

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

FACULTAD DE EDUCACION

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACION SECUNDARIA

ESPECIALIDAD MATEMATICA Y FISICA



TESIS

LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO DE URUBAMBA, CUSCO, 2022

PRESENTADO POR:

Bach. IVAN ELVIS GOMEZ VILLAFUERTE.

PARA OPTAR AL TÍTULO PROFESIONAL DE

LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA:

ESPECIALIDAD MATEMÁTICA Y FÍSICA

ASESOR:

Dr. FEDERICO UBALDO FERNÁNDEZ SUTTA

CUSCO – PERÚ

2024

INFORME DE ORIGINALIDAD

(Aprobado por Resolución Nro.CU-303-2020-UNSAAC)

El que suscribe, **Asesor** del trabajo de investigación/tesis titulada: LAS GUIAS DE APRENDIDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMATICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO DE URUBAMBA, CUSCO, 2022

Presentado por: IVAN EIVIS GOMEZ VELLA FUERTE DNI N° 70551337

presentado por: DNI N°:

Para optar el título profesional/grado académico de LICENCIADO EN EDUCACION SECUNDARIA: ESPECIALIDAD MATEMATICA Y FISICA

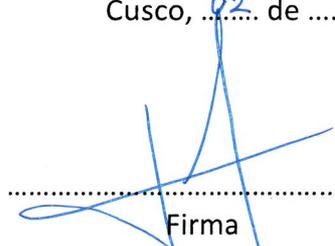
Informo que el trabajo de investigación ha sido sometido a revisión por 02 veces, mediante el Software Antiplagio, conforme al Art. 6° del **Reglamento para Uso de Sistema Antiplagio de la UNSAAC** y de la evaluación de originalidad se tiene un porcentaje de 10 %.

Evaluación y acciones del reporte de coincidencia para trabajos de investigación conducentes a grado académico o título profesional, tesis

Porcentaje	Evaluación y Acciones	Marque con una (X)
Del 1 al 10%	No se considera plagio.	X
Del 11 al 30 %	Devolver al usuario para las correcciones.	
Mayor a 31%	El responsable de la revisión del documento emite un informe al inmediato jerárquico, quien a su vez eleva el informe a la autoridad académica para que tome las acciones correspondientes. Sin perjuicio de las sanciones administrativas que correspondan de acuerdo a Ley.	

Por tanto, en mi condición de asesor, firmo el presente informe en señal de conformidad y **adjunto** las primeras páginas del reporte del Sistema Antiplagio.

Cusco, 02 de mayo de 2025



Firma

Post firma DR. FEDERICO U. FERNANDEZ SOTTA

Nro. de DNI 23943609

ORCID del Asesor 0000-0002-3453-6589

Se adjunta:

1. Reporte generado por el Sistema Antiplagio.
2. Enlace del Reporte Generado por el Sistema Antiplagio: **oid:** 27259:451651107

IVÁN ELVIS GÓMEZ VILLAFUERTE.

LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TER...

 Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::27259:451651107

Fecha de entrega

22 abr 2025, 8:54 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

20 may 2025, 2:40 p.m. GMT-5

Nombre de archivo

Tesis final 01.docx

Tamaño de archivo

4.4 MB

99 Páginas

17.537 Palabras

99.976 Caracteres

10% Overall Similarity

The combined total of all matches, including overlapping sources, for each database.

Filtered from the Report

- ▶ Bibliography
- ▶ Quoted Text
- ▶ Cited Text
- ▶ Small Matches (less than 10 words)

Exclusions

- ▶ 39 Excluded Sources
- ▶ 2 Excluded Matches

Top Sources

- 7%  Internet sources
- 2%  Publications
- 10%  Submitted works (Student Papers)

Integrity Flags

0 Integrity Flags for Review

No suspicious text manipulations found.

Our system's algorithms look deeply at a document for any inconsistencies that would set it apart from a normal submission. If we notice something strange, we flag it for you to review.

A Flag is not necessarily an indicator of a problem. However, we'd recommend you focus your attention there for further review.

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a Dios, mediante el señor de Torrechayoc, que ha iluminado cada etapa de mi investigación; a mis padres y hermano, cuyo amor y apoyo han sido mi fortaleza constante; a todos mis seres queridos que han enriquecido mi vida con su presencia; y a la vida misma, que me ha enseñado a perseverar y a valorar el conocimiento y el aprendizaje.

El tesista

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por ser mi guía y fortaleza en cada etapa de este proceso. Expreso mi sincero agradecimiento a mi familia, cuyo amor incondicional y apoyo constante han sido pilares fundamentales en mi camino hacia este logro. Su presencia constante ha sido la motivación más grande, inspirándome a perseverar hasta el final.

Mi reconocimiento especial al Dr. Federico Ubaldo Fernández Sutta, mi asesor, por su paciencia, dedicación y valiosa orientación a lo largo de todo este proceso. Su apoyo ha sido indispensable para mi desarrollo académico y personal.

Asimismo, extiendo mi gratitud a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco y a la Facultad de Educación, cuyos recursos y ambiente académico han sido esenciales para mi formación. Agradezco también a mis docentes por su inestimable enseñanza y apoyo.

Finalmente, un agradecimiento especial a la Institución Educativa Valle Sagrado Urubamba, que no solo fue el lugar de estudio, sino que también facilitó la realización de mis encuestas a los estudiantes, proporcionando un entorno invaluable para mi investigación.

El tesista

PRESENTACIÓN

Dra. Marcelina Arredondo Huamán

Decana de la Facultad de Educación

Señores integrantes del jurado evaluador:

De conformidad a lo establecido en el reglamento de grados y títulos vigente de la facultad de educación de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, presento mi trabajo de investigación titulado: **“GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA DEL CUSCO, 2022”** el cual fue elaborado por mi persona, el bachiller Iván Elvis Gómez Villafuerte, para optar el título profesional de licenciado en educación secundaria, en la especialidad de matemáticas y física.

El tesista

ÍNDICE

DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
PRESENTACIÓN.....	iv
ÍNDICE.....	v
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS.....	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
INTRODUCCIÓN	xiii
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.1. Ámbito de estudio	1
1.1.1. Área geográfica.....	1
1.2. Realidad problemática.....	1
1.3. Formulación del problema	5
1.3.1. Problema general	5
1.3.2. Problemas específicos.....	5
1.4. Objetivos de la investigación	6
1.4.1. Objetivo general.....	6
1.3.2. Objetivos específicos	6
1.5. Justificación de la investigación.....	7
1.4.1. Justificación teórica	7
1.4.2. Justificación práctica	7
1.4.3. Justificación metodológica	7
1.4.4. Justificación pedagógica.....	8

1.5.	Limitaciones del estudio.....	8
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO		10
2.1.	Antecedentes de la investigación	10
2.1.1.	Antecedentes internacionales.....	10
2.1.2.	Antecedentes nacionales.....	12
2.2.	Bases teóricas	14
2.2.1.	Guía pedagógica de aprendizaje	14
2.2.2.	Características de las guías pedagógicas de aprendizaje	16
2.2.3.	Componentes de las guías pedagógicas	18
2.2.4.	Dimensiones de la variable guías de aprendo en casa	19
2.2.5.	Aprendizaje significativo.....	21
2.2.6.	Teorías de aprendizaje	21
2.2.7.	Aspectos de aprendizaje	22
2.2.8.	Condiciones del aprendizaje significativo	23
2.2.9.	Importancia de aprendizaje significativo.....	23
2.2.10.	Componentes de aprendizaje significativo	24
2.2.11.	Tipos de aprendizaje	25
2.2.12.	Dimensiones de la variable aprendizaje significativo	26
2.3.	Marco conceptual	27
CAPÍTULO III: HIPÓTESIS Y VARIABLES		30
3.1.	Hipótesis de estudio	30
3.1.1.	Hipótesis general	30
3.1.2.	Hipótesis específicas.....	30
3.2.	Variables.....	30
3.3.	Operacionalización de las variables	31

CAPÍTULO IV: MÉTODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
4.1. Tipo de investigación	33
4.2. Enfoque de investigación	33
4.3. Diseño de investigación	33
4.4. Alcance de investigación.....	34
4.5. Población y muestra de la investigación	34
3.5.1. Población	34
3.5.2. Muestra	35
4.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	35
4.6.1. Técnicas	35
4.6.2. Instrumentos	36
4.7. Validez y confiabilidad de instrumentos.....	36
4.8. Procesamiento de datos	36
CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	38
5.1. Descripción.....	38
5.2. Estadística descriptiva	38
5.2.1. Variable guías aprendo en casa.....	39
5.2.2. Variable aprendizaje significativo	43
5.3. Estadística inferencial	47
5.3.1. Objetivo general.....	48
5.3.2. Primer objetivo específico	50
5.3.3. Segundo objetivo específico	52
5.3.4. Tercer objetivo específico.....	54
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN	56
CONCLUSIONES	61

RECOMENDACIONES.....	62
BIBLIOGRAFÍA	64
ANEXOS	68
Anexo 01. Matriz de consistencia.....	68
Anexo 03. Validación de instrumentos de investigación por juicio de expertos	74
Anexo 04. Resolución de inscripción de tema de tesis y nombramiento de Asesor.....	80
Anexo 05. Autorización para realizar encuestas con fines académicos.....	82
Anexo 06. Constancia de aplicación del instrumento de investigación.....	83
Anexo 07. Panel Fotográfico	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población del estudio	35
Tabla 2 Muestra del estudio	35
Tabla 3 Dimensión 1: Estrategia metodológica	39
Tabla 4 Dimensión 2: Competencias	40
Tabla 5 Dimensión 3: Motivación	41
Tabla 6 Variable: Guías de aprendo en casa	42
Tabla 7 Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones	43
Tabla 8 Dimensión 2: Aprendizaje de conceptos.....	44
Tabla 9 Dimensión 3: Aprendizaje de preposiciones.....	45
Tabla 10 Variable: Aprendizaje significativo	46
Tabla 11 Test de Normalidad.....	47
Tabla 12 Grado de relación del coeficiente de correlación de Spearman	48
Tabla 13 Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje Significativo	48
Tabla 14 Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje Significativo.....	49
Tabla 15 Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Representaciones	50
Tabla 16 Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Representaciones.....	51
Tabla 17 Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos	52
Tabla 18 Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos.....	53
Tabla 19 Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones	54
Tabla 20 Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones	55

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Esquema del diseño correlacional	34
Figura 2 Dimensión 1: Estrategia metodológica.....	39
Figura 3 Dimensión 2: Competencias.....	40
Figura 4 Dimensión 3: Motivación.....	41
Figura 5 Variable: Guías de apredo en casa	42
Figura 6 Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones	43
Figura 7 Dimensión 2: Aprendizaje de conceptos	44
Figura 8 Dimensión 3: Aprendizaje de preposiciones.....	45
Figura 9 Variable: Aprendizaje significativo.....	46

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como meta principal establecer de qué manera las guías de aprendizaje en casa se relaciona con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba. La metodología utilizada fue de alcance descriptivo correlacional, tuvo un diseño no experimental, con un enfoque cuantitativo y de tipo básica. La muestra fue de 63 estudiantes de tercer grado del nivel secundario del Centro Educativo CEMEX del Valle Sagrado. Para la recolección de datos se empleó una encuesta como técnica y como instrumento un cuestionario de preguntas. Los resultados indicaron un coeficiente Rho Spearman de 0,513, evidenciando una correlación positiva y moderada entre las variables estudiadas. Dado que el grado significativo fue de 0.00, inferior a 0.05, se procedió a rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna. En cuanto a los resultados descriptivos, el 80.95% de los encuestados considera que las guías del programa aprendizaje en casa se sitúan en un nivel regular. Por otro lado, un 55.56% reporta que el aprendizaje significativo alcanza un nivel medio, es decir, tiene dificultades en la comprensión y aplicación de conceptos matemáticos.

Palabras clave: Guías de aprendizaje en casa, aprendizaje significativo, comprensión, matemáticas.

ABSTRACT

The main goal of this research was to establish how the learning at home guides are related to the significant learning of third grade students at the secondary level of CEMEX Sacred Valley Urubamba. The methodology used was descriptive correlational in scope, had a non-experimental design, with a quantitative and basic approach. The sample consisted of 63 students in the third grade of the secondary level of the CEMEX Educational Center of the Sacred Valley. A survey technique was used for data collection and a questionnaire was used as an instrument. The results indicated a Rho Spearman coefficient of 0.513, showing a positive and moderate correlation between the variables studied. Since the significant degree was 0.00, less than 0.05, we proceeded to reject the null hypothesis and accept the alternative hypothesis. As for the descriptive results, 80.95% of the respondents considered that the guides of the I learn at home program were at a regular level. On the other hand, 55.56% report that significant learning reaches a medium level, that is, they have difficulties in the comprehension and application of mathematical concepts.

Key words: I learn at home guides, significant learning, comprehension, mathematics.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje significativo es fundamental en la educación debido a que enfatiza la importancia de conectar nuevos conocimientos con los previos, facilitando una comprensión más entendible y duradera. En un entorno desafiado por la necesidad de adaptación rápida a modelos de enseñanza a distancia debido a crisis sanitarias globales, el programa "Aprendo en casa" se ha establecido como un elemento crucial para asegurar la continuidad educativa. Este estudio se centra en cómo las guías proporcionadas por este programa han facilitado o no el aprendizaje significativo en matemáticas entre los estudiantes de tercer grado de secundaria del CEMEX del Valle Sagrado, Urubamba, Cusco, en el año 2022.

Las guías de "Aprendo en casa" son diseñadas para ser herramientas integrales que no solo cubren el contenido académico estándar, sino que también buscan ser adaptativas a las necesidades y contextos de los estudiantes. El análisis de su efectividad en promover un aprendizaje significativo es crucial, dado que este tipo de aprendizaje es esencial para el desarrollo cognitivo y la capacidad de aplicar conocimientos en situaciones prácticas y cotidianas.

Este trabajo investiga específicamente la relación entre el uso de estas guías educativas y el grado de aprendizaje significativo alcanzado, evaluando metodológicamente la percepción de los estudiantes y sus resultados académicos. Con ello, se busca aportar evidencia sobre la efectividad de las estrategias pedagógicas implementadas a distancia y ofrecer recomendaciones para su optimización en contextos similares.

El presente trabajo de investigación, titulado "Guías de aprendo en casa y aprendizaje significativo en matemática de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba del Cusco, 2022", está estructurado en seis capítulos, que serán detallados a continuación:

CAPÍTULO I: Se constituye por el planteamiento del problema, lo cual contiene el ámbito de estudio, realidad problemática, formulación del problema, objetivo general y específicos, justificaciones y limitaciones del estudio.

CAPÍTULO II: Está compuesto por el marco teórico, donde se desarrolla los antecedentes de la investigación, las bases teóricas y el marco conceptual.

CAPÍTULO III: Se constituye por la hipótesis general y específicas, variables y operacionalización de variables.

CAPÍTULO IV: Compuesto por la metodología de la investigación donde se desarrolla el tipo, enfoque, diseño y alcance de la investigación. Asimismo, la población, muestra, técnicas e instrumentos, validez, confiabilidad de instrumentos y procesamiento de datos.

CAPÍTULO V: Se constituye por los resultados de la investigación donde se da a conocer la estadística descriptiva y las estadísticas inferenciales.

CAPÍTULO VI: Por último, se presenta la discusión, conclusiones, recomendación, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. **Ámbito de estudio**

El presente trabajo de investigación se inscribe en el contexto de la investigación socioeducativa, ya que se centra en determinar el nivel de relación entre el uso de las guías de "Aprendo en Casa" y el aprendizaje significativo en matemáticas de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario de educación básica regular en el CEMEX del Valle Sagrado, Urubamba, durante el periodo 2022. Este estudio se ubica dentro del área de conocimiento de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, denominada Ciencias Sociales, Económicas y Humanidades - CEH, en la línea de investigación de formación académica y currículo con código CEH-15.

1.1.1. Área geográfica

La investigación se desarrolló en la institución de educación secundaria más antigua de la provincia de Urubamba, ubicada en Charcahuaylla s/n, Urubamba, Cusco, Perú. Este centro educativo, reconocido como el tercero más antiguo a nivel nacional, se sitúa en el Valle Sagrado de los Incas, una región de gran importancia histórica y cultural en la región del Cusco. Las coordenadas geográficas de la ubicación son aproximadamente 13.3046° S de latitud y 72.1150° O de longitud. La elección de esta institución como lugar de estudio es significativa, dado su legado en la formación de generaciones y su experiencia adaptándose a los cambios educativos a lo largo de los años.

1.2. **Realidad problemática**

La sociedad mundial ha sido parte de un cambio revolucionario ocasionando que la educación tradicional se adapte a un nuevo escenario tecnológico, el cual a su vez ha permitido

que las prácticas de enseñanza-aprendizaje estén avanzando hacia un proceso virtual que en moderada medida ha logrado una expansión y un cambio en la interacción entre docentes y alumnos.

