

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE TRUJILLO
BENEDICTO XVI**

FACULTAD DE HUMANIDADES

**PROGRAMA DE ESTUDIOS DE EDUCACIÓN SECUNDARIA
CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y FÍSICA**



**ACOMPañAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE
MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADA
EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN: MATEMÁTICA Y
FÍSICA**

AUTORAS:

Br. Norma AGUIRRE QUISPE

Br. Gladys Yuly GOMEZ COAQUIRA

ASESORA:

DRA. Enma Elizabeth JUAREZ ORELLANA
<https://orcid.org/0000-0002-9233-3659>

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN
Educación y Responsabilidad Social

TRUJILLO – PERÚ
2023

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD

Señor Decano de la Facultad de Humanidades:

Yo, Enma Elizabeth Juárez Orellana, con DNI N° 18099946, como asesora del informe de Tesis: **“Acompañamiento familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022”**, Desarrollado por los egresadas, Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904 y Gladys Yuly Gómez Coaquira, con DNI 46042417, del Programa de Complementación Pedagógica, de la carrera profesional de educación secundaria con mención en matemática y física; considero que dicho trabajo reúne las condiciones tanto técnicas como científicas, las cuales están alineadas a las normas establecidas en el Reglamento de Titulación de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI y en la normativa para la presentación de trabajos de graduación de la Facultad Humanidades. Por tanto, autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente para que sea sometido a evaluación por los jurados designados por la mencionada Facultad.

Trujillo, 19 de octubre de 2023



Dra Enma Elizabeth Juárez Orellana

DNI N° 18099946

ASESORA

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

Exemo Mons. Dr. Héctor Miguel Cabrejos Vidarte, O.F.M.

Arzobispo Metropolitano de Trujillo

Fundador y Gran Canciller de la Universidad

Católica de Trujillo Benedicto XVI

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Rectora de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Vicerrectora académica

Dr. Héctor Israel Velásquez Cueva

Decano de la Facultad de Humanidades

Dra. Ena Cecilia Obando Peralta

Vicerrectora de Investigación

Dra. Teresa Sofía Reategui Marin

Secretaría General

DEDICATORIA

A mis padres: Sr. Pedro Crisólogo Aguirre Catalán y Sra. Grimalda Quispe Valderrama con amor; por ser mi fortaleza, por su apoyo incondicional en mi educación y por ser dignos de ejemplo a seguir en mi formación profesional.

A mi hermano Emmel, por ser el guía desde el cielo en cada paso que doy, fortaleciendo mi camino para no perder la fe y la esperanza de alcanzar mis metas.

A mis hermanas, hermanos, sobrinas y sobrinos; con su motivación, apoyo y cariño han hecho posible alcanzar y continuar con mi formación profesional.

Norma

A mi querida madre Yolanda Coaquira Pinto, por el sacrificio y esfuerzo, que sin ella no habría logrado. Siempre estuvo a mi lado brindándome a diario con su apoyo y sus buenos consejos para ser de mí una buena persona.

A mi padre que desde el cielo me ilumina para seguir adelante con mis proyectos, estoy muy agradecida con mis padres ya que ellos me protegen y me llevan por el camino del bien con paciencia y amor que estuvieron apoyándome en todo momento para lograr mis sueños.

Yuly

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Católica de Trujillo, en especial a cada uno de los Docentes de la facultad de humanidades, carrera profesión de educación secundaria, por sus sabios consejos e impartir sus conocimientos, durante el proceso de nuestra formación académica y profesional.

A nuestra asesora DRA. JUAREZ ORELLANA Enma Elizabeth, quien con su apoyo y orientación hizo posible terminar con la redacción de la tesis.

Las autoras

DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD

Nosotras, Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904 y Gladys Yuly Gómez Coaquira con DNI 46042417, egresadas del Programa de Estudios de Complementación Pedagógica de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI, damos fe que hemos seguido rigurosamente los procedimientos académicos y administrativos emanados por la Facultad de Humanidades, para la elaboración y sustentación del informe de tesis titulado: “ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022”, el cual consta de un total de 88 páginas, en las que se incluye 13 tablas y 9 figuras, más un total de páginas en anexos.

Dejamos constancia de la originalidad y autenticidad de la mencionada investigación y declaramos bajo juramento en razón a los requerimientos éticos, que el contenido de dicho documento corresponde a nuestra autoría respecto a redacción, organización, metodología y diagramación. Asimismo, garantizamos que los fundamentos teóricos están respaldados por el referencial bibliográfico, asumiendo un mínimo porcentaje de omisión involuntaria respecto al tratamiento de cita de autores, lo cual es de nuestra entera responsabilidad.

Las autoras



Norma Aguirre Quispe

DNI 70760904



Gladys Yuly Gomez Coaquira

DNI 46042417

INDICE DE CONTENIDO

DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD.....	ii
AUTORIDADES UNIVERSITARIAS.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTOS	v
DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
I. INTRODUCCIÓN.....	13
II. METODOLOGÍA	29
2.1. Enfoque, tipo	29
2.2. Diseño de investigación.....	29
2.3. Población, muestra y muestreo	29
2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos.....	32
2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos.....	33
2.6. Aspectos éticos en investigación	34
III. RESULTADOS	35
3.1. Presentación y análisis de resultados.....	35
3.2. Prueba de hipótesis	40
3.3. Análisis de entrevistas	46
IV. DISCUSIÓN	52
V. CONCLUSIONES	56
VI. RECOMENDACIONES.....	57

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	58
ANEXOS	64
Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información	64
Anexo 2: Ficha técnica	67
Anexo 3: Operacionalización de variables.....	68
Anexo 4: Carta de presentación.....	69
Anexo 5: Carta de autorización.....	70
Anexo 6: Consentimiento informado.....	71
Anexo 7: Asentimiento informado.....	72
Anexo 8: Matriz de consistencia.....	79
Anexo 9: Constancia similitud turnitin	82

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Competencias y capacidades de aprendizaje de Matemática.....	25
Tabla 2: Distribución de la población por grado, sección y sexo.....	30
Tabla 3: Distribución de la muestra por grado, sección y sexo.....	30
Tabla 4: Nivel de la variable Acompañamiento Familiar.....	35
Tabla 5: Nivel de Estrategias de Acompañamiento Escolar.....	36
Tabla 6: Nivel de la dimensión Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	37
Tabla 7: Nivel de Provisión de recursos, tiempo y ambiente.....	38
Tabla 8: Nivel de la variable Logro de aprendizaje matemático.....	39
Tabla 9: Prueba de Normalidad.....	40
Tabla 10: Acompañamiento Familiar y Logro de aprendizaje matemático.....	41
Tabla 11: Estrategias de Acompañamiento Familiar y Logro de aprendizaje matemático..	42
Tabla 12: Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos y logro de aprendizaje matemático.....	43
Tabla 13: Provisión de recursos, tiempo y ambiente y logro de aprendizaje matemático...	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Competencias del área de matemática	25
Figura 2: Proceso en la formulación de un problema.....	27
Figura 3: Nivel de la variable Acompañamiento Familiar	35
Figura 4: Nivel de la dimensión Estrategias de Acompañamiento Escolar.....	36
Figura 5: Nivel de la dimensión Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	37
Figura 6: Nivel de la dimensión Provisión de recursos, tiempo y ambiente	38
Figura 7: Nivel de la variable Logro de aprendizaje matemático.....	39
Figura 8: Acompañamiento familiar desde la perspectiva de los padres	46
Figura 9: Acompañamiento familiar desde la perspectiva de los docentes.....	49

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje en el área de matemática en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022. Se trabajó con una metodología de tipo básica, se empleó el método deductivo, de diseño no experimental-correlacional, la muestra estuvo confirmada por 95 estudiantes, 10 padres de familia y 3 docentes seleccionado por un muestreo probabilístico, para recolectar la información se aplicó un cuestionario de tipo Likert para los estudiantes y una guía de entrevista para docentes y padres de familia. Se obtuvo los siguientes resultados: de los estudiantes el 45,26% alcanzó el nivel logro esperado y el 5,26% alcanzó un nivel de logro destacado en el área de matemática. Así mismo, con un p-valor > 0.05 se evidenció una relación significativa entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje en el área. En relación a ello se concluyó que a mayor acompañamiento familiar mayor será mayor el logro de aprendizaje en el área de matemática.

Palabras claves: Acompañamiento, familia, aprendizaje, matemática, estudiantes

ABSTRACT

The general objective of this research was to determine the relationship between family support and learning achievement in the area of mathematics in high school students of an Educational Institution in Cotabambas, 2022. A basic methodology was used, the method deductive, non-experimental-correlational design, the sample was confirmed by 95 students, 10 parents and 3 teachers selected by a probabilistic test, to collect the information a Likert-type questionnaire was applied to the students and an interview guide for teachers and parents. The following results were obtained: of the 45.26% reached the level of achievement expected from the students and 5.26% reached an outstanding level of achievement in the area of mathematics. Likewise, with a p-value > 0.05 , a significant relationship between family support and learning achievement in the area is evident. In relation to this, it was concluded that the greater the family accompaniment, the greater the learning achievement in the area of mathematics.

Keywords: Accompaniment, family, learning, math, students

I. INTRODUCCIÓN

En cada etapa del desarrollo de un individuo, la escuela está configurada para permitir que los estudiantes se adapten a los cambios, como adaptarse a la vida lejos de su familia, porque es allí donde desarrollan nuevos comportamientos como resultado de la convivencia continua. A nivel internacional, Santos et al. (2019) mencionó que en España hay una preocupación debido a la disminución evidente en el compromiso de los padres conforme sus hijos avanzan en su educación. Según el autor, esto está relacionado con cómo perciben el triunfo académico de los menores hijos, ya que tienden a pensar que no es necesario brindar apoyo si los resultados son excelentes. Además, otra razón para esto es la dificultad creciente de las materias escolares. Ante esto, Lastre et al. (2018) explican en su pesquisa realizada en Colombia que el grado de educación, la situación laboral y la situación financiera de los padres tienen un impacto explicativo en la manera en la que afirman el progreso académico de sus hijos y sirven como un predictor de su desempeño escolar.

No obstante, en el día a día, se puede observar una clara separación entre la familia y la institución escolar en términos de interacción social. Sin embargo, Cheng Yong et al. (2019) refieren que, los entornos socioeconómicos no son determinantes en el acompañamiento familiar, ya que, en su estudio, los padres de familia de ingresos económicos medios mostraron mayor interés en los asuntos académicos de sus hijos.

