

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

ESCUELA DE POSGRADO



UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN

PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

TESIS:

**RELACIÓN ENTRE LOS PROBLEMAS EMOCIONALES POR COVID-19
Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ÁREA DE CIENCIA Y
TECNOLOGÍA DE ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRADO DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIO HUAGAL -SAN
MARCOS-CAJAMARCA, 2022.**

Para optar el Grado Académico de

MAESTRO EN CIENCIAS

MENCIÓN: DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA

Presentada por:

MARÍA SANTOS LLICO REYES

Asesor:

Dr. JORGE DANIEL DÍAZ GARCÍA

Cajamarca, Perú

2025

CONSTANCIA DE INFORME DE ORIGINALIDAD

1. Investigador:
María Santos Llico Reyes
DNI: 43575089
Escuela Profesional/Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación. Programa de Maestría en Ciencias, Mención: Docencia e Investigación Educativa.
2. Asesor: Dr. Jorge Daniel Díaz García
3. Grado académico o título profesional
☐ Bachiller ☐ Título profesional ☐ Segunda especialidad
☒ Maestro ☐ Doctor
4. Tipo de Investigación:
☒ Tesis ☐ Trabajo de investigación ☐ Trabajo de suficiencia profesional
☐ Trabajo académico
5. Título de Trabajo de Investigación:

Relación entre los problemas emocionales por Covid-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San marcos-Cajamarca, 2022.

6. Fecha de evaluación: **20/02/2026**
7. Software antiplagio: ☒ TURNITIN ☐ URKUND (ORIGINAL) (*)
8. Porcentaje de Informe de Similitud: **19%**
9. Código Documento: **3117:559174700**
10. Resultado de la Evaluación de Similitud:
☒ APROBADO ☐ PARA LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES O DESAPROBADO

Fecha Emisión: **23/02/2026**

Firma y/o Sello
Emisor Constancia



Dr. Jorge Daniel Díaz García
DNI: 26609702

* En caso se realizó la evaluación hasta setiembre de 2023

COPYRIGHT © 2026 by
MARÍA SANTOS LLICO REYES
Todos los derechos reservados



Universidad Nacional de Cajamarca
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DE CONSEJO DIRECTIVO N° 080-2018-SUNEDU/CD
Escuela de Posgrado
CAJAMARCA - PERU



PROGRAMA DE MAESTRÍA EN CIENCIAS

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Siendo las 15:00 horas, del día 24 de julio de dos mil veinticinco, reunidos en el Auditorio de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, el Jurado Evaluador presidido por el **Dr. VIRGILIO GÓMEZ VARGAS, Dra. ISABEL DEL ROCÍO PANTOJA ALCÁNTARA, Dr. CARLOS ENRIQUE MORENO HUAMÁN**, y en calidad de Asesor el **Dr. JORGE DANIEL DÍAZ GARCÍA**. Actuando de conformidad con el Reglamento Interno y el Reglamento de Tesis de Maestría de la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca, se dio inicio a la Sustentación de la Tesis titulada **"RELACIÓN ENTRE LOS PROBLEMAS EMOCIONALES POR COVID-19 Y EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA DE ESTUDIANTES DE SEGUNDO GRADO DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA AGROPECUARIO HUAGAL -SAN MARCOS-CAJAMARCA, 2022."**, presentada por la **Bachiller en Educación MARÍA SANTOS LLICO REYES**.

Realizada la exposición de la Tesis y absueltas las preguntas formuladas por el Jurado Evaluador, y luego de la deliberación, se acordó aprobar con la calificación de 1.6 la mencionada Tesis; en tal virtud, la **Bachiller en Educación MARÍA SANTOS LLICO REYES**, está apta para recibir en ceremonia especial el Diploma que la acredita como **MAESTRO EN CIENCIAS**, de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Educación, con Mención en **DOCENCIA E INVESTIGACIÓN EDUCATIVA**.

Siendo las 17:00 horas del mismo día, se dio por concluido el acto.


.....
Dr. Jorge Daniel Díaz García
Asesor


.....
Dr. Virgilio Gómez Vargas
Jurado Evaluador


.....
Dra. Isabel del Rocío Pantoja Alcántara
Jurado Evaluador


.....
Dr. Carlos Enrique Moreno Huamán
Jurado Evaluador

DEDICATORIA

A mis padres y hermanas que han sido mi guía mi soporte, por el apoyo que brindaron durante toda mi formación profesional que en los momentos más difíciles estuvieron motivándome a seguir y cumplir las metas trazadas.

AGRADECIMIENTO

A Dios, por permitirnos la vida y otorgarnos su amor incondicional, la fuerza y el entendimiento necesarios para llevar a cabo esta investigación. A los docentes de maestría, quienes con sus conocimientos y motivación nos han guiado en este camino. A mis padres y hermanas, mi familia, por su apoyo incondicional que me ha permitido alcanzar esta meta y hacer realidad mi carrera profesional.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO.....	vi
ÍNDICE.....	vi
LISTA DE TABLAS.....	x
LISTA DE FIGURAS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS.....	xii
RESUMEN	xiii
ABSTRACT	xiv
INTRODUCCIÓN	xv
CAPÍTULO I	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	1
1. Planteamiento del problema.....	1
2. Formulación del problema de investigación.	3
2.1. Problema principal.....	3
2.2. Problemas derivados.....	4
3. Justificación de la Investigación.	4
3.1. Teórica.	4
3.2. Práctica.....	5
3.3. Metodológica.....	5
4. Delimitación de la investigación.	6
4.1. Epistemológica.	6
4.2. Espacial.	6
4.3. Temporal.	6
5. Objetivos de la investigación	6
5.1. Objetivo general	6
5.2. Objetivos específicos.	6
CAPÍTULO II.....	8
MARCO TEÓRICO.....	8
1. Antecedentes de la Investigación.	8
1.1. Antecedentes Internacionales.	8
1.2. Antecedentes nacionales.	9
1.3. Antecedentes locales.....	11
2. Marco Teórico- Científico de la Investigación.	12
2.1. Principales teorías que sustentan los problemas emocionales.	12
2.1.1. Teoría Cognitiva de la Depresión de Aaron Beck.....	13
2.1.2. Teoría Transaccional de Estrés y Procesos Cognitivos de Lazarus y Folkman. ...	14
2.1.3. La teoría de auto focalización de Lewinsohn.....	16

2.2. Teorías científicas que sustentan el rendimiento Académico	20
2.2.1. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel.	20
2.2.2. Teoría de las Jerarquía de Necesidades de Maslow.....	21
2.3. Otras consideraciones teóricas.	23
2.3.1. Teoría de la conectividad de George Siemens	23
2.3.2. La educación virtual en tiempos de pandemia en el Perú.	24
2.3.3. Educación a distancia por el COVID-19.....	25
2.3.4. Modalidad aprendo en casa	26
2.3.5. Fundamentación del área de ciencia y tecnología según Minedu.	27
2.3.6. Competencias del área de Ciencia y Tecnología	27
3. Definición de términos básicos.	28
CAPÍTULO III.....	30
MARCO METODOLÓGICO	30
1. Caracterización y Contextualización de la Investigación.	30
1.1. Descripción Breve del Perfil de la Institución Educativa o Red Educativa.....	30
1.2. Reseña Histórica Breve de la Institución Educativa o Red Educativa.	30
1.3. Características Demográficas y Socioeconómicas.	30
1.4. Características culturales y ambientales.	31
2. Hipótesis de Investigación.	31
2.1. Hipótesis General	31
2.2. Hipótesis Específicas.....	31
3. Variable de Investigación.	31
4. Matriz de Operacionalización de variables.....	32
5. Población y muestra.....	34
5.1. Población.....	34
5.2. Muestra.	34
6. Unidad de Análisis.	35
7. Métodos de Investigación.	35
7.1. Método Cuantitativo,	35
7.2. El método analítico-sintético.....	36
7.3. Método particular	36
8. Tipo de Investigación.	36
9. Diseño de Investigación.....	36
10. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Información.	37

10.1 Instrumento de recolección de datos.....	37
11. Técnicas para el procesamiento y Análisis de la Información.....	39
12. Validez y Confiabilidad.....	40
CAPÍTULO IV	41
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	41
1. Resultados por Dimensiones de las Variables de Estudio (análisis y discusión por cada dimensión).	41
1.1 Variable 1: Problemas emocionales.	41
1.1.2 Dimensión de la variable Rendimiento Académico.	45
2. Resultados totales de las variables de Estudio.	49
2.1. Variable problemas emocionales.....	49
2.2. Variable Rendimiento Académico.....	51
3. Prueba de Hipótesis.	52
3.1. Hipótesis General	53
3.2. Hipótesis Específicas	54
CAPÍTULO V.....	57
PROPUESTA DE MEJORA	57
CONCLUSIONES	64
RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS	65

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Matriz de Operacionalización de variables.....	32
Tabla 2 Muestra de estudio.....	35
Tabla 3 Validez.....	40
Tabla 4 Confiabilidad (Fiabilidad) del instrumento.....	40
Tabla 5 Resultados por nivel de estrés.....	41
Tabla 6 Resultados por nivel de depresión.....	43
Tabla 7 Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.	45
Tabla 8 Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo	46
Tabla 9 Diseña construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno ...	48
Tabla 10 Consolidado variable problemas emocionales.	49
Tabla 11 Consolidado rendimiento académico.....	51
Tabla 12 Pruebas de normalidad.....	52
Tabla 13 Correlación entre Problemas emocionales y Rendimiento académico.....	53
Tabla 14 Correlación entre estrés y rendimiento académico.....	54
Tabla 15 Correlación entre Depresión y rendimiento académico.....	55

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Dimensión estrés en porcentajes con cifras en barras.	42
Figura 2 Dimensión depresión en porcentajes con cifras en barra.	43
Figura 3 Niveles de logro de la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos	45
Figura 4 Niveles de logro de la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.....	47
Figura 5 Niveles de logro de la dimensión: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	48
Figura 6 Resumen en porcentaje de las dimensiones variable problemas emocionales.	50
Figura 7 Resumen en porcentaje de las dimensiones variables rendimiento académico.	51

LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS

I.E. (Institución Educativa)

MINEDU (Ministerio de Educación)

UNC (Universidad Nacional de Cajamarca)

OMS (Organización Mundial de la Salud)

CIS (Centro de Investigaciones Sociológicas)

INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática)

SISCO (Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico)

Pág. (Página)

RD (Resolución Directoral)

APA (American Psychological Association).

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación que existe entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología, en los estudiantes de segundo grado de secundaria de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” San Marcos, Cajamarca, 2022. La muestra estuvo constituida por 34 estudiantes del nivel secundario. El diseño de investigación fue descriptivo- correlacional con un enfoque cuantitativo, de tipo de investigación básica, de corte transversal. Para la recolección de datos, se aplicó los instrumentos de Inventario Sisco SV-21 e Inventario de síntomas SCL-90-R para medir la variable de problemas emocionales; para el rendimiento académico se utilizó el análisis documental con registro de notas. Los resultados de la correlación de variables demuestran que, existe una correlación negativa significativa, de acuerdo con la prueba de Spearman, donde ($Rho = -,273$ y sig. de 038,) lo que demuestra que niveles elevados de problemas emocionales como el estrés y la depresión limitan el aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de segundo grado. Asimismo, Se determinó que el 50% de los estudiantes reporta un nivel alto de estrés, mientras que el 61,8% presenta un nivel medio de depresión; cifras que confirman que los problemas emocionales comprometen al rendimiento académico, por lo que la institución educativa debe enfatizar la salud emocional de todos los estudiantes para que tengan un grato ambiente de estudios.

Palabras clave: problemas emocionales, rendimiento académico, estrés, depresión, COVID-19.

ABSTRACT

The aim of this research was to determine the relationship between emotional problems by COVID-19 and academic performance in the area of Science and Technology, in second grade secondary school students of the “Agropecuário Huagal” San Marcos Educational Institution, Cajamarca, 2022. The sample consisted of 34 secondary school students. The research design is descriptive-correlational with a quantitative approach, the type of research was basic, cross-sectional. For data collection, the Sisco SV-21 Inventory and SCL-90-R Symptom Inventory instruments were used to measure the variable of emotional problems; for academic performance, documentary analysis was used with a record of grades. The results of the correlation of variables show that there is a significant negative correlation, according to Spearman's test, where ($Rho = -.273$ and sig. of 038,) which demonstrates that high levels of emotional problems such as stress and depression limit learning in the area of Science and Technology of second grade students. Likewise, it was determined that 50% of the students report a high level of stress, while 61.8% present a medium level of depression; figures that confirm that emotional problems compromise academic performance, which is why the educational institution should emphasise the emotional health of all students so that they have a pleasant study environment.

Key words: Emotional problems, Academic performance, Stress, Depression, COVID-19

INTRODUCCIÓN

El presente informe de tesis, tiene como objetivo investigar los problemas emocionales causados por la pandemia del COVID-19, en sus dimensiones de estrés y depresión, y como está afecta negativamente en el aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa “AGROPECUARIO HUAGAL” de la provincia de San Marcos. Tomando como marco teórico la teoría cognitiva de la depresión de Aaron Beck y la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel sobre el impacto de la salud mental en el aprendizaje, se planteó la hipótesis de que existe una correlación negativa entre los problemas emocionales y los resultados obtenidos en el rendimiento académico. A través de un diseño cuantitativo, se emplearon instrumentos validados para medir los problemas emocionales y el rendimiento académico. Los resultados de este estudio permitieron identificar las necesidades específicas de los estudiantes y proponer intervenciones psicopedagógicas para mejorar su bienestar emocional y su desempeño académico.

La teoría cognitiva de la depresión, desarrollada por Beck, (1976), postula que los pensamientos automáticos negativos, hacia uno mismo, el mundo y el futuro, juegan un papel en el desarrollo y mantenimiento de la depresión. Estos patrones cognitivos disfuncionales pueden generar una serie de emociones negativas, como tristeza, ansiedad y desesperanza, que a su vez pueden interferir en los procesos cognitivos involucrados en el aprendizaje, tales como la atención, la memoria y la resolución de problemas. En el contexto educativo, estos efectos pueden manifestarse en dificultades para concentrarse, baja motivación y un rendimiento académico por debajo del potencial. Por lo tanto, la teoría de Beck proporciona un marco conceptual útil para comprender cómo problemas emocionales pueden influir en el desempeño académico de los estudiantes.

Por otra parte, la teoría cognitiva de Beck, aunque desarrollada antes de la pandemia de COVID-19, ofrece un marco conceptual muy útil para comprender cómo los eventos

estresantes y traumáticos, como una pandemia, pueden provocar pensamientos negativos y afectar el rendimiento académico, así mismo generando muchas crisis de carácter sanitario, económico, social, cultural, político, educativo y existencial; la que ha llevado al establecimiento de un nuevo sistema; por un lado el contexto socio productivo y técnico que se caracteriza por la presencia omnipresente de la tecnología digital que se denomina "nueva normalidad", caracterizada por aspectos como la virtualidad, la complejidad, la ambigüedad y la inestabilidad en todas sus formas, así como un cambio continuo y una prueba persistente del potencial humano para la adaptabilidad. El miedo al contagio, a la muerte y al sufrimiento de familiares y amigos, este impactó emocionalmente, en la gran mayoría de las personas, particularmente en los primeros meses, al tener que apegarse a las normas de bioseguridad y distanciamiento social. Es evidente que tanto el carácter inesperado de la pandemia como sus medidas de contención, prevención y enfrentamiento adoptadas por los gobiernos de todos los países, se manifiesta en diversos grados a través de sentimientos de ira, ansiedad, tristeza, estrés, desesperanza, miedo, comportamientos adictivos, insomnio y dolor, entre otros estados mentales y estados del ser.

En general, todos hemos estado sujetos al impacto psicológico, que se manifiesta como cambios en el comportamiento, en la forma de pensar y de sentir, con predominio de las emociones negativas como resultado de experiencias significativas de vida que se caracterizaron por la pérdida, el daño, sufrimiento o amenaza (miedo al contagio) de una naturaleza que dura ya un período prolongado de tiempo. Sin embargo, es necesario afirmar que estas difíciles circunstancias, a su vez, plantean retos que posibilitan desarrollar o potenciar fortalezas personales como la capacidad de resiliencia y aceptación al cambio, la comprensión, la adaptación, la generosidad, el altruismo y la solidaridad. Todo lo anterior sirvió de inspiración para la creación de esta tesis, cuyo objetivo es confirmar las disparidades relacionadas con el efecto emocional que tuvo COVID-19 en un grupo de estudiantes.

La presente tesis se realizó en coherencia con los factores que involucran su realidad problemática y se organizó en consonancia con el protocolo establecido por la UNC, en la primera parte se consignan aspectos preliminares que concluyen con esta introducción para luego aplicar en cinco capítulos, los cuales quedaron de la siguiente manera: En el Capítulo I se brinda un análisis del tema de investigación, en el cual se discute el planteamiento del problema, objetivos, la pertinencia del estudio, su alcance y las limitaciones de la indagación. En el Capítulo II exploramos la historia del estudio, la base teórico-conceptual y las definiciones de la terminología fundamental. Los supuestos y variables de la investigación se discuten en el Capítulo III del trabajo. Las consideraciones metodológicas de la investigación se discuten en el Capítulo IV. Estas consideraciones incluyen el enfoque, la naturaleza, el diseño y el método del estudio, así como la población y la muestra, una descripción de los métodos y equipos de recopilación de datos y el proceso. El análisis de los datos, la validez y confiabilidad de los instrumentos, y las conclusiones a las que se llegó, son todos temas que se tratan en el capítulo V. En conclusión, se realizó una discusión, hallazgos y sugerencias, así como las referencias y anexos correspondientes a cada uno de ellos. Los hallazgos del estudio proporcionarán conocimientos que se pueden utilizar en futuras investigaciones y darán la oportunidad de tomar medidas con respecto a los problemas emocionales para proponer un tratamiento que resuelva tales consecuencias y que permitirá la mejora emocional, así como motivar a los estudiantes a mostrar interés y entusiasmo hacia sus estudios y evitar que tengan un bajo rendimiento académico

El Autor

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1. Planteamiento del problema

A nivel mundial, persisten las consecuencias de la emergencia sanitaria causada por el síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) COVID-19, un virus que surgió en Wuhan (China) en diciembre de 2019 y se propagó rápidamente por todo el globo, alterando significativamente la salud y la calidad de vida de millones de personas. Parafraseando a Bedoya-Sommerkamp et al., (2021), las consecuencias de esta pandemia han sido devastadoras, alterando significativamente la vida de millones de personas en todo el mundo.

