, significando que la relación de indirecta y media.

Tabla 21:
Correlación de la dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico

Correlaciones

			Interiorización del aprendizaje (Agrupada)	Rendimiento Académico
Rho de Spearman	Interiorización del aprendizaje (Agrupada)	Coeficiente de correlación	1.000	-.395**
		Sig. (bilateral)	.	**.000**
		N	128	128
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	-.395**	1.000
		Sig. (bilateral)	**.000**	.
		N	128	128

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

Nota: Estadístico Rho de Spearman obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la tabla 22 se observa el resultado de la prueba de normalidad mediante el estadístico de Kolmogorov – Smirnov con un p-valor .000<0.05, por lo que se concluye que los datos no siguen una distribución normal.

Tabla 22:
Prueba de Normalidad de la dimensión Interiorización del Aprendizaje

Resumen de prueba normal de Kolmogorov-Smirnov de una muestra

N total		128
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.390
	Positivo	.390
	Negativo	-.240
Estadístico de prueba		.390
Sig. asintótica (prueba bilateral)		**.000**[a]

a. Lilliefors corregido

Nota: Estadístico de Kolmogorov – Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la tabla 23 se expone el resultado de la prueba de normalidad (bondad de ajuste) Chi-cuadrado con un p-valor .000<0.05 para las dos variables, por lo que se concluye que los datos no siguen una distribución normal.

Tabla 23:
Prueba de Bondad de Ajuste de la Dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico

Estadísticos de prueba

	Rendimiento Académico	Interiorización del aprendizaje (Agrupada)
Chi-cuadrado	86.141[a]	7.234[b]
gl	4	2
Sig. asintótica	**.000**	**.027**

a. 0 casillas (0.0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 25.6.

b. 0 casillas (0.0%) han esperado frecuencias menores que 5. La frecuencia mínima de casilla esperada es 42.7.

Nota: Estadístico Chi-cuadrado obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la tabla 24 se expone el resultado hallado en la prueba de normalidad mediante el estadístico de Kolmogorov – Smirnov con un p-valor .000<0.05, lo que significa que los datos verificado por variables no siguen una distribución normal.

Tabla 24:
Prueba de Normalidad de la dimensión Interiorización del Aprendizaje y la variable Rendimiento Académico

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Rendimiento Académico	Interiorización del aprendizaje (Agrupada)
N		128	128
Parámetros normales[a,b]	Media	3.31	2.17
	Desv. Desviación	3.274	.833
Máximas diferencias	Absoluto	.390	.285
extremas	Positivo	.390	.194
	Negativo	-.240	-.285
Estadístico de prueba		.390	.285
Sig. asintótica(bilateral)		**.000[c]**	**.000[c]**

a. La distribución de prueba es normal.

b. Se calcula a partir de datos.

c. Corrección de significación de Lilliefors.

Nota: Estadístico de Kolmogorov – Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS.

Prueba de homocedasticidad

En la Tabla 25 se expone el resultado del estadístico de Levene con un p-valor<0.000 de lo que se concluye que la distribución no cumple con la homocedasticidad.

Tabla 25:
Prueba de homocedasticidad de la variable Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico

Prueba de homogeneidad de varianzas

		Estadístico de Levene	gl1	gl2	Sig.
Rendimiento Académico	Se basa en la media	47.040	2	125	.000
	Se basa en la mediana	5.896	2	125	.004
	Se basa en la mediana y con gl ajustado	5.896	2	87.165	.004
	Se basa en la media recortada	35.557	2	125	.000

Nota: Estadístico de Levene obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la Tabla 26 se expone el resultado del contraste de hipótesis para la bondad de ajuste con un p-valor<0.000 de lo que se interpreta que la distribución no sigue una distribución normal y no cumple con la homocedasticidad, por lo que para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Tabla 26:
Prueba de bondad de ajuste de las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico

Resumen de contrastes de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.	Decisión
1	Las categorías de Estrategia Aprendo en Casa (Agrupada) se dan con las mismas probabilidades.	Prueba de chi-cuadrado para una muestra	.000	Rechace la hipótesis nula.
2	La distribución de Rendimiento Académico es normal con la media 3 y la desviación estándar 3.274.	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra	.000[a]	Rechace la hipótesis nula.