En este sentido, InGenio Learning (2020) indica que la educación virtual, también conocida como educación en línea, se refiere al proceso de enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo a través de plataformas digitales. Romero (2020) menciona que una guía es una herramienta didáctica que potencia la gestión del conocimiento y los procedimientos de enseñanza-aprendizaje, Asimismo, el aprendizaje significativo es un proceso mediante el cual los estudiantes integran nuevos conocimientos con sus experiencias y conocimientos previos, facilitando una comprensión profunda y duradera de los conceptos (Contreras, 2016).

A nivel internacional, España fue uno de los países afectados por la pandemia de COVID-19, donde la implementación de guías educativas como "Aprendo en Casa" jugó un papel crucial para sostener la continuidad educativa. Estas guías, disponibles tanto en televisión como en línea, ofrecieron un recurso valioso para la enseñanza a distancia. Sin embargo, su eficacia se encontró limitada por la notable brecha digital en el país. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, en 2019, el 20% de los hogares en España no contaba con un ordenador y el 43% de los estudiantes carecía de acceso adecuado a internet, lo que complicó el acceso equitativo a los recursos educativos digitales. Además, la falta de capacitación de muchos docentes en herramientas digitales comprometió la calidad de la enseñanza a distancia y agravó las desigualdades educativas (Vega et al., 2021).

Italia también enfrentó desafíos significativos durante la pandemia de COVID-19 en el sector educativo. Para abordar estos desafíos, se implementaron diversas guías de aprendizaje a distancia que, a pesar de algunas limitaciones, jugaron un papel crucial en la continuación del

proceso educativo, estas guías permitieron mantener el vínculo entre estudiantes y docentes en un momento en que las escuelas estaban cerradas, aunque las guías enfrentaron obstáculos, como la falta de preparación de los docentes en habilidades tecnológicas y pedagógicas y la insuficiencia de equipos tecnológicos, proporcionaron una orientación fundamental. Sin embargo, es importante reconocer que no pudieron atender completamente las necesidades específicas de todos los estudiantes, especialmente aquellos con discapacidades o barreras idiomáticas y tecnológicas, lo que en algunos casos exacerbó las desigualdades educativas. A pesar de estos desafíos, las guías ofrecieron principios de acción educativa que fueron esenciales en tiempos de emergencia, facilitando una respuesta educativa inmediata en un contexto crítico (Ranieri et al., 2020).

A nivel nacional, en el Perú, la pandemia del COVID-19 llevó al Ministerio de Educación (MINEDU) a implementar rápidamente el programa “Aprendo en Casa” el 6 de abril de 2020. Este programa educativo virtual a distancia se desarrolló con la intención de cubrir competencias de comunicación y matemáticas a través de transmisiones diarias por televisión y radio. Además, se habilitó una plataforma en línea para que los estudiantes accedieran a textos y materiales educativos. Las guías jugaron un papel vital en la mitigación de la interrupción educativa durante la pandemia, ofreciendo una alternativa para que la educación continuara pese a las restricciones físicas. Sin embargo, a pesar de su implementación rápida y su amplio alcance, este programa encontró obstáculos, principalmente debido a la brecha digital existente en el país (Ministerio de Educación Perú, 2020).

En Cusco, tanto alumnos como docentes enfrentaron un significativo cambio en el sector educativo durante la pandemia de COVID-19, al transitar de la modalidad presencial a las clases virtuales con el fin de mantener la continuidad académica. Sin embargo, solo el 16.3% de los hogares en la ciudad del Cusco disponían de conexión a internet, lo que dejó a la mayoría de los

estudiantes sin los medios necesarios para una participación efectiva en las clases virtuales. A pesar de estos desafíos, las guías del programa "Aprendo en Casa" se implementaron para apoyar el aprendizaje a distancia. Aunque estas guías ayudaron a proporcionar cierta estructura y continuidad educativa, su utilidad fue limitada debido a la insuficiente infraestructura tecnológica y la falta de capacitación de docentes y estudiantes en el uso de herramientas digitales.

En el contexto del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, las guías del programa "Aprendo en Casa" ofrecieron un recurso valioso para el aprendizaje significativo, proporcionando materiales didácticos como videos, audios y cuadernos de trabajo que intentaban facilitar la continuidad educativa durante la pandemia de COVID-19. Sin embargo, no todos los estudiantes lograron beneficiarse de manera efectiva debido a varias barreras. La falta de familiaridad con la tecnología y la insuficiente capacitación de los docentes en herramientas digitales limitaron la eficacia de estas guías. Además, muchos estudiantes no mostraron suficiente empeño o interés en los estudios, lo que dificultó aún más su comprensión del material proporcionado. Este conjunto de factores contribuyó a que el aprendizaje alcanzado no cumpliera con las expectativas establecidas, reflejando la necesidad de abordar estas deficiencias para mejorar la educación a distancia en la comunidad.

Dada la continuidad en el uso de las guías del programa "Aprendo en Casa" en el CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, el pronóstico para la situación educativa puede tornarse desalentador si no se abordan las deficiencias actuales. A pesar de su implementación, estas guías por sí solas no son suficientes para garantizar un aprendizaje efectivo, principalmente debido a que requieren actualización y adaptación a las necesidades cambiantes de los estudiantes. La persistencia de barreras tecnológicas, combinada con una capacitación inadecuada de docentes y un limitado compromiso por parte de los estudiantes, podría llevar a un deterioro progresivo del rendimiento

académico. Si estos problemas no se resuelven, el riesgo de un aumento en la deserción escolar y una profundización de las desigualdades educativas se vuelve más inminente. Esto podría resultar en generaciones de estudiantes con una preparación deficiente, afectando negativamente sus oportunidades futuras de educación superior y empleabilidad en un contexto cada vez más competitivo y tecnológico.

Para controlar la problemática en el CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, es crucial implementar una serie de medidas estratégicas. Primero, se debe realizar una actualización y adaptación constante de las guías del programa "Aprendo en Casa" para asegurar que los contenidos sean relevantes y efectivos según las necesidades educativas actuales. Paralelamente, es esencial fortalecer la formación tecnológica y pedagógica de los docentes, proporcionando capacitaciones regulares que les permitan utilizar de manera óptima las herramientas digitales disponibles. Además, es importante fomentar una mayor participación y compromiso de los estudiantes mediante la implementación de metodologías de enseñanza interactivas y participativas. Estas acciones, junto con el mejoramiento del acceso a la tecnología en las comunidades educativas, podrían mitigar las desigualdades existentes y mejorar significativamente la calidad y efectividad del aprendizaje.

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?

1.3.2. Problemas específicos

P.E.1 ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?

P.E.2 ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?

P.E.3 ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. *Objetivo general*

Establecer de qué manera las guías de aprendo en casa se relaciona con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

1.3.2. *Objetivos específicos*

O.E.1 Identificar de qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

O.E.2 Analizar de qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

O.E.3 Establecer de qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

1.5. Justificación de la investigación

1.4.1. Justificación teórica

La investigación permitió establecer conceptos, criterios, modelos y enfoques teóricos coherentes, referentes a las variables en estudio, que facilitaron la adquisición de nuevos conocimientos enfocados en la utilización de las guías del programa aprendo en casa, adecuadas al grado de aprendizaje de los escolares del tercer grado del nivel secundario del C.M.E.X de Valle Sagrado de Urubamba. Además, esta investigación servirá de apoyo para futuras investigaciones relacionadas con la educación virtual.

1.4.2. Justificación práctica

Esta investigación reside en su contribución directa al enriquecimiento del proceso educativo en el CEMEX de Valle Sagrado de Urubamba, proporcionando a los docentes una evaluación detallada de la efectividad y pertinencia del programa aprendo en casa. Al identificar las fortalezas y áreas de mejora de estas guías educativas, el estudio empodera a los educadores con técnicas pedagógicas optimizadas para mejorar la enseñanza y el aprendizaje. Esto facilita que los estudiantes del tercer grado del nivel secundario adquieran conocimientos de manera más efectiva y desarrollen habilidades cruciales para la investigación.

1.4.3. Justificación metodológica

Esta investigación se centra en la selección de un enfoque cuantitativo, diseño no experimental y alcance descriptivo-correlacional, que son adecuados para evaluar la relación y efectividad del programa aprendo en casa en el contexto educativo del CEMEX de Valle Sagrado

de Urubamba. Este enfoque metodológico permite un análisis sistemático y objetivo de los datos recogidos a través de encuestas y cuestionarios, facilitando la identificación de correlaciones estadísticas entre el uso de la guía aprendo en casa y los niveles de aprendizaje significativo. Al emplear una metodología básica, la investigación asegura la generación de conocimientos fundamentales que pueden ser aplicados para mejorar prácticas educativas, además de contribuir a la literatura existente sobre métodos de enseñanza a distancia en tiempos de crisis sanitaria. Este marco metodológico garantiza la validez y confiabilidad de los resultados.

1.4.4. Justificación pedagógica

Esta investigación se justifica pedagógicamente por su relevancia en evaluar el impacto de las guías de aprendo en casa en el aprendizaje significativo de matemáticas en estudiantes de tercer grado de secundaria del CEMEX del Valle Sagrado, Urubamba. En un contexto donde la educación a distancia ha sido una respuesta necesaria ante situaciones de emergencia, es crucial analizar la eficacia de estas herramientas pedagógicas para asegurar que los estudiantes no solo adquieran conocimientos teóricos, sino que también desarrollen habilidades prácticas y críticas esenciales para su formación integral.

1.5. Limitaciones del estudio

Una de las limitaciones encontradas durante el desarrollo de esta investigación fue el acceso limitado a la institución educativa, debido a los horarios y las diversas programaciones anuales, así como las unidades didácticas de los docentes. Estas restricciones, tanto temporales como logísticas, incluyeron limitaciones en los tiempos disponibles para realizar encuestas y observaciones durante las horas lectivas, así como la coincidencia con actividades programadas que impidieron el acceso a las aulas en momentos clave. Esta situación dificultó la recolección de datos de manera más flexible y extensa, lo que potencialmente afectó la profundidad y el alcance

del análisis. Además, estas limitaciones impidieron la observación continua y directa de las interacciones pedagógicas y el uso efectivo de las guías del programa aprendo en casa en el entorno natural del aula.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. *Antecedentes internacionales*

Tapia (2014), en su tesis “Diseño de una guía didáctica multimedia para potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de la asignatura de diseño gráfico publicitario en la escuela de industrias pecuarias de la ESPOCH.”, el objetivo del proyecto fue crear una Guía Didáctica Multimedia que mejorara la asignatura de Diseño Gráfico Publicitario de la Escuela de Industrias Ganaderas de la ESPOCH en su metodología de enseñanza-aprendizaje. Donde se obtuvo:

- El diseño de la Guía Didáctica Multimedia es único para la Escuela de Ingeniería de la Industria Animal; uno de sus principales objetivos era facilitar a los estudiantes el entendimiento del material analítico de la asignatura de Diseño Gráfico Publicitario. Además de proporcionar tácticas para la selección y evaluación eficaz de los métodos didácticos, también ayuda a los profesores a crear y emplear recursos didácticos apropiados para posibilitar el aprendizaje como la enseñanza.
- Se trata de una ingeniosa técnica de enseñanza-aprendizaje que utiliza los multimedia y las TIC's para fomentar la autonomía, la responsabilidad y la participación en el aula a través de la colaboración y la sinergia de conocimientos, actuando el profesor como guía.
- Los contenidos didácticos de cada unidad se presentan en esta guía de forma esquemática como secuencial. Mediante la combinación de un diseño estéticamente agradable y técnicamente sólido que proporciona una aclaración de cada sesión con una disertación clara, concisa y precisa con el fin de ofrecer múltiples opciones que conduzcan al cumplimiento de los objetivos, se creó un proceso de enseñanza-aprendizaje atractivo.

- La hipótesis del proyecto se apoyó en herramientas y técnicas estadísticas que permitieron cuantificar los datos cualitativos de percepción, lo que a su vez condujo al desarrollo de un supuesto nulo y sirvió de punto de conclusión para su rechazo con el fin de apoyar la hipótesis enunciada del proyecto.

La Guía Didáctica Multimedia desarrollada para la asignatura de Diseño Gráfico Publicitario en la Escuela de Industrias Ganaderas de la ESPOCH ha demostrado ser un recurso valioso para mejorar las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Mediante el uso de multimedia y TICs, esta guía promueve la autonomía y colaboración estudiantil, presenta contenidos de manera clara y estructurada, y aplica análisis estadísticos para validar su eficacia, lo que resulta en una experiencia educativa más dinámica y efectiva.

Intriago y Guadamud (2014) , en su tesis “Diseño y Aplicación de una guía pedagógica sobre elaboración del material para el área de matemáticas, dirigida a docentes de estudiantes con discapacidad visual, de segundo a séptimo año básico, del programa Luz de la Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira”, la aplicación de la guía pedagógica sobre la elaboración de materiales didácticos específicos de matemáticas a los profesores fue el objetivo de este proyecto, que pretendía apoyar el proceso de interaprendizaje de los alumnos con discapacidad visual de segundo a séptimo curso matriculados en el Programa Luz de la Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira. Se obtuvieron los siguientes resultados:

- Las respuestas a las encuestas n° 1 y n° 2, dirigidas a profesores y padres, respectivamente, indican que, en general, los profesores carecen de orientación pedagógica a la hora de crear planes de clases de matemáticas adaptadas para alumnos discapacitados visualmente.
- El programa Luz de la FOLM no está bien versado en el desarrollo de materiales didácticos específicos para matemáticas; como resultado, tanto la productividad académica de los

alumnos como los centros educativos a las que apoya el programa se resienten de ello. Las respuestas a las interrogantes 7 y 4.5 del cuestionario a docentes, 4.5 de la entrevista a familiares, 4 a la coordinadora y 1, 5 y 8 a promotores corroboran esta afirmación.

- La guía de observación docente en las preguntas 3 y 6 y los ítems 3 y 4 de los promotores muestran que el proceso pedagógico creado por maestros y promotores omite elementos pedagógicos como la concretización.
- En apoyo de esto, los padres han respondido a las preguntas 8 y 9 de la encuesta relativas a los profesores, así como a la interrogante 8 respecto a los padres y a la pregunta 6 relacionada con los directores de instituciones inclusivas. Los padres también anhelan aprender a desarrollar material dinámico y didáctico enfocado y comprender el significado de los conceptos mediante la aplicación de los mismos.

La investigación resalta la importancia de una guía pedagógica dirigida a docentes que enseñan matemáticas a estudiantes con discapacidad visual, los hallazgos evidencian deficiencias significativas en la orientación pedagógica y en la elaboración de materiales adaptados, afectando negativamente el rendimiento académico.

2.1.2. Antecedentes nacionales

Mandujano (2018), en su tesis “Empleo del aula virtual y niveles de aprendizaje en la institución educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca-Pasco”, el objetivo es conocer el grado en que los niveles de aprendizaje en la Institución Educativa Daniel Alcides Carrión de Chaupimarca, Pasco, se correlacionan con el uso de aulas virtuales. Obteniendo los siguientes resultados:

- A la hora de utilizar las aulas virtuales, son especialmente hábiles en el uso del chat (83%), los distintos formatos (80%) y el correo electrónico (80%). Sin embargo, utilizan pocos

recursos como el trabajo individual y en equipo (66%), los foros de debate en grupos reducidos (57%) y otros.

- En cuanto a los niveles de aprendizaje, la gran proporción de alumnos completó las siguientes áreas de aprendizaje de contenidos: términos aislados (77%), términos encadenados (66%), síntesis y análisis (66%), proyectos innovadores y creativos (83%) y principios teóricos (63%).
- La utilización de clases virtuales y el grado de aprendizaje de los escolares del centro educativo "Daniel Alcides Carrión" están altamente correlacionados. En el distrito de Chaupimarca. Así lo señala el margen de error que equivale a $0,6977 > 0$. Es necesario profundizar la investigación y asumir un rol experimental. Tomando en cuenta sus diversos establecimientos de educación básica regular, como los colegios secundarios que atienden a menores en la región central del país.

La investigación sobre el uso de aulas virtuales en una institución educativa revela una alta competencia de los estudiantes en herramientas como el chat, los formatos digitales y el correo electrónico, aunque hay un uso menos frecuente de recursos para trabajo colaborativo y foros de debate. Además, se observa una relación significativa entre el uso intensivo de estas plataformas y altos niveles de aprendizaje en diversos contenidos, desde términos básicos hasta proyectos creativos.

Briceño (2016), en su tesis "Estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de ingeniería industrial y de sistemas de la universidad de Piura", con el objetivo de caracterizar las preferencias de aprendizaje de los estudiantes de la Universidad de Piura matriculados en el programa de Ingeniería Industrial y de Sistemas. Obteniendo lo siguiente:

- A los alumnos les gusta trabajar con materiales nuevos o explicaciones que exijan pensamiento crítico y examen. Además, una parte considerable de la población necesita trabajar con información nueva a través de la discusión y la interacción de puntos de vista para que su enseñanza sea eficiente.
- Gran parte de los alumnos repasan detenidamente las instrucciones sobre los pasos a seguir antes de utilizarlas para resolver problemas. No obstante, una parte significativa de los alumnos prefiere aplicar inmediatamente los conocimientos aprendidos para evaluar su aplicabilidad y eficacia.
- Los alumnos disfrutaban leyendo material que exige concentración y la aplicación del pensamiento crítico para integrar nuevos conocimientos. A algunos les resulta más fácil aprender cuando participan en clase o plantean preguntas sobre el tema tratado.