La pandemia de COVID-19, declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en marzo de 2020, ha tenido un impacto global devastador. La rápida propagación del virus SARS-CoV-2 obligó a gobiernos de todo el mundo a implementar medidas de contención drásticas, como el confinamiento domiciliario y el cierre de actividades económicas y educativas. Estas medidas, aunque necesarias para frenar la propagación del virus, han generado un profundo impacto socioeconómico, con pérdidas significativas de empleos y una crisis económica sin precedentes.

La pandemia ha tenido un profundo impacto en la salud mental de la población, según los datos del Centro de Investigaciones Sociológicas (2021). El estudio revela un aumento significativo en la prevalencia de trastornos de ansiedad (43,7%) y depresión (35,5%), lo que subraya la necesidad de implementar estrategias de apoyo psicológico.

Parafraseando a Huarcaya (2020), el aislamiento social impuesto por los confinamientos ha exacerbado problemas como la depresión y la ansiedad, al limitar las oportunidades de interacción social y aumentar los niveles de estrés. Estudios a nivel

internacional han demostrado que la falta de contacto interpersonal y la incertidumbre generada por la pandemia han tenido un impacto significativo en el bienestar psicológico de las personas.

En el Perú la pandemia de COVID-19 golpeó duramente al sector educativo, obligando al Estado a suspender las clases presenciales de manera indefinida. Esta medida, aunque necesaria fue necesaria para proteger la salud de los estudiantes y docentes, el cual generó una serie de desafíos para el sistema educativo, como la brecha digital y la disminución de los aprendizajes. Sin embargo, también impulsó la innovación pedagógica y la búsqueda de nuevas soluciones para garantizar la continuidad educativa. La pandemia de COVID-19 representó un desafío sin precedentes para los sistemas educativos a nivel mundial. En Perú, el Ministerio de Educación respondió a esta crisis implementando diversas estrategias de educación a distancia, como la plataforma “Aprendo en casa”. Esta iniciativa, aunque innovadora, reveló las profundas desigualdades digitales existentes en el país y la necesidad de fortalecer la infraestructura tecnológica en las escuelas. Una educación a distancia es una experiencia nueva para los estudiantes de las zonas rurales y urbanas. Este tipo de Educación cambio repentinamente las modalidades de trabajo tanto de docentes como de estudiantes, ocasionando la disminución de la interacción social, se incrementó los problemas emocionales como depresión, estrés, angustia, miedo y ansiedad especialmente en los estudiantes afectando el rendimiento académico CEPAL (2020).

Por otro lado el Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019), revelan una marcada desigualdad en el acceso a internet en el país, el 39% de hogares tiene acceso a internet, especialmente en zonas rurales donde solo el 5% de los hogares cuenta con este servicio. Esta brecha digital se ha evidenciado como un obstáculo significativo para la implementación exitosa de la educación a distancia y el programa aprendo en casa, ya que limita el acceso a los recursos educativos en línea y perjudica el rendimiento académico de los estudiantes.

La pandemia de COVID-19 ha generado un impacto significativo en la salud mental de los estudiantes de educación básica regular en Cajamarca, manifestándose en un aumento de los niveles de estrés y depresión. Estas dificultades emocionales han influido negativamente en su comportamiento y rendimiento académico. En la I.E. "Agropecuaria Huagal" del distrito de José Sabogal, esta problemática se ha evidenciado de manera particular, con un aumento en los casos de ansiedad y dificultades para concentrarse. Además, las medidas de aislamiento social y la incertidumbre generada por la pandemia han dificultado la adaptación de los estudiantes a la nueva modalidad de educación a distancia, lo que ha llevado a una disminución en la asistencia a clases virtuales y un aumento en las tasas de deserción escolar. Según estudios realizados por la *oficina regional de epidemiología- Diresa Cajamarca* menciona que los contagios se han incrementado en un 50% considerando el impacto negativo que la pandemia ha tenido en la salud mental y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de secundaria de la I.E. "Agropecuaria Huagal", ante esta problemática, la presente investigación busca determinar la relación existente entre el estado emocional y el rendimiento académico de este grupo poblacional. Considerando la influencia que las emociones pueden ejercer sobre los procesos cognitivos y, por ende, en el desempeño académico, se justifica la realización de este estudio para evaluar dicha relación en estudiantes de segundo grado de secundaria, por lo que se plantea la siguiente interrogante.

2. Formulación del problema de investigación

2.1. Problema principal

¿Cuál es la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuaria Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?

2.2. Problemas derivados

- ¿Cuál es la relación entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?

-¿Cuál es la relación entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022?

- ¿Cuál sería la propuesta de mejora para mitigar los problemas emocionales por COVID-19 y mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?

3. Justificación de la Investigación

3.1. Teórica

La presente investigación explora cómo las dimensiones emocionales de estrés y depresión, por la pandemia de COVID-19, afectan negativamente el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa “Agropecuario Huagal” en San Marcos.

La presente investigación se justifica por la necesidad de comprender en profundidad los efectos ocasionados por la pandemia de COVID-19, ya que proporcionará información valiosa sobre las necesidades y problemáticas de los estudiantes en el contexto actual. Los resultados permitirán a las instituciones educativas, docentes y encargados de diseñar estrategias de apoyo y acompañamiento más efectivas, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida y el rendimiento académico de los estudiantes. Los resultados de esta investigación no solo amplían nuestro conocimiento sobre el tema, sino que también ofrecen una guía práctica para implementar intervenciones psicológicas que aborden las dificultades emocionales de los estudiantes. Al brindar apoyo profesional, podemos fomentar un ambiente de aprendizaje más

positivo y estimular el interés y el entusiasmo de los estudiantes por sus aprendizaje, mejorando así su rendimiento académico.

3.2. Práctica

Según los objetivos propuestos, se realizó una investigación para determinar la relación que existe entre los problemas emocionales por la COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de Segundo Grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal”, para dicho estudio se formuló la pregunta, cuál es la relación existente entre los problemas emocionales y el rendimiento académico y de qué manera influye en el aprendizaje de los estudiantes en el área de Ciencia ya Tecnología. Los hallazgos de este estudio son de gran utilidad para la comunidad educativa, ya que proporcionan información valiosa para diseñar programas de apoyo y acompañamiento que promuevan el bienestar integral de los estudiantes y mejoren su aprendizaje en el área de Ciencia y Tecnología. Además, esta investigación sienta las bases para futuras investigaciones en el campo de la educación y la salud mental.

3.3. Metodológica

La presente investigación adopta un enfoque cuantitativo para explorar de manera rigurosa el impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud emocional y el rendimiento académico de los estudiantes. La adecuación de instrumentos de medición, ajustados al entorno regional y coherentes con las teorías científicas que respaldan la investigación, constituyeron un aporte valioso para la investigación; Los inventarios Sisco SV-21 y SCL-90-R, adaptados al contexto de la investigación, han permitido medir de manera confiable y válida los niveles de estrés y depresión en la población estudiantil. Asimismo, se ha utilizado una ficha de registro de notas para cuantificar el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología, lo que ha facilitado el análisis de las relaciones entre las variables.

4. Delimitación de la investigación

4.1. Epistemológica

La presente investigación se encuentra bajo la corriente filosófica positivista con enfoque de investigación cuantitativo. El enfoque cuantitativo permitirá analizar información fiable y estructurada, además nos permite realizar un análisis detallado de las variables. Según (Bryman,2012) el enfoque cuantitativo es especialmente útil para cuantificar fenómenos sociales y establecer relaciones estadísticas entre variables.

4.2. Espacial

El proyecto de investigación se realizó en la Institución Educativa “AGROPECUARIO HUAGAL”, en el centro poblado Huagal, Distrito de José Sabogal, Provincia de San Marcos y departamento de Cajamarca.

4.3. Temporal

La investigación se realizó en la institución educativa Agropecuario Huagal, con estudiantes de segundo grado del nivel secundario, en el Área de Ciencia y Tecnología, del distrito de José Sabogal provincia San Marcos y región Cajamarca del año 2022.

5. Objetivos de la investigación

5.1. Objetivo general

Determinar la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos-Cajamarca, 2022.

5.2. Objetivos específicos

- Analizar la relación entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

- Establecer la relación entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

- Desarrollar una propuesta de mejora para mitigar los problemas emocionales por COVID-19 y mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

1. Antecedentes de la Investigación

1.1. Antecedentes Internacionales

Román, (2022) en su artículo científico en el nivel de maestría. *Inteligencia emocional para el mejoramiento del rendimiento escolar en los adolescentes Gabrielinos en pandemia*, tuvieron como objetivo general de este estudio incrementar el rendimiento escolar en adolescentes de secundaria de la Unidad Educativa “Gabriela Mistral” en los años 2020-2022 mediante la estimulación de la inteligencia emocional (IE). En la técnica descriptiva se utilizó un enfoque cualitativo-cuantitativo. Hubo 187 estudiantes de secundaria que participaron en el estudio. Se utilizaron observaciones, encuestas y entrevistas para desarrollar los procedimientos. Los hallazgos sugieren que la pandemia y el encarcelamiento incidieron en los factores socioemocionales de los adolescentes, generando inestabilidad emocional, falta de interés y desmotivación, lo que se tradujo en un bajo rendimiento académico a lo largo del tiempo. Como resultado, se descubrió que el manejo emocional es crucial para enfrentar eventos desafiantes en la vida cotidiana. Por ello, se considera vital mantener una salud emocional estable como pilar fundamental para el crecimiento de la sociedad.

Ferreira y Da Silva (2023), en su artículo científico en el nivel de maestría: *Prevalencia de la depresión postpandemia en adolescentes y jóvenes en colegios de Salto del Guaira, 2022*. Cuyo objetivo, es Determinar la prevalencia de la depresión pos pandemia en adolescentes y jóvenes en los colegios de Salto del Guairá, 2022. Los resultados indican una prevalencia significativa de depresión en la población adolescente y juvenil, con una mayor incidencia en mujeres que presentan síntomas como ansiedad, tristeza y pérdida de interés. La pandemia de COVID-19 y las crisis han desempeñado un papel crucial en el aumento de estos casos, al

exigir a los adolescentes una adaptación constante a nuevas circunstancias el cual, generara un estrés considerable. Estos hallazgos subrayan la importancia de considerar tanto los factores individuales (género, edad) como los factores contextuales (pandemia, crisis socioeconómicas) al abordar la problemática de la depresión en este grupo de población.

El objetivo de la presente investigación fue comparar el estrés académico y la depresión en adolescentes de una unidad educativa en post pandemia COVID-19. Llegando a la conclusión, El estrés académico y la depresión en la adolescencia fueron temas de gran impacto en el estudio del desarrollo de la salud mental. A través de la investigación y el análisis de datos, se evidenció que no existieron diferencias significativas entre hombres y mujeres en cuanto al estrés académico y la depresión. Esto sugirió que el factor sexo aparentemente no generaba discrepancias en las dos variables de estudio. Sin embargo, se observaron diferencias significativas en la dimensión de estresores de la variable de estrés académico, con una mayor prevalencia en mujeres en comparación con los hombres. Por lo tanto, la hipótesis alterna se cumplió parcialmente, al existir evidencia de diferencias significativas en la dimensión de estresores de la variable de estrés académico, pero no en la variable de la depresión. (Criollo & Valle, 2024)

1.2. Antecedentes nacionales

Centurión,(2022) en su tesis de maestría, *Estrés y rendimiento académico durante la pandemia COVID 19 en estudiantes de la Institución Educativa N° 16442, Santa Cruz*; asumió como propósito de estudio determinar el grado de correlación que existe entre los niveles de estrés de los estudiantes y su rendimiento académico en la Institución Educativa 16442, ubicada en el Distrito de Santa Cruz, este trabajo de investigación detalla las características y atributos de las variables en estudio; y a su vez, analizó el nivel de vinculación o parentesco entre las variables; el diseño de investigación fue cuantitativo correlacional de diseño no experimental. El instrumento de investigación fue un cuestionario, y la muestra estuvo conformada por 11

estudiantes elegidos por conveniencia. Los resultados del cuestionario indican que existe una correlación positiva directa entre las variables, siendo el coeficiente Rho de Spearman de 0,811. En consecuencia, se rechazó la hipótesis de que no existe correlación entre las variables.

Olivares, (2023) en su tesis de maestría, *Depresión y rendimiento académico en estudiantes de 3° de secundaria institución educativa 7091 "República del Perú" Villa el Salvador, 2023*; presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo, para optar el Grado Académico de Magíster en Educación con mención en Docencia y Gestión Educativa; el objetivo fue determinar la relación que sucede entre depresión y el rendimiento académico de los colegiales de 3° año de secundaria de la institución en estudio, 2023. Concluye que: si existe relación moderada, con tendencia negativa entre las variables depresión y rendimiento académico. Afirmando que a mayor depresión menor es el rendimiento académico de los estudiantes en estudio de la IE "República del Perú" - Villa el Salvador UGEL N° 01. El trabajo en cuestión apoya esta investigación ya que, a medida que aumenta la depresión, disminuye el rendimiento académico en los estudiantes, afectando directamente su capacidad para tener mayor concentración a la hora de estudiar y así poder obtener buenos calificaciones.

Estela, (2023) en su tesis de maestría *Estrés escolar y procrastinación en estudiantes de quinto año de secundaria de la I.E. "Francisco Izquierdo Ríos", Morales, 2023*. presentada por la Unidad de Posgrado Programa Académico en Psicología Educativa de la Universidad César Vallejo. El objetivo fue determinar la relación entre el estrés escolar y la procrastinación en estudiantes de 5to año de secundaria de la I.E. "Francisco Izquierdo Ríos". Morales, 2023. Concluye que: Existe relación directa muy alta y significativa entre el estrés escolar y la procrastinación en estudiantes de 5to año de secundaria de la I.E. "Francisco Izquierdo Ríos", Morales, 2023, según el Rho de Spearman que resultó en un coeficiente de 0,935 y un p-valor de 0.000 ($p < 0,05$) que quiere decir que a mayor estrés escolar se incrementa la conducta

procrastinadora. Esta tesis sirvió como referencia para considerar que, a mayor estrés, mayor tendencia a que los estudiantes posterguen sus actividades educativas, estos resultados se vieron evidenciados especialmente en el contexto de la pandemia, donde los estudiantes han enfrentado múltiples desafíos que han afectado su bienestar emocional y, por lo tanto, su rendimiento académico.

1.3. Antecedentes locales

Huamán, (2021) en su investigación de maestría denominada: *Estrés académico durante la crisis por Covid-19 en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa de Bambamarca*, tuvo como objetivo describir el nivel de estrés académico experimentado por los alumnos de una institución secundaria en Bambamarca en 2021 durante la crisis del COVID-19. Este estudio fue de tipo cuantitativo, no experimental y fundamental utilizando una metodología de investigación empírica, transversal y descriptiva. Se utilizó como muestra para la investigación a 302 estudiantes, hombres y mujeres, entre 12 y 18 años, de los cuales 206 tuvieron COVID-19 en el año anterior. Todos los participantes se sometieron al Inventario de Estrés SISCO. La mayoría de los individuos mostró niveles moderados (41%) y medios (38%) de estrés académico, observándose niveles extremadamente altos en un porcentaje menor (0,3%) de los casos. Como conclusión señalaron la mayor aceleración del estrés académico de la pandemia de COVID-19 y sus síntomas en los alumnos adolescentes, así como el regreso a la normalidad.

Sánchez, (2022) en su tesis para optar el grado de maestro en ciencias, tesis denominada “*estrategias de autoestima para mejorar el rendimiento académico de las estudiantes del segundo grado “A” de secundaria en CT de la I.E. Juan XXIII, -Cajamarca, 2019*”; presentada a la Escuela de Posgrado de la Universidad Nacional de Cajamarca. El principal objetivo del estudio fue aplicar estrategias de autoestima para mejorar el rendimiento académico de las estudiantes de segundo grado “A” de secundaria, en Ciencia y Tecnología, de la I.E. Juan XXIII

Cajamarca, 2019. Esta investigación fue de tipo cuasi experimental y con diseño pre experimental, pues se trabajó con un solo grupo. La muestra estuvo conformada por las 30 estudiantes del segundo grado “A” de secundaria. Concluyendo que, los resultados de la investigación demuestran que el programa de estrategias de autoestima mejora significativamente el rendimiento académico de las estudiantes del segundo grado “A” de la I.E. Juan XXIII, en área de Ciencia y Tecnología. Así tenemos: que de 36.6% de estudiantes que se encontraban en el nivel inicio, después de la aplicación del programa, se redujo al 0%. Así mismo, del 23,3% de estudiantes que se encontraban en el nivel logrado, después de la aplicación del programa se incrementó al 43,3%, Y del 0% de estudiantes que se encontraban en el nivel destacado, después de la aplicación del programa se incrementó al 3,33%, evidenciándose una mejora en el rendimiento académico. La presente investigación subraya la relevancia de la autoestima en el rendimiento académico de los estudiantes, especialmente en el área de Ciencia y Tecnología. Los resultados indican que una autoestima bien fortalecida se asocia con un mejor desempeño académico, lo que sugiere intervenciones dirigidas a fortalecer la autoestima podrían ser beneficiosas para el aprendizaje de los estudiantes del nivel secundario

2. Marco Teórico- Científico de la Investigación

2.1. Principales teorías que sustentan los problemas emocionales

Para la realización del presente trabajo se ha investigado en documentos relacionados con las variables y dimensiones correspondientes, para la variable “problemas emocionales”, se han consultado teorías psicológicas relevantes como la cognitiva de Beck y la de autofocalización de Lewinsohn. Estas teorías ayudan a entender la relación entre pensamientos y emociones con respecto a la variable 1 problemas emocionales, en sus dimensiones de estrés y depresión. Sustentando que los patrones de pensamiento negativos disfuncionales juegan un papel fundamental en el desarrollo y mantenimiento de estos problemas. En cuanto a la variable

2, se han explorado enfoques teóricos diversos, incluyendo el aprendizaje significativo de Ausubel, la jerarquía de necesidades de Maslow, y las competencias específicas para las enseñanzas de Ciencia y Tecnología propuestas por el Ministerio de Educación. Las teorías de Ausubel y Maslow nos ayudan a comprender cómo el aprendizaje significativo, la satisfacción de necesidades básicas y el desarrollo de competencias específicas se entrelazan para influir en el rendimiento académico de los estudiantes.