Se muestran significaciones asintóticas. El nivel de significación es de .050.
a. Lilliefors corregido

Nota: Resultados obtenidos con el programa estadístico SPSS

En la Tabla 27 se expone el resultado de la prueba de normalidad considerando los datos agrupados por variables (EAC y rendimiento académico) con un p-valor<0.000 que se interpreta que no se ajusta a una distribución normal, por lo que, para la prueba de hipótesis se utilizará la prueba no paramétrica Rho de Spearman.

Tabla 27:
Prueba de Normalidad de las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico

Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra

		Rendimiento académico	Estrategia Aprendo en Casa (Agrupada)
N		128	128
Parámetros normales[a,b]	Media	3.31	2.22
	Desv. Desviación	3.274	.887
Máximas diferencias extremas	Absoluto	.390	.334
	Positivo	.390	.220
	Negativo	-.240	-.334
Estadístico de prueba		.390	.334
Sig. asintótica(bilateral)		**.000[c]**	**.000[c]**

a. La distribución de prueba es normal.
b. Se calcula a partir de datos.
c. Corrección de significación de Lilliefors.

Nota: Estadístico de Kolmogorov – Smirnov obtenido con el programa estadístico SPSS.

En la Tabla 28 se aprecia el resultado del contraste de hipótesis general con el estadístico Rho de Spearman, en el que se ha obtenido un p-valor < 0.000 de lo que se interpreta como que, si existe correlación entre la EAC y el rendimiento académico, del mismo modo, se observa el coeficiente de correlación =-.421, lo que se interpreta como una relación indirecta media, es decir que a mejor percepción de la estrategia aprendo en casa, el rendimiento académico es menor.

Tabla 28:
Correlación entre las variables Estrategia Aprendo en Casa y Rendimiento Académico

Correlaciones

			Rendimiento Académico	Estrategia Arepndo en Casa (Agrupada)
Rho de Spearman	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	1.000	-.421**
		Sig. (bilateral)	.	**.000**
		N	128	128
	Estrategia Arepndo en Casa (Agrupada)	Coeficiente de correlación	-.421**	1.000
		Sig. (bilateral)	**.000**	.
		N	128	128

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

Nota: Estadístico Rho de Spearman obtenido con el programa estadístico SPSS

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN

5.1. Sustentación consistente y coherente de los resultados

Con respecto al Objetivo General, de la variable Rendimiento académico, se ha encontrado los resultados que se evidencian en la tabla 23, donde se advierte que la mayor parte de los dicentes encuestados se encuentran en la situación promovidos de grado 54 (42.2 %) seguido de los que se encuentran en la situación Requieren Recuperación 40 (31.3 %), en la situación Promoción Guiada 31 (24.2 %), en traslado 2 (1.6 %) y 1 (0.8 %) se encuentran en la situación Permanece en el Grado. Con respecto a la variable EAC, se han encontrado los resultados que se exponen en la tabla 26, donde se observa que la mayor parte de los dicentes encuestados se ubican en el nivel bueno 67 (52.3 %) seguido de los que se ubican en el nivel malo 39 (30.5 %) y en menor porcentaje se encuentran en el nivel regular 22 (17.2 %)

Con respecto al Objetivo específico 1, la dimensión aprendizaje educativo los resultados se evidencian en la tabla 7, donde se advierte que la mayor parte de encuestados se ubican en el nivel bueno 55 (43.0 %), y 41 (32.0 %) en el nivel malo y 32 (25.0 %) se ubican en un nivel regular.

Con respecto al Objetivo específico2, de la dimensión Entornos Virtuales de Aprendizaje se ha encontrado los resultados evidenciados en la tabla 11, donde el 54.7 % considera que los Ambientes Virtuales de Aprendizaje son buenos; el 28.1 % lo percibe como malo y el 17.2 % considera como regular.

Con respecto al Objetivo específico3, de la dimensión interiorización del aprendizaje se ha encontrado los resultados expuestos en la tabla 17, donde se evidencia que el 44.5% considera que la interiorización del aprendizaje está en un nivel bueno; el 28.1% lo percibe como regular y el 27.3% la señala como mala.