La investigación sobre estilos de aprendizaje en estudiantes de ingeniería industrial muestra que prefieren trabajar con materiales que requieren pensamiento crítico y valoran la discusión para absorber nueva información. Además, algunos revisan instrucciones detalladamente mientras otros aplican conocimientos inmediatamente. Estos resultados destacan la necesidad de adaptar métodos pedagógicos para abarcar diversos estilos de aprendizaje y mejorar la enseñanza.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. *Guía pedagógica de aprendizaje*

Romero (2020) menciona que una guía es un instrumento educativo esencial para mejorar los procesos de enseñanza, aprendizaje y gestión del conocimiento, manteniendo al mismo tiempo la complejidad del material estudiado.

Según Orozco (2013) la guía de aprendizaje es una herramienta que simplifica la comprensión de una materia para los alumnos y facilita la labor docente al proporcionar estrategias

efectivas para alcanzar objetivos educativos. Es crucial que las guías elaboradas por los profesores presenten una estructura que guíe a los estudiantes a través de una secuencia lógica y secuencial en la realización de tareas. Estas deben crear oportunidades para la introspección, interpretación e indagación, permitiendo a los estudiantes aplicar de manera efectiva los conocimientos adquiridos.

En nuestro país, las guías pedagógicas de aprendizaje son utilizadas extensivamente para apoyar y enriquecer el proceso educativo tanto en ambientes presenciales como virtuales. Estas guías son diseñadas para ofrecer a los docentes un esquema detallado que incluye objetivos de aprendizaje específicos, actividades sugeridas, y recursos didácticos, lo que permite una planificación efectiva y una entrega coherente del contenido educativo (Minedu, 2023).

En el contexto de la educación a distancia, impulsada por la necesidad de adaptación debido a la pandemia de COVID-19, las guías pedagógicas han sido fundamentales. Proporcionan estructura y dirección en un entorno donde tanto alumnos como profesores pueden sentirse desorientados debido a la falta de interacción presencial. Las guías están diseñadas para ser flexibles y adaptarse a diversos medios de transmisión educativa como plataformas en línea, programas de radio y segmentos televisivos, asegurando que todos los estudiantes, independientemente de su acceso a internet o dispositivos digitales, puedan seguir participando activamente en su educación (Minedu, 2023).

Además, estas guías fomentan la autonomía de los estudiantes al incentivar métodos de autoaprendizaje y estudio independiente, cualidades especialmente valiosas en el aprendizaje virtual. También están adaptadas para incluir evaluaciones formativas que permiten a los docentes y a los estudiantes monitorizar y reflexionar sobre el progreso del aprendizaje, facilitando ajustes oportunos en las metodologías de enseñanza y en los enfoques de estudio. El Ministerio de Educación promueve el uso de estas guías no solo como un recurso didáctico, sino como una parte

integral de la estrategia educativa nacional para asegurar una educación inclusiva, equitativa y de calidad, alineada con los estándares educativos internacionales y las necesidades específicas de la población estudiantil peruana. Esto incluye la capacitación continua de los docentes en el uso efectivo de estas herramientas, asegurando que están equipados para enfrentar los desafíos de un paisaje educativo en constante cambio (Minedu, 2023).

2.2.2. Características de las guías pedagógicas de aprendizaje

Según la Minedu (2023) las características que deben de tener las guías pedagógicas de aprendizaje son las siguientes:

- a. Claridad y estructura:** Las guías están diseñadas con un formato claro y estructurado, facilitando su uso tanto para docentes como para estudiantes. Incluyen secciones bien definidas, como objetivos de aprendizaje, actividades sugeridas y criterios de evaluación.
- b. Objetivos de aprendizaje:** Cada guía establece claramente los objetivos de aprendizaje que se espera alcanzar, alineados con el currículo nacional. Estos objetivos ayudan a los estudiantes a entender qué se espera de ellos y a los docentes a planificar sus lecciones de manera efectiva.
- c. Actividades interactivas:** Las guías incluyen una variedad de actividades interactivas y prácticas que promueven el aprendizaje activo. Estas actividades están diseñadas para estimular el pensamiento crítico, la resolución de problemas y la aplicación práctica de los conocimientos adquiridos.
- d. Recursos didácticos:** Proporcionan una lista de recursos didácticos necesarios para cada actividad, incluyendo materiales impresos, digitales y audiovisuales. Esto asegura que los docentes y estudiantes tengan acceso a las herramientas adecuadas para completar las actividades de aprendizaje.

- e. Adaptabilidad:** Las guías están diseñadas para ser flexibles y adaptables a diferentes contextos y necesidades educativas. Los docentes pueden modificar y ajustar las actividades y estrategias sugeridas para satisfacer las necesidades específicas de sus estudiantes.
- f. Evaluación formativa:** Incluyen herramientas y criterios de evaluación formativa que permiten a los docentes monitorear el progreso de los estudiantes y proporcionar retroalimentación constructiva. Esto ayuda a identificar áreas de mejora y a apoyar el aprendizaje continuo.
- g. Enfoque inclusivo:** Las guías promueven un enfoque inclusivo, considerando la diversidad de los estudiantes. Proporcionan estrategias para apoyar a estudiantes con necesidades educativas especiales y adaptaciones para diferentes estilos de aprendizaje.
- h. Enfoque multicanal:** Están diseñadas para ser utilizadas a través de múltiples canales de comunicación, incluyendo medios digitales, impresos y, en algunos casos, radio y televisión. Esto facilita el acceso a la educación en diferentes contextos, especialmente en áreas con limitaciones tecnológicas.
- i. Contextualización:** Las guías contextualizan el contenido de aprendizaje a la realidad y entorno de los estudiantes, haciendo que el aprendizaje sea más relevante y significativo. Incluyen ejemplos y casos prácticos que reflejan la vida cotidiana y el entorno cultural de los estudiantes.
- j. Fomento de la autonomía:** Promueven el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje y autonomía en los estudiantes, alentándolos a tomar responsabilidad por su propio aprendizaje y a desarrollar habilidades de gestión del tiempo y organización.

2.2.3. Componentes de las guías pedagógicas

Según el Ministerio de Educación (2022) las guías pedagógicas son herramientas fundamentales en la educación, diseñadas para facilitar el proceso de enseñanza y aprendizaje tanto para docentes como para estudiantes.

El Ministerio de Educación (2022) menciona que estos son algunos de los componentes clave que suelen incluir las guías pedagógicas:

- a. **Objetivos de aprendizaje:** Claros y bien definidos, los objetivos establecen lo que se espera que los estudiantes logren al final de una unidad o curso. Estos objetivos están alineados con los estándares curriculares y ayudan a guiar las actividades y evaluaciones.
- b. **Contenido temático:** Desglose del contenido que se va a cubrir, organizado de manera secuencial y lógica. Este componente incluye los temas y subtemas que los estudiantes necesitan aprender, a menudo estructurados en unidades o módulos.
- c. **Estrategias de enseñanza:** Instrucciones y sugerencias sobre métodos y técnicas de enseñanza efectivas para los temas específicos. Esto puede incluir enfoques didácticos como aprendizaje basado en proyectos, instrucción directa, aprendizaje colaborativo, entre otros.
- d. **Actividades de aprendizaje:** Ejercicios prácticos, discusiones, experimentos, y otros tipos de actividades diseñadas para facilitar el aprendizaje activo y la aplicación del conocimiento. Las actividades son variadas para atender diferentes estilos de aprendizaje.
- e. **Recursos didácticos:** Listado de materiales y recursos necesarios para llevar a cabo las actividades de aprendizaje. Esto puede incluir libros, artículos, videos, software educativo, y otros materiales multimedia.

- f. **Evaluación:** Métodos y herramientas para evaluar el progreso y la comprensión de los estudiantes respecto a los objetivos de aprendizaje. Las evaluaciones pueden ser formativas, sumativas, autoevaluaciones o evaluaciones por pares, e incluyen pruebas, proyectos, presentaciones, entre otros.
- g. **Guía de tiempo:** Un calendario estimado para la cobertura de los temas y la realización de las actividades. Esto ayuda a los docentes a planificar el semestre y asegurar que todos los contenidos y objetivos se aborden adecuadamente.

2.2.4. Dimensiones de la variable guías de aprendo en casa

a. Estrategia metodológica

Gutiérrez et al. (2018) indica que se trata de instrumentos que ayudan a transformar la instrucción en una actividad de colaboración en el aula, en la que el entorno de aprendizaje actual ofrece componentes pedagógicos útiles que se ponen en práctica mediante la interacción entre profesores y alumnos para crear entornos que tengan sentido y mejoren significativamente el aprendizaje.

- **Modelo pedagógico:** Los modelos pedagógicos se componen de diversos elementos que permiten definir los eventos educativos en cada caso, fundamentados en una teoría educativa. Esto permite determinar los objetivos, temas, enfoques, materiales y métodos de evaluación que se tendrán en cuenta en transcurso del proceso de enseñanza y aprendizaje (Galeano et al., 2017).
- **Actividades de enseñanza – aprendizaje:** Fernández y Sánchez (2020) indican que es una técnica pedagógica utilizada en las aulas para ayudar a los alumnos a adquirir conocimientos. Su selección se basa en el objetivo de inspirar el compromiso con el material que se enseña.

- **Método de enseñanza:** Orozco (2015) comenta que como componente esencial de la pedagogía porque en ellos se basan los éxitos de la educación humana. Así lo demuestra la definición de método, que es "la distribución sistemática de actos destinados a conseguir un fin.

b. Competencias

Magisterio (2020) dice que las competencias se evalúan a distintos niveles. Por ejemplo, a nivel escolar, dan al alumno la capacidad de comprender el entorno, ordenar sus percepciones, comprender las conexiones entre los hechos que observa y actuar adecuadamente, además de las competencias fundamentales.

- **Conocimiento:** Matínez (2020) Indica que el conocimiento es el entendimiento, sabiduría e inteligencia que un ser razonable tiene para tener una comunicación con la sociedad que le rodea.
- **Comunicación:** Gómez y Simón (2016) mencionan que implica el intercambio de ideas, opiniones, sentimientos y emociones entre el emisor y el receptor; este intercambio debe ser recíproco (p.5).

c. Motivación

Sáez (2018) señala que la motivación es el resultado a las necesidades de los escolares puede producirse el aprendizaje. Para que se desarrolle el aprendizaje es obligatorio un fuerte impulso. Un educador perspicaz se compromete a estimular al alumno de múltiples maneras para potenciar su compromiso. El aprendizaje sostenido es el hallazgo de un deseo fuerte y sucesivo de aprender.

- **Estimulo:** En aspectos generales, un factor externo que promueve el crecimiento de una acción específica (Westreicher, 2020).

- **Interés por aprender:** Evaluar el nivel de interés que los estudiantes muestran hacia el aprendizaje de matemáticas tras utilizar las guías (Westreicher, 2020).
- **Valoración:** Determinar la percepción de los estudiantes sobre la utilidad y relevancia de las guías para su aprendizaje (Westreicher, 2020).

2.2.5. Aprendizaje significativo

Para Ausubel citado por Pico et al. (2018) el aprendizaje significativo se produce cuando los nuevos conocimientos se integran de manera relevante y sustantiva en el esquema cognitivo del estudiante. Este tipo de aprendizaje no es simplemente memorístico, sino que implica una asimilación activa y consciente de los contenidos, de modo que el estudiante logra relacionar la nueva información con la que ya posee de forma estructurada y con sentido.

Menciona Sáez (2018) profundiza en esta idea al señalar que el conocimiento se comprende plenamente solo cuando se enlaza efectivamente con otros saberes previos. Además, destaca la importancia de entender el contexto en el que se presentan los hechos, sugiriendo que este enfoque contextual facilita una mayor internalización y aplicación práctica de lo aprendido. En resumen, el aprendizaje significativo involucra un proceso donde el estudiante no solo adquiere información, sino que también desarrolla la capacidad de aplicarla de manera efectiva en diversos contextos, enriqueciendo así su marco cognitivo global.

2.2.6. Teorías de aprendizaje

Sáenz (2018) señala que se trata de marcos conceptuales que explican cómo se produce el aprendizaje y cómo se asimila, procesa y recuerda la información. Existe tres categorías:

a) Teoría el conductismo

Está centrado únicamente en los elementos del aprendizaje que pueden observarse objetivamente. Considera el aprendizaje en especificaciones de asociaciones o conexiones entre el estímulo y la reacción.

b) Teorías cognitivas

Como miembros de la escuela Gestalt de psicología y psicología cognitiva, hacen hincapié en la importancia del propósito, el razonar, la comprensión, la memoria y muchos procesos cognitivos en el desarrollo de aprender, mirando por encima del comportamiento como medio de desarrollar el aprendizaje que se basa en el cerebro.

c) Teoría constructivismo

Según esta perspectiva, el aprendizaje es un proceso en el que los escolares crean nuevas nociones. Se trata de una teoría y un método educativos que ponen de relieve el modo en que los individuos construyen el significado del mundo a través de sus propias y singulares interpretaciones. Es un procedimiento de aprendizaje que brinda al alumno la posibilidad de obtener enseñanza de primera mano en un entorno y conocimientos fidedignos.

2.2.7. Aspectos de aprendizaje

Menciona Sáenz (2018) menciona que se puede asegurar un aprendizaje efectivo con los siguientes aspectos:

- a. Necesidades del alumno:** Sólo en respuesta a las necesidades del alumno puede producirse el aprendizaje. La eficacia del aprendizaje aumentará cuando exista una necesidad suficiente entre los alumnos y se fijen objetivos claros para su consecución.
- b. Preparación para aprender:** Un aprendizaje eficaz requiere estar preparado para aprender.

- c. **Situación:** la situación es una postura esencial para el estudiante describe la calidad y agilidad del aprendizaje.
- d. **Interacción:** La interacción entre el alumno y sus necesidades y objetivos en el entorno de aprendizaje facilita este proceso. Es un tema y una interacción que reacciona ante una circunstancia. El proceso de aprendizaje se verá favorecido por un mayor número de interacciones satisfactorias.

2.2.8. Condiciones del aprendizaje significativo

Para Rodríguez (2008) citado por Pico et al. (2018) son tres:

- Potencial de aprendizaje significativo o propensión al aprendizaje de forma significativa desde la percepción del estudiante.
- Presentación de información que pueda ser relevante para el sistema cognitivo del escolar.
- La presencia de conceptos rectores en el alumno, que permiten un compromiso efectivo con el contenido recién introducido.

2.2.9. Importancia de aprendizaje significativo

Moreira (2010) citado por Peris (2017) profundiza en la relevancia del aprendizaje significativo dentro del contexto educativo. Destaca que este enfoque va más allá de la simple memorización; se trata de un aprendizaje que permite a los estudiantes retener y comprender la información de manera profunda, facilitando la transferencia de conocimientos a nuevas situaciones. Este tipo de aprendizaje es exactamente lo que los educadores buscan lograr a través de sus metodologías de enseñanza, ya que no solo equipa a los alumnos con conocimientos, sino que también desarrolla su capacidad para aplicar estos conocimientos de manera efectiva fuera del aula.

Además, Moreira señala que el aprendizaje significativo potencia habilidades críticas en los estudiantes, como la resolución de problemas y la argumentación. Los estudiantes no solo se vuelven capaces de enfrentar y resolver problemas que no fueron específicamente tratados durante las lecciones, sino que también pueden construir y presentar argumentos sólidos en contextos diversos. Esta capacidad de generalización y aplicación de lo aprendido es fundamental para su desarrollo integral y para prepararlos para los desafíos del mundo real. Esta perspectiva sobre el aprendizaje resalta la importancia de estrategias educativas que fomenten una comprensión profunda y versátil, en lugar de una repetición superficial de información.

2.2.10. Componentes de aprendizaje significativo

El aprendizaje significativo, un concepto ampliamente promovido por David Ausubel, se basa en la idea de que el conocimiento nuevo se conecta de manera sustancial y no arbitraria con lo que el aprendiz ya sabe (Baque, 2021). Este tipo de aprendizaje contrasta con el aprendizaje memorístico, donde la información se adquiere sin integrarse en la estructura cognitiva existente del individuo. Aquí están los componentes clave del aprendizaje significativo:

- a. Conocimiento previo:** La base fundamental del aprendizaje significativo es el conocimiento previo del estudiante. El nuevo conocimiento debe relacionarse de manera lógica y constructiva con lo que el alumno ya sabe, permitiendo una mejor retención y comprensión.
- b. Relevancia del contenido:** El material de aprendizaje debe ser percibido como significativo desde el punto de vista del estudiante. Esto significa que el contenido debe ser relevante para sus intereses, necesidades, o metas educativas y personales.
- c. Conexión lógica:** El nuevo conocimiento debe integrarse en la estructura cognitiva del alumno a través de conexiones lógicas y significativas. Esto no solo facilita la

comprensión y retención, sino que también permite que el estudiante aplique el conocimiento en diferentes contextos.