A nivel nacional, Mejía et al. (2021) indicaron que la asistencia parental durante el periodo de confinamiento presentó desafíos en su adaptación, debido a diversos factores como las diferencias generacionales, las variaciones en la metodología y nivel de instrucción de los padres (que a menudo se basaba en la memorización de conocimientos), la diversidad de escuelas y la manera en que estas se ajustaban para impartir clases sincrónicas o asincrónicas. Además, señalaron que los entornos socio familiares de los estudiantes eran variados, lo que resalta la importancia de la orientación de los padres como guías en los procesos educativos (Merchán et al., 2021).

En un contexto local, se pudo demostrar que la mayor parte de alumnado del nivel secundario del distrito de Haquira, provincia de Cotabambas, departamento de Apurímac, tienen dificultades para obtener calificaciones aprobatorias en la materia de matemáticas. Esto se debe a que no hay suficientes pruebas que respalden su rendimiento. La escasa

participación, supervisión e interés de los padres en los asuntos académicos de sus hijos sólo ha servido para agravar este preocupante problema. Aunque con frecuencia se programaban reuniones para debatir y abordar las cuestiones planteadas, en ocasiones la participación se excusaba por compromisos laborales, obligaciones familiares o falta de conocimientos y experiencia en el uso de herramientas electrónicas.

Ante dichas evidencias, surgió la necesidad de comprobar que hay una relación existente entre la ganancia de aprendizaje en el área de matemática, además del acompañamiento familiar, ante ello, Uriol y Tapia (2021) mencionaron que la capacidad de comprender la conexión entre estas dos variables se vincula con el papel y la influencia de los padres en el recorrido educativo de sus hijos. Los padres tienen la capacidad de guiar a sus hijos, inculcarles valores y principios alineados con el sistema educativo, y brindar apoyo en las tareas y actividades académicas, todos estos aspectos contribuyen a potenciar el éxito en su proceso de aprendizaje. Por otro lado, Roksa y Kinsley (2019) explican que, aunque en la literatura se ha confirmado la influencia significativa del respaldo de la familia en el rendimiento educativo de los jóvenes, este respaldo usualmente se ha enfocado en dimensiones emocionales y económicas. Sin embargo, otros elementos importantes como la implicación activa de los padres, el enfoque de crianza que emplean y las metas que establecen, no han sido suficientemente considerados, ya que, según sus planteamientos, Ganddey (2019) mientras más contundentes son los anhelos de los padres, mayor será su involucramiento en las actividades de aprendizaje de sus hijos y por ende, mayores serán los resultados de sus logros de aprendizaje, por su parte, Santander y Rojas (2021) mencionan que los estudiantes pueden tener éxito en su carrera si reciben apoyo de sus familias, pero demasiado puede causar pérdida de autonomía y emancipación, y, en el peor de los casos, desistir. (Boroel, Sánchez, Morales, & Henríquez, 2018).

Es por ello que, ante lo expuesto, surgió la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe relación entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?, y como problemas específicos; ¿Existe relación entre las estrategias de acompañamiento escolar y el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cotabambas, 2022?; ¿Existe relación entre el conocimiento de la enseñanza de los hijos y el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una institución

educativa de Cotabambas, 2022?; y ¿Existe relación entre la provisión de recursos, tiempo y ambiente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?

Respecto a la justificación de la indagación; presenta implicancia teórica debido a que se basa en una serie de teorías diseñadas para comprender cómo la dinámica familiar impacta el desempeño académico de los menores, particularmente cuando los padres piensan que su participación en la alineación de sus hijos disminuye a medida que avanzan en la educación. Asimismo, presenta justificación práctica debido a que la exploración se creó con el fin de exponer el importante papel que juega la familia en el desarrollo de sus hijos al examinar la interacción familiar y cómo afecta el logro educativo de un estudiante. Además, emplea análisis estadístico para identificar posibles causas fundamentales y la magnitud de las relaciones favorables o desfavorables que podrían afectar el comportamiento o el rendimiento académico de un estudiante. Igualmente, tiene justificación metodológica desde la perspectiva puramente metodológica, orientación cuantitativa, debido a que este enfoque ha dado lugar a la creación de instrumentos de investigación válidos y confiables que pueden utilizar otros investigadores interesados en las variables de investigación pertinentes.

Así también, se estableció como objetivo general de la investigación el determinar la relación entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022. En tanto, como específicos: Determinar la relación entre las estrategias de acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cotabambas en el año 2022; determinar la relación entre el conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022 y determinar la relación entre la provisión de recursos, tiempo y ambiente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Como hipótesis general de estudio se tuvo si el acompañamiento familiar se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022. Como específicas, las estrategias de acompañamiento familiar se relacionan significativamente con el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cotabambas en el

año 2022; el conocimiento de los padres sobre la enseñanza de sus hijos se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.y la provisión de recursos, tiempo y ambiente se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Por otro lado, se hallaron estudios precedentes a nivel internacional como Guagua (2022) que en Ecuador tuvo como finalidad principal decretar de qué manera el apoyo de la familia afecta la motivación. Con un diseño no experimental y métodos correlacionales, este estudio se diseñó mediante un enfoque cuantitativo. La muestra la constituyeron 34 estudiantes de octavo grado de primaria, entre 12 y 13 años. Para medir su conocimiento sobre el tema, recibieron dos cuestionarios. Los resultados revelaron que no existe un vínculo directo entre el apoyo familiar y la motivación porque el valor de p obtenido fue de 0.745, que fue superior al nivel de significancia de 0.05. Como resultado, se encontró que las variables no están significativamente relacionadas entre sí.

Así también, Zafirah et al. (2021) en Indonesia se propusieron conocer la conexión entre el apoyo familiar y el logro de aprendizaje. Para ello, se realizó un análisis cuantitativo fundamental, basándose en un diseño correlativo y sin experimentación. Se aplicaron las encuestas correspondientes a 223 estudiantes de secundaria y se recogieron sus expedientes académicos. Dado que el valor p obtenido de 0,001 es inferior a 0,088 y no se verificó una asociación de significancia entre las variables, los hallazgos lo demuestran. Como consecuencia, se determinó que, en comparación con la edad y el apoyo de los pares, el apoyo familiar no tuvo un impacto significativo en la predicción del rendimiento académico.

Por su parte, Suárez (2019) en Ecuador, utilizando análisis de asociación, métodos de investigación no experimental y enfoque numérico, llevó a cabo un estudio para descubrir qué tan estrechamente relacionados están el apoyo familiar y el éxito académico. La muestra la constituyeron 40 estudiantes, todos ellos de décimo grado y con edades comprendidas entre 14 y 15 años. Para recopilar datos se utilizaron encuestas y registros de calificación. Un valor de p de 0,001, que es inferior a 0,05, y una fuerte reciprocidad positiva ($\rho = 0,794^{**}$) muestran que las variables estaban elocuentemente correlacionadas. Un análisis descriptivo reveló que el 42.5% de los encuestados tuvieron dificultades con el rendimiento

académico y tuvieron dificultades para aprender matemáticas. Esto sugiere que mantener el apoyo familiar tiene un impacto positivo en el rendimiento educativo de los alumnos.

En el ámbito nacional se obtuvieron antecedentes como el de Oré (2021) quien tuvo el propósito de inquirir la conexión entre el soporte parental con el desempeño matemático en una institución educativa de Lima. Utilizó métodos numéricos, un diseño de investigación no empírico y un enfoque de análisis comparativo. Se obtuvo como muestra un total de 81 alumnos, quienes participaron proporcionando información a través de cuestionarios y documentos como herramientas de recolección de datos. Los resultados demostraron un vínculo sustancial entre las variables investigadas, con un valor p positivo muy bajo de 0,00, por debajo del umbral de 0,05 ($\rho = .906^{**}$), lo que sugiere una correlación directa de gran magnitud. En palabras descriptivas, se estableció que el grado medio de apoyo familiar era del 39%. Con respecto al rendimiento académico, el 40% de la población presentó un gran rendimiento, mientras que otro 40% mostró un bajo rendimiento. En resumen, se estableció que existe una asociación directa entre el contacto familiar y las características asociadas al aprendizaje de los alumnos.

Así también, en Lima, Velásquez (2019) planteó el propósito de explorar la correspondencia entre el respaldo que brinda la familia y el desempeño educativo en el campo de las matemáticas. Para esta investigación se utilizó una técnica de abordaje cuantitativo, utilizando un diseño no empírico, correlativo. Ante ello, se obtuvo una muestra de 77 escolares de 4to de secundaria, y además de utilizar registros de calificaciones y un cuestionario, se recopiló información de ellos. Los efectos manifestaron la ausencia de un vínculo fuerte entre las variables examinadas, dado que el valor p obtenido fue de 0,063, por encima del umbral de significación de 0,05. En términos descriptivos, el 66,2% de los alumnos indicaron un alto grado de apoyo por parte de sus familias, mientras que el 62,3% mostraron un nivel intermedio en términos de rendimiento académico. En resumen, se estableció que no se evidencia una asociación explicativa entre los elementos evaluados.

En tanto, Suni (2020) en Puno llevó a cabo un análisis para observar cómo el soporte familiar afecta al desempeño académico. Para lograrlo, empleó una estrategia cuantitativa y 94 alumnos pertenecientes a la Institución Educativa Secundaria Emilio Romero Padilla participaron en un diseño de investigación no experimental con análisis de correlación. El investigador utilizó registros de calificación y encuestas como herramientas de recaudación

de data. Con un valor de $p=$ (valor), los hallazgos demostraron que existía una relación significativa entre las variables examinadas. También se mencionó que la complejidad del proceso de aprendizaje provocada por el uso de todas las estrategias de apoyo, incluida la gestión del tiempo y el cumplimiento de las rutinas de estudio, afecta el beneficio académico. Con este hallazgo como conclusión, se indica que hay una relación demostrativa entre el desempeño académico del alumnado y el apoyo parentesco.

Inquilla (2020) también en Puno, se propuso inquirir sobre la participación de los padres y su impacto en el rendimiento académico. Ante ello, se realizó un análisis de correlación y un diseño no empírico junto con un enfoque cuantitativo para lograr este objetivo. Del colegio secundario Nuestra Señora del Carmen, 231 estudiantes de segundo año conformaron la muestra. Para recopilar información se utilizaron instrumentos como cuestionarios, registros de calificaciones y revisiones de literatura. Los resultados descriptivos muestran que el 48.5 por ciento de los participantes finaliza su trabajo académico sin supervisión o con otras personas, mientras que el 49.5 por ciento cumple con un horario regular de estudio. Sin embargo, se descubrió que las variables aún tenían una relación de importancia, con un valor de 0.04, que es inferior a 0.05. Como resultado, se descubrió que existe una conexión fundamental, que indica que la ausencia de los padres de la vida académica de sus hijos tiene un impacto en el rendimiento académico de esos niños.