2.1.1. Teoría Cognitiva de la Depresión de Aarón Beck

Aarón Beck, psiquiatra estadounidense, revolucionó la comprensión de la depresión en proponer un modelo centrado en los procesos cognitivos internos. “El paciente con depresión presenta un esquema que involucra una visión negativa de sí mismo, del entorno y del futuro. A este esquema se le conoce como la triada cognitiva” (Beck, 1979,p. 20). Este análisis le permitió a Beck identificar los tres componentes principales de su modelo, los cuales conformarían lo que posteriormente se conocería como la Tríada Cognitiva compuesta por tres elementos clave que explican la perspectiva cognitiva de la depresión.

Pensamientos negativos sobre uno mismo.

Pensamientos negativos sobre el mundo que le rodea.

Pensamientos negativos sobre el futuro próximo.

La teoría cognitiva de la depresión fundamenta la influencia de los contextos sociales y los desafíos de la vida en el desarrollo y mantenimiento de este trastorno. Al enfrentarse a situaciones estresantes y conflictos interpersonales, las personas, incluidos los estudiantes, pueden desarrollar patrones de pensamiento negativos que contribuyen a la aparición de síntomas depresivos. En el contexto de los estudiantes, los desafíos académicos, las presiones sociales y los cambios en el estilo de vida pueden desencadenar una serie de pensamientos negativos que, a su vez, aumentan la vulnerabilidad a la depresión.

La depresión en estudiantes adolescentes

La adolescencia es un período de transición caracterizado por cambios biológicos, cognitivos y sociales significativos Santrock (2019). La adolescencia es una etapa de transformación profunda, marcada por cambios físicos, mentales y sociales, por lo que carecen de estabilidad emocional más aún si se presenta un impacto social como la pandemia del COVID-19. Las restricciones impuestas por la crisis sanitaria han limitado las oportunidades de interacción social y han generado un aumento en los niveles de estrés y depresión en los adolescentes, por lo que se requiere mayor atención profesional a este grupo de edad. Así mismo los adolescentes que experimentan depresión suelen enfrentar desafíos significativos en sus relaciones amicales y sociales, evidenciando dificultades para interactuar con sus pares y resolver conflictos. Estas experiencias negativas contribuyen a una baja percepción de sus habilidades sociales y una disminución en su rendimiento académico evidenciando bajas calificaciones en sus aprendizajes.

2.1.2. Teoría Transaccional de Estrés y Procesos Cognitivos de Lazarus y Folkman

Estos investigadores desarrollaron la teoría transaccional, definiendo al estrés como una relación particular entre el individuo y su entorno que es evaluado por el propio sujeto como amenazante o desbordante de sus recursos y, que pone en peligro su bienestar (Gonzàles y Landero,2006). La respuesta al estrés es un fenómeno multifactorial, resultado de la interacción dinámica entre factores intrínsecos y extrínsecos al individuo. La singularidad de cada sujeto, en términos de su historia personal, características psicológicas y fisiológicas, modula la forma en que experimenta y responde al estrés, debido a que es un problema social en la actualidad, donde es el individuo quien evalúa el ambiente como amenazante, peligrosa o dañina para sí, y cada persona tiene una manera diferente de afrontar el estrés.

García (2011) argumenta que el estrés que comúnmente se presenta en las personas es de acuerdo a su forma de vida, se debe a diversos factores que lo pueden ocasionar, como

algunas situaciones que se han estacionado de manera permanente o como algunas que surgen del momento es ahí donde el organismo hace contacto al responder ante las demandas que el mismo entorno influye dentro de ellos se encuentran los dos tipos de estrés: El estrés físico, producido por situaciones que dan por alguna enfermedad ya sea personal o de alguna persona cercana; padres, cónyuge, hijos o amigos. El estrés mental o psicológico que es aquel que se produce por angustia, tristeza y preocupaciones que se dan por efecto del rendimiento laboral, baja estabilidad económica, falta de control de los impulsos, problemas emocionales y de afectos. Nadie está libre de padecer estrés ya sea positivo o negativo esto debido a las diferentes manifestaciones y adaptaciones que brinda el individuo.

Selye (1973) argumenta que el estrés es la “la respuesta no específica del cuerpo a cualquier demanda que sobre él se ejerce”. (p.38). el estrés es el resultado de la acumulación de demandas que exceden la capacidad para ser procesadas y resolverlas de manera satisfactoria generando malestar e incomodidad en la persona que lo está viviendo.

A pesar de todo, en los últimos años hemos sido testigos de un incremento notable en los niveles de estrés, especialmente entre los estudiantes, la pandemia, con sus repercusiones sociales, psicológicas y académicas, lo que a largo plazo puede generar cuadros ansiosos al no poder tener control adecuado, generando así una problemática en las Instituciones Educativas.

Paredes (2020) en su tesis de maestría demuestra que el estrés influye en el aprendizaje generado por el confinamiento social acaecido a nivel mundial en el año 2020, mismo que generó la creación de diversas características físicas y psicológicas que dan vida al estrés, demostrando que el rol de la familia es muy importante en cuanto al manejo de problemas emocionales los cuales si no se trata a tiempo pueden ocasionar un agravamiento de dicha situación.

2.1.3. La teoría de auto focalización de Lewinsohn

Introducida por Lewinsohn en 1985, la teoría de la autofocalización se posiciona como una de las principales explicaciones cognitivo-conductuales de la depresión. Este modelo conceptual busca comprender cómo se inicia, se mantiene y se intensifica este trastorno mental. La teoría plantea que la depresión es el resultado de una disminución en las experiencias gratificantes. Esta disminución en los refuerzos positivos provoca una apatía generalizada, caracterizada por una disminución en la participación en actividades antes valoradas, tanto en el ámbito personal como en el laboral o académico. A escala mundial, este fenómeno se ha convertido en una crisis de salud pública, especialmente desde el inicio de la pandemia de COVID-19, la cual ha afectado de manera transversal a todas las personas de diferentes edades. “Esta teoría también plantea factores ambientales como responsables primarios de la depresión y otros factores cognitivos que median dicha aparición manteniendo y agravando de acuerdo con los mediadores de la autoconciencia que es un estado transitorio y situacional donde las personas se auto focaliza de ella misma o de acuerdo a la cantidad de atención que la persona se pueda dirigir a sí mismo en lugar de hacerlo hacia el ambiente” (Ruiz, 2019,p.16-17)

Por su parte Navarro et al. (2017) argumento que la depresión ha sido llamada " el mal del siglo", que es una enfermedad del estado de ánimo, es decir, de esa función psíquica que acompaña tanto a la adaptación a nuestro mundo interno como externo; afectando directamente nuestro estado de ánimo, influyendo como respondemos a estímulos ambientales, ya sean positivos o negativos. Esta teoría tiene relación con la variable problemas emocionales en tanto tratan sobre las dimensiones que explican el estrés y la depresión.

La depresión en la adolescencia

La depresión en la adolescencia, caracterizada por una tristeza persistente y una pérdida de interés en las diferentes actividades placenteras, representa un serio problema emocional en la salud mental de los adolescentes. Esta condición no solo impacta en el bienestar emocional

de los adolescentes, sino que también obstaculiza en su desempeño académico y en sus relaciones sociales, generando dificultades en su estado emocional.

Lang y Tisher (2003) señalan las siguientes características de la depresión, durante la adolescencia:

- Personalidad: Se caracterizan por una inestabilidad emocional, acompañada de dificultades para regular sus pensamientos y emociones, generando emociones negativas que inducen a episodios depresivos.

- Adaptación: La adolescencia es una etapa decisiva para el desarrollo de las habilidades sociales en los adolescentes, por lo que la falta de adaptación social puede tener un impacto negativo, lo que puede generar pensamientos de soledad y fomentar conductas de retraimiento.

- *Clima*: Se refiere a los sistemas de interacción principal del adolescente ya sean la familia, amigos, colegio, barrio y la sociedad.

De otro lado Williams et al.(2021) aluden que el aislamiento social originado por el coronavirus puede ocasionar secuelas psicológicas, como estrés, ansiedad, frustración, aburrimiento y temor en los estudiantes de secundaria. La pandemia del COVID-19 ha generado una crisis sanitaria, que ha obligado a la implementación de medida y aun confinamiento y distanciamiento social a nivel mundial. Este aislamiento ha tenido un impacto significativo en la salud de los estudiantes del nivel secundario, experimentando un incremento en los niveles de estrés, y otras emociones negativas, lo que subraya la importancia de desarrollar intervenciones psicosociales adecuadas para abordar las secuelas emocionales de la pandemia.

Rendimiento académico

El progreso de los estudiantes en su proceso de aprendizaje se evidencia a través del rendimiento académico, el cual refleja la adquisición de conocimientos y el desarrollo de

competencias en respuesta a las demandas del currículo nacional y las estrategias pedagógicas implementadas por los docentes durante una jornada académica.

Por su parte Pizarro, (2012) "el rendimiento académico se considera una medición de respuesta u orientación que muestra de manera sensata lo que un individuo ha logrado como resultado de un proceso de aprendizaje o educación". (p. 85)

Kaczynska (1986) argumenta que "el rendimiento académico es el valor empeñado por el estudiante en la actividad de estudio, en relación con los fines educativos de un plan de estudios particular, que a su vez está inscrito en un plan de estudios o manera educativa". (p.5)

El rendimiento académico se refiere al proceso de medir y valorar los conocimientos y actitudes y habilidades adquiridos por los estudiantes en un programa educativo formal, en relación con los objetivos y estándares establecidos propuestos por un plan de acción académico, reflejando su capacidad para alcanzar los niveles de desempeño en cada etapa.

Factores del rendimiento académico

La destreza académica es un factor crucial que se ve reflejado en el rendimiento académico del estudiante. Ugarriza como se citó en Benavides (2017), menciona cuatro habilidades que influyen en el éxito académico.

1. Habilidades académicas: Los estudiantes tienen diferentes habilidades intelectuales para desarrollar las materias, y no todos tienen la misma habilidad en la misma área. Los estudiantes pueden aprobar el curso, pero no con la misma habilidad que otros.

2. Conocimientos previos: Al ingresar a una universidad, los estudiantes adquieren nuevos conocimientos al comparar sus conocimientos previos con los actuales. Sin embargo, no todos tienen una base de aprendizaje previa, ya sea por falta de instrucción, estudios escasos o no haber aprendido a cultivarse tanto en el centro de estudios como en casa.

3. Adaptación: Este factor está relacionado con el dominio de las habilidades de estudio básicas y la capacidad de realizar las actividades académicas. En otras palabras, cuando

un estudiante cambia su comportamiento dependiendo de las demandas de los maestros, las evaluaciones, la enseñanza, etc.

4. Actitudes hacia el trabajo académico: Las emociones y expectativas del estudiante en la universidad, su deseo de aprender y hacer algo para terminar sus estudios con éxito, así como sus interacciones con la familia y compañeros, pueden tener un impacto significativo en el éxito de sus estudios. El enfoque positivo del estudiante hacia el estudio es crucial para lograr la persistencia y desarrollar hábitos positivos.

Niveles de rendimiento

Debido a que cada estudiante tiene diferentes habilidades y/o capacidades, así como los medios y factores que pueden influir, el rendimiento académico de cada estudiante no es igual.

Según Salcedo y Villalba, (2008), emplean tres niveles de rendimiento académico

- Bajo (0 – 12 puntos)
- Regular (12-15 puntos)
- Alto (16- 20 puntos)

Logros de aprendizaje.

Minedu (2016) Establece conclusiones descriptivas del nivel de aprendizaje alcanzado por el estudiante, en función de la evidencia recogida en el período a evaluar; así como se asocian estas conclusiones con la escala de calificación (AD, A, B o C) para obtener un calificativo. Los resultados de aprendizaje son como las metas que los estudiantes deben alcanzar en sus estudios. Estas metas son claras, útiles y divertidas, y se ven reflejadas en todo lo que hacen en clase.

Se define cuatro niveles de logro de aprendizaje.

Muy satisfactorio – AD: Cuando un estudiante se desempeña mejor que el nivel competitivo esperado, indica que se está desempeñando bien al nivel esperado. 25

Satisfactorio – A: Cuando un estudiante se desempeña al nivel esperado durante la competencia, está claro que se está desempeñando bien al nivel esperado.

Básico – B: El estudiante necesita apoyo en el momento adecuado para alcanzar el nivel deseado.

Inicio – C: EL estudiante muestra un progreso mínimo, tiene problemas para desarrollar habilidades y necesita más tiempo de apoyo.

2.2. Teorías científicas que sustentan el rendimiento Académico

2.2.1. Teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel

David Ausubel postuló que el aprendizaje efectivo se basa en la conexión entre los conocimientos previos y la nueva información. Este proceso dinámico implica que los saberes previos se modifican al incorporar nuevos elementos, generando una comprensión más compleja y flexible. A su vez, la nueva información se asimila de manera más significativa al relacionarse con lo que ya se sabe.

Para Novak (1998) “El aprendizaje significativo subyace a la integración constructiva de pensamiento, sentimiento y acción, lo que conduce al engrandecimiento humano” P.13. Para el autor el aprendizaje significativo es un proceso activo y constructivo en el que las personas construyen su propio conocimiento a partir de sus experiencias vividas y conocimientos previos. Esta construcción implica una integración de lo cognitivo, lo afectivo y lo conductual, lo que conduce a un enriquecimiento personal y un desarrollo integral.

Barriga y Hernández (2002) sugieren como principios para la instrucción derivados de la teoría del aprendizaje significativo los siguientes:

1. El aprendizaje se facilita cuando los contenidos se le presentan al alumno organizados de manera conveniente y siguen una secuencia lógica y psicológica apropiada.
2. Es conveniente delimitar intencionalidades y contenidos de aprendizaje en una progresión continua que respete niveles de exclusividad, abstracción y generalidad. Esto

implica determinar las relaciones de superordinaria subordinación, antecedentes-consecuentes que guardan los núcleos de información entre sí.

3. Los contenidos escolares deben presentarse en forma de sistemas conceptuales (esquemas de conocimiento) organizados, interrelacionados y jerarquizados, y no comodatos aislados y sin orden.

4. La activación de los conocimientos y experiencias previos que posee el aprendiz en su estructura cognitiva facilitará los procesos de aprendizaje significativo de nuevos materiales de estudio.

5. El establecimiento de “puentes cognitivos” (conceptos e ideas generales que permiten enlazar la estructura cognitiva con el material que se va a aprender) pueden orientar al alumno a detectar las ideas fundamentales, a organizarlas e interpretarlas significativamente.

Por otro lado, Ausubel identificó tres pilares fundamentales para que este proceso de aprendizaje se lleve a cabo de manera óptima.

Conexión con conocimientos previos: Para aprender de manera significativa, es esencial relacionar la nueva información con lo que ya sabemos.

Estructura cognitiva: Cada persona tiene una forma única de organizar la información en su mente. El aprendizaje significativo implica construir sobre esta estructura.

Motivación: La motivación es clave para buscar el significado en lo que aprendemos y conectarlo con nuestra experiencia.

2.2.2. Teoría de las Jerarquía de Necesidades de Maslow

Maslow (1943), identificó cinco categorías que necesidades para impulsan el comportamiento humano: desde las fisiológicas, como el hambre y el sueño, hasta las de autorrealización, que abarcan la búsqueda de nuestro máximo potencial. Cada individuo experimenta una combinación única de estas motivaciones, dichas necesidades humanas están estructuradas según una jerarquía, donde las necesidades fisiológicas y de seguridad son

necesidades primarias y cuando estas están cubiertas, se pueden pasar a satisfacer las necesidades secundarias como las sociales, autoestima y autorrealización.

La aplicación de la teoría en el ámbito educativo es importante porque permite explicar la importancia de la motivación y como este influye en la capacidad para aprender, ya que el rendimiento académico no solo es enfocarse en factores cognitivo, si no también está vinculado a satisfacer las necesidades humanas necesarias para que ellos puedan tener un aprendizaje optimo y adecuado. Por lo que, durante la pandemia, los estudiantes enfrentaron problemas que afectaron directamente las necesidades básicas:

- **Necesidades fisiológicas:** El aislamiento y las restricciones impactaron la salud física de muchos estudiantes. La falta de un espacio adecuado y la poca señal de internet en sus hogares se convirtió en barreras para el aprendizaje.
- **Necesidades de seguridad:** La incertidumbre sobre la salud, la pérdida de empleos en algunos padres y la falta de un entorno escolar seguro permitió generar altos niveles de estrés y depresión disminuyendo en rendimiento académico.
- **Necesidades de amor y pertenencia:** La falta de interacción social y el contacto con sus profesores y compañeros afectaron a muchos estudiantes, generando desmotivación por seguir aprendiendo.
- **Necesidades de estima:** El aprendizaje virtual fue un reto para muchos estudiantes, por lo que muchos de ellos tuvieron menos oportunidades de recibir reconocimiento de sus logros de aprendizaje por parte sus maestros y compañeros

La Teoría de la Jerarquía de Necesidades de Maslow ha sido crucial para entender por qué el rendimiento académico de los estudiantes se vio tan afectado durante la pandemia del COVID-19.

Según McClelland (1961), citado por Araya y Pedreros, plantea que existen tres motivaciones en los individuos, siendo estas: de logro Como por ejemplo la capacidad de destacar; de afiliación como por ejemplo la integración, la aceptación y de poder como por ejemplo la capacidad de control, dominio. Ciertos autores manifiestan que estas necesidades son causas o motivos sociales, pues se aprenden de modo inconsciente, como resultado de enfrentarse activamente al entorno. Por lo que, su importancia radica en que incitan a los individuos a portarse en formas que perjudican de modo crítico el desempeño de sus funciones.