- d. Motivación intrínseca:** El aprendizaje significativo es más eficaz cuando los estudiantes están intrínsecamente motivados para aprender. Esto ocurre cuando encuentran el contenido interesante, útil, o emocionalmente atractivo.
- e. Activo engagement:** Los estudiantes deben participar activamente en el proceso de aprendizaje. Esto puede incluir discusiones, proyectos, experimentos y cualquier actividad que les permita manipular activamente la información y construir su propio entendimiento.

2.2.11. Tipos de aprendizaje

Según Sáenz (2018) son los siguientes:

a. Impronta

Es un tipo de aprendizaje que se da a una edad o en una etapa concreta de la vida y que no está relacionado con las consecuencias del propio comportamiento. El término "impronta" se utilizó inicialmente para caracterizar las circunstancias en las que una persona o animal recogía los rasgos de un estímulo.

b. Aprendizaje observacional

La imitación, o réplica personal de un comportamiento observado, es el proceso de aprendizaje más característico de la persona.

c. Enculturación

Es el proceso a través del cual un individuo obtiene valores y actitudes que son convenientes o exigidos en su cultura nativa, y a través del cual se rodea. Las influencias son lo que moldea o guía conscientemente a un individuo.

d. Aprendizaje multimedia

Se produce cuando alguien aprende información a través de estímulos tanto visuales como auditivos.

e. E- learning y aprendizaje aumentado

El aprendizaje en red que se basa en Internet suele denominarse aprendizaje electrónico o e-learning. El aprendizaje móvil (m-learning), que hace uso de diversos dispositivos móviles de telecomunicación como los teléfonos móviles, es un tipo particular de e-learning cada vez más popular.

2.2.12. Dimensiones de la variable aprendizaje significativo

Para Ausubel citado por Aguilera (2018) hace referencia este tipo:

a. Aprendizaje de representaciones

Describe el tipo más básico de aprendizaje, que consiste en recordar palabras y símbolos y relacionarlos con sus significados. Adquirir conocimientos mediante representaciones implica vincular un símbolo a un concepto.

- **Retención de palabras nuevas:** Shattersotck (2016) señala que es un proceso del cual la persona tiene la capacidad de memorizar palabras nuevas durante su niñez.
- **Asocia palabras con la que representan:** Guillem (2017) señala que las palabras son poderosas y el lenguaje es uno de los mayores logros para la comunicación lo cual la persona al ver una imagen o icono lo asocia significativamente a la palabra representativa.

b. Aprendizaje de conceptos

Dado que este aprendizaje está relacionado con un concepto abstracto y no con un objeto real, se le suele dar una interpretación más subjetiva.

- **Vocabulario amplio:** Es aquella persona que almacena un gran volumen de palabras que conocen también un conjunto de información que se relaciona con cada palabra así teniendo una comprensión lectora y de lenguaje (Tapia M. , 2018).
- **Asignación de símbolos a ideas:** La necesidad de comprender nuestra realidad o cualquier cosa que necesite ser explicada da lugar a la representación simbólica, que a su vez genera una idea (Balbuena, 2015).

c. Aprendizaje de proposiciones

Al crear nuevas ideas en forma de frases que les dan un significado diferente, este aprendizaje integra conceptos. Es necesario captar cada idea que compone una frase antes de intentar comprender el significado global de la proposición. Como requiere más trabajo, este aprendizaje también es voluntario y consciente.

- **Forma oraciones coherentes:** Incluye alusiones a la estabilidad y a la coherencia temática subyacente tanto en las relaciones entre palabras dentro del texto como en las relaciones entre palabras en el contexto (Roselló, 2015).
- **Conoce los significados de cada palabra:** Estima el alcance de una palabra en su naturaleza suele ser el primer paso para sacar conclusiones correctas, pero la adquisición implica no sólo saber el significado de una palabra en su contexto, sino también recordarla y, con el tiempo, ser capaz de utilizarla adecuadamente en diversos contextos (Serrano, 2019).

2.3. Marco conceptual

- **Aprendizaje:** El aprendizaje es un cambio permanente en el comportamiento, impulsado por la práctica o la experiencia, que facilita ajustes rápidos permitiendo al individuo responder efectivamente a distintas situaciones (Sáez, 2018).

- **Guía pedagógica:** Es un documento o recurso diseñado para orientar tanto a docentes como a estudiantes sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje. Contiene objetivos, contenidos, actividades, y evaluaciones estructuradas para facilitar el logro de competencias específicas (Ministerio de Educación, 2022).
- **Proceso educativo:** Refiere a la serie de actividades metodológicamente organizadas y orientadas hacia el logro de objetivos de aprendizaje. Este proceso involucra la interacción entre el estudiante, el docente y los contenidos, en un entorno que puede ser tanto presencial como virtual (Galeano et al., 2017).
- **Recursos didácticos:** Son materiales o herramientas utilizados en el contexto educativo para facilitar la enseñanza y el aprendizaje. Incluyen libros, medios audiovisuales, software educativo, y otros medios que ayudan a consolidar el conocimiento (Minedu, 2023).
- **Educación a distancia:** Es una modalidad de enseñanza que permite a los estudiantes aprender sin necesidad de estar físicamente presentes en un aula. Utiliza tecnologías de la información y la comunicación, como el internet, para facilitar la interacción entre estudiantes y docentes, así como el acceso a materiales educativos (Díaz & Alemán, 2008).
- **Autoaprendizaje:** Se refiere a la capacidad de un individuo para dirigir y controlar su propio proceso de aprendizaje, incluyendo la identificación de necesidades de aprendizaje, establecimiento de objetivos, selección de recursos, y evaluación de progresos. Esta habilidad es fundamental en entornos de educación a distancia y aprendizaje permanente (Sáez, 2018).
- **Aprendizaje significativo:** Este término, acuñado por David Ausubel, describe un tipo de aprendizaje en el cual la nueva información se relaciona de manera sustancial y no

arbitraria con los conocimientos previos del aprendiz, facilitando así una comprensión más profunda y duradera (Sáez, 2018).

- **Conocimientos:** Se refiere a la información, hechos, habilidades y comprensiones que una persona ha adquirido a través de la experiencia o educación. Los conocimientos representan el conjunto de lo que se sabe sobre un tema específico (Rodríguez, 2008).
- **Internet:** Es una red global de computadoras interconectadas que permite la transmisión de una gran variedad de información y servicios, incluyendo el acceso a datos, correo electrónico, y páginas web. Es una herramienta esencial en la educación moderna, permitiendo la comunicación y el acceso a recursos educativos en todo el mundo (Telefónica, 2023).

CAPÍTULO III:

HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. Hipótesis de estudio

3.1.1. *Hipótesis general*

Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

3.1.2. *Hipótesis específicas*

H.E.1 Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

H.E.2 Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

H.E.3 Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

3.2. Variables

V1: Guías “Aprendo en Casa”

V2: Aprendizaje significativo en matemática.

3.3. Operacionalización de las variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
GUIAS DE APRENDO EN CASA	Según Romero (2020), una guía es una herramienta didáctica que potencia la gestión del conocimiento y los procedimientos de enseñanza-aprendizaje, posibilitando un aprendizaje significativo de forma amena sin renunciar a la complejidad de materia objeto de estudio.	Se refiere a los recursos educativos estructurados del programa nacional para facilitar el aprendizaje a distancia. Estas guías ofrecen instrucciones claras, recursos digitales y evaluaciones centradas en el desarrollo de competencias en tres dimensiones principales: estrategia metodológica, competencias y motivación.	Estrategia metodológica Competencias Motivación	Modelo pedagógico Actividades de enseñanza - aprendizaje Método de enseñanza Conocimiento Comunicación Estimulo Interés por aprender Valoración
APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	El aprendizaje significativo ocurre cuando los estudiantes integran nuevos conocimientos con los	Se refiere al proceso donde los estudiantes incorporan nueva información en su estructura cognitiva de manera que facilita la	Aprendizaje de Representaciones	Retención de palabras nuevas Asocia palabras con la que representan Vocabulario amplio

previos de manera comprensión. Se evalúa relevante y consciente, mediante tres dimensiones: permitiéndoles aplicar Aprendizaje de esta información de representaciones, forma efectiva en aprendizaje de conceptos y diversos contextos aprendizaje de (Sáez, 2018).

Aprendizaje de
conceptos
Aprendizaje de
proposiciones

Asignación de símbolos a
ideas
Forma oraciones coherentes
Conoce los significados de
cada palabra

CAPÍTULO IV:

MÉTODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo de investigación

El presente estudio fue de tipo básica. Según Carrasco (2005) la finalidad de una investigación básica es generar nuevo conocimiento que amplíe o profundice el caudal de conocimientos en materia educacional que acontece en la sociedad. Específicamente con respecto a los temas de guías pedagógicas denominadas “aprendo en casa” y el aprendizaje significativo en alumnos de tercer año de secundaria.

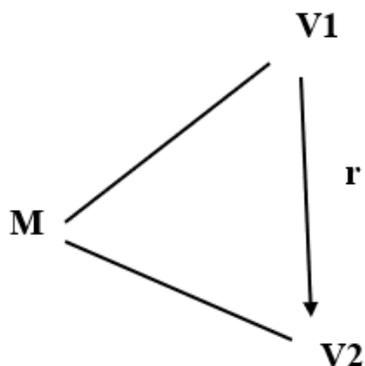
4.2. Enfoque de investigación

Este estudio tuvo un enfoque cuantitativo, pues se empleó la estadística para cuantificar el nivel de las variables y el análisis estadístico para determinar la relación entre ambas, mismos que fueron presentados en tablas y figuras (Canahuire et al., 2021).

4.3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, ya que no se manipuló ninguna variable. Se observaron los hechos y fenómenos tal como ocurrieron en su entorno natural para estudiar las características y propiedades de los constructos dentro de un periodo de tiempo específico (Carrasco, 2005).

Figura 1
Esquema del diseño correlacional



Donde:

M = Muestra = Alumnos del tercer grado del nivel secundario

V1 = Guías de aprendo en casa

V2 = Aprendizaje significativo

r = Grado de relación entre las variables

4.4. Alcance de investigación

El alcance del estudio fue descriptivo correlacional. Los estudios descriptivos tienen como único objetivo cuantificar o recabar datos, de manera independiente o en colaboración, sobre la conceptualización o variables que estudian, en otras palabras, su propósito no es revelar las relaciones entre las variables, sino demostrar las relaciones entre las variables (Hernández et al., 2014). Por lo tanto, la investigación buscó conocer independientemente cada variable para luego identificar alguna relación o influencia entre ambas.

4.5. Población y muestra de la investigación

3.5.1. Población

La población del estudio estuvo compuesta por todos los estudiantes del tercer grado del nivel secundario del CEMEX, colegio ubicado en el Valle Sagrado de Urubamba, Provincia de Cusco, en el año 2022.

Tabla 1
Población del estudio

Institución Educativa	Nivel	Grado	Sección	Sección	Total
CEMEX de Valle Sagrado de Urubamba	Secundaria	Tercer grado	3°	A y B	63

3.5.2. *Muestra*

La muestra de este estudio consiste en 63 estudiantes de tercer grado del nivel secundario del CEMEX Valle Sagrado. La selección se realizó mediante una técnica de muestreo no probabilístico, donde los participantes no fueron elegidos al azar, sino de acuerdo con criterios específicos establecidos tales como la conveniencia. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) este método se distingue por un proceso de selección que se ajusta a las características y al contexto específico del estudio, en lugar de adherirse a principios estadísticos que permitan la generalización. Asimismo, la relevancia de este método radica en su utilidad para implementar diseños de investigación que no pretenden reflejar una representatividad extensa de la población.

Tabla 2
Muestra del estudio

Institución Educativa	Nivel	Grado	Sección	Sección	Total
CEMEX de Valle Sagrado de Urubamba	Secundaria	Tercer grado	3°	A y B	63

4.6. **Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

4.6.1. *Técnicas*

- Como técnica se aplicó la encuesta a los escolares de tercer grado del nivel secundario del CEMEX, Valle Sagrado Urubamba.

4.6.2. Instrumentos

- Como instrumento se aplicó el cuestionario a los alumnos de tercer grado del nivel secundario del CEMEX.

4.7. Validez y confiabilidad de instrumentos

Los instrumentos del presente estudio fueron validados a través de un juicio de expertos en el tema de estudio, es decir, docentes especialistas en metodología.

Asimismo, para evaluar la fiabilidad del instrumento se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, que evalúa la relación entre los ítems, los indicadores, las dimensiones y las variables.

Y de acuerdo al puntaje obtenido se determina si:

α Cronbach > 0.8 (es confiable)

α Cronbach < 0.8 (no confiable)

4.8. Procesamiento de datos

El procesamiento de datos en esta investigación se inició con la recolección de respuestas a partir de una encuesta realizada a 63 estudiantes de tercer grado del nivel secundario del CEMEX, empleando un cuestionario en escala de Likert. Inicialmente, los datos fueron introducidos en una hoja de cálculo de Microsoft Excel, lo cual facilitó la organización y creación de una base de datos estructurada para su evaluación.

Para la variable aprendo en casa, las respuestas se categorizaron en tres niveles: malo, regular y bueno. Esta categorización se basó en baremos predefinidos donde, un rango de 1-2 en la escala de Likert se consideró como malo, 3 como regular y 4-5 como bueno. Similarmente, para la variable aprendizaje significativo, se utilizaron los niveles bajo, medio y alto, definidos por los rangos 1-2 para bajo, 3 para medio y 4-5 para alto. Estos baremos fueron diseñados para alinear las respuestas del cuestionario con interpretaciones cuantitativas claras de cada nivel de respuesta.

Posteriormente, los datos organizados fueron transferidos al software SPSS versión 25 para un análisis más exhaustivo. Se aplicó el test de Kolmogórov-Smirnov para verificar la normalidad de la distribución de los datos. Según el resultado de esta prueba, se eligieron técnicas estadísticas paramétricas o no paramétricas adecuadas para el análisis detallado. En caso de datos no normales, se utilizó la correlación de Spearman para examinar la relación entre las guías de aprendo en casa y el aprendizaje significativo, permitiendo identificar la fuerza y dirección de esta asociación.

El procedimiento lógico para presentar los resultados implicó el uso de tablas y gráficos que resumieron las estadísticas descriptivas y los coeficientes de correlación. Esto facilitó una interpretación clara y directa de cómo las guías de aprendo en casa influyen en los niveles de aprendizaje significativo. Los resultados obtenidos proporcionaron la evidencia empírica necesaria para confirmar o refutar las hipótesis planteadas, destacando la efectividad de estas guías pedagógicas.

CAPÍTULO V:

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

5.1. Descripción

Para obtener los resultados de esta investigación, fue imprescindible diseñar inicialmente un cuestionario que incluyera preguntas específicas relacionadas con las variables de interés: las guías de aprendizaje en casa y el aprendizaje significativo. Este instrumento se elaboró teniendo en cuenta las necesidades y objetivos del estudio. Seguidamente, se realizó la selección de la muestra, identificando el grupo específico de población que sería objeto de estudio, concretamente los estudiantes del tercer grado de secundaria del CEMEX del Valle Sagrado, Urubamba.

Posteriormente, se gestionaron los permisos necesarios de las autoridades educativas mediante documentos administrativos. A continuación, se procedió a la aplicación del cuestionario, el cual fue administrado a los estudiantes del tercer grado de secundaria de la institución mencionada. Durante este proceso, se garantizó que los participantes comprendieran claramente las preguntas y se les otorgó el tiempo necesario para responder.

Una vez completada la fase de aplicación del cuestionario, se procedió a recopilar los datos obtenidos de los estudiantes. Cabe destacar que la participación de los estudiantes fue anónima para asegurar la confidencialidad y privacidad de los participantes. Los datos recopilados fueron registrados y almacenados de manera organizada, garantizando su integridad para el posterior análisis.

Finalmente, los datos fueron sometidos a un proceso de análisis, iniciando con la creación de una base de datos en el software Microsoft Excel. Posteriormente, la información fue procesada con el software estadístico SPSS Versión 25, generando tablas de frecuencias de cada variable y sus dimensiones, acompañadas de gráficos de barras y la verificación de las hipótesis planteadas.