Debido a la carencia de estudios precedentes que aborden la relación entre las dos variables de estudio, no se ha encontrado antecedentes regionales sobre el estudio del tema, lo que justifica la pertinencia de la intervención en la exploración.

En cuanto a las bases teórico científicas, referente al acompañamiento familiar, Espinoza (2022) menciona que es la implicación de padres u otros familiares en la guía y respaldo de los hijos e hijas en cuestiones educativas. Esto abarca la creación de una relación positiva y consistente con los profesores, la asistencia a eventos y reuniones escolares, la colaboración en tareas académicas, la supervisión y la retroalimentación en relación a las actividades escolares, entre otras actividades similares. Por otro lado, según Flórez et al. (2017) lo describen como la actividad ejercida por la familia para potenciar la colaboración entre la instrucción de los menores de edad y el establecimiento escolar, con el propósito de mejorar y maximizar los resultados relacionados con los progresos en el proceso de aprendizaje. En

resumen, el apoyo familiar implica la supervisión de los procedimientos educativos, la colaboración activa y la valoración de los hitos logrados por los estudiantes.

En cuanto a teorías se tiene la Teoría Relacionada a la Variable Acompañamiento Familiar, la mencionada teoría; estriba en que el “conocimiento es una construcción colectiva, no individual, que se produce a partir del acontecer histórico y cultural de la sociedad y está perenne por medio de los saberes imperantes” (p.13). A partir de lo señalado, Gamboa (2019) proporciona una comprensión más detallada de la importancia de esta teoría al afirmar que en términos de aprendizaje y habilidades para resolver problemas, estos aspectos fueron influenciados por la "zona de desarrollo próximo". No obstante, resalta la importancia de la guía ofrecida por un miembro familiar o puede ser unas personas diferentes con conocimientos más avanzados, para ayudar al niño a comprender temas relacionados con su proceso de aprendizaje, pero que superan su nivel actual de comprensión. Estos pueden ser abordados y comprendidos con la ayuda de individuos con mayor conocimiento. En consonancia con esto, Abtahi (2021) añade que esta teoría tiene como propósito elucidar cómo el aprendizaje y el desarrollo se originan a partir de influencias socioculturales, lo que también tiene como efecto promover la autonomía del estudiante y su capacidad para resolver y comprender situaciones y problemas específicos. De esta manera, la teoría efectivamente detalla la relevancia de la colaboración entre la familia y los docentes en el proceso educativo, particularmente en el ámbito de las matemáticas. Esto impone una pesada carga ética a los mentores debido a su impacto directo en el desarrollo educativo de los alumnos. De esta manera se mejora el desempeño educativo de los jóvenes, los padres deben colaborar para impartir conocimientos, enseñar habilidades prácticas y brindar orientación mientras se fomenta su desarrollo cognitivo.

Asimismo, es importante conocer la tipología de la familia según su interacción con la escuela lo cual contribuye al acompañamiento del niño. González (2014) realizó una clasificación sobre los tipos de familia tomando en cuenta la forma y el grado en que estas interactúan con la escuela:

- Familias comprometidas: Se destacan por tomar un papel activo en la educación de sus hijos y en la mayoría de las actividades académicas. Si no pueden asistir, intentan encontrar una solución, prestar atención al desarrollo de sus hijos y apoyarlos en sus esfuerzos académicos. También valoran el esfuerzo de los docentes.

- Familias desentendidas: los padres tienen una participación limitada o nula, delegando la crianza principalmente en la escuela. Rara vez asisten a las reuniones programadas y muestran escaso interés en el rendimiento escolar de su hijo. También pueden menospreciar el trabajo de los maestros.
- Familias excesivamente preocupadas: este tipo de familia muestra una inquietud intensa por la educación de su hijo, buscando supervisar constantemente sus actividades y mantener una comunicación continua con los maestros. Los autores advierten que esta actitud puede generar complicaciones en la formación y desarrollo del niño en el futuro.

En lo concerniente a la familia y la escuela, según Maldonado (2018) el rendimiento pedagógico de un alumno se encuentra directamente afectado por su entorno familiar. Por lo tanto, fomentar la práctica de lectura con la guía escolar puede fortalecer la coordinación, la participación y la colaboración con las instituciones pedagógicas y mejorar el proceso de aprendizaje, desde la perspectiva de la integración y la cooperación. Además, para Páez y Meza (2016) la importancia de ambas instituciones radica en que se configuran como actores del proceso de socialización y educación en el individuo, por lo que históricamente la familia es reconocida como principal agente de influencia en el desempeño escolar, mientras que la escuela plantea metas educativas que impactan en el ámbito escolar y viceversa. Aunado a ello, para Bofarull y Camps (2019) la familia por sí misma cumple un rol determinante en la formación escolar porque a través del ejemplo y la valoración de lo académico y cognitivo contribuye en la formación de relaciones positivas en los hijos, y, cuando trabaja conjuntamente con la escuela los resultados son más eficaces y satisfactorios, porque el contar con el compromiso e implicación familiar es un predictor de éxito escolar mucho más fuerte que el factor socioeconómico.

Referente a las ventajas del acompañamiento familiar, Maldonado (2018) sostuvo que las ventajas se sustentan en que afecta el rendimiento académico, promueve la responsabilidad y mejora las relaciones entre maestros y padres, ya que comparten los mismos intereses que el bienestar de los estudiantes, incidiendo en la mejora de la adquisición de conocimientos, sentido de pertenencia, aumento de confianza y autoestima, entre otras. En este mismo orden de ideas, Domínguez & Molina (2020) expresan que las ventajas del respaldo familiar deben

categorizarse según los actores involucrados en el ámbito educativo, que incluyen a los estudiantes, el personal docente y los padres.

- Para los docentes, esta participación les brinda una mejor comprensión de las interacciones personales de sus estudiantes, permitiéndoles diseñar estrategias apropiadas para mejorar el rendimiento académico. También puede aumentar su satisfacción y compromiso pedagógico.
- Los padres participantes tienen un mejor conocimiento de la materia, una mayor apreciación del valor de su papel en la educación de sus hijos y vínculos familiares más fuertes.
- En los estudiantes, contribuye en la mejora de su rendimiento escolar, además que fomenta actitudes favorables en la ejecución de las tareas escolares, promueve su autoestima y perseverancia académica y disminuye la tasa de deserción escolar.

Finalmente, las dimensiones a considerar para el acompañamiento familiar son las mencionadas por Espitia y Montes (2009) quienes destacan que al pretender evaluar el acompañamiento familiar en las actividades escolares se considerarán las siguientes:

Estrategias de acompañamiento escolar: Según el autor, las expectativas de los padres sobre la instrucción de sus sucesores son el foco principal de las estrategias de apoyo; en consecuencia, el grado de participación de los padres variará. Estas estrategias pueden incluir la motivación, el manejo del tiempo, el seguimiento académico y los hábitos de estudio, pero también están influenciadas por el estilo de crianza que prevalece en el hogar. En este escenario, Guzmán y Álvarez (2020) mencionan que, por lo general, no hay precisión sobre las mejores estrategias de acompañamiento y, en su lugar, se recurre con frecuencia a la improvisación porque las estrategias de acompañamiento están vinculadas al entorno familiar, los recursos y el estilo de los padres en el que se desarrollan los estudiantes.

Conocimiento de la enseñanza de los hijos: Estos son los recursos o técnicas que utilizan los padres para conocer el progreso correcto de sus hijos. Conocer a los profesores, participar en actividades educativas, revisar notas y cuadernos y plantear preguntas sobre el proceso de aprendizaje son algunos de estos canales. Al respecto, Bofarull y Camps (2019) corroboran que son necesarios dos requisitos para el rendimiento escolar. Para comprender el sistema educativo y el progreso académico de sus hijos, la familia debe, por un lado,

comunicarse con la escuela. Por otro, el centro educativo debe trabajar para promover este contacto ofreciendo recursos, conocimientos y asistencia para ayudar a los padres en este procedimiento.

Suministro de materiales, de espacio y de condiciones: Depende de que los padres puedan brindarles a sus descendencias las herramientas, el dinero y los recursos educativos que necesitan para un proceso de enseñanza-aprendizaje exitoso. También sugiere que hay tiempo disponible para actividades familiares, el cual muchas veces es escaso debido a diversos factores (incluido el trabajo, las tareas domésticas y la falta de interés, entre otros). Además, esta idea incluye la capacidad de los padres para crear un ambiente propicio para la formación en casa. Con este fin, Jang et al. (2021) afirman que los espacios funcionales también son importantes en educación, y que esto depende de factores como la cantidad de miembros de la familia que conviven, el hacinamiento, la disponibilidad de un dispositivo y cuántas personas están usando el mismo dispositivo, entre otros. Por ello, citan al autor diciendo que, en la educación virtual, producto de la pandemia, es imposible esperar que el aprendizaje avance cuando los espacios se integran al entorno físico de los usuarios, donde ocurren interrupciones y perturbaciones.

Asimismo, Bofarull y Camps (2019) sostienen que es crucial tener en cuenta las opiniones parentales sobre la formación de sus menores hijos para eventualmente lograr la reciprocidad entre el apoyo de la familia, así como el beneficio educativo. Se recomienda que los padres se esfuercen por instaurar y transmitir altas (no falsas) expectativas para el futuro, para que los hijos no se sientan deprimidos o con baja autoestima. En efecto, según Rodríguez (2021) refiere que las expectativas son un constructo subjetivo fundamentado en diversos componentes como la cultura o aspectos imaginarios que se tiene sobre algo y que afecta la representación en el presente, por lo tanto, resulta primordial tomar en cuenta las expectativas de los padres y docentes, los primeros sobre la educación de sus hijos y los segundos sobre el acompañamiento familiar que esperan de los padres y su desempeño para optimizar el aprendizaje.