5.2. Sustentación y descripción de hallazgos más relevantes

Con respecto a la hipótesis general, los resultados del contraste de hipótesis se expone en la Tabla 28, en el que se advierte el resultado del estadístico Rho de Spearman, donde se ha obtenido un p-valor<0.000 de lo que se interpreta como que, si existe relación entre la EAC y el rendimiento académico, del mismo modo, se observa el coeficiente de correlación =-.421, lo que se interpreta como una relación indirecta y media entre las variables; es decir, que la si mejora la estrategia aprendo en casa el rendimiento académico baja y viceversa.

Con respecto a la Hipótesis especifica 1, los resultados del contraste de hipótesis se muestran en la tabla 10, donde se advierte que el estadístico Rho de Spearman, tiene un valor (p-valor) de .000<0.05, por lo que se concluye que hay relación significativa entre las variables, y un valor de correlación de -.399, es decir, que la relación entre aprendizaje educativo y el rendimiento académico es indirecta y débil.

Con respecto a la Hipótesis especifica 2, los resultados del contraste de hipótesis se exponen en la tabla 13, donde se advierte que el estadístico Rho de Spearman tiene un p-valor .000<0.05, lo que significa que si hay correlación entre las variables estudiadas y un valor de correlación de -.354, significando que la relación de indirecta y media; es decir que, los entornos virtuales de aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021.

Con respecto a la Hipótesis especifica 3, los resultados del contraste de hipótesis se muestran en la tabla 19, donde se advierte que el estadístico Rho de Spearman tiene un p-valor .000<0.05, por lo que, se puede afirmar que si hay correlación entre los fenómenos; y, el valor de correlación de -.395, significando que la relación es indirecta y media; es decir que a mejor interiorización del aprendizaje el rendimiento académico de los dicentes del distrito de Chicmo son bajos.

5.3. Fundamentación crítica comparada con las teorías existentes

Los resultados encontrados, permiten realizar la fundamentación crítica comparada con las teorías desarrolladas, encontrando lo siguiente:

Con respecto a la hipótesis general, la estrategia aprendo en casa se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo, 2021, concuerda con Chijcheapaza y Cutipa (2020), donde el autor afirma que la EAeC, inciden positivamente en la elaboración de textos de tipo narrativos en la unidad de comunicación de la I.E LBB de Cayma, de la ciudad de Arequipa en el año 2020.

Con respecto a la Hipótesis especifica 1, se ha encontrado que el aprendizaje educativo se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021, concuerda con Corcino (2020), donde el autor llegó a los resultados que una asociación directa y leve entre la EAeC y el logro de los aprendizajes.

Con respecto a la Hipótesis especifica 2, se ha encontrado que los entornos virtuales de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021; estos resultados concuerdan con Chafloque (2018), quien halló que el software educativo basado en el modelo Learning by Doing mejora significativamente el rendimiento académico en alumnos de tercer grado de educación primaria de la I.E. 10132 Jesús Divino Maestro.

Con respecto a la Hipótesis especifica 3, se ha encontrado que la interiorización del aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021; estos resultados concuerdan con Alvarado (2021), quien halló relación positiva y débil entre la EAeC y el desarrollo de competencias (interiorización del aprendizaje).

5.4. Proposición de las implicancias del estudio

De los resultados hallados en el presente estudio, se definen las siguientes implicancias:

- Con respecto a la variable rendimiento académico, la mayor parte de los estudiantes encuestados se encuentran en la situación promovidos de grado 54 (42.2 %). De la variable Estrategia Aprendo en Casa, la mayor parte de los estudiantes encuestados se encuentran en el nivel bueno 67 (52.3 %).

- Los resultados del aprendizaje educativo se ha encontrado que la mayor parte de encuestados se encuentran en el nivel bueno 55 (43.0 %).

- Sobre los Entornos Virtuales de Aprendizaje se ha encontrado que la mayor parte, el 54.7 % califican como buenos.

- Al respecto de la interiorización del aprendizaje se ha encontrado que el 44.5% considera que la interiorización del aprendizaje está en un nivel bueno.