5.2. Estadística descriptiva

5.2.1. Variable guías aprendo en casa

Tabla 3

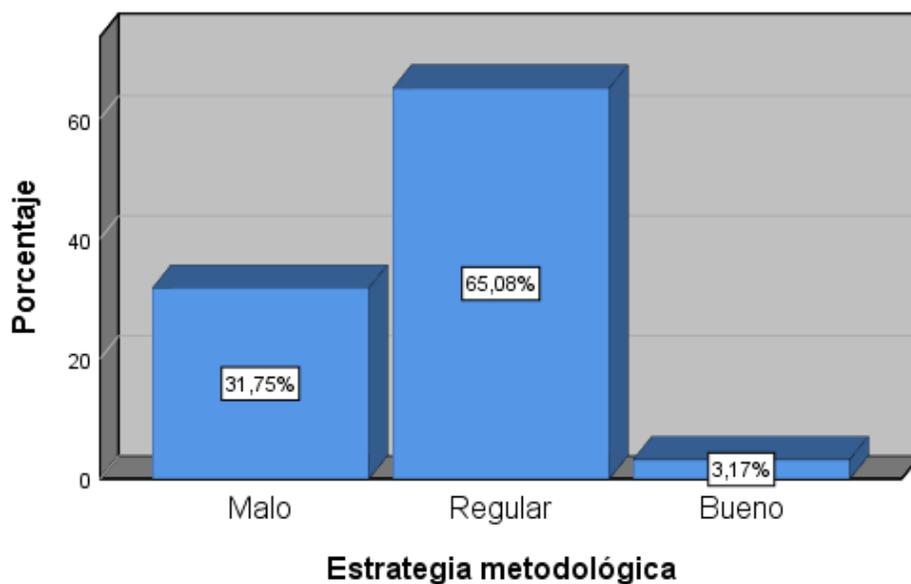
Distribución de frecuencias de la dimensión estrategia metodológica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Malo	20	31,7	31,7
Regular	41	65,1	65,1
Bueno	2	3,2	3,2
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 2

Diagrama de barras de la dimensión estrategia metodológica



En la tabla y figura previa, se muestra que el 65.08% de los alumnos encuestados del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, consideran que la estrategia metodológica de la Guía de Aprendo en Casa es regular, seguido del 31.75% que la califica como mala y el 3.17% que considera que es buena. Estos resultados demuestran que la estrategia metodológica es regular en la institución, es así que, las herramientas empleadas para

la enseñanza no son del todo adecuadas, lo cual se debe a que se continúan empleando modelos pedagógicos poco actualizados y los métodos de enseñanza son útiles para solo algunos de los escolares, mientras que otros quedan rezagados en su aprendizaje con dichas metodologías.

Tabla 4

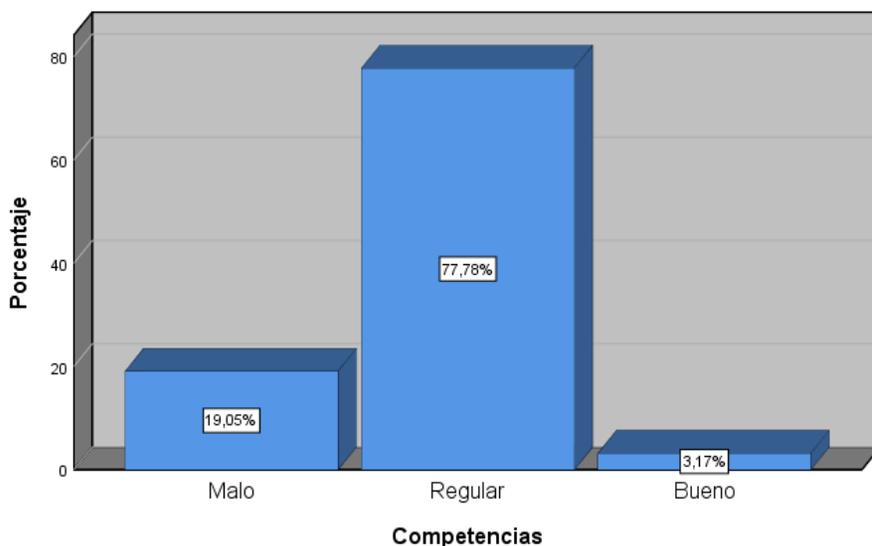
Distribución de frecuencias de la dimensión competencias

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Malo	12	19,0	19,0
Regular	49	77,8	77,8
Bueno	2	3,2	3,2
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 3

Diagrama de barras de la dimensión competencias



En la tabla y figura previa, se muestra que el 77.78% de los escolares encuestados del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, consideran que las competencias de la Guía de Aprendo en Casa son regulares, seguido del 19.05% que las califica como malas y el 3.17% que considera que son buenas. Estos resultados demuestran que la

dimensión competencias es regular en la institución, ello refiere que las competencias de los docentes encargados de impartir la enseñanza no son óptimas en su totalidad, es así que algunos docentes manejan los conocimientos técnicos del área que dictan; sin embargo, tienen limitaciones en cuanto a la comunicación o manejo pedagógico para interactuar con sus estudiantes.

Tabla 5

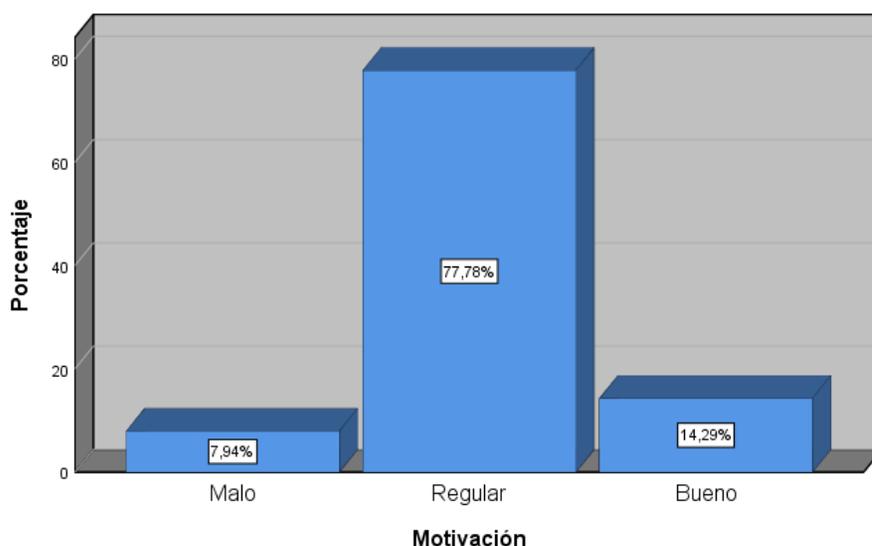
Distribución de frecuencias de la dimensión motivación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido
Malo	5	7,9	7,9
Regular	49	77,8	77,8
Bueno	9	14,3	14,3
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 4

Diagrama de barras de la dimensión motivación



En la tabla y figura previa, se muestra que el 77.78% de los estudiantes encuestados del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, consideran que la motivación en la Guía de Aprendo en Casa es regular, seguido del 14.29% que la califica como

buena y el 7.94% considera que es mala. Estos resultados demuestran que la motivación es regular en la institución, es así que, mediante la aplicación de las Guías de Aprendo en Casa no se logra transmitir motivación total a los estudiantes, lo cual dificulta el correcto proceso de aprendizaje esto dado por la falta de estímulo generado.

Tabla 6

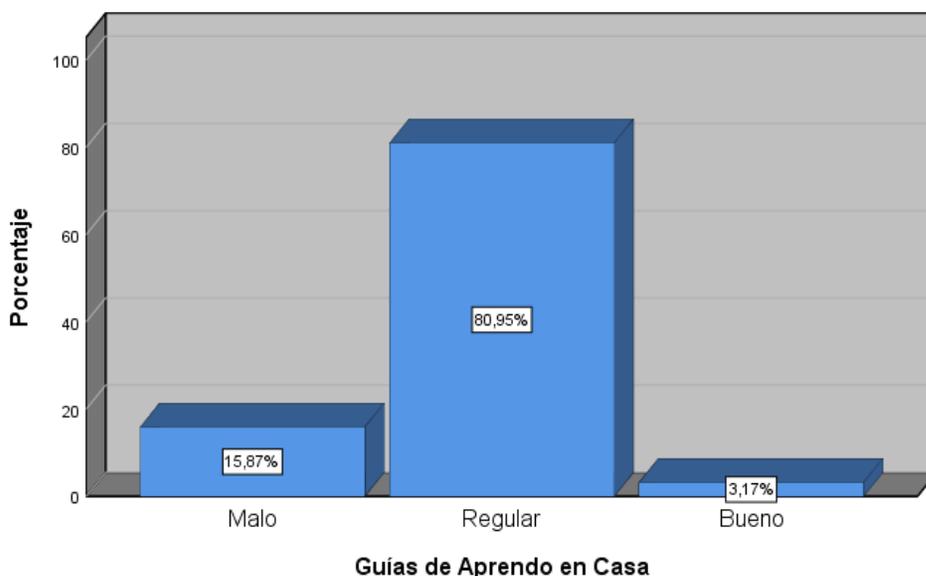
Distribución de frecuencias de la variable guías de aprendo en casa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Malo	10	15,9	15,9
Regular	51	81,0	81,0
Bueno	2	3,2	3,2
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 5

Diagrama de barra de la variable guías de aprendo en casa



En la tabla y figura previa, se muestra que el 80.95% de los alumnos encuestados del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, consideran que la Guía de Aprendo en Casa es regular, seguido del 15.87% que la califica como mala y el 3.17% considera

que es buena. Estos hallazgos ponen en evidencia que la Guía de Aprendo en Casa es regular en la institución, es así que, la aplicación de las Guías de Aprendo en Casa presentaron deficiencias en determinados aspectos que obstaculizaron obtener los resultados esperados, ello debido a que no se adecuó las herramientas metodológicas al contexto de la institución educativa para poder impartir enseñanzas a los estudiantes.

5.2.2. Variable aprendizaje significativo

Tabla 7

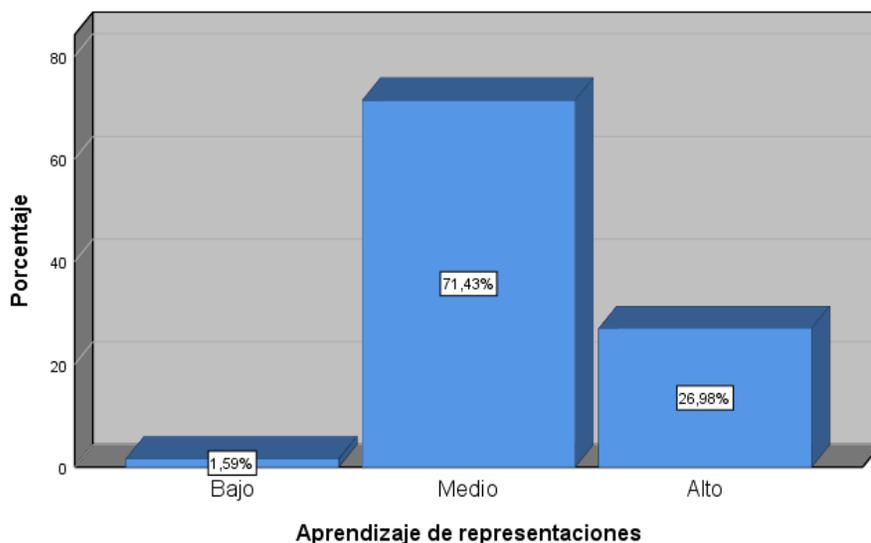
Distribución de frecuencias de la dimensión aprendizaje de representaciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	1	1,6	1,6
Medio	45	71,4	71,4
Alto	17	27,0	27,0
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 6

Diagrama de barras de la dimensión aprendizaje de representaciones



En la tabla y figura anterior, se muestra que el 71.43% de los escolares del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba tienen un nivel de aprendizaje de

representaciones medio, seguido del 26.98% que obtuvo un nivel alto y el 1.59% obtuvo un nivel bajo. Estos datos ponen en evidencia que el aprendizaje de representaciones tiene un nivel medio en los estudiantes, es así que, se percibe en los estudiantes un correcto entendimiento de las simbologías matemáticas, sin embargo, aún presentan deficiencias en cuanto a la asociación de fórmulas y conceptos.

Tabla 8

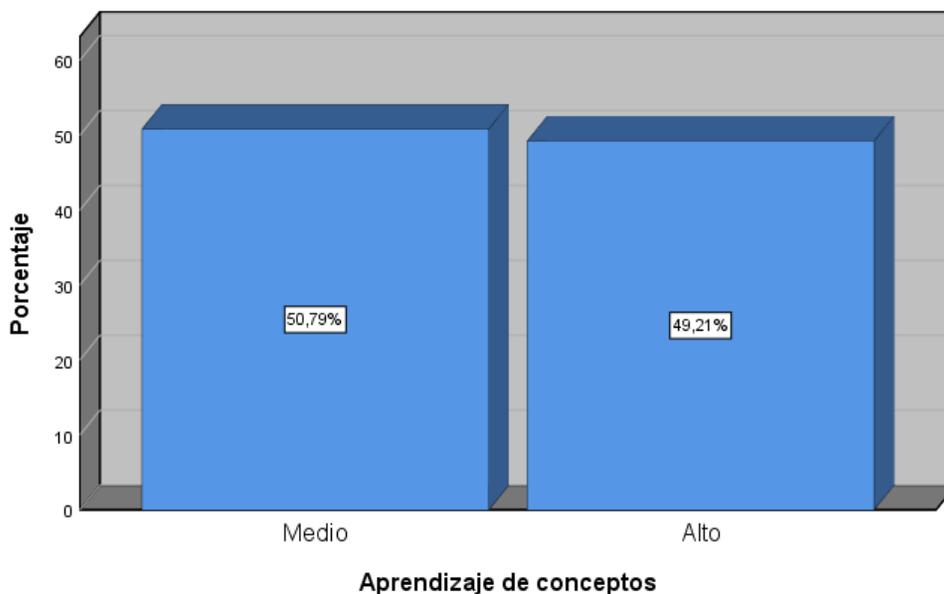
Distribución de frecuencias de la dimensión aprendizaje de conceptos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	0	0,0	0,0
Medio	32	50,8	50,8
Alto	31	49,2	49,2
Total	63	100,0	100,0

Nota: En la tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuestas únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total

Figura 7

Diagrama de barras de la dimensión aprendizaje de conceptos



En la tabla y figura antecedentes, se muestra que el 50.79% de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba tienen un nivel de aprendizaje

de conceptos medio, seguido del 49.21% que obtuvo un nivel alto. Estos hallazgos ponen en evidencia que el aprendizaje de conceptos tiene un nivel medio en los estudiantes, es así que, no todos los estudiantes manejan un adecuado concepto de cada tema matemático y de los elementos que estos comprenden, por lo tanto, no relacionan las ideas centrales de cada tema de manera óptima.

Tabla 9

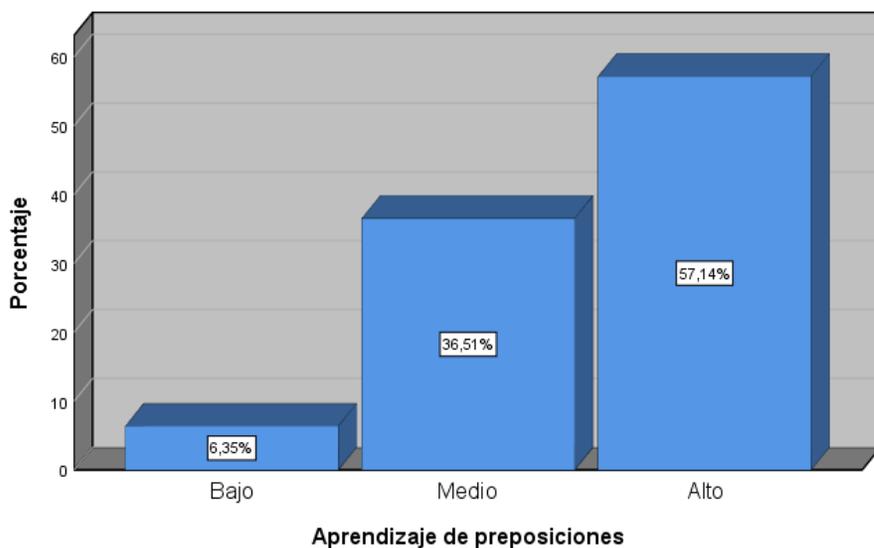
Distribución de frecuencias de la dimensión aprendizaje de preposiciones

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	4	6,3	6,3
Medio	23	36,5	36,5
Alto	36	57,1	57,1
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 8

Diagrama de barras de la dimensión aprendizaje de preposiciones



En la tabla y figura previa, se muestra que el 57.14% de los estudiantes del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba tienen un nivel de aprendizaje de

preposiciones alto, seguido del 36.51% que obtuvo un nivel medio y el 6.35% que obtuvo un nivel bajo. Estos hallazgos ponen en evidencia que el aprendizaje de preposiciones tiene un nivel alto, es así que, los estudiantes en su mayoría comprenden los elementos matemáticos esenciales y las principales operaciones matemáticas lo que les permite realizar ejercicios básicos de cada tema dictado.

Tabla 10

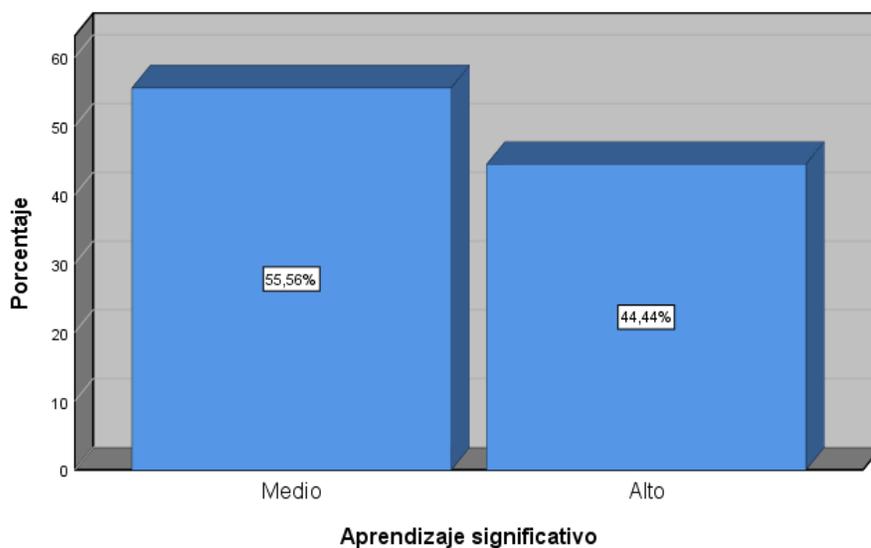
Distribución de frecuencias de la variable aprendizaje significativo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Bajo	0	0,0	0,0
Medio	35	55,6	55,6
Alto	28	44,4	44,4
Total	63	100,0	100,0

Nota: En esta tabla, el porcentaje válido se utiliza para calcular la proporción de cada categoría de respuesta únicamente entre las respuestas efectivamente recibidas, asegurando precisión en la representación de los datos. En este caso, como todos los participantes respondieron, el porcentaje válido coincide con el porcentaje total.