En consecuencia, Coninck (2020) planteó una perspectiva diferente sobre la intencionalidad de involucrar a las familias y docentes, porque para él, esto va a depender de la creencia que tengan los docentes sobre su autoeficacia y sus habilidades para promover el aprendizaje de los padres y la participación activa, ello se contrapone con las posibles

causas que expone González (2014) sobre la escasa participación, según el autor estas se derivan del carente sentido de pertenencia a la escuela, desconocimiento y falta de información, despreocupación, desmotivación ante su inexperiencia educativa, dificultad para conciliar lo laboral y familiar ante la rigidez de horarios, desencuentros por diferentes puntos de vista, limitaciones por parte de la escuela, entre otras.

En cuanto a la segunda variable de logro de aprendizaje matemática; los resultados de la enseñanza incluyen las capacidades, habilidades, destrezas y conocimientos que los estudiantes deben alcanzar en relación con su nivel de estudios y grado. Aunado a ello, es necesario conceptualizar el nivel de logro que, de acuerdo con el MINEDU (2020) “son indicadores que permiten conocer la situación actual del estudiante en cuanto a cómo va logrando alcanzar sus competencias y en relación a su currículo”.

El MINEDU (2016) estableció las descripciones de cada nivel de logro de acuerdo a los estándares y desempeños establecidos por el CNEB, de la misma manera el MINEDU (2019) permite obtener descripciones detalladas sobre los aprendizajes que adquieren los estudiantes:

Logro destacado: El estudiante ha completado el ciclo que fue evaluado y está preparado para asumir los desafíos del siguiente ciclo. El estudiante logró alcanzar el objetivo de aprendizaje.

Logro esperado: Demuestra parcialmente el aprendizaje esperado del ciclo de evaluación, es decir, está preparado para hacerlo porque el resultado será satisfactorio.

Logro en proceso: El ciclo que está siendo evaluado por el docente requiere de la asistencia del docente debido a que el desempeño del estudiante es elemental.

Logro en inicio: El hecho de que el estudiante no haya mostrado los resultados de aprendizaje previstos durante el ciclo de evaluación sugiere que está teniendo dificultades para aprender y comprender la materia.

Por tanto, según Benavides et al. (2020), según la creencia popular, las ventajas de estudiar matemáticas están ligadas a buenas aptitudes, crecimiento de destrezas y cabida para

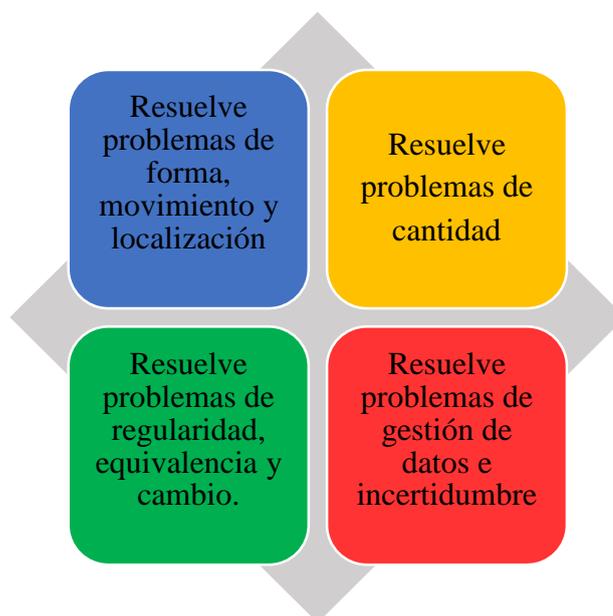
solucionar problemas determinados. También revelan qué tan bien el estudiante comprende conceptos y operaciones matemáticas.

Teoría Relacionada a la variable Logros de Competencias Matemáticas. Según la Teoría del Aprendizaje Explicativo de Ausubel, el dominio implica la asociación y atribución de significados, o la conexión entre material previamente aprendido e información nueva, enriqueciendo el aprendizaje. Es sólo de esta manera que el estudiante es capaz de encontrar significado a lo que está aprendiendo y construir su conocimiento pertinente conectando conceptos recientes que debe aprender con conocimientos previos (Arhui, 2021). Aunado a ello, Agra et al. (2019) manifiestan las primordiales descripciones del Aprendizaje significativo, engloban la no arbitrariedad, que se comprende por una lógica y relación importante entre una idea novedosa y las existentes, que son idóneos como base para integrar, vislumbrar y establecer nuevos conocimientos en el proceso cognitivo del estudiante; y sustantivo, que radica en la importante expresión de nueva información por parte del estudiante con sus propias palabras, esto significa que genera sentido, lógica y significado en el aprendizaje. Por lo tanto, uno de los factores clave para lograr resultados positivos para el progreso del aprendizaje en la asignatura de matemáticas es la capacidad del estudiante de vincular sus conocimientos previos con el presente, teniendo presente la necesidad de su propia intervención y acompañamiento. proceso del docente.

Para Arencibia y Hernández (2018) las competencias matemáticas se tratan de configuraciones psicológicas, porque exige del individuo capacidades metacognitivas, motivacionales y personales, calificándolo como competente, porque logra alcanzar determinadas capacidades. De manera similar, Alvis et al. (2019) mencionan que las competencias matemáticas contribuyen en la formación de sujetos críticos y meditación resuelve diferentes problemas. Así, la competencia se relaciona con actitudes efectivas en la realización de actividades, en este caso la habilidad para desarrollar la habilidad de identificar, formular y resolver problemas. Los estudiantes también deberán cumplir con las siguientes competencias para poder egresar del Programa Curricular de Educación Secundaria del MINEDU (2016) en el área de matemáticas:

Figura 1

Competencias del área de matemática



Nota. Adaptado de Programa Curricular de Educación Secundaria. (pág.137), por MINEDU (2016).

Cabe mencionar que cada una de estas competencias abarca ciertas capacidades que debe alcanzar cada estudiante, mismas que se detallaran brevemente a continuación:

Tabla 1

Competencias y capacidades de aprendizaje de Matemática

Competencia	Definición	Capacidades
Resuelve problemas de cantidad	Capacidad para resolver problemas y requiere el empleo de habilidades de pensamiento y comprensión como eje principal para comprender las nociones de números y las operaciones.	<ul style="list-style-type: none">- Traduce cantidades a expresiones numéricas.- Comunica su comprensión sobre los números y las operaciones.- Usa estrategias y procedimientos de estimación y cálculo.- Argumenta afirmaciones sobre las relaciones numéricas y las operaciones.
Resuelve problemas de regularidad,	Capacidad para desarrollar equivalencias,	<ul style="list-style-type: none">- Traduce datos y condiciones a expresiones algebraicas.

Competencia	Definición	Capacidades
equivalencia y cambio.	conversiones de magnitudes, inecuaciones, funciones, además de lograr graficarlas.	<ul style="list-style-type: none"> - Comunica su comprensión sobre las relaciones algebraicas. - Usa estrategias y procedimientos para encontrar reglas generales. - Argumenta afirmaciones sobre relaciones de cambio y equivalencia.
Resuelve problemas de forma, movimiento y localización	Capacidad para describir el movimiento de objetos y orientarse, conllevando a la orientación y desarrollo de mediciones, para construir representaciones geométricas.	<ul style="list-style-type: none"> - Modela objetos con formas geométricas y sus transformaciones. - Comunica su comprensión sobre las formas y relaciones geométricas. - Usa estrategias y procedimientos para orientarse en el espacio. - Argumenta afirmaciones sobre relaciones geométricas.
Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre	Capacidad para analizar, predecir y opinar razonablemente sobre temas de interés, logrando representar e interpretar datos.	<ul style="list-style-type: none"> - Representa datos con gráficos y medidas estadísticas o probabilísticas. - Comunica la comprensión de los conceptos estadísticos y probabilísticos. - Usa estrategias y procedimientos para recopilar y procesar datos. - Sustenta conclusiones o decisiones en base a información obtenida.

Nota. Adaptado de Programa Curricular de Educación Secundaria. (pag.137), por MINEDU (2016).

Esto conlleva a reflexionar que, a lo largo del curso de educación escolar en matemáticas, los estudiantes resuelven constantemente problemas, ello con la finalidad de que logren identificar, interpretar y solucionar ciertos planteamientos. Por consiguiente, se estima que la habilidad para abordar situaciones problemáticas resulta beneficiosa tanto en entornos educativos como en contextos externos, no solo para resolver dificultades, sino también para aportar pensamientos y respuestas que enriquezcan el conocimiento y la prosperidad de la sociedad. Sin embargo, MINEDU (2016) sostiene que la formulación y el involucramiento en la solución de una dificultad consiente al alumno ampliar la percepción de su entorno, expresar sus ideas, desarrollar su creatividad, proactividad y autonomía. Asimismo, este

autor plantea un esquema respecto al proceso a seguir durante la formulación de un problema:

Figura 2

Proceso en la formulación de un problema



Nota. Adaptado de Informe de evaluación de Matemática (pag.116), por MINEDU (2016).

Finalmente, se detalla la definición de términos básicos, tales como:

Acompañamiento familiar: Los integrantes familiares deben comprometerse con el desempeño educativo del niño si se quiere obtener resultados eficaces y fiables (Domínguez y Molina, 2020).

Acompañamiento docente: Se trata de la capacidad del docente para guiar y asistir al estudiante en su formación escolar, sirviéndose de estrategias didácticas que contribuyen a orientar las actividades académicas (Santos y Armas, 2020).

Ambiente familiar: Es el espacio donde los estudiantes realizan sus actividades académicas, y debe tener varios componentes porque se configura como un sistema de referencia para el aprendizaje de valores (Atehortúa y Álvarez, 2020).

Docente: Es aquel que tiene la apreciación académica necesaria en la formación educativa (se mide en el proceso de su desempeño), para orientar en un nivel educativo básico o superior de acuerdo a las políticas establecidas que tiene la facultad académica requerida en la formación del profesorado puede enseñarse antes o durante la representación de acuerdo con el nivel de educación básica establecido por la política o ley nacional (Organización de la Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación [UNESCO], 2018).

Estrategias de acompañamiento familiar: Aborda recursos cognitivos que desde el ámbito familiar pretender promover el fortalecimiento de las capacidades de los estudiantes, mismas que deben estar acordes a las requisitos económicos y culturales de la vida familiar (Atehortúa y Álvarez, 2020).

Participación familiar: Comprende la intervención en una actividad trascendental que tenga que ver con la línea de formación de sus hijos, como actividades extracurriculares, acompañamiento a las tareas, entre otros (Domínguez y Molina, 2020).

Logros de aprendizaje: Se trata del conjunto de capacidades, habilidades que se espera que todo estudiante logre alcanzar (Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación [INEE], 2018).