2.3. Otras consideraciones teóricas

2.3.1. Teoría de la conectividad de George Siemens

El conectivismo, definido como una teoría de aprendizaje para la era digital, por lo que se puede entender que la tecnología está jugando un rol muy significativo en la educación, el cual ha facilitado el desarrollo de nuevos espacios para el desarrollo de las experiencias de aprendizaje. Donde el docente es el responsable de orientar a los estudiantes a elegir fuentes confiables de información y así mismo a su vez seleccionar la información más pertinente. La red nos permite compartir y buscar información, especialmente permite el desarrollo de las competencias tecnológicas de los estudiantes, y por lo tanto a estar más familiarizado con el uso adecuado y con responsabilidad las redes sociales que servirá como herramienta para compartir información y facilitar las experiencias de aprendizaje. Por otra parte, el aprendizaje virtual es un ejemplo de cómo las personas, en forma grupal o individual participan en diversas experiencias de aprendizaje desde diferentes lugares o desde sus hogares tal como sucedió en la pandemia del Covid el cual fue una oportunidad para que la tecnología se inserte dentro de la educación en todos los niveles de enseñanza aprendizaje. (Siemens, 2024)

Giesbrecht (2007) menciona que el conectivismo se presenta como una propuesta pedagógica que proporciona a quienes aprenden la capacidad de conectarse unos a otros a través de las redes sociales colaborativas. Las redes sociales es una herramienta fundamental

en la actualidad para la formación de los estudiantes si su utilización es la correcta podemos decir que es una excelente propuesta pedagógica para cualquier nivel educativo ya que fomentaría a los estudiantes a la autonomía, a la formación de estudiantes más responsables y cooperativos algo esencial en la sociedad que vivimos, por lo que los docentes deben de plantear sesiones de aprendizaje donde incluyan las redes sociales, ya que son medios que nos facilitan la innovación educativa ayudando al docente a enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje, por lo que el conectivismo tiene como idea central que los conocimientos se distribuye a través de una red de conexiones, por lo que se necesita a travesar esa redes hacia una era digital.

2.3.2. La educación virtual en tiempos de pandemia en el Perú

La educación en pandemia se realizó en condiciones no adecuadas ya que muchos docentes o sujetos educativos no tenían la experiencia de tener una educación en virtualidad, algunos tenían que ver el tema de ubicación geográfica, recursos económicos y tecnológicos por lo que tuvieron capacitaciones y experiencia juntamente con el uso de la tecnología de información y comunicación entre otros. Esto se debe a que la educación en el Perú es un derecho invisible que se vio afectado por la pandemia convirtiéndose en privilegios que aquellos que tienen condiciones sociales, tecnológicas y económicas favorables mientras que el desmedro en aquellos grupos vulnerables se incrementó por la desigualdad social y se requirió una transformación integrar para promover la equidad educativa (Gómez y Escobar, 2021).

También se pudo observar las situaciones que tuvieron que pasar los estudiantes ya que ellos fueron los más desfavorecidos en la educación virtual durante la pandemia ya que a todos no llego adecuadamanete la información de la educación por las necesidades educativas que tenían sobre todo las especiales donde no se interactuaba docente con los estudaintes y menos

había interacción entre compañeros y se puede concluir que en el Perú la educación en pandemia no es un derecho fundamental para todos. (Ortega y Tello, 2021)

2.3.3. Educación a distancia por el COVID-19

La educación a distancia es una modalidad que se estableció en la Educación Básica Regular debido al aislamiento social por la pandemia del Covid 19 con la finalidad de garantizar la continuidad del aprendizaje de los estudiantes, por parte del estado Peruano el Ministerio y Viceministro de Educación establecieron la modalidad del aprendizaje remoto o a distancia sin darse cuenta que esta nueva modalidad de enseñanza- aprendizaje a distancia presenta dificultades debido a que no estábamos capacitados en el uso de instrumentos tecnológicos y en muchos lugares distantes de nuestro país no hay conectividad a internet ya sea en la Costa, Sierra y mucho menos en la Selva; generando desigualdad y aumentando las brechas ya existentes. Una desigualdad que se ha notado es la brecha digital. Según, el Instituto Nacional de Estadística e Información (INEI), el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) varía según el nivel de educación del jefe o la jefa de familia, es decir, las personas con mayor nivel de educación tienen una mayor cobertura de TIC. Asimismo, el 66% de los hogares de Lima Metropolitana cuenta con acceso a Internet, en contraste con el 9,9% de hogares procedentes del área rural del país (INEI, Informe técnico. Estadísticas de las tecnologías y comunicación en los hogares. Trimestre octubre-noviembre-diciembre 2020., 2021). Analizando estas estadísticas el país no está preparado para enfrentar o aplicar esta modalidad de enseñanza – aprendizaje en la Educación Básica Regular debido a que no solo se trata de implantar instrumentos tecnológicos en las Instituciones Educativas si no también la clave es preparar y capacitar los docentes para adaptarse a los cambios que estamos viviendo con esta nueva era digital, sin embargo al mismo tiempo la pandemia nos ha presentado una oportunidad para la implementación de plataformas y tecnologías para el aprendizaje y así tener

docentes competentes en el manejo de las Tics. MINEDU, La universidad peruana: de la educación remota a la transformación digital, (2020-2021).

2.3.4. Modalidad aprendo en casa

En programa aprendo en casa estrategia propuesto por el ministerio de Educación, cambio la modalidad de enseñanza que implico el uso de herramientas tecnológicas y diversas plataformas virtuales, así mismo uso otros medios como la televisión y la radio para difundir contenido educativos mediante el programa aprendo en casa durante el periodo de emergencia sanitaria, donde dichas clases fueron difundidas por diversos medios en todo el territorio nacional, el cual se empieza a transmitirse el 6 de Abril del 2020 para garantizar el servicio educativo, así mismo el gobierno proporciono Tablet a los estudiantes de diversas zonas donde es difícil el acceso a la conectividad de internet. (INEI, 2020) Según información proporcionada por el Informe Técnico de Estadísticas de las Tecnologías de la Información y Comunicación en los hogares del Instituto Nacional de Estadística e Informática entre abril y junio de ese año, la realidad del acceso a las TICs en Perú fue la siguiente:

Según área de residencia, el 49,1 % de los hogares de Lima Metropolitana disponen por lo menos de una computadora, en el Resto urbano el 34,5%, a diferencia con los hogares rurales, que son apenas el 7,0%. Así mismo al servicio de Internet, el 60,6% de los hogares de Lima Metropolitana disponen de este servicio, el 40,7% del Resto urbano y el 8,2% de los hogares del área Rural. Esta información nos demuestra la gran brecha digital que existe en nuestro país, mostrándonos una gran diferencia en el uso de tecnologías educativas, a pesar que la radio es el medio de comunicación más difundido no logro coberturar el programa aprendo en casa a nivel nacional, por lo que me atrevo a decir que el programa aprendo en casa no fue capaz de llegar al 100% de estudiantes que se encuentran en zonas rurales de nuestro país. Así mismo debido a las diversas dificultades que se presentaban los estudiantes no valoraron el programa aprendo en casa.

2.3.5. Fundamentación del área de ciencia y tecnología según Minedu

El Currículo Nacional 2016 de Perú concibe las competencias como la integración de conocimientos, habilidades y actitudes que permiten a los estudiantes actuar de manera efectiva en diversas situaciones. Estas competencias, junto con las capacidades, los estándares de aprendizaje y los desempeños, conforman un marco de referencia que orienta la práctica pedagógica y garantiza la formación integral de los estudiantes.

A través de la educación en ciencia y tecnología se estimula el desarrollo de las competencias que buscan alcanzar la alfabetización científica y tecnológica de los ciudadanos de nuestro país. Estas competencias y capacidades son las siguientes. (MINEDU, 2020)

2.3.6. Competencias del área de Ciencia y Tecnología

a) Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos

El estudiante es capaz de investigar y comprender el mundo que le rodea, utilizando herramientas y procedimientos propios de la ciencia. Al reflexionar sobre sus conocimientos y los procesos de aprendizaje, desarrolla una actitud científica caracterizada por la curiosidad, el asombro y el pensamiento crítico.

b) Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo

El estudiante desarrolla la capacidad de comprender y explicar fenómenos naturales y artificiales, estableciendo relaciones causales entre ellos. A través de la construcción de modelos mentales, evalúa críticamente situaciones sociocientíficas y participa activamente en la toma de decisiones informadas.

c) Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno

A partir de una base sólida en ciencia y tecnología, el estudiante es capaz de crear objetos, procesos o sistemas tecnológicos que satisfagan necesidades sociales específicas, combinando conocimientos teóricos con habilidades prácticas y creatividad.

3. Definición de términos básicos

Pandemia – COVID 19: El SARS-CoV-2, agente causal de la pandemia de COVID-19, se propaga principalmente por vía aérea, siendo la proximidad física un factor de riesgo. La enfermedad presenta un espectro clínico amplio, desde formas asintomáticas hasta cuadros graves que pueden llevar a la hospitalización e incluso al fallecimiento. Los grupos de riesgo incluyen adultos mayores y personas con condiciones médicas preexistentes. La vacunación contra el COVID-19 ha demostrado ser altamente efectiva en la prevención de formas graves de la enfermedad. Además de la vacunación, estrategias como la higiene rigurosa, la ventilación adecuada en espacios cerrados, el distanciamiento físico y el uso de mascarillas en situaciones de riesgo han demostrado ser fundamentales para contener la propagación del SARS-CoV-2. Si bien la mayoría de los infectados experimentan síntomas leves o moderados, una proporción significativa puede presentar secuelas a largo plazo.

Educación en Pandemia: La educación es fundamental para el desarrollo social, económico y cultural de una sociedad. La educación humanista con valores éticos, que es parte integral de una educación justa, inclusiva y sostenible, se enfrenta a desafíos como el proceso educativo en el Perú y el surgimiento del COVID-19, junto con la obligación de implementar la educación virtual Unesco (2020).

Educación en el Perú: Es necesario tomar medidas rápidas en el ámbito educativo porque lo que no haces hoy tiene un impacto en la vida del alumno mientras se busca la unidad entre jurisdicciones, es imperativo avanzar e invertir en acelerar y restaurar el aprendizaje. El

reto es que las políticas públicas en el ámbito educativo aborden la complejidad del problema y aseguren las reformas que han sido efectivas para lograr mejores resultados en los últimos años, con base en las necesidades de las autoridades y la sociedad peruano (2024).

Rendimiento académico: Es un constructo susceptible de adoptar valores cuantitativos y cualitativos, a través de los cuales existe una aproximación a la evidencia y dimensión del perfil de habilidades, conocimientos, actitudes y valores desarrollados por el estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, el rendimiento academico es el nivel de logro del aprendizaje que los estudiantes pueden llegar a alcanzar en una area o asignatura durante un periodo academico si ellos se lo proponen,por lo tanto es necesario precisar, que para que los estudiantes logren dichos aprendizajes hay que tener en cuenta la actitud motivadora,la calidad docente,entre otros factores que van aser determinantes para su rendimiento academico (Edel, 2003)

En esencia, la pedagogía se configura como una brújula que nos permite navegar por los complejos senderos del aprendizaje, desde la infancia hasta la adultez. A través de ella, exploramos las diversas dimensiones de la educación, desde la transmisión de conocimientos hasta la formación de valores y actitudes.

Ciencia y tecnología: La ciencia y la tecnología son actividades humanas muy estrechamente ligadas al desarrollo de las civilizaciones Gómez (2020).La ciencia y la tecnología juega un papel importante en este mundo globalizado, dónde cambia constantemente es por ello que los ciudadanos deben de estar familiarizados con la ciencia y tecnología para un mundo competitivo.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

1. Caracterización y Contextualización de la Investigación

1.1. Descripción Breve del Perfil de la Institución Educativa o Red Educativa

La Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” es una institución Pública ubicada en el centro poblado de Huagal distrito de José Sabogal provincia San Marcos en el departamento de Cajamarca, Perú. Es una institución Mixta al servicio de la educación de adolescentes. Cuenta en la actualidad con 5 grados del nivel secundario con un total de 143 estudiantes. Tiene como misión brindar una educación de calidad humanística, científica y axiológica a nivel regional, contando con personal docente capacitado, formando estudiantes líderes en la conservación sostenible del ambiente, desarrollando una identidad cultural y promoviendo valores.

1.2. Reseña Histórica Breve de la Institución Educativa o Red Educativa

La Institución Educativa "Agropecuaria Huagal" del distrito de José Sabogal, provincia de San Marcos, Región Cajamarca, fue creada mediante RD. DIDE. N° 193 el 01 de abril de 1991, desde ahí, está al servicio de la comunidad Sabogalina, ofreciendo una educación de calidad basada en los principios de superación y participación.

1.3. Características Demográficas y Socioeconómicas

El centro poblado de Huagal, Distrito de José Sabogal, provincia de San Marcos región Cajamarca. Está situado a 3052 m.s.n.m. Pertenece al distrito de José Sabogal, cuenta con registros de deslizamiento de terrenos de cultivo en la Microcuenca Bachota, siendo una zona eminentemente agrícola. Este centro poblado está muy alejado al centro de gravedad simple asociado con la población y su proximidad al centro poblado Lic Lic lo condiciona para ser considerado como centro funcional.

Es una ciudad en constante crecimiento poblacional viven unas 350 familias aproximadamente. Los pobladores se dedican a la agricultura y ganadería siendo sus principales ingresos económicos.

1.4. Características culturales y ambientales

Dentro del centro poblado Huagal, encontramos poblaciones con características culturales semejantes al departamento de Cajamarca. Asimismo, conservan en gran medida: tradiciones, creencias y prácticas socioculturales y económicas que les confieren una identidad propia, pero se integran y conviven con prácticas urbanas.

2. Hipótesis de Investigación

2.1. Hipótesis General

- Existe una relación negativa significativa entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

2.2. Hipótesis Específicas.

- Existe una relación negativa y significativa entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

- Existe una relación negativa y significativa entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.

3. Variable de Investigación.

Variable 1: Problemas emocionales.

Variable 2: Rendimiento Académico.

4. Matriz de Operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores de Frecuencia según escala de Likert	ITEMS	Técnica/instrumento
Variable: 1 Problemas emocionales	Define los problemas emocionales como: “Cuadros clínicos que se instalan en la vida emocional de un individuo y que pueden interrumpir, congelar, distorsionar y/o desconectar cualquiera, algunas o muchas y en los casos más graves todas las expresiones comportamentales de su desenvolvimiento personal, familiar, laboral, social y/o vital” (Nuñez, 2012).	Los problemas emocionales se determinarán a través de un. Inventario Sisco SV-21 para el estrés y un Inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis. Para la depresión.	Estrés	Me siento triste	P1	Técnica: Evaluación Psicométrica. Instrumento: Inventario Sisco SV-21. (adaptado por el autor de tesis teniendo en cuenta la realidad de los estudiantes).
				Me siento cansado	P2	
				Me aisló de los demás	P3	
				No tengo ganas de hacer la tarea	P4	
				Siento que estoy mal de salud	P5	
				No puedo conciliar el sueño.	P6	
				Presento dolores de cabeza constante.	P7	
				Tengo ganas de mordirme las uñas.	P8	
				Me olvido las cosas muy rápido	P9	
				No puedo relajarme y estar tranquilo.	P10	
			Depresión	Pierdo la confianza en las personas.	P11	Técnica: Evaluación Psicométrica. Instrumento: Inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis. (adaptado por el autor de tesis teniendo en cuenta la realidad de los estudiantes).
				Tengo muy poca energía	P12	
				Me siento enojado o mal humorado.	P13	
				Tengo miedo de salir sola de mi casa.	P14	
				Me siento triste	P15	
				Siento que no me comprenden	P16	
				Presento dificultades para tomar decisiones	P17	
				Presento dificultad para concentrarme.	P18	
				Tengo problemas para dormir	P19	
				Me siento culpable para cosas que ocurren.	P20	

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores de Frecuencia según escala de Likert.	Técnica/instrumento
Variable: 2 Rendimiento académico	El rendimiento académico implica el cumplimiento de las metas, logros y objetivos establecidos en el programa o asignatura que cursa un estudiante, expresado a través de calificaciones, que son resultado de una evaluación que implica la superación o no de determinadas pruebas, materias o cursos. (Caballero y Palacios,2007)	Para determinar el rendimiento académico se utilizará una ficha de registro de notas teniendo en cuenta una escala de calificación del MINEDU.	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	- Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).	Técnica: Análisis documental. Instrumento: Ficha de registro de notas.
			Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.	- Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).	
			Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.	- Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B) - Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).	

5. Población y muestra

5.3.Población

Desde el punto de vista de Hernández et al., (2010) se llama población al conjunto de individuos que pertenecen a un mismo lugar o espacio, que tiene características similares (p.174). La población estadística en estudio estuvo formada por 143 estudiantes de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” del Distrito de José Sabogal.

Criterios de inclusión: Todos los estudiantes del área de ciencia y tecnología de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuaria Huagal -San Marcos-Cajamarca, durante el periodo 2022

Criterios de exclusión: estudiantes fuera del periodo de investigación, fuera del segundo grado

5.4. Muestra

Respecto a la muestra, Bernal (2010) menciona que la muestra es un subconjunto de la población o una parte de la población en donde se lleva a cabo la investigación con el único fin de luego generalizar los hallazgos, además, menciona que muestreo no probabilístico es una de las técnicas en donde la muestra se selecciona solo porque es disponible para el investigador, basado siempre en un juicio subjetivo y no realizado al azar

La muestra a investigar estuvo constituida por 34 estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuaria Huagal, del Distrito de José Sabogal

La muestra se expresa en la siguiente tabla.

Tabla 2*Muestra de estudio*

Sección /grados	Segundo grado	Hombres	Mujeres
Única	34	24	10

Muestreo utilizado en la investigación fue no probabilístico y por conveniencia. Según Ñaupas et al. (2014), la muestra se selecciona según la disponibilidad o accesibilidad para el investigador, lo que facilita decidir de forma arbitraria la cantidad de participantes en el estudio.

6. Unidad de Análisis

Para la presente investigación, se consideró como unidad de análisis a cada uno de los 34 estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal”.

7. Métodos de Investigación

Los métodos que se utilizaron fueron:

7.1. Método Cuantitativo, porque se enfocaría en aspectos observables y medibles de los fenómenos, lo que permite una mayor objetividad en el estudio. Se aplica la metodología empírico-analítica, que se basa en la observación sistemática, la recolección de datos cuantificables y el análisis riguroso. Por último, emplea pruebas estadísticas, lo que facilita el procesamiento y la interpretación de los datos para validar hipótesis y obtener conclusiones precisas.