CONCLUSIONES

De los resultados obtenidos se ha legado a realizar las siguientes conclusiones:

- La estrategia aprendo en casa se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes de colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo, 2021, con una significancia $\rho = 0.000<0.05$ y el coeficiente de correlación r=-.421, lo cual se interpreta como una correlación entre las variables, negativa y media; es decir que una mejor implementación de la estrategia aprendo en casa, propicia un bajo rendimiento académico.

- El aprendizaje educativo se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021, con una significancia $\rho = 0.000<0.05$ y el coeficiente de correlación r = -.399, lo cual se interpreta como una correlación entre las variables, negativa y media; es decir que una mejor implementación del aprendizaje educativo de la estrategia aprendo en casa, propicia un bajo rendimiento académico.

- Los entornos virtuales de aprendizaje se relacionan significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021, con una significancia $\rho = 0.000<0.05$ y el coeficiente de correlación r = -.335, lo cual se interpreta como una correlación entre las variables, negativa y media; es decir que una mejor implementación de los entornos virtuales de aprendizaje de la estrategia aprendo en casa, propicia un bajo rendimiento académico.

- La interiorización del aprendizaje se relaciona significativamente con el rendimiento académico de los estudiantes del distrito de Chicmo, 2021, con una significancia $\rho = 0.000<0.05$ y el coeficiente de correlación r= -.395, lo cual se interpreta como una correlación entre las variables, negativa y media; es decir que una mejor implementación de la interiorización del aprendizaje de la estrategia aprendo en casa, propicia un bajo rendimiento académico.

RECOMENDACIONES

Del contenido del presente estudio se realizan las siguientes recomendaciones:

- **Primero:** Se recomienda que los directores de los colegios rurales del distrito de Santa María de Chicmo, con apoyo de la UGEL Andahuaylas, promover actividades de capacitación dirigido a los estudiantes, a fin de mejorar sus competencias digitales, para acceder y utilizar contenidos educativos en la modalidad virtual.

- **Segundo:** El Estado Peruano debe mejorar la plataforma digital y tecnológica de los centros educativos estatales a fin de que reducir la brecha con relación a los colegios de las zonas urbanas; garantizando que los estudiantes de los colegios de las zonas rurales cuentes con equipos con acceso controlado al internet, que les permita desarrollar educación virtual.

- **Tercero:** El estado debe dotar a los estudiantes de los colegios de zonas rurales, con equipos digitales (tablets o similares) con acceso controlado al internet, para que los estudiantes puedan acceder a la información en la modalidad virtual.

- **Cuarto:** El Ministerio de Educación, a través de las UGEL a nivel nacional, deben promover y fortalecer las estrategias y metodologías educativas para ser utilizados en los entornos virtuales de aprendizaje.

- **Quinto:** La UGEL Andahuaylas debe implementar la inclusión de asignaturas relacionadas a desarrollo de competencias digitales en los estudiantes de los colegios estatales de las zonas urbanas y rurales, y de ese modo, complementar los medios tecnológicos con los que se cuenta.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcón-Llontop, L.-R., Torres-Mirez, K., Pasapera-Ramírez, S., & Carrasco-Yovera, M. (2021). La radio y la televisión en “Aprendo en casa”: Hallazgos por codificación abierta. *Contratexto*, *36*, 119-147. http://dx.doi.org/10.26439/contratexto2021.n036.5231.

Alvarado, E. (2021). *Estrategia «Aprendo en casa» y el desarrollo de competencias del área de educación religiosa en estudiantes de educación secundaria de la ciudad de Pucallpa, 2020.* [Tesis de Maestría, Univeersidad Católica los Ángeles de Chimbote]. http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/20081/ESTRATEGIA_APRENDO_ALVARADO_GONZALES_ERIKA_BENITA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Argibay, J. C. (2006). *TECNICAS PSICOMETRICAS. CUESTIONES DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD*. 15-33.