Nivel de logro de aprendizaje: Logra describir la situación actual en el que se encuentran los estudiantes respecto a los logros de aprendizajes alcanzados (MINEDU, 2020).

II. METODOLOGÍA

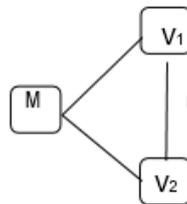
2.1. Enfoque, tipo

Fue de tipología básica que, según Escudero y Cortez (2018) estos estudios tienen como propósito aportar con información actualizada y sustentada al conocimiento científico, además de comprobar la vigencia de las teorías a considerar.

Según Ñaupás et al. (2018), un examen teórico se realiza con el objetivo de comprender un fenómeno específico, por lo que la presente investigación se basó en el método deductivo. En este caso, se concentró en determinar si existe o no un vínculo entre el apoyo familiar y el éxito en el aprendizaje de matemáticas.

2.2. Diseño de investigación

Basado en un diseño no experimental, transversal y correlacional, permitió observar el fenómeno en estudio en una sola instancia sin intentar cambiar las variables de estudio, según Hernández– Sampieri y Mendoza (2018). A continuación, se muestra una descripción del diseño utilizado:



Dónde:

M: Estudiantes de la I.E.

V₁: Acompañamiento familiar

V₂: Logro de aprendizaje

r: Relación entre variables

2.3. Población, muestra y muestreo

2.3.1. Población

Se considera como aquel grupo de personas que, debido a rasgos compartidos, son apropiadas para ser utilizadas como foco de un análisis para explicar el comportamiento de una variable particular (Sánchez et al., 2018). Como resultado, 125 estudiantes del nivel

secundario de la sección "A" de un colegio de Cotabambas-Apurímac sirvieron como población del presente estudio y como unidades de análisis. Sin embargo, también se consideró como fuente de datos la participación de padres (95) y docentes de matemáticas (3) para reforzar los aportes que pueden hacer los estudiantes.

Tabla 2

Distribución de la población por grado, sección y sexo

Grado y sección	Hombres	Mujeres	Total
1° A	15	8	23
2° A	14	14	28
3° A	18	16	34
4° A	9	13	22
5° A	7	11	18
Total	63	62	125

Nota. Los datos corresponden a las nóminas oficiales de matrícula de la I.E.

2.3.2. Muestra

De acuerdo con Ñaupas et al. (2018) la muestra se trata de aquel grupo simbólico de sujetos que se desprenden de la población y que son considerados a ser unidades de análisis o de información en la investigación. Es por ello que, para la presente indagación, la muestra la conformaron 95 estudiantes, 10 padres de familia y 3 docentes. Es así que la muestra quedó integrada de la siguiente manera:

Tabla 3

Distribución de la muestra por grado, sección y sexo

Grado y sección	Hombres	Mujeres	Total
1° A	11	6	17
2° A	11	11	21
3° A	14	12	26
4° A	7	10	17
5° A	5	8	14
Total	48	47	95

Nota. Los datos corresponden a las nóminas oficiales de matrícula de la I.E.

2.3.3. Muestreo

En concordancia con Sánchez et al. (2018) de acuerdo a los fines de esta investigación se consideró el muestro probabilístico. en el que se emplea el cálculo estadístico para determinar las posibilidades que tienen los sujetos para participar del estudio. Cabe señalar que en esta clasificación se optó por el muestreo estratificado porque la población se dividió en secciones (o estratos), y de cada estrato se tomó una muestra aleatoria simple.

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

Donde:
n = muestra a encontrar
N = población (125)
Z = grado de confianza (95 %)
p = variabilidad negativa (0.5)
q = variabilidad positiva (0.5)
e = margen de error (5%=0.05)

Reemplazando los datos quedó:

$$n = \frac{125 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (125 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}$$

$n = 95$

Como el estudio comprende cinco salones de estudiantes, se empleó un muestreo estratificado, empleando la siguiente ecuación:

$$n_i = n \cdot \frac{N_i}{N}$$

Donde:
N = población (125)
n = muestra (95)
ni = muestra del estrato

Quedando distribuida de la siguiente manera:

$$n1 = 17$$

$$n2 = 21$$

$$n3 = 26$$

$$n4 = 17$$

$$n5 = 14$$

2.4. Técnicas e instrumentos de recojo de datos

De acuerdo a Escudero y Cortez (2018) la acumulación de patrones que llevan al investigador a realizar las actividades, principalmente para la recaudación de data, es el foco de la técnica de investigación. Debido a esto, se consideraron dos métodos. La primera fue una encuesta que se aplicó a estudiantes de institución educativa de diversos grados para calcular la variable denominada acompañamiento familiar. Por ello, como instrumento se utilizó un cuestionario, tipo escala de Likert, el cual constó de 24 ítems, y las alternativas de respuesta fueron: Nunca (1), Casi Nunca (2), A veces (3), Casi Siempre, Siempre (4) y Siempre (5). Mientras que, a manera de refuerzo, la segunda técnica se trató de la entrevista, y como instrumento se emplearon dos guías de entrevistas, las cuales fueron aplicadas a los profesores como también a los padres de familia, recogiendo así sus apreciaciones sobre las variables de estudio, y comprender las causalidades.

Es esencial señalar que los instrumentos fueron validados y probados en cuanto a confiabilidad de acuerdo con su naturaleza.

La primera responde al grado en que el instrumento mide la medida y asegura su consistencia interna (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018) por consiguiente, en la investigación, se aplicó la validez por juicio de expertos, en la cual tres versados del aspecto abordado, revisaron y calificaron el instrumento, y en caso, garantizar la pertinencia del mismo, se podrá dar camino a su realización.

Referente a la confiabilidad, basada en el grado en que el uso repetido de un instrumento en el mismo tema de estudio afecta a un producto similar, esto se realiza por medio de pruebas piloto, donde se basa en el alfa de Cronbach, que sustenta la consistencia interna y

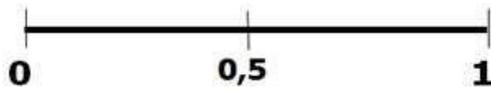
la repetibilidad, y debe ser 0,7 por encima del valor. El cálculo está respaldado por la siguiente fórmula:

En la cual, el alfa de Cronbach debe ser superior a 0,7 para confirmar la consistencia interna y la repetibilidad. El cálculo detallado es el siguiente:

$$\alpha = \frac{K}{K - 1} \left[1 - \frac{\sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

Donde:

- α = Alfa de Cronbach
- K= Número de ítems
- S^2_i = Varianza de cada ítem
- S^2_t = Varianza de la suma de los ítems



0,53 a menos	Confiabilidad nula
0,54 a 0,59	Confiabilidad baja
0,60 a 0,65	Confiable
0,66 a 0,71	Muy Confiable
0,72 a 0,99	Excelente confiabilidad
1.0	Confiabilidad perfecta

2.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el presente estudio, utilizaron estadísticas descriptivas para crear un conjunto de datos que pudiera representarse gráfica y numéricamente, y luego el paquete se utilizó para un análisis inferencial que involucraba hipótesis en competencia. En primer lugar, se estableció una secuencia de recolección de datos utilizando Excel. SPSS versión 22 para análisis de datos. Luego se interpretaron los resultados para comprender cómo se comportaron las variables de estudio.

2.6. Aspectos éticos en investigación

Para certificar las implicaciones éticas de la presente indagación, se tuvo a bien considerar los siguientes principios éticos propuestos por Hirsch (2013):

Protección a las personas: En el momento que se empezó la investigación se preservaron los datos de las niñas y niños, así como a los docentes de las I.E y de la misma manera se resguardó con mesura la privacidad, la diversidad y los derechos; por consiguiente, todos los participantes colaboraron de manera voluntaria y previamente informados de la finalidad de la investigación.

Beneficencia no maleficencia: Se garantizó la integridad psicológica, emocional y física de los participantes, con la finalidad de que su contribución sea significativa en la comprensión de la problemática abordada

Integridad científica: La presente investigación se construyó sobre bases científicas con el propósito de asegurar la exactitud de la sistematización e interpretación del material y la pertinencia de las metodologías a emplear.

III. RESULTADOS

3.1. Presentación y análisis de resultados

3.1.1. Análisis descriptivo de las variables

Tabla 4

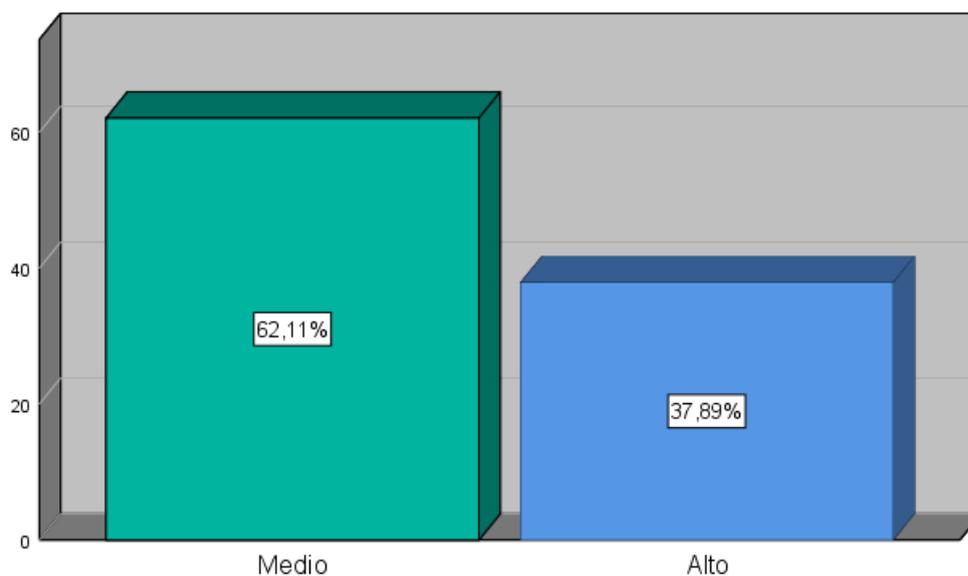
Nivel de la variable Acompañamiento Familiar

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	59	62,1
Alto	36	37,9
Total	95	100,0

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Figura 3

Nivel de la variable Acompañamiento Familiar



Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

En este hallazgo perteneciente a la Tabla 4 y Figura 3, se muestra que la variable apoyo familiar reveló que la mayoría de los estudiantes (62,11%) calificó el nivel de apoyo de su familia como medio, mientras que el 37,89% restante le dio una calificación alta.