Figura 9

Diagrama de barras de la variable aprendizaje significativo



En la tabla y figura previa, se muestra que el 55.56% de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba tienen un nivel de aprendizaje significativo medio, seguido del 44.44% que obtuvo un nivel alto. Estos hallazgos ponen en evidencia que el aprendizaje significativo tiene un nivel medio, es así que, los estudiantes tienen algunos dificultades para comprender y aplicar conceptos matemáticos de manera profunda y significativa, en contraste con la simple memorización de fórmulas y procedimientos.

5.3. Estadística inferencial

Test de normalidad de los datos

H0: Los datos tienen una distribución normal

H1: Los datos no tienen una distribución normal

Tabla 11

Test de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Guías de aprendo en casa	,460	63	,000	,567	63	,000
Aprendizaje significativo	,368	63	,000	,632	63	,000

a. Lilliefors Significance Correction

En la tabla anterior, se muestra el Test de Normalidad de datos de las variables en estudio, considerando que la muestra es mayor a 50 observaciones, se emplea el test de Kolmogorov-Smirnov. Se verifica que el nivel de significancia de la prueba de normalidad de ambas variables es menor a 0.05, por este motivo, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, entonces, se concluye que los datos no presentan distribución normal o paramétrica.

Tomando en cuenta que los datos poseen una distribución no paramétrica, se emplea el coeficiente de correlación Rho de Spearman el cual es una prueba estadística no paramétrica, cuyo coeficiente se interpreta de acuerdo a la siguiente tabla presentada.

Tabla 12*Grado de relación del coeficiente de correlación de Spearman*

Rango	Relación
-0,91 a -1,00	Negativa perfecta
-0,76 a -0,90	Negativa muy fuerte
-0,51 a -0,75	Negativa considerable o moderada
-0,11 a -0,50	Negativa media
-0,01 a -0,10	Negativa débil
0	No existe relación
+0,01 a +0,10	Positiva débil
+0,11 a +0,50	Positiva media
+0,51 a +0,75	Positiva considerable o moderada
+0,76 a +0,90	Positiva muy fuerte
+0,91 a +1,00	Positiva perfecta

Nota: La tabla indica el grado de relación

5.3.1. *Objetivo general*

Tabla 13*Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje Significativo*

		Aprendizaje significativo			Total	
			Bajo	Medio	Alto	
Guía de Aprendo en Casa	Malo	fi	0	9	1	10
		%	0,0%	90,0%	10,0%	100,0%
	Regular	fi	2	26	25	51
		%	66,7%	51,0%	49,0%	100,0%
	Bueno	fi	0	0	2	2
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total		fi	0	35	28	63
		%	0,0%	55,6%	44,4%	100,0%

En la tabla anterior, se expone la tabla de contingencia de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje Significativo. El 90% de estudiantes que calificaron como mala la Guía de Aprendo en Casa tuvieron un nivel medio de aprendizaje significativo y el 10% un nivel alto. De los estudiantes que calificaron como regular la Guía de Aprendo en Casa el 66.7% tuvo un nivel bajo de aprendizaje significativo, el 51% un nivel medio y el 49% un nivel alto. De los estudiantes que

consideraron que la Guía de Aprendo en Casa es buena, el 100% obtuvo un nivel de aprendizaje significativo alto. Esto señala que existe determinada asociación entre las variables.

Prueba de hipótesis

H0: Las guías de aprendo en casa no se relaciona positivamente con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022,

H1: Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

$p < 0.05$: Se rechaza la hipótesis nula

$p > 0.05$: Se acepta la hipótesis nula

Tabla 14

Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje Significativo

			Guía de Aprendo en Casa	Aprendizaje Significativo
Rho de Spearman	Guía de Aprendo en Casa	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 63	,513** ,000 63
	Aprendizaje Significativo	Coefficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,513** ,000 63	1,000 . 63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

En la tabla previa, se muestra que la correlación entre la variable guía de aprendo en casa y aprendizaje significativo es significativa, con un grado de significancia de 0.00, menor a 0.05, gracias a este dato, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que menciona que las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente con el aprendizaje significativo de los

alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. Asimismo, el coeficiente Rho de Spearman es 0,513, lo cual señala que la correlación entre las variables es positiva y moderada, es decir, ante mejoras en la Guía de Aprender en Casa, se registra mejoras en el aprendizaje significativo y viceversa en los estudiantes.

5.3.2. Primer objetivo específico

Tabla 15

Guía de Aprender en Casa y Aprendizaje de Representaciones

			Aprendizaje de representaciones			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Guía de Aprender en Casa	Malo	f	0	8	2	10
		%	0,0%	80,0%	20,0%	100,0%
	Regular	f	1	37	13	51
		%	2,0%	72,5%	25,5%	100,0%
	Bueno	f	0	0	2	2
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	f	1	45	17	63	
	%	0,02%	71,4%	26,9%	100,0%	

En la tabla anterior, se expone la tabla de contingencia de la Guía de Aprender en Casa y Aprendizaje de Representaciones. El 80% de estudiantes que calificaron como mala la Guía de Aprender en Casa tuvieron un nivel medio de aprendizaje de representaciones y el 20% un nivel alto. De los estudiantes que calificaron como regular la Guía de Aprender en Casa, el 2% tuvo un nivel bajo de aprendizaje de representaciones, el 72.5% un nivel medio y el 25.5% un nivel alto. De los estudiantes que consideraron que la Guía de Aprender en Casa es buena, el 100% obtuvo un nivel de aprendizaje de representaciones alto. Esto demuestra que existe determinada asociación entre la variable y la dimensión.

Prueba de hipótesis

H0: Las guías de apredo en casa no se relaciona positivamente en el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022

H1: Las guías de apredo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

$p < 0.05$: Se rechaza la hipótesis nula

$p > 0.05$: Se acepta la hipótesis nula

Tabla 16

Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Representaciones

			Guía de aprendo en casa	Aprendizaje de representaciones
Rho de Spearman	Guía de apredo en casa	Coefficiente de correlación	1,000	,389**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	63	63
	Aprendizaje de representaciones	Coefficiente de correlación	,389**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	63	63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

En la tabla previa, se muestra que la correlación entre la variable Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Representaciones es significativa, con un nivel de Sig. de 0.02, menor a 0.05, por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que menciona que las guías de apredo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

Asimismo, el coeficiente Rho de Spearman es 0,389, lo cual indica que la correlación entre las variables es positiva y media, es decir, ante mejoras en la Guía de Aprendo en Casa, se registra mejoras en el aprendizaje de representaciones y viceversa en los estudiantes.

5.3.3. Segundo objetivo específico

Tabla 17

Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos

			Aprendizaje de conceptos			Total
			Bajo	Medio	Alto	
Guía de Aprendo en Casa	Malo	f	0	8	2	10
		%	0,0%	80,0%	20,0%	100,0%
	Regular	f	0	24	27	51
		%	0,0%	47,1%	52,9%	100,0%
	Bueno	f	0	0	2	2
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	f	0	32	31	63	
	%	0,0%	50,8%	49,2%	100,0%	

En la tabla previa, se expone la tabla de contingencia de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos. El 80% de estudiantes que calificaron como mala la Guía de Aprendo en Casa tuvieron un nivel medio de aprendizaje de conceptos y el 20% un nivel alto. De los estudiantes que calificaron como regular la Guía de Aprendo en Casa, el 47.1% tuvo un nivel medio de aprendizaje de conceptos y el 52.9% un nivel alto. De los estudiantes que consideraron que la Guía de Aprendo en Casa es buena, el 100% obtuvo un nivel de aprendizaje de conceptos alto. Esto demuestra que existe determinada asociación entre la variable y la dimensión.

Prueba de hipótesis

H0: Las guías de aprendo en casa no se relaciona positivamente en el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco,

H1: Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

$p < 0.05$: Se rechaza la hipótesis nula

$p > 0.05$: Se acepta la hipótesis nula

Tabla 18

Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos

			Guía de Aprendo en Casa	Aprendizaje de Conceptos
Rho de Spearman	Guía de Aprendo en Casa	Coeficiente de correlación	1,000	,398**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	63	63
	Aprendizaje de Conceptos	Coeficiente de correlación	,398**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	63	63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

En la tabla previa, se muestra que la correlación entre la variable Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Conceptos es significativa, con un nivel de significancia de 0.00, menor a 0.05, por esto, se niega la hipótesis nula y se opta por aceptar la hipótesis alterna que menciona que las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. Así mismo, el coeficiente Rho de Spearman es 0,398, lo cual da a conocer que la correlación entre las variables es positiva y media, es decir, ante mejoras en la Guía de Aprendo en Casa, se registra mejoras en el aprendizaje de conceptos y viceversa en los estudiantes.

5.3.4. Tercer objetivo específico

Tabla 19

Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones

		Aprendizaje de preposiciones			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
Guía de Aprendo en Casa	Malo	f	2	7	1	10
		%	20,0%	70,0%	10,0%	100,0%
	Regular	f	2	16	33	51
		%	3,9%	31,4%	64,7%	100,0%
	Bueno	f	0	0	2	2
		%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	f	4	23	36	63	
	%	6,3%	36,5%	57,1%	100,0%	

En la tabla previa, se expone la tabla de contingencia de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones. El 20% de estudiantes que calificaron como mala la Guía de Aprendo en Casa tuvieron un nivel bajo de aprendizaje de preposiciones, el 70% un nivel medio y el 10% un nivel alto. De los estudiantes que calificaron como regular la Guía de Aprendo en Casa, el 3.9% tuvo un nivel bajo de aprendizaje de preposiciones, el 31.4% un nivel medio y el 64.7% un nivel alto. De los estudiantes que consideraron que la Guía de Aprendo en Casa es buena, el 100% obtuvo un nivel de aprendizaje de preposiciones alto. Esto demuestra que existe determinada asociación entre la variable y la dimensión.

Prueba de hipótesis

H0: Las guías de aprendo en casa no se relaciona positivamente en el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

H1: Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.

$p < 0.05$: Se rechaza la hipótesis nula

$p > 0.05$: Se acepta la hipótesis nula

Tabla 20

Correlación de la Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones

			Guía de Aprendo en Casa	Aprendizaje de Preposiciones
Rho de Spearman	Guía de Aprendo en Casa	Coefficiente de correlación	1,000	,545**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	63	63
	Aprendizaje de Preposiciones	Coefficiente de correlación	,545**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	63	63

** . Correlation is significant at the 0.01 level (bilateral).

En la tabla previa, se muestra que la correlación entre la variable Guía de Aprendo en Casa y Aprendizaje de Preposiciones es significativa, con un nivel de significancia de 0.00, menor a 0.05, por este dato, se negó la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que menciona que las guías de apredo se relaciona positivamente en el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. Asimismo, el coeficiente Rho de Spearman es 0,545, lo cual significa que la correlación entre las variables es positiva y moderada, es decir, ante mejoras en la Guía de Aprendo en Casa, se registra mejoras en el aprendizaje de preposiciones y viceversa en los estudiantes.

CAPÍTULO VI:

DISCUSIÓN

Dentro de los principales hallazgos de la investigación, se encontró que las guías de aprendizaje en casa se relaciona con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. El valor de Rho de Spearman es de 0,513, lo que indica una conexión algo positiva entre las variables, es decir, cuando el aprendizaje significativo mejora en los alumnos, la guía de aprendizaje en casa también mejora. El 80,95% de los alumnos de tercer grado del CEMEX Valle Sagrado de Urubamba considera que la guía de aprendizaje en casa es regular, mientras que el 55,56% de ellos tiene un aprendizaje significativo de nivel medio y el 44,44% de nivel alto.

Esto concuerda con las hipótesis de la teoría de que una guía es un instrumento didáctico que potencia el desarrollo de enseñanza-aprendizaje y la administración del conocimiento, promoviendo un aprendizaje ameno y significativo. De manera similar a Rubio (2013), Romero (2020) señala que es crucial tener en cuenta que las guías de los docentes deben apegarse a ciertas pautas que orienten al estudiante hacia un orden lógico y secuencial de las diversas actividades a realizar, creando en él espacios de reflexión, interpretación e indagación y, a su vez, ayudándole a hacer un uso efectivo de los conocimientos adquiridos para lograr un aprendizaje sólido.

Los hallazgos concuerdan con los de Mandujano (2018), quien descubrió que la utilización del aula virtual tuvo un buen impacto en los niveles de aprendizaje en la entidad escolar. El uso del chat (83%), diferentes formatos (80%) y lo que son los correos electrónicos (80%) destacaron en el uso de las aulas virtuales, pero hubo poco uso de instrumentos como foros para pequeñas discusiones (57%), trabajos individuales y en equipo (66%), lo que limitó el aprendizaje significativo en los escolares de la institución “Daniel Alcides Carrión Chaupimarca”, sin embargo, ambas mostraron ser deficientes al igual que en el presente estudio.

Otro de los hallazgos más significativos del estudio es que los recursos de "Aprendo en Casa" influyen en el aprendizaje de los estudiantes de tercer grado de secundaria del CEMEX en el Valle Sagrado de Urubamba, Cusco, durante el año 2022. El coeficiente de correlación de Rho de Spearman, calculado en 0.389, sugiere una correlación positiva moderada. Esto indica que la calidad de las guías de aprendizaje en casa está directamente relacionada con la mejora en el aprendizaje de representaciones de los estudiantes; es decir, a medida que las guías mejoran, también lo hace el aprendizaje de representaciones y viceversa. Además, el 71.43% de los estudiantes de tercer grado en el CEMEX Valle Sagrado de Urubamba alcanzaron un nivel medio en el aprendizaje de representaciones.

Según esta hipótesis, la práctica o la experiencia pueden conducir al aprendizaje, que es un cambio de comportamiento generalmente permanente. De forma similar, la teoría del aprendizaje sustenta que es un proceso que incluye transformaciones que tienen lugar en un corto periodo de tiempo y que posibilitan al alumno reaccionar al entorno de forma más eficaz. Adicionalmente, debe tomar en cuenta variables como los requerimientos de los aprendices, su disposición para aprender, el contexto y las interacciones (Sáez, 2018). Esto demuestra que contar con herramientas educativas adecuadas a cada entorno es necesario para alcanzar un grado óptimo de aprendizaje, apoyando los hallazgos referentes a la relación entre estos factores.

Adicionalmente, los hallazgos del estudio concuerdan con los de Flor (2014), que descubrió que la creación de una guía multimedia didáctica mejoraba la forma de enseñar y aprender el curso de diseño gráfico en la "Escuela Superior de Industrias Pecuarias de la ESPOCH". Esto se debe a que proporciona al profesor estrategias para seleccionar y evaluar métodos y técnicas de enseñanza, así como para facilitar eficazmente el proceso de enseñar y aprender mediante la creación de materiales. Por lo tanto, se demuestra el efecto óptimo de una guía didáctica bien elaborada.

Otro hallazgo importante fue que las guías de aprendizaje en casa afectan a los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,398, lo que señala que la correlación entre las variables es positiva y media. Esto significa que cuando se mejora la guía de aprendizaje en casa, también se notan mejoras en el aprendizaje de conceptos y vocabulario. De manera similar, el 50,79% de los alumnos de CEMEX Valle Sagrado Urubamba de tercer grado tienen un nivel medio de aprendizaje de conceptos.

Esto coincide con lo que han revelado las teorías del aprendizaje; por ejemplo, la teoría conductista sostiene que el aprendizaje sólo se concentra en las características objetivamente observables del proceso de aprendizaje, la teoría cognitiva hace hincapié en el propósito, el comprender, el razonar, la memoria y otros aspectos de nivel cognitivo del aprendizaje, mientras que la teoría constructivista considera el aprendizaje como un sistema activo en el que el alumno crea activamente nuevos conocimientos a partir de la experiencia. Por lo tanto, se confirma que tener una guía débil de aprendo en casa da como resultado un aprendizaje conceptual débil.

Estos hallazgos son consistentes con los de Intriago y Guadamud (2014), que llegaron a las mismas conclusiones sobre cómo el diseño y la aplicación de la guía pedagógica de la Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira afectaban al aprendizaje de los alumnos al elaborar recursos en el campo de las matemáticas. Oswaldo Loor Moreira tiene un efecto en el aprendizaje, pero el sistema educativo creado por profesores y promotores omite aspectos educativos como la concretización, lo que limita el aprendizaje de los alumnos. Los profesores también carecen de orientación pedagógica sobre cómo elaborar materiales dinámicos que se adaptan a los alumnos con problemas visuales en el área de las matemáticas.