Esta investigación se sustentó basado en el método hipotético – deductivo. Para poner a prueba determinadas relaciones teóricas y se procedió a su verificación mediante la recolección de datos cuantitativos haciendo uso de instrumentos de medición rigurosos. Los resultados obtenidos en la muestra estudiada permitieron generalizar las conclusiones a la población de interés

7.2. El método analítico-sintético, se llevó a cabo un análisis detallado de los datos haciendo uso de la estadística interpretativa, permitiendo explorar en mayor profundidad los datos, construyendo dimensiones conceptuales que se relacionaron con, las variables de estudio, así mismo se aplicó el método sintético para integrar y establecer relaciones entre las variables y formular conclusiones y sugerencias a partir de esta correlación.

7.3. Método particular: Se usó el método estadístico, inductivo, analítico, y el método descriptivo.

8. Tipo de Investigación

La investigación fue de tipo básica, según de (Hernández et al, 2010) indican que, este tipo de indagación se centra en la exploración de nuevas hipótesis y teorías fundamentales, pues su finalidad fue aplicar las teorías existentes y generar nuevo conocimiento y beneficio a la sociedad; por su alcance o nivel de profundidad fue de tipo correlacional, pues buscó establecer el grado de correlación entre dos variables.

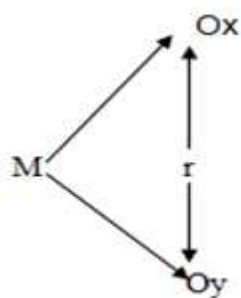
9. Diseño de Investigación

La investigación adoptó un diseño no experimental que, según (Medina et al, 2023) señalan que la investigación no experimental es aquella investigación en donde las variables que se estudian no son controladas ni manipulables por el investigador, sino que las variables serán estudiadas en su naturalidad.

Además, la investigación se llevó a cabo con un corte transversal, lo que significa que se recogió datos en un único punto en el tiempo. El objetivo fue describir las variables presentes y examinar su impacto en un momento específico.

El nivel de la investigación que se utilizó fue descriptivo correlacional, puesto que se busca la descripción y relación de dos variables, ya que se estableció el grado de relación existente entre los problemas emocionales y el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado.

Diagrama del diseño



Donde:

M: Muestra de la investigación.

Ox: Problemas Emocionales

Oy: Rendimiento Académico

r : Relación entre las variables

10. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Información

Según Córdova (2013) afirma: “La técnica es un conjunto de procedimientos organizados para recolectar datos correctos que conlleven a: Medir una variable o simplemente a conocerla” (p. 48). En el ámbito de la investigación, las técnicas se definen como un conjunto ordenado de procedimientos metodológicos diseñados para la obtención de datos válidos y confiables, orientados a la medición o el conocimiento de variables.

La técnica que se utilizó en la investigación, para medir los problemas emocionales fue una Evaluación Psicométrica y el instrumento Inventario Sisco SV-21. Y para medir el rendimiento académico se utilizó la técnica del análisis documental y el instrumento una ficha de registro de notas. Con la finalidad de obtener resultados en los estudiantes de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal”.

10.1. Instrumento de recolección de datos

10.1.1. Instrumento para evaluar la variable 1 problemas emocionales

Técnica: Se utilizó una Evaluación Psicométrica.

Nombre del Instrumento: INVENTARIO SISCO SV-21. Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico Segunda versión de 21 ítems, adaptado por el investigador y validado por una Psicóloga.

Autor: Arturo Barraza Macías.

Administración: Individual.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Objetivo: Determinar la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Para evaluar el estrés experimentado por los estudiantes durante la pandemia, se adaptó el Inventario Sistémico Cognoscitivista (SISCO). De los 21 ítems originales, se seleccionaron 10 que resultaron más relevantes para el contexto de la COVID-19. Los participantes respondieron a cada ítem en una escala de Likert de 5 puntos (1 = nunca, 2= casi nunca, 3= A veces, 4= casi siempre 5 = siempre).

Para medir la dimensión de la depresión se tuvo en cuenta

Técnica: Se utilizó una Evaluación Psicométrica.

Nombre del Instrumento: Inventario de Síntomas SCL-90 de L. Derogatis. Para el estudio de la depresión, adaptado por el investigador y validado por una Psicóloga.

Autor: Leonard Derogatisy asociados.

Administración: Individual.

Tiempo de duración: 30 minutos.

Para evaluar el impacto de la depresión por el COVID-19 en la salud mental de los estudiantes, se adaptó el Inventario de Síntomas SCL-90-R de L. Derogatis. De los 90 ítems originales, solo se seleccionaron 10 ítems de los cuales reflejan de manera más precisa la depresión relacionada con la pandemia, la dificultad para concentrarse en sus tareas. Estos

ítems, que fueron en una escala de Likert de 5 puntos (1 = nunca, 2= casi nunca, 3= A veces, 4= casi siempre 5 = siempre).

Instrumento para medir el rendimiento académico del área de Ciencia y Tecnología

Para la variable 2: rendimiento académico

Técnica: Análisis documental.

Instrumento: Ficha de registro de notas.

Autor: Elaborado por el investigador a partir de los desempeños propuestos en el programa curricular de educación básica secundaria del Ministerio de Educación del Perú y validado por expertos.

Objetivos: Determinar la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Administración: Colectiva.

Contenido: Este instrumento está constituido por el promedio de notas del primer bimestre.

11. Técnicas para el procesamiento y Análisis de la Información.

Una vez recolectado los datos, se sometió al procesamiento estadístico, el cual nos facilitó un análisis y resultados válidos que condujeron a la elaboración de conclusiones objetivas. Y así mismo determinar la relación de la variable: problemas emocionales por la covid-19 y el rendimiento académico.

Las pruebas estadísticas se desarrollaron con el software estadístico SPSS Versión 26, lo cual permitió presentar los resultados en tablas y gráficos estadísticos, y para la contratación de hipótesis se utilizó el estadístico inferencial que permite medir la correlación de variables

mediante el coeficiente de Rho de Spearman, de este modo se realizó el análisis, e interpretación y descripción de los resultados.

12. Validez y Confiabilidad

La validación de los instrumentos de investigación fue analizado y revisado por expertos, lo cual se pidió la colaboración de un Doctora en Psicología para la validez de los instrumentos de la variable 1 y de dos docentes con grado de Doctor o Magister para la validación del instrumento de la variable 2, los cuales dieron su validez y finalmente poder aplicarlos.

Tabla 3

<i>Validez</i>		
Nº	Apellidos y Nombres	Instrumento
1	Liz Verónica Álvarez Cabanillas	Aplicable
2	María Elizabeth Zabaleta Chang	Aplicable
3	Desiderio John Rodríguez Álvarez	Aplicable

Confiabilidad

La confiabilidad del instrumento se obtuvo con la prueba de Alfa de Cronbach, calculada con la ayuda del software estadístico SPSS versión 26.

Tabla 4

Confiabilidad (Fiabilidad) del instrumento

Alfa de Cronbach	N de elementos
0.813	20

Nota: Datos obtenidos al aplicar la prueba de fiabilidad del software SPSS versión 26.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

1. Resultados por Dimensiones de las Variables de Estudio (análisis y discusión por cada dimensión)

1.1 Variable 1: Problemas emocionales

1.1.1. Dimensiones de la Variable Problemas Emocionales

Tabla 5

Resultados por nivel de estrés

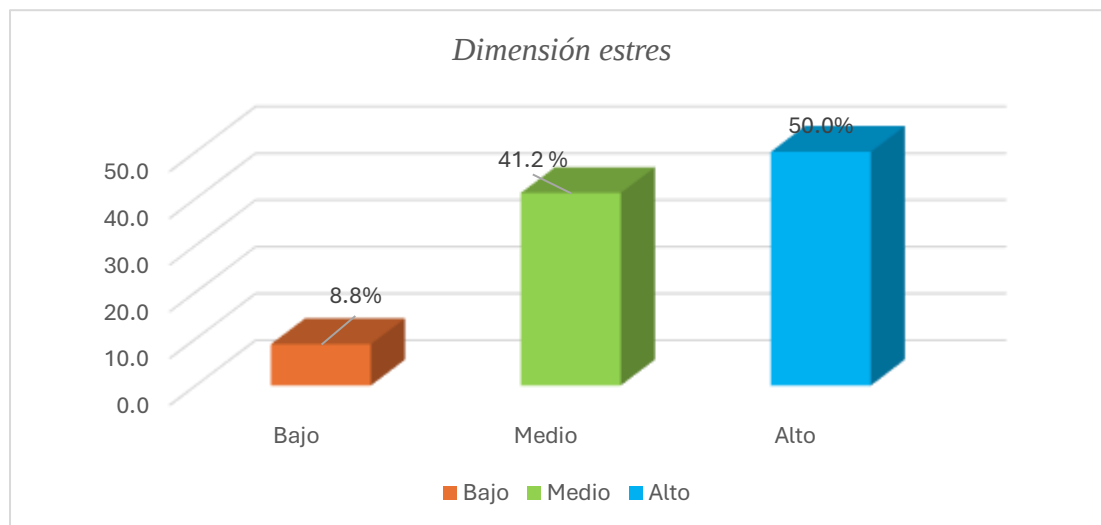
Nivel de estrés	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	8.8%
Medio	14	41.2%
Alto	17	50.0%
Total	34	100.0%

Nota. Elaboración propia construida a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento que fue adaptado del INVENTARIO SISCO SV-21. Inventario Sistémico Cognoscitivista para el estudio del estrés académico.

Análisis: La Tabla 5 presenta los resultados de los niveles de estrés en estudiantes de secundaria de la Institución Educativa Agropecuario Huagal-2022. Los datos muestran una alta prevalencia del estrés, con el 50% de los estudiantes reportando un Nivel Alto. Además, el 41.2% se ubica en un Nivel Medio de estrés, mientras que solo un 8.8% presenta un Nivel Bajo. Lo que demuestra que el estrés no es una condición aislada, sino una realidad generalizada en la población estudiantil. Esta situación justifica la necesidad de una intervención urgente y especializada para abordar las causas subyacentes y mitigar los efectos negativos del estrés en el bienestar emocional y el rendimiento académico de los estudiantes.

Figura 1

Dimensión estrés en porcentajes con cifras en barras.



Nota. Elaborado en base a los datos obtenidos al aplicar el instrumento adaptado del INVENTARIO SISCO SV-21.

Discusión.

La elevada prevalencia de estrés encontrada en los estudiantes de segundo grado constituye un factor de riesgo para el desarrollo de trastornos más severos, generando un impacto negativo en el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes. García (2011), mencionó que el estrés que comúnmente se presenta en las personas es de acuerdo a su forma de vida, que se debe a diversos factores que lo pueden ocasionar, como algunas situaciones que se han estacionado de manera permanente o como algunas que surgen del momento es ahí donde el organismo hace contacto al responder ante las demandas que el mismo entorno influye.

La teoría de Lazarus y Folkman resulta especialmente relevante para comprender las respuestas individuales ante la pandemia de COVID-19. La evaluación cognitiva de la situación, es decir, la forma en que cada persona percibe y evalúa los riesgos y desafíos asociados al virus, influye directamente en las estrategias de afrontamiento seleccionadas. Las medidas de prevención, el apoyo social y las prácticas de cuidado personal son ejemplos de

estrategias que las personas han adoptado para hacer frente al estrés relacionado con la pandemia, subraya que el estrés es una respuesta adaptativa a las demandas del entorno. Estas demandas pueden ser constantes o transitorias, y pueden originar tanto estrés físico como psicológico. La interacción entre el individuo y su entorno es fundamental para comprender la experiencia del estrés y sus implicaciones para el bienestar.

Tabla 6

Resultados por nivel de depresión

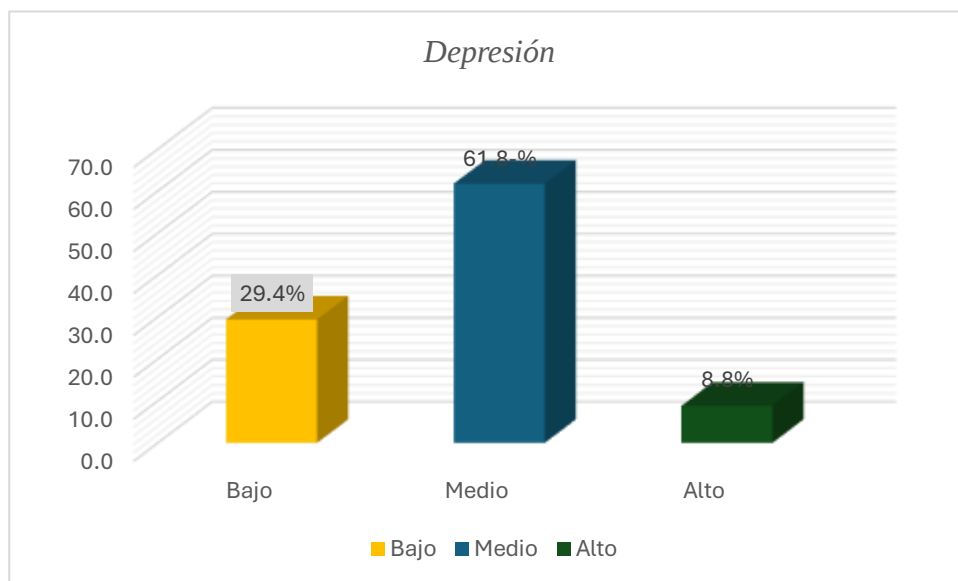
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	10	29.4%
Medio	21	61.8%
Alto	3	8.8%
Total	34	100.0%

Nota. Elaboración propia construida a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento que fue adaptado del inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis.

Análisis: en la tabla 6 se observa la relación de la dimensión Depresión, de la variable Problemas Emocionales se ha podido establecer que el 61,8% presenta un Nivel Medio, el 29.4 % presenta un Nivel Bajo y un 8.8% un Nivel Alto. Estos hallazgos evidencian la importancia de prestar atención a este problema de salud mental y diseñar estrategias de intervención focalizadas, de no ser atendidos, podrían afectar significativamente su rendimiento académico y su calidad de vida.

Figura 2

Dimensión depresión en porcentajes con cifras en barra.



Nota. Elaborado en base a los datos obtenidos al aplicar el instrumento adaptado de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis.

Discusión: Por lo tanto, se puede concluir que los estudiantes de segundo grado de la I.E. Agropecuario Huagal, experimentan síntomas depresivos ocasionados por la pandemia. Como lo indican Williams et al.,(2021) aluden que el aislamiento social originado por el coronavirus puede ocasionar secuelas psicológicas, como estrés, ansiedad, frustración, aburrimiento y temor en los estudiantes de secundaria. La pandemia del COVID-19 ha generado una crisis sanitaria, que ha obligado a la implementación de medida y aun confinamiento y distanciamiento social a nivel mundial. Así mismo la teoría de auto focalización de Lewinsohn, pretende explicar el origen, mantenimiento y agravamiento de este trastorno depresivo. Esta teoría menciona que la depresión es la pérdida o falta de refuerzos positivos lo que esta a su vez lleva a un número de conductas, lo que antes le resultaba agradable se va volviendo sin interés con una reducción en el nivel de actividades ya sea laborales o académicas. Por lo que la depresión es uno de los problemas más graves que se está presentando en la actualidad debido a la pandemia del covid-19.

1.1.2 Dimensión de la variable Rendimiento Académico

Tabla 7

Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos.

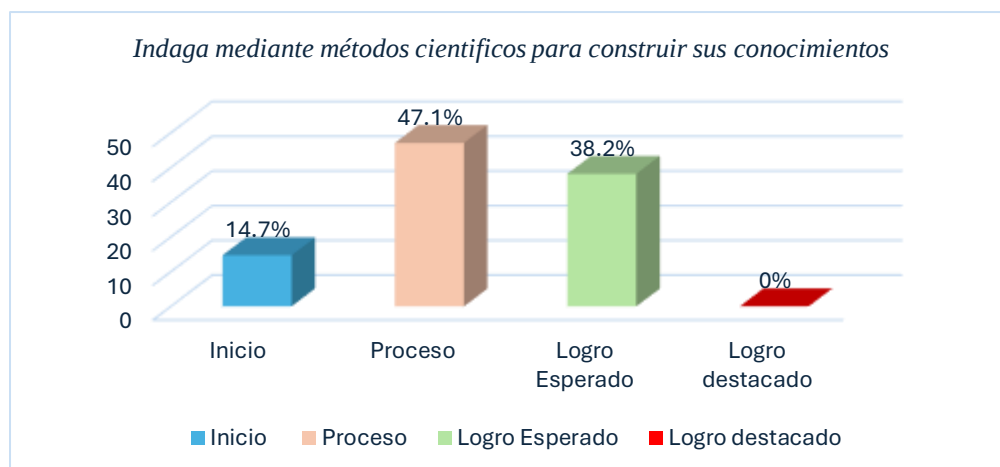
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	5	14.7%
Proceso	16	47.1%
Logro Esperado	13	38.2%
Logro destacado	0	0%
Total	34	100.0%

Nota. Elaboración propia hecha a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento ficha de registro de notas.

Análisis: En la tabla 7 se muestra el porcentaje de la dimensión, Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos; y en ella se puede observar que 47.1% de los estudiantes se encuentran en proceso de desarrollar las competencias necesarias para construir conocimientos de manera autónoma. Un 38.2% ha alcanzado el logro esperado, mientras que un 14.7% aún se encuentra en una etapa inicial.

Figura 3

Niveles de logro de la dimensión: Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, con cifras en barra.



Nota. Elaborado en base a los datos obtenidos de la competencia Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, con cifras en barra.

Discusión: Por lo tanto, se puede deducir que las estudiantes de segundo grado de la I.E. Agropecuario Huagal se encuentran en el nivel proceso. Estos resultados indican una necesidad

urgente de mejorar la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, poniendo un especial énfasis en el desarrollo de habilidades de investigación científica y en la utilización de estrategias didácticas que promuevan la adquisición de conocimientos significativos. En efecto los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal. Se encuentran en un nivel de proceso en la competencia, Indaga mediante métodos científicos para construir sus conocimientos, Siguiendo la teoría de Ausubel, este proceso implica la integración de nueva información en estructuras cognitivas preexistentes, lo que facilita una comprensión más significativa y duradera. Sin embargo, los resultados de Olivares (2023) sugieren que la depresión puede influir negativamente en el rendimiento académico, es decir, los estudiantes con mayores niveles de depresión tienden a presentar un menor rendimiento académico.