Tabla 5

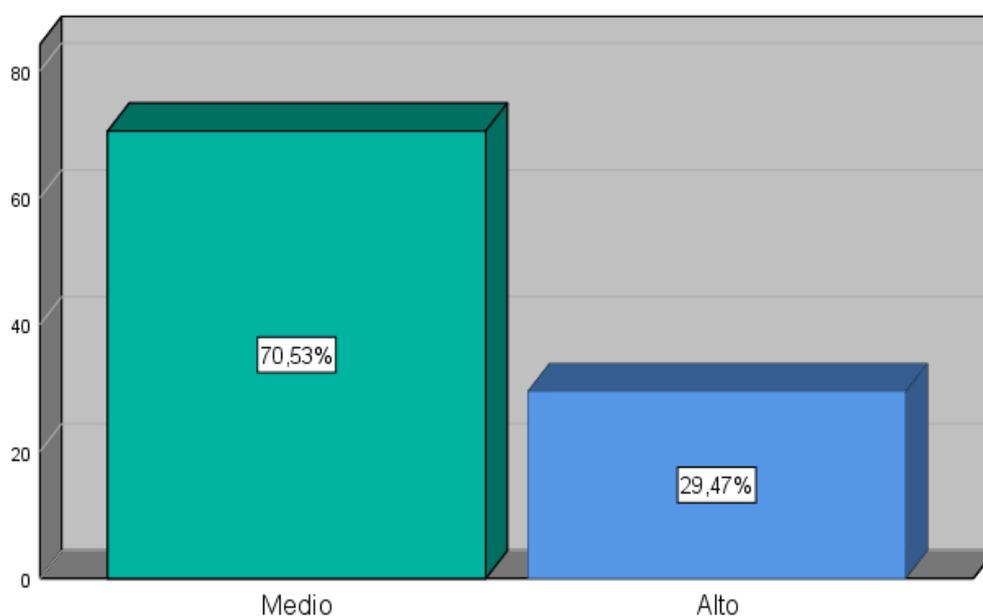
Nivel de Estrategias de Acompañamiento Escolar

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	67	70,5
Alto	28	29,5
Total	95	100,0

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Figura 4

Nivel de la dimensión Estrategias de Acompañamiento Escolar



Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Respecto a la Tabla 5 y la Figura 4, se puede verificar que más de la mitad de los colaboradores (70.53%) se encuentran en un nivel intermedio en todo lo que se refiere a estrategias de apoyo familiar, por el contrario, el 29.47% de los participantes cree que el nivel es alto. Esto sugiere que la mayoría de los padres recurren a la consejería, el refuerzo académico o el apoyo emocional para ayudar a sus hijos a mejorar su desempeño académico y promover su desarrollo general.

Tabla 6

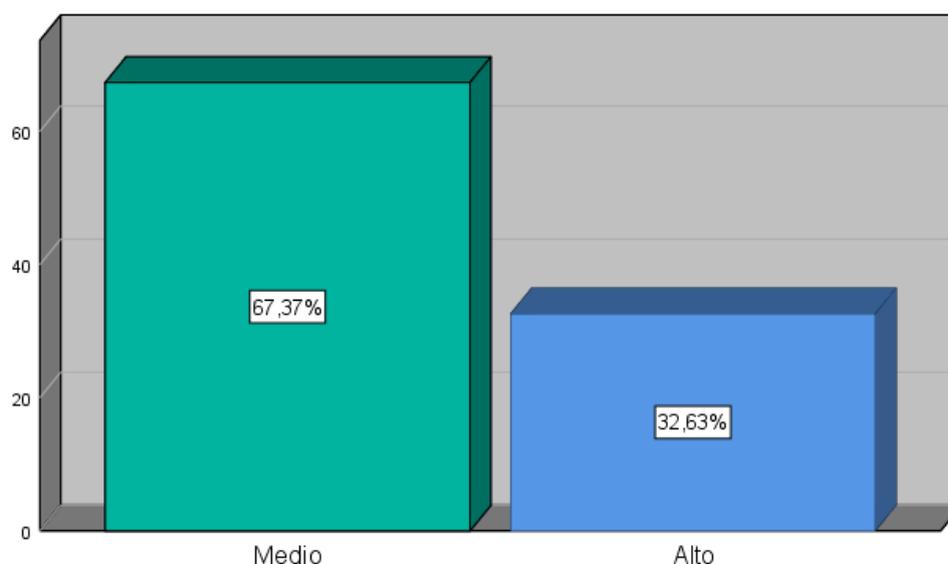
Nivel de la dimensión Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	64	67,4
Alto	31	32,6
Total	95	100,0

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Figura 5

Nivel de la dimensión Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos



Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

La Tabla 6 y la Figura 5 muestran que el 67.37% de los encuestados indicó que la comprensión de los padres sobre la enseñanza es de nivel medio, mientras que el 32.63% expone que el nivel es relativamente alto. Estos hallazgos indican un grupo de padres que están muy involucrados e interesados en asuntos relacionados con la enseñanza y el aprendizaje de sus hijos, como asistir a las reuniones escolares, comunicarse regularmente con los maestros, revisar y apoyar las tareas escolares y/o facilitar el entorno de aprendizaje

en el hogar. Hace una contribución significativa al éxito profesional y personal de los estudiantes.

Tabla 7

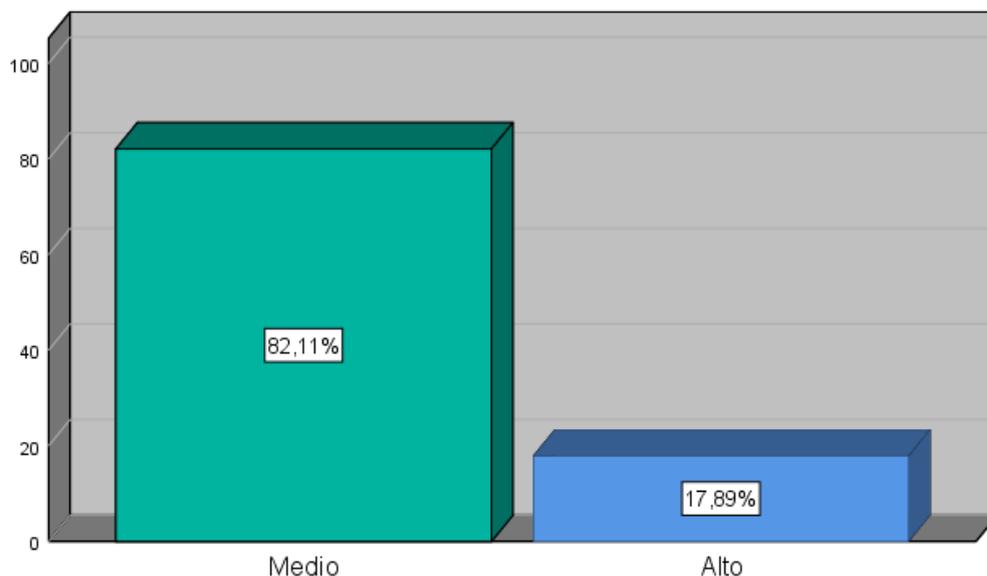
Nivel de Provisión de recursos, tiempo y ambiente

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Medio	78	82,1
Alto	17	17,9
Total	95	100,0

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Figura 6

Nivel de la dimensión Provisión de recursos, tiempo y ambiente



Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

La Tabla 7 y la Figura 6 muestran que el 82.11% de la población piensa que la disponibilidad de recursos, tiempo y ambiente está en un nivel medio, mientras que el 17.89% de la población piensa que el nivel es alto. Esto demuestra que pocos estudiantes cuentan con recursos de aprendizaje, materiales, libros y están en el ambiente adecuado, incluyendo motivación, cooperación y apoyo.

Tabla 8

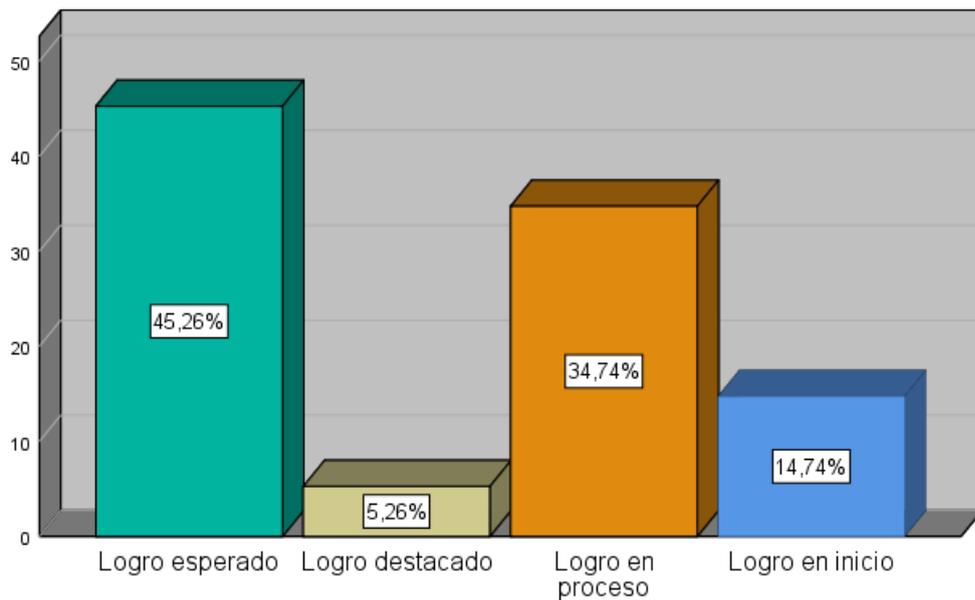
Nivel de la variable Logro de aprendizaje matemático

Nivel	Frecuencia	Porcentaje
Logro esperado	43	45,3
Logro destacado	5	5,3
Logro en proceso	33	34,7
Logro en inicio	14	14,7
Total	95	100,0

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Figura 7

Nivel de la variable Logro de aprendizaje matemático



Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

Referente a la Tabla 8 y la Figura 7, se indica que el 45.26 % de los estudiantes logró el nivel de logro esperado, seguido por el 34.74 % con logro avanzado y el 14.75 % un desempeño inicial, finalmente el 5.26% obtuvo un logro destacado. Esto quiere decir que la

mayor proporción de estudiantes alcanzó el nivel de desempeño esperado y logró un dominio satisfactorio del área de matemáticas en el tiempo asignado.