Belloch, C. (2012). Entornos virtuales de aprendizaje. *Valencia: universidad de Valencia*. http://www.formaciondocente.com.mx/04_RinconTecnologia/03_AmbientesVirtuales/Entornos%20Virtuales%20de%20Aprendizaje%203.pdf

Bernal Jiménez, M. C., & Rodriguez Ibarra, D. L. (2019). Las tecnologías de la información y comunicación como factor de innovación y competitividad empresarial. *Scientia et technica*, *24*(1), 85. https://doi.org/10.22517/23447214.20401

Bullon, Y., Villanueva, J., & Huaranga, H. (2022). Educación virtual y el programa aprendo en casa, en condiciones desiguales, uso del chatbot para whatsapp. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(1), 4774-4795. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1831

Cabero, J. (1998). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: Aportaciones a la enseñanza. En *NuevasTecnologías aplicadas a la educación* (Madrid, pp. 15-38). Madrid.

Callis, S., Madrazo, M., Cuarton, O., Cruz, V., Armas, A., & Ruiz, I. (2021). El aula virtual como entorno virtual de aprendizaje durante la pandemia de covid-19. *aniversariocimeq2021*. https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/viewFile/75/51

Carrasco, S. (2006). *Metodología de la Investigación Científica* (1ra Ed.). San Marcos. https://www.academia.edu/26909781/Metodologia_de_La_Investigacion_Cientifica_Carrasco_Diaz_1_

Chafloque, J. (2018). *Implementación de un software educativo basado en el modelo Learning by Doing para mejorar el rendimiento académico de la asignatura de matemática en alumnos de tercer grado de educación primaria de la I.E. 10132 Jesús Divino Maestro* [Pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/1624/1/TL_ChafloqueHuamanJoselyne.pdf

Chijcheapaza, K., & Cutipa, E. (2020). *El programa aprendo en casa y su influencia en la producción de textos narrativos en el área de comunicación de las estudiantes de sexto de primaria, de la institución educativa Livia Bernal de Baltazar de Cayma, Arequipa 2020* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional San Agustin de Areq]. http://repositorio.unsa.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12773/11975/EDcufeej%26chcaka.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Coll, C., & Monereo, C. (2008). Psicología de la educación virtual. *Psicología de la educación virtual*, 1-410.

Corcino, Y. (2020). *La estrategia Aprendo en Casa y los aprendizajes de los estudiantes del nivel inicial de la I.E.I. N° 304 Huacaybamba—Huánuco – 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/49509/Corcino_AY-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Córdova, I. (2018). *Instrumetos de medición* (San Marcos).

Corona Flores, J. D. (2015). Factores que influyen en la implementación de la educación a distancia. *Educación y Humanismo*, *17*(29), 256-271. https://doi.org/10.17081/eduhum.17.29.1256

Creswell, J. (2009). *The Research Design. Qualitative, Quantitaitve and Mixed Methods Approaches.* (3ra ed.). Sage.

Cueto, S. (2006). Una década evaluando el rendimiento escolar. *Organización Grupo de Análisis para el Desarrollo. Lima: Grade*.

Díaz, A. (2010). Construcción de instrumentos de investigación y medición estadística. *Huancayo Huancayo: Universidad Peruana Los Andes*.

Fernandez, A., & Rey, N. (2007). *Metodología de la Investigación Científica* (1ra Ed.). San Marcos.

Fuentes, D., Toscano, A., Malvaceda, E., Diaz, J. L., & Diaz, L. (2020). *Metodología de la investigación: Conceptos, herramientas y ejercicios prácticos en las ciencias administrativas y contables.* (1ra ed.). Universidad Pontificia Bolivariana. http://doi.org/10.18566/978-958-764-879-9

Galindo-Dominguez, H. (2020). *ESTADÍSTICA PARA NO ESTADÍSTICOS UNA GUÍA BÁSICA SOBRE LA METODOLOGÍA CUANTITATIVA DE TRABAJOS ACADÉMICOS* (1ra Ed.). 3Ciencias. https://doi.org/10.17993/EcoOrgyCso.2020.59

Guerrero, A., Alexandra, M., Saldivia, S., Elena, B., Gallardo, M., & Josefina, E. (2012). La Didáctica y las Herramientas Tecnológicas Web en la Educación Interactiva a distancia. *Educere*, *16*(53), 21-36. https://www.redalyc.org/pdf/356/35623538004.pdf.

Guzman, G. (2018, julio 31). *Didáctica crítica: Características y objetivos*. https://psicologiaymente.com/desarrollo/didactica-critica

Hernández, R., Fernandez, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6.ª ed.). Mc Graw Hill. https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf

Hernandez-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta* (1ra Ed.). McGraw-Hill.