Tabla 8

Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.

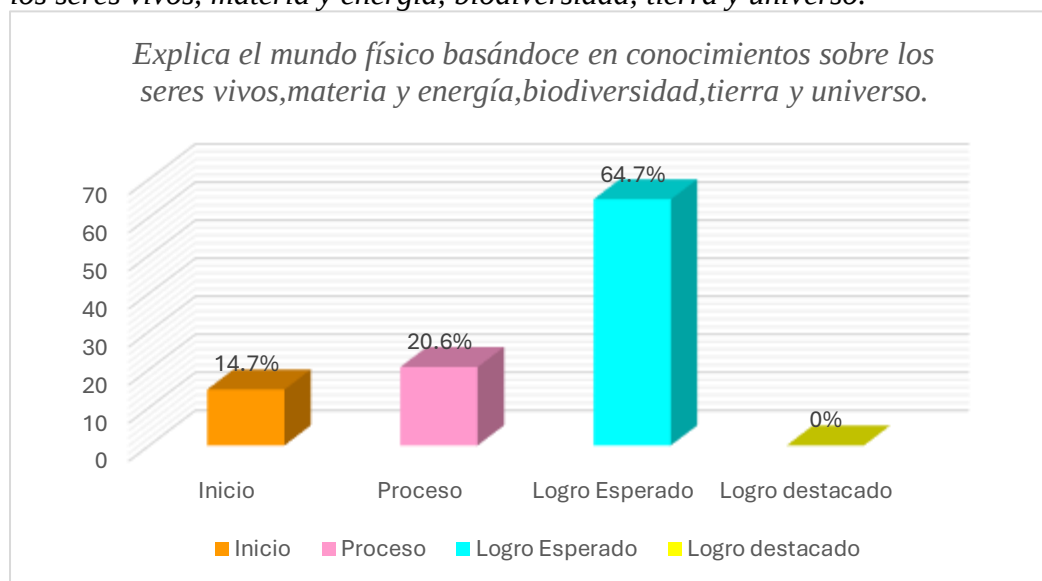
Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	5	14.7%
Proceso	7	20.6%
Logro Esperado	22	64.7%
Logro destacado	0	0%
Total	34	100.0%

Nota. Elaboración propia hecha a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento ficha de registro de notas.

Análisis: La tabla 8 muestra los resultados de la dimensión explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo. Los resultados indican que un porcentaje considerable de (64.7%) alcanzado el logro esperado, Sin embargo, un 20.6% se encuentra en proceso y un 14.7% aún se encuentra en una etapa inicial.

Figura 4

Niveles de logro de la dimensión: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.



Nota. Elaborado en base a los datos obtenidos de la competencia: Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, tierra y universo.

Discusión: Estos hallazgos evidencian que los estudiantes se encuentran en diferentes etapas de desarrollo en relación a la competencia de explicar el mundo físico. Según Maslow menciona que para que un estudiante sobre salga en su aprendizaje este debe experimentar una combinación única de estas motivaciones, dichas necesidades humanas están estructuradas según una jerarquía, donde las necesidades fisiológicas y de seguridad son necesidades primarias y cuando estas están cubiertas, se pueden pasar a satisfacer las necesidades secundarias como las sociales, autoestima y autorrealización.

Edel expresa que es necesario precisar, que para que los estudiantes logren dichos aprendizajes hay que tener en cuenta la actitud motivadora, la calidad docente, entre otros factores que van a ser determinantes para su rendimiento académico (Edel, 2003)

Tabla 9

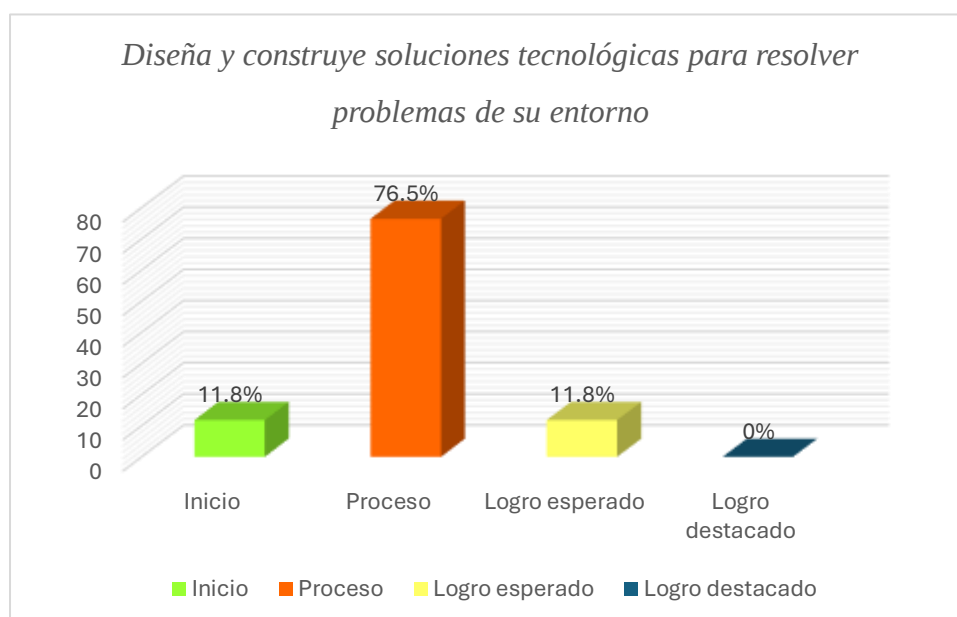
Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	4	11.8%
Proceso	26	76.5%
Logro esperado	4	11.8%
Logro destacado	0	0%
Total	34	100.0%

Análisis: La tabla 9 muestra los resultados de la dimensión diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno. Los resultados indican el 76.5% aún está en proceso, el 11.8% procurando un Logro Esperado y un 11.8 % en Inicio. Si bien es cierto que, el proceso de hacia un logro esperado es favorable, es pertinente que se implementen acciones de refuerzo en ese sentido.

Figura 5

Niveles de logro de la dimensión: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.



Nota. Elaborado en base a los datos obtenidos de la competencia: Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

Discusión. En la competencia, diseñan y construyen soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno, el análisis de los datos muestra que el 76.5% de los estudiantes se encuentra en proceso de desarrollar las competencias, un 11.8% ha alcanzado el logro esperado, mientras que otro 11.8% aún se encuentra en una etapa inicial. Estos resultados sugieren que, si bien existe un avance gradual, es necesario fortalecer las estrategias de enseñanza y aprendizaje para garantizar que todos los estudiantes alcancen un nivel de desempeño óptimo. El Ministerio de Educación (Minedu) establece un sistema de evaluación, con un enfoque basado en evidencias que permite determinar el nivel de logro. Este sistema vincula las conclusiones obtenidas a una escala de calificación específica (AD, A, B o C) para asignar una nota final. De esta manera, el rendimiento académico se concibe como un proceso dinámico y continuo que implica la medición y valoración de los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridos por los estudiantes.

2. Resultados totales de las variables de Estudio

2.1. Variable problemas emocionales

Tabla 10

Consolidado variable problemas emocionales.

Nivel	Nivel de estrés		Nivel de depresión	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	3	8.8%	10	29.4%
Medio	14	41.2%	21	61.8%
Alto	17	50.0%	3	8.8%
Total	34	100.0%	34	100.0%

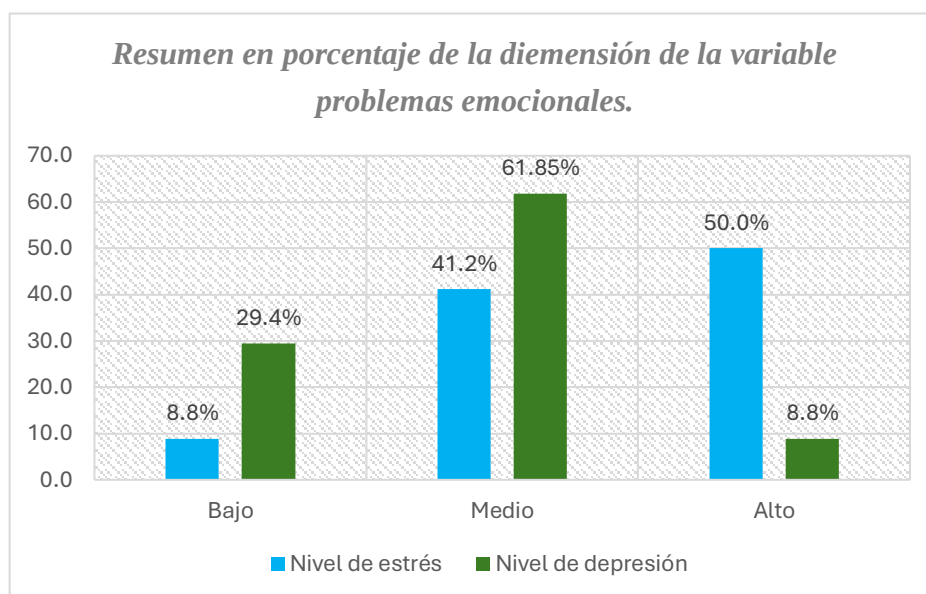
Elaboración propia hecha a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento adaptado del INVENTARIO SISCO SV-21 y la adaptación del inventario de síntomas SCL-90-R de L. Derogatis.

Análisis: La tabla 10 muestra el consolidado de las dos dimensiones de la variable problemas emocionales, en la referida tabla resaltan un valor bajo 8,8% correspondiente al *nivel bajo* de la dimensión *estrés* y un valor grande 61,8%, que corresponde al *nivel medio* de la *dimensión*

depresión, con lo que se confirma una frecuencia importante, en general, respecto de estos problemas. En ese entendido, se confirma que en la institución educativa existen problemas emocionales cuyas consecuencias deben ser atendidas con la mayor presteza posible. Los estudiantes de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” muestran un valor alto en depresión.

Figura 6

Resumen en porcentaje de las dimensiones variable problemas emocionales.



Nota. Fuente elaborada en base a los datos del Consolidado variable problemas emocionales.

Discusión: De los resultados de la variable problemas emocionales, se apreció que la mayor cantidad de estudiantes se encuentran en un nivel medio (41,2% y 61,85%); por lo que se demuestra que los estudiantes de segundo grado presentan estrés y depresión debido a la pandemia del Covid-19.

Román (2022) menciona que la pandemia incidió en los factores socioemocionales de los adolescentes, generando inestabilidad emocional, falta de interés y desmotivación lo que se tradujo en un bajo rendimiento académico a lo largo del tiempo. Como resultado, se descubrió que el manejo emocional es crucial para enfrentar eventos desafiantes en la vida cotidiana. Por ello, se considera vital mantener una salud emocional estable como pilar fundamental para el

crecimiento de la sociedad, por lo que se debe de fortalecer las emociones y así poder mitigar el impacto negativo de futuras pandemias.

2.2. Variable Rendimiento Académico

Tabla 11

Consolidado rendimiento académico.

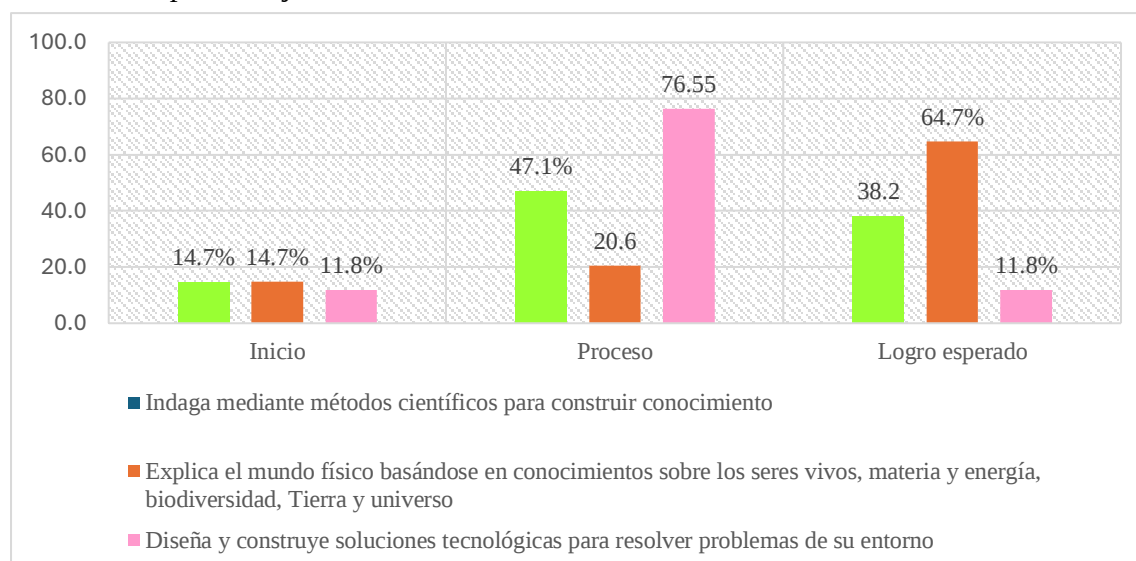
Nivel	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimiento		Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo		Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Inicio	5	14.7%	5	14.7%	4	11.8%
Proceso	16	47.1%	7	20.6%	26	76.5%
Logro esperado	13	38.2%	22	64.7%	4	11.8%
Total	34	100.0%	34	100.0%	34	100.0%

Elaboración propia hecha a partir de los resultados obtenidos al aplicar el instrumento. Ficha de registro de notas.

Análisis: En la tabla 11 se observa el consolidado de las tres dimensiones de la variable rendimiento académico, en la referida tabla muestra que los estudiantes en la competencia indagan el 14,7% se encuentre en inicio, sin embargo, en la competencia explica el 20,6% se encuentran en proceso y en la competencia diseña el 11.8% se encuentra en logro destacado.

Figura 7

Resumen en porcentaje de las dimensiones variables rendimiento académico.



Nota. Fuente elaborada en base a los datos del Consolidado rendimiento académico.

Discusión:

Los estudiantes muestran niveles bajos de logros de aprendizaje en el Área de Ciencia y Tecnología, se deduce entonces que uno de los factores que ha causado niveles bajos de aprendizaje es la pandemia. Ya que este genera inestabilidad en el bienestar emocional, (Williams et al.,2021) aluden que el aislamiento social originado por el coronavirus puede ocasionar secuelas psicológicas, como estrés, ansiedad, frustración, aburrimiento y temor en los estudiantes de secundaria.

Paredes (2020) en su tesis de maestría demuestra que el estrés influye en el aprendizaje generado por el confinamiento social acaecido a nivel mundial en el año 2020, mismo que generó la creación de diversas características físicas y psicológicas que dan vida al estrés, demostrando que el rol de la familia es muy importante en cuanto al manejo de problemas emocionales los cuales si no se trata a tiempo pueden ocasionar un agravamiento de dicha situación.

3. Prueba de Hipótesis

Para comenzar se realiza la prueba de normalidad

H0: Si ($\text{Sig.} = \alpha \geq 0,05$), seguirá una distribución normal de datos

Ha: Si ($\text{Sig.} = 0,05 > \alpha$), la significancia es menor a 0,05, no seguirá una distribución normal de datos.

Tabla 12

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Problemas emocionales	,129	34	,148	,934	34	,036
Rendimiento académico	,121	34	,200*	,939	34	,045

*. Esto es un límite inferior de la significación verdadera.

Nota. Después de analizar los datos y considerando que la muestra es inferior a 50 individuos, se optó por realizar la prueba de Shapiro-Wilk; donde se observa valores de sig. 0,036 y 0,045

$> 0,05$ por lo tanto, se tomó la decisión de utilizar el test paramétrico de Rho de Spearman para evaluar la relación de variables.

Para la presente investigación se han planteado las siguientes hipótesis de trabajo.

3.1. Hipótesis General

Correlación entre Problemas emocionales y Rendimiento académico

H0: No existe una relación negativa significativa entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

H1: Existe relación negativa significativa entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

Tabla 13

Correlación entre Problemas emocionales y Rendimiento académico

		Problemas emocionales	Rendimiento académico
Problemas emocionales	Correlación de Spearman	1	-,273
	Sig. (bilateral)		,038
	N	34	34
Rendimiento académico	Correlación de Spearman	-,273	1
	Sig. (bilateral)	,038	
	N	34	34

Nota. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtenido fue -0,273, con un valor de significancia de 0,038, el cual es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) por lo tanto se rechaza la hipótesis Nula (H0), y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Por lo tanto, existe una correlación negativa baja entre los problemas emocionales y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos-Cajamarca, 2022. Se infiere que, a medida que los problemas emocionales aumenten en los estudiantes, el rendimiento académico disminuye, porque son inversamente proporcionales.

Ferreira y Da Silva (2023) afirman una prevalencia significativa de depresión en la población adolescente y juvenil, con una mayor incidencia en mujeres que presentan síntomas como ansiedad, tristeza y pérdida de interés. La pandemia de COVID-19 y las crisis han desempeñado un papel crucial en el aumento de estos casos, al exigir a los adolescentes una adaptación constante a nuevas circunstancias el cual, generara problemas emocionales, es por ello que debemos de estar preparados para abordar la salud mental de los adolescentes.

3.2. Hipótesis Específicas

Correlación entre estrés y rendimiento académico

H0: No existe relación negativa significativa entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

H1: Existe relación negativa significativa entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

Tabla 14

Correlación entre estrés y rendimiento académico

		Estrés	Rendimiento académico
Estrés	Correlación de Spearman	1	-,361*
	Sig. (bilateral)		,023
	N	34	34
Rendimiento académico	Correlación de Spearman	-,361*	1
	Sig. (bilateral)	,023	
	N	34	34

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

Nota. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtenido fue -,361, con un valor de significancia de, 023, el cual es menor que el nivel de significancia ($\alpha= 0.05$) por lo tanto se rechaza la hipótesis Nula (H0), y se acepta la hipótesis alternativa (H1). Por lo tanto, existe una correlación negativa baja entre el estrés y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa

Agropecuaria Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022. Se deduce que, mientras más estrés tenga los estudiantes, el rendimiento académico será menor, porque son inversamente proporcionales.