3.2. Prueba de hipótesis

3.2.1. Prueba de normalidad

Tabla 9

Prueba de Normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Acompañamiento Familiar	,091	95	,051
Estrategias de acompañamiento familiar	,085	95	,086
Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	,087	95	,071
Provisión de recursos, tiempo y ambiente	,110	95	,006
Logro de aprendizaje matemático	,267	95	,000

Nota. Información obtenida del software estadístico SPSS-26

En la Tabla 9, para confirmar en lugar de aplicar una prueba estadística contra la hipótesis contraria, es importante realizar primero una prueba de normalidad para determinar la distribución de los datos; se preparó a más de 50 participantes para una prueba conocida como Kolmogorov-Smirnov. Se puede inferir que los datos no siguen una distribución normal (no paramétrica) porque las dos dimensiones de la estrategia de apoyo escolar y la comprensión de los padres sobre la educación de sus hijos son superiores al nivel de significancia del valor p del apoyo familiar. variable (valor $p > 0,05$). Por tanto, se utiliza el coeficiente Rho de Spearman para relacionar las variables de acuerdo a sus dimensiones genéricas.

Para la comprobación de las conjeturas del estudio se debe considerar los siguientes criterios de decisión estadística:

- Si $p\text{-valor} < \alpha$ (,05); Se rechaza la H_0 , Se acepta H_1
- Si $p\text{-valor} > \alpha$ (,05); Se acepta la H_0 , Se rechaza la H_1

3.2.2. Prueba de hipótesis general

H_1 : El acompañamiento familiar se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

H_0 : El acompañamiento familiar no se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Tabla 10

Acompañamiento Familiar y Logro de aprendizaje matemático

			Acompañamiento Familiar	Logro de aprendizaje matemático
Rho de Spearman	Acompañamiento Familiar	Coefficiente de correlación	1,000	,303**
		Sig. (bilateral)	.	,003
		N	95	95
	Logro de aprendizaje matemático	Coefficiente de correlación	,303**	1,000
		Sig. (bilateral)	,003	.
		N	95	95

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

Se puede ver en la Tabla 10, que existe evidencia estadística suficiente para una correlación significativa entre los dos constructos del estudio, ya que el resultado es inferior a 0,005 (valor $P = 0,003 < 0,005$). Asimismo, la tabla muestra la dirección de la correlación, lo que indica una relación directa, mientras que el grado de correlación es bajo ($Rho = .303^{**}$).

Con ello, se aceptó la conjetura alterna y se rechazó la hipótesis nula, es decir el acompañamiento familiar se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje en el

área de matemática en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

3.2.3. Prueba de hipótesis específica 1

Hi: Las estrategias de acompañamiento escolar se relacionan significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

H0: Las estrategias de acompañamiento escolar no se relacionan significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Tabla 11

Estrategias de Acompañamiento Familiar y Logro de aprendizaje matemático

			Estrategias de acompañamiento escolar	Logro de aprendizaje matemática
Rho de Spearman	Estrategias de acompañamiento escolar	Coefficiente de correlación	1,000	,354**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	95	95
	Logro de aprendizaje matemática	Coefficiente de correlación	,354**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	95	95

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

Se puede concluir de la Tabla 11 que existe suficiente respaldo estadístico para la existencia de una relación significativa entre dos constructos relevantes, ya que el resultado es menor a 0,005 (valor $P = 0,000 < 0,005$). Asimismo, la tabla muestra la dirección de la correlación, lo que indica una relación directa, mientras que el grado de correlación es bajo ($Rho = .328^{**}$). Por lo tanto, se acepta la hipótesis alternativa de que las estrategias de apoyo familiar se relacionan significativamente con el rendimiento académico en la materia de

matemática de estudiantes de secundaria que asisten a instituciones educativas, y se rechaza la hipótesis nula, de acuerdo con la regla de decisión. 2022, iniciando en Cotabambas.

3.2.4. Prueba de hipótesis específica 2

Hi: El conocimiento de los padres sobre la enseñanza de sus hijos se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

H0: El conocimiento de los padres sobre la enseñanza de sus hijos no se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Tabla 12

Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos y logro de aprendizaje matemático

			Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	Logro de aprendizaje matemática
Rho de Spearman	Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	Coefficiente de correlación	1,000	,222*
		Sig. (bilateral)	.	,030
		N	95	95
	Logro de aprendizaje matemática	Coefficiente de correlación	,222*	1,000
		Sig. (bilateral)	,030	.
		N	95	95

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

La Tabla 12 reveló suficiente apoyo estadístico para la observación de una relación significativa entre los dos constructos de interés, ya que el resultado fue inferior a 0,005 (valor de $P = 0,030 < 0,005$). Asimismo, la tabla muestra la dirección de la correlación, lo que indica una relación directa, mientras que el grado de correlación es muy bajo ($Rho = .222^{**}$). Consecuentemente, siguiendo la pauta de decisión, acepte la hipótesis alternativa y rechace la hipótesis nula de que el conocimiento de los padres sobre la

educación de sus hijos está significativamente relacionado con los logros en matemática de los estudiantes de secundaria. Institución Educativa Cotabambas, 2022.

3.2.5. Prueba de hipótesis específica 3

Hi: La provisión de recursos, tiempo y ambiente se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

H0: La provisión de recursos, tiempo y ambiente no se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.

Tabla 13

Provisión de recursos, tiempo y ambiente y logro de aprendizaje matemático

			Provisión de recursos, tiempo y ambiente	Logro de aprendizaje matemática
Rho de Spearman	Provisión de recursos, tiempo y ambiente	Coeficiente de correlación	1,000	,225*
		Sig. (bilateral)	.	,028
		N	95	95
Rho de Spearman	Logro de aprendizaje matemática	Coeficiente de correlación	,225*	1,000
		Sig. (bilateral)	,028	.
		N	95	95

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

Con respecto a la Tabla 13, Dado que el resultado es inferior a 0,005 (valor $P = 0,028 \cdot 0,005$), se puede inferir una relación significativa entre los dos constructos de interés a partir de la evidencia estadística, que es suficiente para respaldarla. Además, la tabla muestra la dirección de la correlación, que es directa, aunque tiene un grado muy débil ($Rho = .225^{**}$). La regla de decisión establece que existe una relación significativa entre el rendimiento académico y la disponibilidad de recursos, tiempo y entornos para los estudiantes de

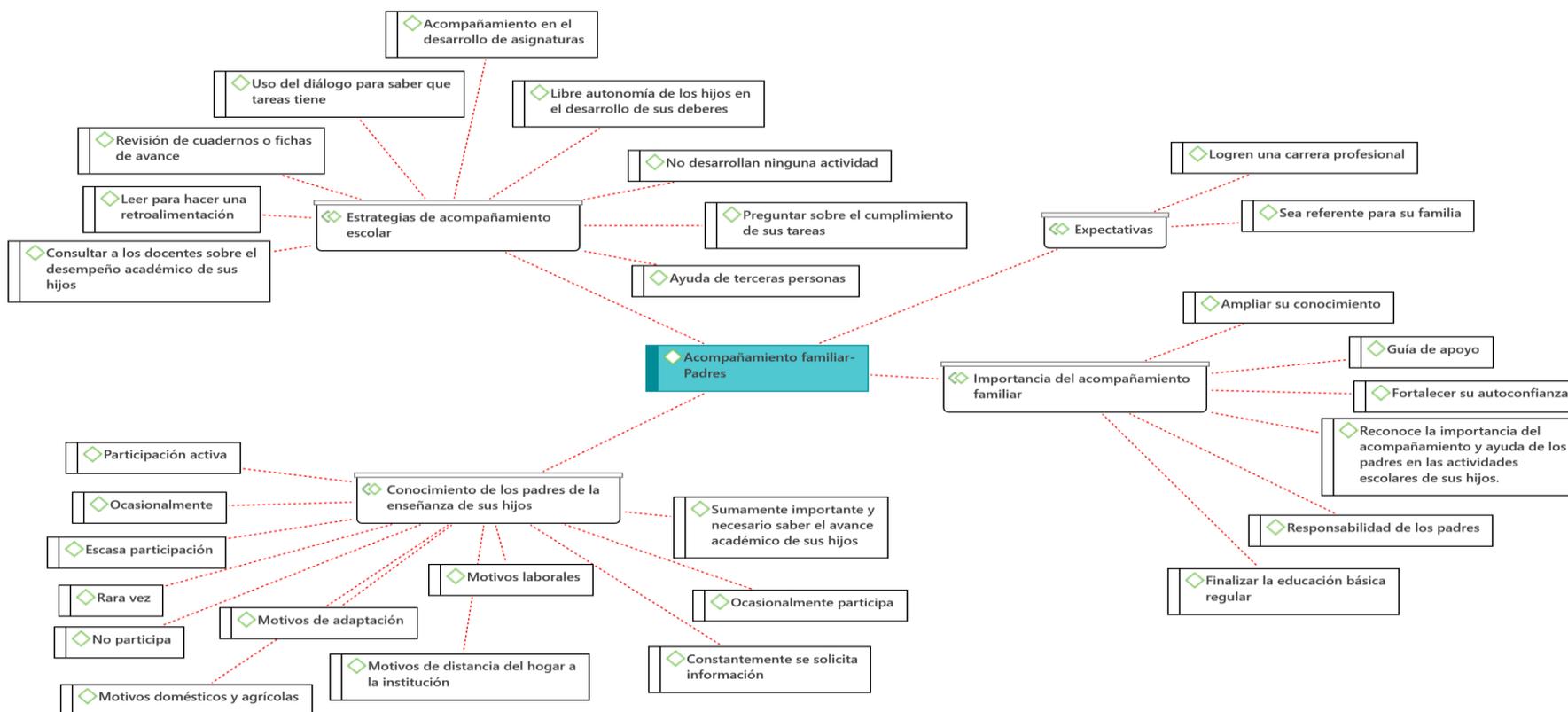
matemática en la institución educativa. En consecuencia, se acepta la hipótesis alternativa y se rechaza la hipótesis nula.