León, A. (2007). Qué es la educación. *Educere*, *11*(39), 595-604.

León, P. R. M. (2020). Utilización de las TIC como herramientas de apoyo para mejorar el aprendizaje educativo de los estudiantes.(Original). *Roca: Revista Científico-Educaciones de la provincia de Granma*, *16*(1), 483-495.

Martínez-Garcés, J., & Garcés-Fuenmayor, J. (2020). Competencias digitales docentes y el reto de la educación virtual derivado de la covid-19. *Educación y Humanismo*, *22*(39), 1-16. https://doi.org/10.17081/eduhum.22.39.4114

Medina, J. M. (2021). *¿Existen diferencias significativas en el desempeño de los estudiantes que cursan un programa de educación superior virtual respecto a uno presencial en Colombia? : El caso de los programas universitarios en Ciencias Económicas y Administrativas* [Maestria, Pontificia Universidad Javeriana]. https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/55929/Versi%c3%b3n%20final%20%28Tesis%20Juan%20M%20Medina%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Miljanovich, M. (2000). *Relaciones entre la inteligencia general, el rendimiento académico y la comprensión de lectura en el campo educativo* [Doctorado, Universidad Mayor de San Marcos]. http://biblioteca.educacion.unmsm.edu.pe/index.php?option=com_k2&view=item&task=download&id=155_558863c2cccef7b5dbe7778ada8f8657&Itemid=191

Ministerio de Educación. (2020). *Orientación pedagógica en la enseñanza aprendizaje a distancia Docentes de nivel primaria*.

Moore, M. G., & Kearsley, G. (2011). *Distance education: A systems view of online learning*. Cengage Learning. https://books.google.com.pe/books?hl=es&lr=&id=dU8KAAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR4&dq=Distance+education:+A+systems+view+of+online+learning&ots=D3-

d_0GtkE&sig=qrMpa542pleCpIpCawzdTcc-js8&redir_esc=y#v=onepage&q=Distance%20education%3A%20A%20systems%20view%20of%20online%20learning&f=false

Papalia, D. E., Olds, S. W., & Feldman, R. D. (2009). *Psicología del desarrollo: De la infancia a la adolescencia*. McGraw-Hill.

PerúEduca, M. de E. (2020). *Sistema Digital para el Aprendizaje PerúEduca*. perueduca.pe. http://www.perueduca.pe/

Picón, G. A. (2020). La educación virtual en tiempos de pandemia. *Revista de Investigación Científica y Tecnológica*, *4*(2), 1-3. https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.36003/Rev.investig.cient.tecnol.V4N2(2020) Prologo

Quintero, J. J. (2020). El Efecto del COVID-19 en la Economía y la Educación: Estrategias para la Educación Virtual de Colombia. *Revista Scientific*, *5*(17), 280-291. https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2020.5.17.15.280-291

Resolución Ministerial N° 160-2020-MINEDU. (s. f.). Recuperado 30 de enero de 2022, de https://www.gereducusco.gob.pe/2020/04/02/resolucion-ministerial-n-160-2020-minedu/

UNESCO. (2020, marzo 16). *Interrupción y respuesta educativa*. UNESCO. https://es.unesco.org/covid19/educationresponse

UNICEF. (2021, junio 5). La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje. *La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje*. https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/la-falta-de-igualdad-en-el-acceso-la-educaci%C3%B3n-distancia-en-el-contexto-de-la

Vlachopoulos, A., DimitriosMakri. (2017). The effect of games and simulations on higher education: A systematic literature review. *International Journal of Educational*

Technology in Higher Education. https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=501550295023

Zubillaga, A., & Gortazar, L. (2020). COVID-19 y educación: Problemas, respuestas y escenarios. *Documento técnico de análisis de la situación educativa derivada de la emergencia sanitaria*, *20*. https://cotec.es/proyecto/educacion-y-covid-19/978196dd-c9b8-411f-931b-0d8c5ca99ebc

Los anexos, panel fotográfico y otros documentos están resguardados en la oficina de repositorio digital institucional en la Biblioteca Central de la Universidad Tecnológica de los Andes