Para García (2011) el estrés comúnmente se presenta en las personas es de acuerdo a su forma de vida, y esto se debe a diversos factores que lo pueden ocasionar, como algunas situaciones que se han estacionado de manera permanente o como algunas que surgen del momento, como por angustia, tristeza y preocupaciones que se dan por efecto del rendimiento académico, baja estabilidad económica, falta de control de los impulsos, problemas emocionales y de afectos. La pandemia de COVID-19 ha exacerbado muchos de estos factores, como la incertidumbre, el aislamiento social y las pérdidas humanas, y los cambios bruscos en el estilo de vida se han sumado a los ya existentes.

Correlación entre Depresión y rendimiento académico

H0: No existe relación negativa significativa entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

H1: Existe relación negativa significativa entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de ciencia y tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022.

Tabla 15

Correlación entre Depresión y rendimiento académico

		Depresión	Rendimiento académico
Depresión	Correlación de Spearman	1	-,411**
	Sig. (bilateral)		,001
	N	34	34
Rendimiento académico	Correlación de Spearman	-,411**	1
	Sig. (bilateral)	,001	
	N	34	34

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

Nota. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman obtenido fue $-.411$, con un valor de significancia de $.001$, el cual es menor que el nivel de significancia ($\alpha = 0.05$) por lo tanto se rechaza la hipótesis Nula (H_0), y se acepta la hipótesis alternativa (H_1). Por lo tanto, existe una correlación negativa moderada entre la depresión y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos - Cajamarca, 2022. Se infiere que, cuando los estudiantes tengan mayor índice de depresión, el rendimiento académico disminuye, porque son inversamente proporcionales. En la misma dirección se cita a Paredes (2020) en su tesis de maestría demuestra que el estrés influye en el aprendizaje generado por el confinamiento social acaecido a nivel mundial en el año 2020, mismo que generó la creación de diversas características físicas y psicológicas que dan vida al estrés, demostrando que el rol de la familia es muy importante en cuanto al manejo de problemas emocionales los cuales si no se trata a tiempo pueden ocasionar un agravamiento de dicha situación y por ende afecta a su rendimiento académico y al bienestar de los estudiantes.

CAPÍTULO V

PROPUESTA DE MEJORA

Título:

Mejorando el Rendimiento Académico de los estudiantes de la I.E. estudiantes de Segundo Grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” San Marcos, Cajamarca, 2022.

Fundamentación

La propuesta de mejora se fundamenta y justifica la Teoría Cognitivista del Aprendizaje. Estas teorías nos explican que el aprendizaje “es el proceso por el cual una persona obtiene nuevas estructuras cognitivas o modifica las que tiene; hecho que se evidencia de un cambio en la manera como uno percibe significativamente los fenómenos de la realidad” Programa de inteligencia emocional para mejorar el rendimiento académico de una institución Educativa- 216. Esta teoría cognitivista nos permite determinar los procesos de aprendizaje y como estos pueden ser explicados, así mismo determina que las experiencias nuevas son evaluadas por el aprendiz con experiencias pasadas, por lo que para que haya un aprendizaje efectivo y positivo el estudiante debe tener características personales positivas es ahí donde el aprendizaje resulta más fácil y lo aprendido se puede almacenar por mucho más tiempo.

Así como en la teoría de David Ausubel en el marco de las teorías cognitivas y está basado especialmente en el aprendizaje de los estudiantes, por lo que nos incita a analizar el rol que debe cumplir cada docente y como este influye en el rendimiento académico de los estudiantes; entendiendo lo que manifiesta Torres, (2010) quien afirma que situaciones de enseñanza- aprendizaje, el aprendizaje significativo, ya sea por recepción o por descubrimiento, es más importante que el aprendizaje por repetición (p.118). Es por eso por lo que el estudiante encuentre sentido a lo que está aprendiendo y como este le va a servir dentro de la sociedad, es por lo que las Instituciones Educativas es el ente determinante para desarrolla

aprendizajes significativos donde el estudiante aprenda a desenvolverse y desarrollarse tanto dentro de la Institución Educativa como fuera de ella.

Ausubel plantea que “el aprendizaje del estudiante depende de la estructura cognitiva” previa que se relaciona con la nueva información, “a esto el escritor lo denomina subsunsores, que es el nombre que se da a un conocimiento específico. Por lo tanto, el aprendizaje existente se modifica y de esta nueva información resulta un producto en donde la nueva información va a adquirir un nuevo significado y estos pueden ser aprendidos significativamente dentro de la actividad cognitiva del estudiante.

Además, teniendo en consideración la fundamentación del área de ciencia y tecnología que concierne en indagar científicamente es conocer, comprender y usar los procedimientos de la ciencia para construir o reconstruir conocimientos. De esta manera, los estudiantes aprenden a plantear preguntas o problemas sobre los fenómenos, la estructura o la dinámica del mundo físico. Movilizan sus ideas para proponer hipótesis y acciones que les permitan obtener, registrar y analizar información que luego comparan con sus explicaciones, y estructuran nuevos conceptos que los conducen a nuevas preguntas e hipótesis. Involucra, también, una reflexión sobre los procesos que se llevan a cabo durante la indagación, a fin de entender la ciencia como proceso y producto humano que se construye en colectivo. Currículo Nacional de la Educación Básica, 2016. (P.123)

Objetivo General:

Mejorar el Rendimiento Académico de los estudiantes de la I.E. estudiantes de Segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” San Marcos, Cajamarca, 2022.

Objetivos Específicos.

Implementar estrategias pedagógicas innovadoras a los docentes para mejorar significativamente el rendimiento académico de los estudiantes de segundo grado de la I.E. Agropecuaria Huagal durante el año 2022.

Fomentar el cuidado emocional en los estudiantes, para evitar problemas emocionales que afecten su bienestar y su rendimiento académico en los estudiantes de Segundo grado de la I.E. Educativa “Agropecuaria Huagal” San Marcos, Cajamarca, 2022

Teniendo en cuenta además las competencias del área de ciencia y tecnología:

Desarrollar las habilidades de indagación mediante métodos científicos para construir conocimientos.

- Problematisa situaciones para hacer indagación
- Diseña estrategias para hacer indagación
- Genera y registra datos e información
- Analiza datos e información
- Evalúa y comunica el proceso y resultados de su indagación

Así como explicar el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y Universo, para:

• Comprende y usa conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.

• Evalúa las implicancias del saber y del quehacer científico y tecnológico.

• Desarrollar las habilidades para diseñar y construir soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.

• Determina una alternativa de solución tecnológica

• Diseña la alternativa de solución tecnológica

• Implementa y valida la alternativa de solución tecnológica

• Evalúa y comunica el funcionamiento y los impactos de su alternativa de solución tecnológica.

Metodología.

La metodología para la ejecución de esta propuesta y el cronograma se especifican en el siguiente cuadro.

N°	Actividad	Responsable	Estrategias	Recursos	Cronograma
1	Al finalizar cada sesión los estudiantes y docente se sientan en círculo para compartir una emoción que sientan es ese momento pueden dibujar en cartulinas, hojas, esta práctica fomenta la identificación y expresión de sus emociones que permiten desarrollar habilidades de indagación en estudiantes mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Docente y estudiantes	Construye la confianza y la expresión de sentimiento.	Proyector multimedia Equipo de sonido Folleto Curso de Estrategias Didácticas Papel Bond Cartulinas Plumones Papel Bond Papelotes Cartulinas Plumones Hojas impresas	Del 01/01/2023 al 01/03/2023
2	Antes de iniciar una sesión dedicar unos minutos a una actividad como escribir en hojas de papel bond palabras positivas o también se puede hacer ejercicios de respiración o estiramientos, el cual va ayudar a los estudiantes a manejar el estrés y poder concentrarse.	Docente y estudiantes	Autorregulaciones emocionales.	Proyector multimedia Equipo de sonido Folleto Curso de Estrategias Didácticas Papel Bond Cartulinas Plumones Papel Bond Papelotes Cartulinas Plumones Hojas impresas	Del 01/01/2023 al 01/03/2023

3	Pide a los estudiantes que escriban sobre las personas, lugares o actividades que los hacen sentirse seguros y protegidos con la finalidad de que puedan encontrar fuentes de apoyo y no sentirse solos o amenizados.	Docente y estudiantes	Uso de plantillas o guías, que les permita estructurar sus pensamientos	Proyector multimedia Equipo de sonido Folleto Curso de Estrategias Didácticas Papel Bond Cartulinas Plumones Papel Bond Papelotes Cartulinas Plumones Hojas impresas	Del 01/01/2023 al 01/03/2023
---	---	-----------------------	---	---	------------------------------

Logros esperados:

Se espera que los docentes y estudiantes puedan desarrollar capacidades didácticas que les permitan despertar, desarrollar y fortalecer el rendimiento académico en los estudiantes.

Beneficios:

Docentes preparados en didáctica de la enseñanza aprendizaje y el fortalecimiento del rendimiento académico

Presupuesto:

Nº	Materiales y/o servicios	Cantidad	Costo unitario (S/.)	Costo total (S/.)
01	Proyecto multimedia	01 x 5	100.00	500.00
02	Equipo de sonido	01 x 5	200.00	1,000.00
03	Folleto de curso de didáctica	15	20.00	300.00
04	Papel bond	5 millares	12.00	60.00
05	Papelotes	100 Und.	0.40	40.00
06	Hojas impresas	3500 Und.	0.10	350.00
07	Cartulinas	100 Und.	0.50	50.00
08	Plumones	50 Und.	3.00	150.00
09	Lapiceros	25 Und.	1.00	25.00
10	Pasajes especialistas	25 Und.	25.00	600.00
11	Refrigerios para participantes del curso	45 Und.	10.00	450.00
12	Pasajes para realizar gestiones en la UGEL y otras instituciones	16 Und.	10.00	160.00
Total				3,685.00

CONCLUSIONES

1. Se concluye que, existe una correlación negativa significativa ($R = -,273$ y sig. de ,038,) entre los problemas emocionales y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal -San Marcos-Cajamarca, 2022.
2. Existe una correlación negativa significativa ($R = -,361$, y sig. ,023), El nivel de estrés en estudiantes es un factor de riesgo psicosocial, lo cual compromete al bajo rendimiento académico en los estudiantes.
3. Existe una correlación negativa significativa ($R = -,411$, y sig. 001,) entre la depresión y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de los estudiantes de segundo grado por lo que un alto grado de depresión estudiantil limita a un buen rendimiento académico, por lo que, la institución debe enfatizar la salud emocional de todos los estudiantes para que tengan un grato ambiente de estudios.

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS

Se recomienda a la comunidad de investigadores de realizar estudios con muestras de mayor tamaño con la finalidad de minimizar los efectos de problemas causantes de perjuicio a colectividades como el estudiantil.

Se sugiere que las instituciones educativas implementen programas de apoyo psicosocial que permitan detectar tempranamente los signos de depresión y ofrecer intervenciones oportunas. Además, es fundamental fomentar un ambiente de aprendizaje positivo y colaborativo que promueva la resiliencia y el bienestar emocional de los estudiantes.

A los profesionales en Psicología de Cajamarca, desarrollen instrumentos de medición, que coadyuven a la comprensión integral de la problemática de los estudiantes tanto de zonas urbanas como de zonas rurales de nuestra región, debido a que la mayor parte de instrumentos de medida, referidas al aspecto mental de los individuos, están hechos para estudiantes de otras realidades.

A los docentes de la institución educativa, en donde se realizó la investigación, se les recomienda manejar el uso de estrategias lúdicas y de aprendizaje que mejoren la capacidad psicológica de los estudiantes para que tengan, u (Araya Castillo & Pedreros-Gajardo) (Araya Castillo & Pedreros-Gajardo)n mejor rendimiento académico.

REFERENCIAS

- Araya, C., & Pedreros, G. (s.f.). *análisis de las teorías de motivación de contenido*.
<https://www.redalyc.org/pdf/153/15333870004.pdf>
- Barriga, F., & Hernández, R. (2002). *Estrategias docentes*. Mexico: Mc Graw Hill.
https://dfa.edomex.gob.mx/sites/dfa.edomex.gob.mx/files/files/2_%20estrategias-docentes-para-un-aprendizaje-significativo.pdf
- Beck, A. T. (1976). Terapia Cognitiva de la depresión. *Terapia Cognitiva de la depresión*, 27.
- Beck, A. T. (1979). *terapia cognitiva de la depresión*. 20ª Edición.
- Benavides Nateros, K. (2017). *Habilidades sociales y rendimiento académico en los alumnos*.
<https://core.ac.uk/download/pdf/389478717.pdf>
- Bernal Torres, C. (2010). *Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales* (Tercera ed.). Colombia: Pearson Educación.
<https://abacoenred.org/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf.pdf>
- Bryman, A. &. ((2012)). *Análisis de datos cualitativos*. Siglo XXI Editores.
- Caballero, A., Abello, M., & Palacios, S. (2007). *Relación entre el rendimiento académico y la autoestima en estudiantes universitarios*. *Revista de Psicología Educativa*,.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=79925207>
- Centro de Investigaciones Sociológicas, C. (04 de marzo de 2021). *CIS Centro de Investigaciones Sociológicas*.
https://www.cis.es/cis/opencms/ES/9_Prensa/Noticias/2021/prensa0494NI.html

- Centurión Olano, J. (2022). *Estrés y rendimiento académico durante la pandemia COVID 19 en estudiantes de la Institución Educativa N° 16442, Santa Cruz. Tesis de Maestría* . Escuela de Posgrado de la Universidad César Vallejo.
- CEPAL.(agosto de 2020). *La educación en tiempos de pandemia*.
<https://www.cepal.org/es/publicaciones/45904-la-educacion-tiempos-la-pandemia-covid-19>
- Córdova, I. (2013). *Estadística Aplicada a la Investigación*. Lima.San Marcos.
- Criollo, K., & Valle, M. (2024). Estrés académico y depresión en adolescentes de una unidad educativa post pandemia COVID-19. *ecos de la academia*, 10, 2-12.
<https://revistasoj.s.utn.edu.ec/index.php/ecosacademia/article/view/988/867>
- Edel, R. (2003). *Revista Iberoamericana sobre*.
<https://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
- Estela Rodriguez, G. E. (2023). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/119880>.
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/119880>
- Ferreira de Arredondo, M., & da Silva Rodrigues, A. (2023). *Prevalencia de la depresión postpandemia en adolescentes y jóvenes en colegios de Salto del Guaira, 2022*.
https://www.researchgate.net/publication/367004708_Prevalencia_de_ladepresion_postpandemia_en_adolescentes_y_jovenes_en_colegios_de_Salto_del_Guaira_2022
- García, T. (2011). *Más allá del estrés*. España: 1º.ed.
- George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step*.
<https://wps.ablongman.com/wps/media/objects/385/394732/george4answers.pdf>
- Giesbrecht. (2007). *Conectivismo como teorías de aprendizaje*.
http://design.test.olt.ubc.ca/Connectivism:_Teaching_and_Learning

- Gómez Arteta , I., & Escobar Mamani, F. (1 de Diciembre de 2021). *Educación Virtual en tiempo de pandemia: incremento de la desigualdad social en el Perú*.
<https://chakinan.unach.edu.ec/index.php/chakinan/article/view/553>
- Gómez, N. (11 de Octubre de 2020). *pensamientos en “Ciencia y tecnología”*.
<https://quesignificado.com/ciencia-y-tecnologia/>
- González Ramírez., M. T., & Landero Hernández, R. (2006). Ansieda y Estrès. pág. 50.
- Hernández , R., Fernández, C., & Baptista, M. (2010). *Metodología de la investigacion*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
<http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf>
- Hernandez Sanpieri, R. (s.f.). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Hernandez, Hernandez, Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (6^a ed.). Mexico.: México, D.F.
https://periodicooficial.jalisco.gob.mx/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Huamán, S., & Ramos, R. (2021). *estrés académico durante la crisis por covid-19 en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa de bambamarca*. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
- Huarcaya, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, vol-37(2), pp. 327-334.
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>

INEI.(Abri-juniode2020).

https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/informe_tic_abr-may_jun2020.pdf

INEI. (Marzo de 2021). *Informe técnico. Estadísticas de las tecnologías y comunicación en los hogares. Trimestre octubre-noviembre-diciembre 2020.*

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/01-informe-tecnico-tic-iv-trimestre-2020.pdf>.

Instituto Nacional de Estadística e Informática, I. (2019). *Estadísticas de las Tecnologías de Información y Comunicación en Hogares.*

<https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/boletines/ticdiciembre.pdf>

Kaczynska, M. (1986). El rendimiento escolar y la inteligencia. Buenos Aires: Trillas.

Lang, M., & Tisher, M. (2003). *Children's Depression Scale*. https://selcap.cl/wp-content/uploads/2019/11/CDS_extracto_MANUAL_Web.pdf

Maslow, A. h. (1943). A theory of human motivation. *Psychological Review*, 50(4), 370-396. 370-396. <https://talkcurriculum.wordpress.com/wp-content/uploads/2014/09/maslow-a-1943-a-theory-of-human-motivation.pdf>

Medina Romero, M., Rojas León, C., Bustamante Hoces, W., Loaiza Carrasco, R., Martel Carranza, C., & Castillo Acobo, R. (2023). *Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación*. Puno – Perú: Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú.

Minedu. (2016). *Curriculum Nacional de Educación Básica*. Lima.

Minedu. (2020). *Ciencia y tecnología*. . Lima - Perú. .