Por último, se descubrió que los recursos para estudiar en casa afectan a los niños de tercer grado del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba en Cusco, 2022, en el aprendizaje de las

preposiciones. Las mejoras en la guía de aprendizaje en casa se observan antes que las mejoras en el aprendizaje de preposiciones, y viceversa, según un coeficiente Rho de Spearman de 0,545, que indica que el vínculo entre las variables es positiva y moderada. Las preposiciones también son bien aprendidas por el 57,14% de los escolares del tercer grado de secundaria del colegio CEMEX Valle Sagrado de Urubamba.

En relación a ello, Ausubel expuso la noción de que el aprendizaje de significancia es un proceso que conecta la información nueva con la estructura cognitiva del escolar de una manera que no es ni aleatoria, ni consistente, ni literal. Asimismo, según Pico et al. (2018), este método de aprendizaje es significativo porque fomenta el conocimiento, la retención, la transferibilidad y la competencia de los alumnos para aplicar lo aprendido a acciones fuera del aula. Así, el aprendizaje preposicional forma parte de un aprendizaje significativo que posibilita a los escolares tener una mejor comprensión de las matemáticas. Además, para potenciar el aprendizaje preposicional se justifican técnicas y actualizaciones metodológicas adaptadas a la realidad de los alumnos.

Complementando, Briceo (2016) descubrió que a los estudiantes les gusta trabajar con contenidos o conocimientos nuevos que fomenten la introspección y el estudio en profundidad. Del mismo modo, una población considerable tiene que interactuar con material nuevo a través de la conversación y el intercambio de perspectivas para que su aprendizaje tenga éxito. El tipo de material de estudio que hace que los estudiantes se concentren y utilicen sus facultades analíticas para asimilar nuevos conocimientos es el preferido por los estudiantes. Esto demuestra que gestionar un proceso de enseñanza centrado en la obtención de un aprendizaje significativo es esencial y demandado por los estudiantes para producir aumentos significativos en el rendimiento escolar.

El fin de este estudio fue analizar el potencial de los recursos de aprendizaje de matemáticas de aprendo en casa. Se ha demostrado que el uso de estas guías se correlaciona directamente con

el aprendizaje significativo; en consecuencia, para concentrarse en la comprensión profunda y las conexiones significativas en el campo de las matemáticas al utilizar estas guías, es esencial realizar un trabajo completo y detallado. Teniendo en cuenta que el aprendizaje significativo en matemáticas está referido a la obtención de conocimientos matemáticos de forma profunda y comprensiva, de manera que los conceptos sean comprendidos y relacionados con los conocimientos previos del alumno, el aprendizaje significativo busca que los alumnos construyan una sólida comprensión de los conceptos matemáticos frente al aprendizaje memorístico, en el que los alumnos se limitan a memorizar fórmulas y procedimientos sin comprender su significado. Sin embargo, dadas las limitaciones del estudio, las conclusiones no pueden extrapolarse, ya que podrían diferir en diversos entornos educativos, niveles escolares y grupos de alumnos. En consecuencia, las conclusiones no pueden generalizarse, pero los resultados sirven de antecedente para futuros estudios con distintas metodologías o aplicados a diversos contextos escolares.

CONCLUSIONES

Primera. De acuerdo al objetivo general, los resultados evidenciaron que existe una correlación significativa entre las guías de aprendo en casa y el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022, con un grado de significancia de 0.00, inferior a 0.05. Además, el coeficiente Rho de Spearman fue de 0.513, indicando que la correlación es moderada.

Segunda. De acuerdo al primer objetivo específico los resultados han demostrado que existe una correlación significativa entre las guías de aprendo en casa y el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022, con una significancia estadística de 0.00, inferior a 0.05. Además, el coeficiente de correlación de Rho de Spearman es de 0.389 lo cual confirma una correlación positiva moderada.

Tercera. De acuerdo al segundo objetivo específico los resultados revelan una correlación significativa entre las guías de aprendo en casa y el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. La significancia estadística obtenida fue de 0.00, que es inferior a 0.05. Así mismo, se obtuvo el coeficiente Rho de Spearman de 0.398 lo que indica una correlación positiva moderada.

Cuarta. De acuerdo con al último objetivo específico los resultados revelaron una correlación entre las guías de aprendo en casa y el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022. El nivel de significancia obtenido fue de 0.00, inferior a 0.05. De igual manera, el coeficiente de correlación de Rho de Spearman fue de 0.545 lo que indica una correlación positiva moderada.

RECOMENDACIONES

Primera. Se sugiere al director del CEMEX en Valle Sagrado Urubamba, incorporar la retroalimentación de los estudiantes y docentes para adaptar y enriquecer el contenido de las guías, asegurando que estas aborden de manera efectiva las necesidades y preferencias de aprendizaje de los alumnos. Además, fomentar la capacitación de los docentes en estrategias de enseñanza digital para maximizar el impacto positivo de las guías en el aprendizaje significativo, facilitando una integración más efectiva del material didáctico en el proceso educativo.

Segunda. A los docentes del CEMEX en Valle Sagrado Urubamba se sugiere realizar estudios específicos que evalúen la eficacia de los elementos visuales y conceptuales presentados en las guías. Sería beneficioso implementar herramientas de evaluación que midan directamente cómo estos elementos facilitan la comprensión y retención de conceptos clave. Adicionalmente, se sugiere el desarrollo de sesiones de retroalimentación regular con los alumnos para recoger sus percepciones y experiencias con las representaciones utilizadas.

Tercero: A los docentes del CEMEX en Valle Sagrado Urubamba se sugiere que diversifiquen los recursos didácticos utilizados en las clases de matemáticas, incorporando películas, infografías, actividades en línea y lecturas complementarias para acomodar diversos estilos de aprendizaje y enriquecer la comprensión del contenido desde múltiples perspectivas. Asimismo, es crucial establecer criterios claros de evaluación y fomentar la autoevaluación entre los estudiantes para mejorar su autonomía en el aprendizaje.

Cuarto: A los estudiantes de tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, se sugiere aprovechar al máximo las guías del programa aprendo en casa al estudiar las proposiciones, dedicando tiempo a analizar y discutir en profundidad cada proposición presentada en las guías. Sería beneficioso que los estudiantes formaran grupos de estudio para explorar conjuntamente las proposiciones, permitiendo un intercambio de ideas y perspectivas que

enriquezca su comprensión. Además, se sugiere que los estudiantes hagan uso de recursos adicionales como videos educativos o tutoriales en línea que puedan complementar y expandir su entendimiento de las proposiciones tratadas en las guías, fomentando así un aprendizaje más integral y aplicado.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilera, L. (10 de Julio de 2018). *El aprendizaje significativo: ¿ Como asimilamos la información?* Bolg.vicensvives.com: <https://blog.vicensvives.com/el-aprendizaje-significativo/>
- Balbuena, L. (2015). Teoría de la representación simbólica en la comunicación. (*Tesis Posgrado*). Universidad Autónoma de Barcelona, Madrid. <https://ddd.uab.cat/record/128998>
- Baque, G. (2021). El aprendizaje significativo como estrategia didáctica para la enseñanza – aprendizaje. *Polo del conocimiento*, 6(5), 75-86. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927035>
- Briceño, C. (2016). *Estilos de aprendizaje de los estudiantes del programa de ingeniería industrial y de sistemas de la universidad de Piura*. Universidad de Piura. <https://pirhua.udep.edu.pe/backend/api/core/bitstreams/b8ce8ffb-0b30-4e84-afec-58ae59192884/content>
- Canahuire, A., Endara, F., & Morante, E. (2021). *¿Cómo hacer la tesis universitaria?* <https://bibliotecainvestigacion.blogspot.com/2021/04/como-hacer-la-tesis-universitaria-una.html>
- Carrasco, S. (2005). *Metodología de la investigación científica*. San Marcos: Lima. https://www.sancristoballibros.com/libro/metodologia-de-la-investigacion-cientifica_45761
- Contreras, F. (2016). El aprendizaje significativo y su relación con otras estrategias. *Horizonte de la Ciencia*, 6(10), 130-140. <https://www.redalyc.org/journal/5709/570960870014/html/>
- Díaz, T., & Alemán, P. (2008). La educación como factor de desarrollo. *Católica del Norte*(23), 1-15. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=194220391006>
- Fernández, M., & Sánchez, A. (2020). Las actividades de enseñanza-aprendizaje en el Espacio Europeo de Educación Superior: las actividades prácticas con herramientas web 2.0. *Academia y virtualidad*, 61-79. <https://doi.org/10.18359/ravi.4260>
- Galeano, A., Preciado, G., Carreño, M., Aguilar, Y., & Espinosa, O. (14 de Diciembre de 2017). *Magisterio*. <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-es-un-modelo-pedagogico>

- Gómez, J., & Simón, F. (2016). La comunicación. *Salus*, 5-6.
- Gomez, T. (12 de 04 de 2020). *Noticias SER. PE*. Noticiasser.pe: <http://www.noticiasser.pe/opinion/el-reto-de-aprendo-en-casa-en-zonas-rurales>
- Guillem, A. (31 de Octubre de 2017). *Fisherprice*. <https://jugarconfisherprice.bebesymas.com/asi-es-como-los-ninos-pasan-de-repetirlo-todo-a-asociar-las-palabras-con-objetos/>
- Gutiérrez, J., Gutiérrez, C., & Gutiérrez, J. (2018). Estrategias metodológicas de enseñanza y aprendizaje con un enfoque lúdico. *Educación y desarrollo*, 37-46.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.
- INEI. (2022). *Telecomunicaciones*. INEI. https://www.inei.gov.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1855/cap02.pdf
- InGenio Learning. (21 de Octubre de 2020). *InGenio Learning*. <https://ingenio.edu.pe/educacion-presencial-vs-educacion-virtual/>
- Intriago, J., & Guadamud, M. (2014). *Diseño y Aplicación de una guía pedagógica sobre elaboración del material para el área de matemáticas, dirigida a docentes de estudiantes con discapacidad visual, de segundo a séptimo año básico, del programa Luz de la Fundación Dr. Oswaldo Loor Moreira*. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/7414/1/UPS-GT000692.pdf>
- La Cámara. (3 de Junio de 2020). *La Cámara*. <https://lacamara.pe/urgen-medidas-para-ampliar-el-acceso-de-las-tic-en-el-peru/>
- Magisterio. (12 de Febrero de 2020). *Magisterio*. <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-es-una-competencia>
- Mandujano, J. (2018). *Empleo del aula y niveles de aprendizaje en la institución educativa Daniel Alcides Carrión Chaupimarca Pasco*. Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/338?mode=full>
- Matínez, G. (13 de Abril de 2020). *Gestión*. <https://www.gestiopolis.com/que-es-conocimiento/>

- Minedu. (2023). *Informe de acciones pedagógicas*. <https://www.mineduperu.pe/2023/12/informe-de-acciones-pedagogicas-2023.html>
- Minedu. (2023). *La evaluación del aprendizaje*. Minedu. <https://www.minedu.gob.pe/educacionbasicaespecial/pdf/guia-evaluacion-de-los-aprendizajes.pdf>
- Ministerio de Educación. (2022). *Orientación pedagógica para educación secundaria*. <https://www.gob.pe/institucion/minedu/informes-publicaciones/2762788-orientacion-pedagogica-para-educacion-secundaria>
- Ministerio de Educación Perú. (2020). *Guía Para el Trabajo Remoto de Los Profesores*. Minedu.gob.pe: <http://www.minedu.gob.pe/reforma-magisterial/pdf/guia-de-trabajo-remoto-para-docentes.pdf>
- Mogollón, R. (28 de Septiembre de 2020). *Hotmart*. <https://blog.hotmart.com/es/ensenanza-virtual/>
- Orozco, M. (2015). Métodos formas procedimientos y sistemas de enseñanza en una concepción de la pedagogía como arte según José M Zamora. *Universidad de Salamanca*, 165-176.
- Peris, L. (2017). *Una forma de aprendizaje significativo*. España: Punto rojo libros.
- Pico, C., Arias, J., & Cano, V. (2018). *Experiencias de aprendizaje significativo para la apropiación de conocimientos en ciencias económicas administrativas y contables*. Colombia: Politécnico Grancolombiano.
- Ranieri, M., Gaggioli, C., & Kaschny, M. (2020). La enseñanza puesta a prueba por el Covid-19 en Italia: un estudio sobre la escuela primaria. *Universidad Estadual de Ponta Grossa*, 15. <https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.15.16307.079>
- Romero, P. (2 de Junio de 2020). *Magisterio*. <https://www.magisterio.com.co/articulo/que-es-una-guia-pedagogica>
- Roselló, J. (2015). El texto y sus propiedades: Algunas consideraciones de carácter práctico. *Revista de estudios filosóficos*, 1-12.
- Sáez, J. (2018). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. Madrid: Uned.

- Saucedoo, A. (3 de Julio de 2015). *Niveles de aprendizaje*. Slideshare.net: <https://es.slideshare.net/alondrasaucedoo73/niveles-del-aprendizaje-50140286>
- Serrano, D. (2019). *Fomración de palabras y enseñanza del español LE/L2*. Reino Unido: Routledge.
- Shuttersotck. (9 de Agosto de 2016). *El desafío de las 15 palabras para ejercitar la mente*. Infobae.com: <https://www.infobae.com/salud/ciencia/2016/08/09/como-estudiar-de-memoria-el-desafio-de-las-15-palabras/>
- Tapia, F. (2014). *Diseño de una guía didáctica multimedia para potenciar el proceso de enseñanza - aprendizaje de la asignatura de diseño gráfico publicitario en la escuela de industrias pecuarias de la epoch*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. <https://catalogobiblioteca.puce.edu.ec/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=218660>
- Tapia, M. (5 de Febrero de 2018). *El vocabulario: una habilidad crítica en la comprensión lectora*. Delaevidenciaalaula.wordpress.com: <https://delaevideciaalaula.wordpress.com/2018/02/05/el-vocabulario-una-habilidad-critica-en-la-comprension-lectora-2/>
- Telefónica. (2023). *Historia del internet*. Telefónica. <https://www.telefonica.com/es/sala-comunicacion/blog/historia-internet-como-nacio-evolucion/>
- UNICEF. (5 de Junio de 2020). *La falta de igualdad en el acceso a la educación a distancia en el contexto de la COVID-19 podría agravar la crisis mundial del aprendizaje*. UNICEF para cada niño: <https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/falta-igualdad-acceso-educacion-distancia-podria-agravar-crisis-aprendizaje>
- Vega, L., Lamea, M., Revesado, D., & Vargas, Y. (2021). Educación y escuela en España en tiempo de pandemia. *Linhas Críticas*, 27. <https://www.redalyc.org/journal/1935/193567258111/193567258111.pdf>
- Westreicher, G. (26 de Marzo de 2020). *Economipedia*. <https://economipedia.com/definiciones/estimulo.html>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	MÉTODO
Problema general	Objetivo general	Hipótesis General			Tipo: Básica Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Alcance: Descriptivo-correlacional Población: Los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX Muestra: 63 estudiantes de tercer grado del nivel secundario del CEMEX Técnica: Encuesta Instrumentos: Cuestionario.
¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?	Establecer de qué manera las guías de aprendo en casa se relaciona con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.	Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente con el aprendizaje significativo de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.	GUÍAS DE APRENDO EN CASA	<ul style="list-style-type: none"> - Estrategia metodológica - Competencias - Motivación 	
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas			
P.E.1. ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?	O.E.1. Identificar de qué manera se relaciona las guías de aprendo en casa con el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.	H.E.1. Las guías de aprendo en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de representaciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.	APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO	<ul style="list-style-type: none"> - Aprendizaje de representaciones - Aprendizaje de conceptos - Aprendizaje de proposiciones 	

<p>P.E.2 ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendizaje en casa con el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?</p>	<p>O.E.2 Analizar de qué manera se relaciona las guías de aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.</p>	<p>H.E.2 Las guías de aprendizaje en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de conceptos de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.</p>			
<p>P.E.3 ¿De qué manera se relaciona las guías de aprendizaje en casa con el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022?</p>	<p>O.E.3 Establecer de qué manera se relaciona las guías de aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.</p>	<p>H.E.3 Las guías de aprendizaje en casa se relaciona positivamente en el aprendizaje de proposiciones de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del CEMEX de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022.</p>			

Anexo 02. Matriz de instrumento

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

1 = NUNCA; 2 = CASI NUNCA; 3 =ALGUNAS VECES; 4 = CASI SIEMPRE; 5 = SIEMPRE

N°	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones					
1	¿En qué medida los temas tratados en clase se relacionan con tus experiencias personales?					
2	¿Con qué frecuencia utilizas tus experiencias previas para contribuir en las actividades de clase?					
3	¿Tu profesor aclara los objetivos de aprendizaje al inicio de cada clase?					
4	¿Aplicas lo aprendido en clase a situaciones similares fuera del aula?					
5	¿Reflexionas sobre tus conocimientos previos antes de comenzar una nueva sesión de aprendizaje?					
6	¿Demuestras con ejemplos prácticos lo que has aprendido en clase?					
7	¿Compartes información nueva con tus compañeros para facilitar la resolución de tareas?					
8	¿Utilizas conocimientos adquiridos en clase para resolver problemas cotidianos?					
	Dimensión 2: Aprendizaje de conceptos					
9	¿Participas en actividades que te permiten explorar tus experiencias y conocimientos previos?					
10	¿Encuentras motivador el contenido que estás aprendiendo?					
11	¿Tu profesor fomenta la aplicación de conocimientos nuevos para resolver problemas reales?					
12	¿Tus actividades de aprendizaje incluyen el apoyo y guía de tu profesor?					
13	¿Consideras útil e importante lo que aprendes en clase?					
14	¿Tu profesor promueve la reflexión sobre cómo construyes tus aprendizajes?					
15	¿Encuentras útiles las discusiones con compañeros para comprender mejor los nuevos conceptos?					
	Dimensión 3: Aprendizaje de proposiciones					

16	¿Tu profesor utiliza ejemplos del entorno para introducir nuevos temas?					
17	¿El material didáctico facilita el trabajo colaborativo en clase?					
18	¿Consideras que el material didáctico mejora tu proceso de aprendizaje?					
19	¿Se utilizan textos y otros recursos en las actividades de clase para facilitar el aprendizaje?					
20	¿Tu profesor propone problemas desafiantes que requieren el uso de material didáctico?					
21	¿Se utilizan recursos tecnológicos (PC, multimedia, TV) para motivarte durante la clase?					
22	¿La sala de computación se utiliza para apoyar mejor tu aprendizaje?					
23	¿Los recursos educativos tecnológicos en clase te ayudan a entender mejor los temas?					
24	¿Tus profesores utilizan una variedad de recursos educativos para mantener el interés en las clases?					