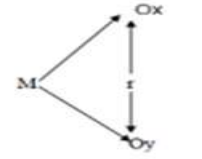
- MINEDU. (2020-2021). *La universidad peruana: de la educación remota a la transformación digital*. <https://www.minedu.gob.pe/conectados/pdf/universidad-publica-covid-19-minedu.pdf>
- Navarro, S., Moscoso, M., & Calderón, G. (2017). *La investigación de la depresión en adolescentes en el Perú: una revisión sistemática. Research on depression in adolescents in Peru: a systematic review. Revista Peruana de Psicología, 23(1)*,. <https://www.redalyc.org/journal/686/68651823005/movil/>
- Novak. (1998). *La teoría del aprendizaje significativo: una revisión aplicable a*. Revista Electrónica d'Investigació i Innovació Educativa i Socioeducativa.
- Núñez, M. (8 de Octubre de 2012). *Problemas Emocionales En Los Niños*. Obtenido de Problemas Emocionales En Los Niños: <https://www.buenastareas.com/ensayos/Problemas-Emocionales-En-Los-Ni%C3%B1os/5709256.html>
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Novoa Ramírez, E., & Villagómez Paucar, A. (2014). *Metodología de la investigación Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la Tesis* (Quinta ed.). Bogotá - Colombia: Ediciones de la U.
- Olivares Gonzales, L. M. (2023). <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/127710>. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/127710>
- Ortega Murga, O., Navarro, C., Quispe , A., & Tello Sifuentes, Y. (Diciembre de 2021). *La educación virtual en época de pandemia: Los más desfavorecidos en Perú*. <http://www.scielo.org.bo/pdf/hrce/v5n21/2616-7964-hrce-5-21-109.pdf>
- Paredes. (2020). *Universidad Cèsar Vallejo*. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/57475>
- Peruano,E.(2024). *La educación en el Perú ¿tiene solución?* . <https://www.elperuano.pe/noticia/235001-la-educacion-en-peru-tiene-solucion>

- Pizarro, R. (2012). *Rasgos y actitudes del profesor efectivo*. Santiago de Chile: Universidad Católica de Chile.
- Román-Sánchez, w., Perugachi-Cachimuel, M., & J, G.-E. (2022). Inteligencia emocional para el mejoramiento del rendimiento escolar en los adolescentes gabrielinos en pandemia . *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, Año VIII. Vol. VIII(Nro. 4. Edición Especial 4.)*
- Ruiz Mitjana, L. (2 de abril de 2019). *La teoría de la autofocalización de Lewinsohn sobre la depresión*. <https://psicologiaymente.com/clinica/teoria-autofocalizacion-lewinsohn>
- Salcedo, M., & Villalba, A. M. (2008). *El rendimiento académico en el nivel de educacion media como factor asociado al rendimiento academico en la universidad*. Lima: . Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas.
- Santrock, J. W. (2019). *Adolescencia*. McGraw-Hill.
- Selye.H.(1973).*El estrés como respuesta*.
<https://www.redalyc.org/pdf/3498/349832311003.pdf>
- Siemens,G.(2024).*Alearnig theory for the digital age*.
<http://www.elearnspace.org/Articles/connectivism.htm>
- Unesco.(2020).*Educación y Pandemia*.<https://catedraunesco.usmp.edu.pe/pdf/educacion-pandemia.pdf>
- Williams, M., Morse, B., DeGraffenried, W., & McAuliffe, D. (2021). *Addressing Stress in High School Students During the COVID-19 Pandemic*. *NASN school nurse (Print)*, 36(4), 226-232. <https://doi.org/10.1177/1942732X21993053>

APÉNDICES Y ANEXOS

Apéndice N° 1

Matriz de Consistencia

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTOS	METODOLOGÍA
Principal -¿Cuál es la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?	General - Determinar la relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.	General - Existe una relación negativa significativa entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.	Variable:1 Problemas emocionales	Estrés	-Me siento cansado	-Evaluación Psicométrica. -Instrumento: Inventario Sisco SV-21. (adaptado a la realidad de los estudiantes).	Enfoque: Cuantitativo Tipo: Básico Diseño: No experimental  Donde: M= Muestra O _x = Información variable 1: problemas emocionales O _y = Información variable 2: rendimiento académico r= relación entre las variables O _x y O _y Nivel: Descriptivo Correlacional Población y muestra: La población y muestra fue 34 estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal,
Problemas derivados -¿Cuál es la relación entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?	Específicos - Analizar la relación entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022.	Específicas - Existe una relación negativa y significativa entre el estrés por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario		Depresión			

-¿Cuál es la relación entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022? -¿Cuál sería la propuesta de mejora para mitigar los problemas emocionales por COVID-19 y mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022?	- Establecer la relación entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022. -Desarrollar una propuesta de mejora para mitigar los problemas emocionales por COVID-19 y mejorar el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022	Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022. - Existe una relación negativa y significativa entre la depresión por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología en los estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa Agropecuario Huagal - San Marcos - Cajamarca, 2022	Variable: 2 Rendimiento académico	Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.	Me aislé de los demás -No tengo ganas de hacer la tarea -Siento que estoy mal de salud -No puedo conciliar el sueño. -Presento dolores de cabeza constante. -Tengo ganas de mordirme las uñas. -Me olvido las cosas muy rápido -No puedo relajarme y estar tranquilo. -Pierdo la confianza en las personas -Tiene muy poca energía -Me siento enojado o mal humorado. -Tengo miedo de salir sola de mi casa. -Me siento triste -Siento que no me comprenden -presento dificultades para tomar decisiones -Presento dificultad para concentrarme. -Tengo problemas para dormir -Me siento culpable para cosas que ocurren.	Instrumento: Ficha de registro de notas.	del Distrito de José Sabogal Técnicas e instrumentos de recolección de datos: Evaluación Psicométrica. Instrumento en la escala de Likert Métodos de análisis de investigación: Estadística descriptiva e inferencial mediante SPSS v. 26 y Excel
				Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno	-Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD), -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A), Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B).		

					-Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).		
					-Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD), -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A), -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B. -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).		
					-Estudiantes que alcanzaron el nivel logro destacado (AD -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro esperado (A), -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro en proceso (B. -Estudiantes que alcanzaron el nivel logro inicio (C).		

Apéndice N° 2
(Instrumentos de investigación)
EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA PARA ESTUDIANTES SOBRE PROBLEMAS
EMOCIONALES.

Estimados estudiantes, el presente cuestionario es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca del problema emocional que ha ocasionado el Covid-19. La encuesta es anónima por lo que te invitamos a contestar con sinceridad.

I. INFORMACIÓN PERSONAL

1. Grado de estudios:

2. Edad:

3. Sexo:

4. Fecha:

INTRUCCIONES

El presente cuestionario hace diferentes preguntas acerca de los problemas emocionales que ocasiona el COVID-19. Marca con una (X) solo una de las alternativas de las preguntas.

Valoración de respuestas:

5 = Siempre

4 = Casi siempre

3 = A veces

2 = Casi Nunca

1 = Nunca

N°	ÍTEM	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN ESTRÉS						
01	Tengo sobrecarga de tareas y trabajos escolares que realizar.					
02	Me siento cansado debido al estrés					
03	Me siento aislado de los demás					
04	Durante la pandemia no tenía ganas de hacer las tareas académicas					
05	Siento que la pandemia afectó a mi salud emocional.					
06	No puedo dormir porque tengo varias actividades que hacer					
07	Presento dolores de cabeza de manera constante					
08	Siento ganas de mordirme las uñas, jalarme los cabellos y tengo dolores musculares.					
09	Tengo problemas de memoria porque me olvido las cosas muy rápido					
10	Siento que durante todo el día no puedo relajarme y estar tranquila.					

Nota 1: El instrumento para la dimensión estrés fue adaptado del INVENTARIO SISCO SV-21, Inventario Sistemático Cognoscitivista para el estudio del estrés académico. Segunda versión de 21 ítems. Autor: Barraza-Macías, Arturo.

Autor: BARRAZA-MACÍAS, Arturo

Apéndice N°3



VALIDACIÓN DE EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA SOBRE PROBLEMAS EMOCIONALES (JUICIO DE EXPERTOS)



Yo, **Liz Verónica Álvarez Cabanillas**, identificado Con **DNI N° 42986022**, con Grado Académico de Dr. En Psicología, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, hago constar que he leído y revisado los 10 ítems de la variable problemas emocionales correspondientes a la Tesis de la Bachiller: María Santos Llico Reyes.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 2 dimensiones: estrés (10 ítems), El instrumento corresponde a la tesis: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUENTIONARIO		
N° ítems revisados	N° ítems válidos	% de ítems válidos
10	10	10

Lugar y Fecha 25 de noviembre del 2022.

Apellidos y Nombres del evaluador:

Dr. Liz Verónica Álvarez Cabanillas
EVALUADOR PSICOLÓGICO
C.Ps.P. N° 22583

.....

FIRMA



FIRMA DEL EVALUADOR

FICHA DE EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA (JUICIO DEXPERTOS)



Apellidos y Nombres del Evaluador: Liz Verónica Álvarez Cabanillas

Grado académico: Dr. En Psicología

Título de la investigación: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Autor: María Santos Llico Reyes.

Fecha: 25 de noviembre del 2022.

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: 25 de noviembre del 2022.


 Dr. Liz Verónica Álvarez Cabanillas
 EVALUADOR PSICOLÓGICO
 C.P.S. P. N° 22543

FIRMA

(Instrumentos de investigación)

EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA PARA ESTUDIANTES SOBRE PROBLEMAS EMOCIONALES.

INDICACIONES:

Estimados estudiantes, la presente evaluación psicométrica es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información, acerca del problema emocional que ha ocasionado el COVID-19. Evaluación psicométrica es anónima, debes de contestar con sinceridad. Marca con una (X) solo una de las alternativas de las preguntas (Ítems).

Valoración de respuestas:

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
5	4	3	2	1

I. INFORMACIÓN PERSONAL:

1. Grado de estudios:

2. Edad:

3. Sexo:

4. Fecha:

N°	ÍTEM	VALORACIÓN				
		1	2	3	4	5
DIMENSIÓN DEPRESIÓN						
01	Asumo que no tengo confianza en la mayoría de las personas.					
02	Siento que tengo muy poca energía					
03	Durante la pandemia me he sentido enojado o mal humorado.					
04	Siento miedo de salir solo/a de su casa.					
05	Durante la pandemia me sentí triste durante 8 meses aproximadamente.					
06	Pienso que no me comprenden					
07	Presento dificultad para tomar decisiones					
08	Durante la pandemia presente dificultades para concentrarte en mis estudios.					
09	Tengo problemas para dormir.					
10	Me siento culpable por cosas que ocurren.					

Para la dimensión depresión el instrumento fue adaptado del INVENTARIO DE SÍNTOMAS SCL-90-R de L. Derogatis. De 90 ítems. SCL-90-R. Adaptación UBA. CONICET. 1999/2004. Prof. M.M. Casullo.

Apéndice N°4



VALIDACIÓN DE LA EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA SOBRE PROBLEMAS EMOCIONALES (JUICIO DE EXPERTOS)



Yo, **Liz Verónica Álvarez Cabanillas**, identificado Con **DNI N° 42986022**, con Grado Académico de Dr. En Psicología, Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo, hago constar que he leído y revisado los 10 ítems de la variable problemas emocionales correspondientes a la Tesis de la Bachiller: María Santos Llico Reyes.

Los ítems de la tesis están distribuidos en 2 dimensiones: depresión (10 ítems), El instrumento corresponde a la tesis: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San marcos-Cajamarca, 2022.

Luego de la evaluación de cada ítem y realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

CUENTIONARIO		
N° ítems revisados	N° ítems válidos	% de ítems válidos
10	10	10

Lugar y Fecha 25 de noviembre del 2022.

Apellidos y Nombres del evaluador:

Dr. Liz Verónica Álvarez Cabanillas
EVALUADOR PSICOLÓGICO
C.P. N° 22563

.....
FIRMA DEL EVALUADOR



FICHA DE EVALUACIÓN PSICOMÉTRICA (JUICIO DE EXPERTOS)



Apellidos y Nombres del Evaluador: Liz Verónica Álvarez Cabanillas

Grado académico: Dr. En Psicología

Título de la investigación: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Autor: María Santos Llico Reyes

Fecha: 25 de noviembre del 2022.

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/ indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: 25 de noviembre del 2022.

LIZ VERÓNICA ÁLVAREZ CABANILLAS
EVALUADOR PSICOLÓGICO
C.Ps. R. N° 22563

.....
FIRMA DEL EVALUADOR

**INSTRUMENTO PARA RECOGER INFORMACIÓN DE LA VARIABLE 2
“RENDIMIENTO ACADÉMICO DEL ÁREA DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA”**

FICHA DE REGISTRO DE NOTAS

Título de la investigación: Relación entre los problemas emocionales por covid-19 y el rendimiento académico en área de ciencia y tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa A agropecuario Huagal -San marcos-Cajamarca, 2022.

FICHA DE REGISTRO DE NOTAS																
ÁREA: CIENCIA Y TECNOLOGIA																
N° DE ORDEN	Apellidos y Nombres	D1					PROMEDIO	D2		PROMEDIO	D3				PROMEDIO	PROMEDIO FINAL
		Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos.						Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo.			Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno.					
1		C1	C2	C3	C4	C5		C1	C2		C1	C2	C3	C4		
2																
3																
4																
5																
6																
7																
8																
9																
10																
11																
12																
13																
14																
15																
16																
17																
18																
19																
20																
21																
22																
23																
24																
25																
26																
27																
28																
29																
30																
31																
32																
33																
34																

ESCALA DE VALORACION DE RENDIMIENTO ACADÉMICO

FUENTE: MINEDU 2016.

-Logro destacado AD (18-20).

-logro esperado A (15-17)

-En proceso B (11-14) -En inicio C (00-10)

Apéndice N°5



VALIDACIÓN DE LA FICHA DE REGISTRO DE NOTAS SOBRE PROBLEMAS EMOCIONALES (JUICIO DE EXPERTOS)



Yo, **María Elizabeth Zabaleta Chang**, identificado Con **DNI N° 26622523**, con Grado Académico de **Dr. en administración de la Educación**, hago constar que he leído y revisado la ficha de registro de notas de la variable Rendimiento académico correspondientes a la Tesis de Bachiller: **María Santos Llico Reyes**.

El instrumento está compuesto por tres competencias de área de Ciencia y Tecnología: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos, Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno, El instrumento corresponde a la tesis: **Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.**

Luego de la evaluación realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Ficha de registro de nota		
N° competencias	N° competencias	% ítems
3	3	100 %

Lugar y Fecha 06 de octubre del 2022.

Apellidos y Nombres del evaluador: **María Elizabeth Zabaleta Chang**

FIRMA EVALUADOR



FICHA DE EVALUACIÓN DE LA FICHA DE REGISTRO DE NOTAS (JUICIO DE EXPERTOS)



Apellidos y Nombres del Evaluador: María Elizabeth Zabaleta Chang

Grado académico: Dr. En administración de la Educación.

Título de la investigación: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Autor: María Santos Llico Reyes

Fecha: Cajamarca, 06 de octubre del 2022.

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	x		x		x		x	
2	x		x		x		x	
3	x		x		x		x	
4	x		x		x		x	
5	x		x		x		x	
6	x		x		x		x	
7	x		x		x		x	
8	x		x		x		x	
9	x		x		x		x	
10	x		x		x		x	
11	x		x		x		x	
12	x		x		x		x	
13	x		x		x		x	
14	x		x		x		x	
15	x		x		x		x	
16	x		x		x		x	
17	x		x		x		x	
18	x		x		x		x	
19	x		x		x		x	
20	x		x		x		x	
21	x		x		x		x	
22	x		x		x		x	
23	x		x		x		x	
24	x		x		x		x	
25	x		x		x		x	
26	x		x		x		x	
27	x		x		x		x	
28	x		x		x		x	
29	x		x		x		x	
30	x		x		x		x	
31	x		x		x		x	
31	x		x		x		x	
33	x		x		x		x	
34	x		x		x		x	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Válido, Aplicar (X)

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 06 de octubre del 2022.

.....
FIRMA DEL EVALUADOR



VALIDACIÓN DE LA FICHA DE REGISTRO DE NOTAS SOBRE RENDIMIENTO ACADÉMICO (JUICIO DE EXPERTOS)



Yo, **Deciderio Jhon Rodríguez Álvarez**, identificado Con DNI N° **26728284** con Grado Académico de **Maestro en Dirección de Recursos Humanos**, hago constar que he leído y revisado la ficha de registro de notas de la variable Rendimiento académico correspondientes a la Tesis de Bachiller: **María Santos Llico Reyes**.

El instrumento está compuesto por tres competencias de área de Ciencia y Tecnología: Indaga mediante métodos científicos para construir conocimientos, Explica el mundo físico basándose en conocimientos sobre los seres vivos, materia y energía, biodiversidad, Tierra y universo, Diseña y construye soluciones tecnológicas para resolver problemas de su entorno, El instrumento corresponde a la tesis: **Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en área de Ciencia y Tecnología en estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.**

Luego de la evaluación realizada las correcciones respectivas, los resultados son los siguientes:

Ficha de registro de nota		
N° competencias	N° Competencias	% ítems
3	3	100 %

Lugar y Fecha 06 de octubre del 2022.

Apellidos y Nombres del evaluador: **Deciderio Jhon Rodríguez Álvarez**

.....
FIRMA DEL EVALUADO



FICHA DE EVALUACIÓN DE LA FICHA DE REGISTRO DE NOTAS (JUICIO DE EXPERTOS)



Apellidos y Nombres del Evaluador: Deciderio Jhon Rodríguez Álvarez

Grado académico: Dr. En administración de la Educación.

Título de la investigación: Relación entre los problemas emocionales por COVID-19 y el rendimiento académico en el área de Ciencia y Tecnología de estudiantes de segundo grado de la Institución Educativa “Agropecuaria Huagal” -San Marcos-Cajamarca, 2022.

Autor: María Santos Llico Reyes

Fecha: Cajamarca, 06 de octubre del 2022.

N° Ítem	CRITERIOS DE EVALUACIÓN							
	Pertinencia con el problema, objetivos e hipótesis de investigación		Pertinencia con la variable y dimensiones		Pertinencia con la dimensión/indicador		Pertinencia con los principios de la redacción científica (propiedad y coherencia)	
	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
1	X		X		X		X	
2	X		X		X		X	
3	X		X		X		X	
4	X		X		X		X	
5	X		X		X		X	
6	X		X		X		X	
7	X		X		X		X	
8	X		X		X		X	
9	X		X		X		X	
10	X		X		X		X	
11	X		X		X		X	
12	X		X		X		X	
13	X		X		X		X	
14	X		X		X		X	
15	X		X		X		X	
16	X		X		X		X	
17	X		X		X		X	
18	X		X		X		X	
19	X		X		X		X	
20	X		X		X		X	
21	X		X		X		X	
22	X		X		X		X	
23	X		X		X		X	
24	X		X		X		X	
25	X		X		X		X	
26	X		X		X		X	
27	X		X		X		X	
28	X		X		X		X	
29	X		X		X		X	
30	X		X		X		X	
31	X		X		X		X	
31	X		X		X		X	
33	X		X		X		X	
34	X		X		X		X	

EVALUACIÓN. No válido, Mejorar ()

Nota: La validez exige el cumplimiento del 100%

FECHA: Cajamarca, 06 de octubre del 2022.

Válido, Aplicar (X)

.....
FIRMA DEL EVALUADOR