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE GUÍA APRENDO EN CASA

Por favor lee atentamente cada enunciado y marca con una "X" tu respuesta.

0. Nunca. / 1. Muy pocas veces / 2. Algunas veces / 3. Casi siempre /4. Siempre

N°	ITEMS	OPCIONES DE RESPUESTA				
		4	3	2	1	0
	Dimensión 1: Estrategias metodológicas					
1	¿Las actividades de la guía reflejan un modelo pedagógico claro y coherente?					
2	¿Están las actividades de enseñanza-aprendizaje bien estructuradas y organizadas?					
3	¿Los métodos de enseñanza facilitan mi comprensión de los temas matemáticos?					
4	¿Se promueve la interacción y el diálogo entre estudiantes a través de las actividades propuestas?					
5	¿Las actividades son variadas y estimulan diferentes formas de pensar y resolver problemas?					
6	¿Las actividades propuestas me permiten aplicar el conocimiento en situaciones prácticas?					
7	¿Encuentro útiles los recursos complementarios (videos, links) que se incluyen en las guías?					
	Dimensión 2: Competencias					
8	¿Las guías mejoran mi conocimiento matemático de forma efectiva?					
9	¿Las actividades fomentan mi capacidad para comunicarme matemáticamente?					
10	¿Las guías me preparan para aplicar lo aprendido en otros contextos matemáticos?					
11	¿Puedo integrar los conocimientos adquiridos con otros saberes previos?					
12	¿Las explicaciones y ejemplos en las guías son claros y aplicables?					
	Dimensión 3: Motivación					
13	¿Contribuyen las guías a mi desarrollo crítico y analítico en matemáticas?					
14	¿Despiertan las guías mi interés por las matemáticas?					
15	¿Valoro el aprendizaje obtenido a través de las guías del programa "Aprendo en Casa"?					

16	¿Las guías me impulsan a establecer metas personales en mi aprendizaje?					
17	¿Me siento inspirado para aprender de manera autónoma con las guías proporcionadas?					
18	¿Las tareas propuestas en las guías me desafían a mejorar continuamente en matemáticas?					
19	¿Me siento competente para realizar las tareas y ejercicios propuestos en las guías?					
20	¿Resuelvo mi actividad del día sin pedir ayuda a mi profesora o algún familiar?					

Anexo 03. Validación de instrumentos de investigación por juicio de expertos

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO**

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Rosy Follano Jaime
 1.2. Grado académico del experto: Magister
 1.3. Apellidos y nombres del investigador: Iván Elvis Gómez Villafuerte.
 1.4. Título de la investigación:

"LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022."

- 1.5. Nombre del instrumento: Cuestionario de aprendizaje significativo y cuestionario guía aprendo en casa.

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

1 = NUNCA; 2 = CASI NUNCA; 3 = ALGUNAS VECES; 4 = CASI SIEMPRE; 5 = SIEMPRE

Nº	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones					
1	¿En qué medida los temas tratados en clase se relacionan con tus experiencias personales?					
2	¿Con qué frecuencia utilizas tus experiencias previas para contribuir en las actividades de clase?					
3	¿Tu profesor aclara los objetivos de aprendizaje al inicio de cada clase?					
4	¿Aplicas lo aprendido en clase a situaciones similares fuera del aula?					
5	¿Reflexionas sobre tus conocimientos previos antes de comenzar una nueva sesión de aprendizaje?					
6	¿Demuestras con ejemplos prácticos lo que has aprendido en clase?					
7	¿Compartes información nueva con tus compañeros para facilitar la resolución de tareas?					
8	¿Utilizas conocimientos adquiridos en clase para resolver problemas cotidianos?					
	Dimensión 2: Aprendizaje de conceptos					

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Procede su aplicación

LUGAR Y

FECHA...

C/27/09/2023



FIRMA DEL EXPERTO

Hgt. Jaime Rivas Pollano
D.N. Educación.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE
EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Felix Gonzalo Gonzales Surco
1.2. Grado académico del experto: Magister
1.3. Apellidos y nombres del investigador: Iván Elvis Gómez Villafuerte
1.4. Título de la investigación:

"LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN
MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO
DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022."

- 1.5. Nombre del instrumento: Cuestionario de aprendizaje significativo y cuestionario guía
aprendo en casa.

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

1 = NUNCA; 2 = CASI NUNCA; 3 = ALGUNAS VECES; 4 = CASI SIEMPRE; 5 =
SIEMPRE

Nº	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones					
1	¿En qué medida los temas tratados en clase se relacionan con tus experiencias personales?					
2	¿Con qué frecuencia utilizas tus experiencias previas para contribuir en las actividades de clase?					
3	¿Tu profesor aclara los objetivos de aprendizaje al inicio de cada clase?					
4	¿Aplicas lo aprendido en clase a situaciones similares fuera del aula?					
5	¿Reflexionas sobre tus conocimientos previos antes de comenzar una nueva sesión de aprendizaje?					
6	¿Demuestras con ejemplos prácticos lo que has aprendido en clase?					
7	¿Compartes información nueva con tus compañeros para facilitar la resolución de tareas?					
8	¿Utilizas conocimientos adquiridos en clase para resolver problemas cotidianos?					

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

LUGAR Y
FECHA

c/27/09/2023



FIRMA DEL EXPERTO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL
CUSCO

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN SECUNDARIA



FICHA DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN POR JUICIO DE
EXPERTOS

I. DATOS GENERALES

- 1.1. Apellidos y nombres del experto: Bedoya Mendoza Juan de la Cruz
1.2. Grado académico del experto: Doctor
1.3. Apellidos y nombres del investigador: Iván Elvis Gómez Villafuerte.
1.4. Título de la investigación:

"LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN
MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO
DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022."

- 1.5. Nombre del instrumento: Cuestionario de aprendizaje significativo y cuestionario guía
aprendo en casa.

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA VARIABLE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

1 = NUNCA; 2 = CASI NUNCA; 3 = ALGUNAS VECES; 4 = CASI SIEMPRE; 5 =
SIEMPRE

Nº	ITEMS	1	2	3	4	5
	Dimensión 1: Aprendizaje de representaciones					
1	¿En qué medida los temas tratados en clase se relacionan con tus experiencias personales?					
2	¿Con qué frecuencia utilizas tus experiencias previas para contribuir en las actividades de clase?					
3	¿Tu profesor aclara los objetivos de aprendizaje al inicio de cada clase?					
4	¿Aplicas lo aprendido en clase a situaciones similares fuera del aula?					
5	¿Reflexionas sobre tus conocimientos previos antes de comenzar una nueva sesión de aprendizaje?					
6	¿Demuestras con ejemplos prácticos lo que has aprendido en clase?					
7	¿Compartes información nueva con tus compañeros para facilitar la resolución de tareas?					
8	¿Utilizas conocimientos adquiridos en clase para resolver problemas cotidianos?					
	Dimensión 2: Aprendizaje de conceptos					

OPINIÓN DE APLICABILIDAD:

Aplicable

LUGAR Y

FECHA.

Asuco 27-07-23

[Signature]
FIRMA DEL EXPERTO

DNI 23875621

Anexo 04. Resolución de inscripción de tema de tesis y nombramiento de Asesor

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

• APARTADO POSTAL
N° 921 - Cusco - Perú

• FAX:
238156-238173-222512

• RECTORADO
Calle Tigre N° 127
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• CIUDAD UNIVERSITARIA

Av. De la Cultura N° 733 - Teléfonos: 228661
- 222512 - 232370 - 232375 - 252210

• CENTRAL TELEFONICA: 232398 - 252210 -
243835 - 243836 - 243837 - 243838

• LOCAL CENTRAL
Plaza de Armas s/n
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• MUSEO INKA

Cuesta del Almirante N° 103 - Teléfono: 237380

• CENTRO AGRONÓMICO DE K'AYRA

San Jerónimo s/n Cusco- Teléfonos: 277145-277246

• COLEGIO "FORTUNATO L. HERRERA"

Av. De la Cultura N° 721
"Estadio Universitario" - Teléfono: 227192

"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

RESOLUCIÓN-D-N°-321-2023 -FED-UNSAAC

Cusco, 21 de febrero del 2023

LA DECANA (e) DE LA FACULTAD DE EDUCACIÓN DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO;

Visto el expediente 508810, presentado por el Bachiller: IVAN ELVIS, GOMEZ VILLAFUERTE, de la Escuela Profesional de Educación Secundaria, solicitando INSCRIPCIÓN DE TEMA DE TESIS y NOMBRAMIENTO DE ASESOR del plan de tesis Intitulado: LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022. Para optar al TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO (A) EN EDUCACIÓN SECUNDARIA: ESPECIALIDAD MATEMÁTICA Y FÍSICA.

CONSIDERANDO:

Que, por RESOLUCIÓN N° CU- 330 - 2020-UNSAAC de fecha 01 de octubre de 2020, el Consejo Universitario Aprueba, el Plan de Lineamientos de Adaptación Virtual para el Proceso de Inscripción de Proyectos de Investigación y Sustentación de Tesis Virtual - Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación;

Que, en el numeral VIII. SOBRE LA INSCRIPCIÓN DE TEMA DE TESIS Y NOMBRAMIENTO DEL ASESOR, se establece el procedimiento para atención de los bachilleres que realizaron estudios o fueron admitidos antes del 10 de julio de 2014:

- a) El bachiller cumple con la presentación del trámite de inscripción del tema de tesis, llenando el formulario virtual y adjuntando en formato PDF la constancia de pago por derechos de trámite y la carta de aceptación del asesor.
- b) Haciendo uso del correo institucional de estudiante, envía la constancia de trámite administrativo realizado, el archivo digital del proyecto de tesis (formato PDF), la carta de aceptación del asesor, al siguiente correo institucional de la dirección de investigación:
investigacioneducacioncomunicacion@unsaac.edu.pe
- c) El administrado realiza el seguimiento del proceso de evaluación del proyecto de tesis presentado, con el director de investigación, a través del correo institucional de la dirección de investigación.
- d) El proyecto de tesis es evaluado por una comisión de investigación, integrada por el director de la unidad de investigación y un profesor ordinario de la escuela profesional al que corresponde el bachiller usuario. (el profesor integrante es designado por el director de la unidad).
- e) De estar aprobado el proyecto de tesis, se remite el informe de aprobación (archivo PDF) a la secretaria de la Facultad para la emisión de la resolución de inscripción del tema de tesis y nombramiento del asesor (a).

Que, el trabajo de investigación requiere de un profesor responsable, encargado de conducir al Egresado en la culminación del trabajo de Tesis, proponiendo el solicitante el asesoramiento del Dr. FEDERICO UBALDO FERNANDEZ SUTTA quien, a su vez mediante CARTA DE ACEPTACIÓN, aprueba dicho asesoramiento;

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO

• APARTADO POSTAL
N° 921 - Cusco - Perú

• FAX:
238156-238173-222512

• RECTORADO
Calle Tigre N° 127
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• CIUDAD UNIVERSITARIA
Av. De la Cultura N° 733 - Teléfonos: 228661
- 222512 - 232370 - 232375 - 252210

• CENTRAL TELEFONICA: 232398 - 252210 -
243835 - 243836 - 243837 - 243838

• LOCAL CENTRAL
Plaza de Armas s/n
Teléfonos: 222271 - 224881 - 25398

• MUSEO INKA

Cuesta del Almirante N° 103 - Teléfono: 237380

• CENTRO AGRONÓMICO DE K'AYRA

San Jerónimo s/n Cusco- Teléfonos: 277145-277246

• COLEGIO "FORTUNATO L. HERRERA"

Av. De la Cultura N° 721
"Estadio Universitario" - Teléfono: 227192

Que, al contar con la aprobación de la Comisión Evaluadora de los Proyectos de Tesis de Pre Grado presidido por el Dr. EDWARDS JESÚS AGUIRRE ESPINOZA, y dictamen correspondiente de fecha 14-02-2023; y

Estando, a las consideraciones señaladas y en uso de las atribuciones conferidas por la Ley 30220 y el Estatuto Universitario a este Decanato;

RESUELVE:

PRIMERO. - AUTORIZAR LA INSCRIPCIÓN DEL TEMA DE TESIS intitulado **LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022.** Presentado por el Bachiller, **IVAN ELVIS, GOMEZ VILLAFUERTE**, de la Escuela Profesional de Educación, para optar al Título Profesional de Licenciado (a) en Educación Secundaria: Especialidad Matemática y Física.

SEGUNDO. - NOMBRAR como **ASESOR**, al Dr. **FEDERICO UBALDO FERNANDEZ SUTTA**; del trabajo de Tesis en mención. Quien deberá informar periódicamente sobre el avance del trabajo de Tesis.

TERCERO. - ENCARGAR, el cumplimiento de la presente Resolución en las Instancias correspondientes a la Facultad.

REGISTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.



UNIVERSIDAD NACIONAL SAN ANTONIO ABAD DEL CUSCO
FACULTAD DE EDUCACIÓN

Marcelina A. de Caceres

Dra. Marcelina Arredondo Huamán
DECANA (e)

MAH/cjph
(1) Asesor
(1) Interesados
(1) Archivo

Anexo 05. Autorización para realizar encuestas con fines académicos

SOLICITA: Autorización para realizar
encuestas con fines académicos.

Licenciada María Jesús Castro Aranibar
Directora del CEMEX Valle Sagrado Urubamba.

PRESENTE.

Previo cordial saludo.

El suscrito, viene realizando una investigación académica para obtener el título de licenciatura en la carrera profesional de EDUCACIÓN SECUNDARIA, ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA Y FÍSICA, bajo el título "LAS GUÍAS DE APRENDO EN CASA Y EL APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO EN MATEMÁTICA DE LOS ALUMNOS DEL TERCER GRADO DEL NIVEL SECUNDARIO DEL CEMEX DE VALLE SAGRADO URUBAMBA, CUSCO, 2022."

Para tal efecto, solicito acceso para realizar encuestas académicas a estudiantes del tercer grado de secundaria del colegio Valle Sagrado de Urubamba.

Seguro de su aceptación, aprovecho la ocasión para expresarle mi afecto y estima personal.

Urubamba, 26 de mayo del 2023

Atentamente.



Bach. Iván Elvis Gomez Villafuerte

DNI: 70551337




Prof. María Jesús Castro Aranibar
DIRECTORA

Bach. Iván Elvis.

Anexo 06. Constancia de aplicación del instrumento de investigación



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA "VALLE SAGRADO-
URUBAMBA"**
"UN POCO DE AMOR HACE LAS COSAS MÁS FÁCILES"



CONSTANCIA DE APLICACIÓN DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

La directora de la I.E Valle Sagrado de Urubamba, del distrito de Urubamba, provincia del Urubamba y departamento del cusco; quien suscribe:

Hace constar:

Que, el bachiller **Gómez Villafuerte, Iván Elvis** egresado de la escuela profesional de educación secundaria, de la universidad nacional de San Antonino Abad del Cusco, ha aplicado su proyecto de investigación titulada "las guías de aprendo en casa y el aprendizaje significativo en matemática de los alumnos del tercer grado del nivel secundario del Cemex de Valle Sagrado Urubamba, Cusco, 2022."

Se expide la presente constancia a solicitud del interesado, para los fines que viera por conveniente.

Urubamba, 26 de mayo del 2023




Lic. María Jesús Castro Aranibar

DIRECTORA

Anexo 07. Panel Fotográfico