3.3. Análisis de entrevistas

3.3.1. Análisis de entrevistas dirigido a padres

Figura 8

Acompañamiento familiar desde la perspectiva de los padres



Nota. Información obtenida de las entrevistas analizadas en el programa Atlas. Ti

En respuesta al primer objetivo específico, la Figura 8 muestra que las estrategias de seguimiento escolar que utilizan los padres son 1) usar el diálogo para conocer el estado de sus tareas, lo que corresponde a que los padres muestren su obligación de usar el diálogo y la cooperación continua a pesar de sus actividades laborales, mostrar más disposición, flexibilidad y confianza en sus hijos. Además, 2) Los padres deben hablar con los maestros para analizar el progreso y los logros académicos de sus hijos, y se recomienda que lo hagan con frecuencia. Esto les ayuda a comprender qué habilidades están desarrollando y cuáles necesitan mejorar. También da una idea del estilo de enseñanza del profesor y de lo que se espera de los alumnos. Además, otra estrategia comprobada es 3) proporcionar retroalimentación durante la lectura que permitirá a los estudiantes adquirir y comprender información, evaluar su desempeño y obtener nuevas perspectivas.

Otra estrategia comprobada es 4) A medida que avanza la lección, entregue a los niños cuadernos de repaso o informes de progreso para ayudarlos a mejorar en el estudio. Pueden utilizar esto para determinar qué comprenden bien y en qué necesitan ayuda todavía. También brinda la oportunidad de hacer preguntas y recibir comentarios sobre el progreso de su hijo. 5) De manera similar, debe apoyar el desarrollo profesional de una manera que fomente y apoye el bienestar emocional de los estudiantes a lo largo de sus esfuerzos académicos. Además, ayudan a los niños a desarrollar horarios de estudio, establecer un entorno de aprendizaje adecuado en casa y controlar la finalización oportuna de las tareas. 6) Además, está bien establecido que los estudiantes deben tener total autonomía en la creación de tareas. Esto brinda la oportunidad de crecer en su independencia, creatividad, sentido de responsabilidad y capacidad de toma de decisiones, todos ellos esenciales para realizar las tareas de manera más efectiva.

Asimismo, los padres pueden utilizar las siguientes estrategias: 7) Preguntar a sus hijos sobre sus tareas, es importante conocer su nivel de compromiso y esfuerzo en sus responsabilidades académicas. También puede brindarles a los padres una imagen más clara de cómo su hijo maneja el tiempo, presta atención a la tarea y cumple con los requisitos académicos. Al mismo tiempo, en ocasiones los padres adoptan otra estrategia involucrando a otras personas, que es buscar la ayuda de un tercero; 8) Se deba a determinadas circunstancias, ya sean dificultades de aprendizaje, falta de tiempo o desconocimiento de la

materia. Sin embargo, algunos padres 9) no realizaron ninguna actividad y crearon una impresión negativa en la escuela y en la productividad de aprendizaje del estudiante, lo que puede estar relacionado con la falta de tiempo o la comprensión insuficiente de los procesos escolares. Por otro lado, en respuesta al segundo objetivo específico, el Gráfico 8 continúa mostrando las percepciones de los patriarcas sobre la formación de los menores. Comienza con la participación en eventos organizados por la escuela (reuniones de padres, conferencias, ferias, espectáculos, etc.) donde los padres pueden ser activos o (a veces) en pequeña escala, o en algunos casos abstenerse de estos eventos, ya sea por motivos laborales, familiares. o por razones agrícolas, la distancia del hogar a la institución o ubicación. También está claro la frecuencia con la que los padres piden información a los profesores sobre cómo le va a su hijo en el proceso de aprendizaje, por qué muchos padres siguen pidiendo información, a veces también al final del semestre, en reuniones o durante la toma de decisiones. Además, los padres sienten que es importante y necesario saber cómo le está yendo académicamente a su hijo durante todo el año para ayudarlo a lidiar con cualquier dificultad que pueda tener.

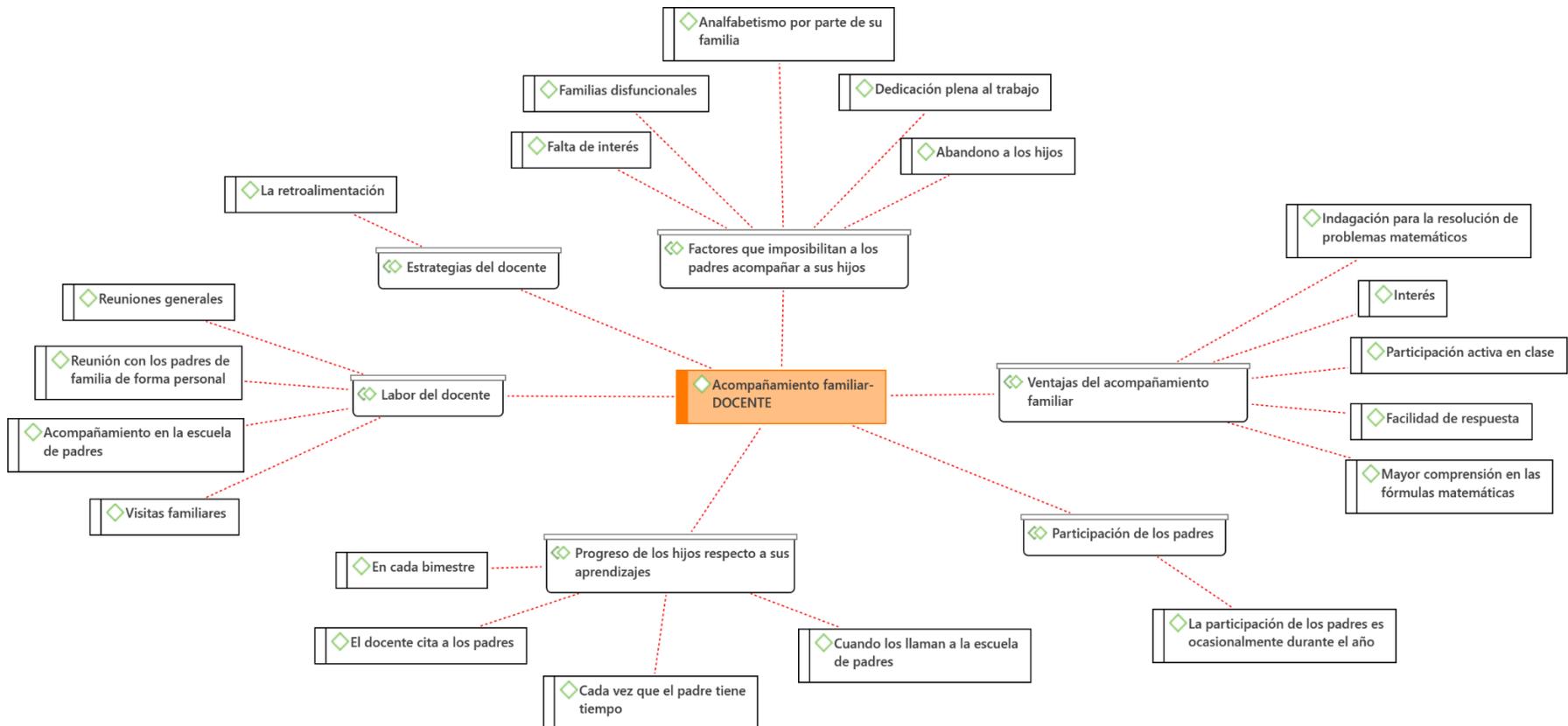
Se expresa que los padres esperan que sus hijos continúen aprendiendo, desarrollando buenos valores y obteniendo buenos resultados en la escuela en función de sus expectativas sobre su educación. Una buena educación también les ayudará a lograr una carrera en el futuro y convertirse en una referencia para la familia.

La participación y asistencia de los tutores responsables en las actividades colegiales de los menores, es valorada por los padres, quienes la ven como una forma de apoyar a sus hijos, ayudarlos a superar obstáculos y enseñarles a asumir responsabilidades; Otro ejemplo de lo importante que es ayudar al niño porque hacerlo es responsabilidad de los padres es la necesidad de apoyar el crecimiento académico y las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.

3.3.2. Análisis de entrevistas dirigido a docentes

Figura 9

Acompañamiento familiar desde la perspectiva de los docentes



Nota. Información obtenida de las entrevistas analizadas en el programa Atlas. Ti

Referente al punto de vista del docente, como se muestra en la Figura 9, la frecuencia con la que los padres se preocupan por el progreso académico de sus hijos es por supuesto cada dos meses cuando el padre tiene tiempo y cuando lo llaman van a la escuela donde están los padres o los maestros hacen arreglos con los padres por adelantado debido a la distancia de la comunidad local, las visitas generalmente no son muy frecuentes, por lo que solo se pueden usar reuniones. Debido a la baja participación, los padres también participan de forma irregular a lo largo del año, aproximadamente cinco veces en total. Además, hay muchas razones por las que los padres no pueden seguir a sus hijos, una es que la familia es analfabeta, no sabe leer ni escribir y es difícil entender los materiales de aprendizaje al hacer la tarea. Otro factor es una familia disfuncional con dificultades como la falta de apoyo emocional, mala comunicación o patrones de comportamiento negativos y dedicación a las actividades agrícolas, lo que se manifiesta como una carga de trabajo muy estresante y difícil, lo que puede significar que los miembros de la familia involucrados en estas actividades tienen poco tiempo para sus hijos durante el proceso de aprendizaje. Otro factor es un compromiso total con el trabajo, lo que puede resultar en ayudar a los niños rápidamente con la tarea o asistir a las reuniones escolares. También provoca dificultades en las relaciones entre los miembros, incapacidad para comunicarse, brindar apoyo emocional o participar en actividades. También hay desinterés y abandono infantil.

Además, se requiere del trabajo de los docentes para que los responsables puedan involucrarse en el proceso pedagógico de los menores. Por ejemplo, visitas domiciliarias, en las que cada padre participa en los estudios del niño, y ocasionalmente reuniones individuales con los profesores y el hijo mayor. En instituciones educativas, incluidas las escuelas de padres con asociados y sesiones plenarias.

Las amistades familiares ofrecen beneficios como interés, participación activa en clase, mejor comprensión de fórmulas matemáticas, exploración de la resolución de problemas matemáticos y simplicidad de soluciones. La participación activa de los padres en los resultados del aprendizaje de matemáticas de sus hijos ha llevado a estos avances. Finalmente, si los estudiantes no cuentan con el apoyo de los padres para comprender y desarrollar el contenido, la retroalimentación, ya sea en la escuela o durante las visitas

familiares, se utiliza para mantener el interés en ejercicios posteriores y también permite que los estudiantes desarrollen y comprendan la razón detrás del tema.

IV. DISCUSIÓN

Esta conclusión la extraemos de los objetivos y resultados del estudio sobre la relación entre el apoyo familiar y el rendimiento matemático:

El papel de la familia en la educación de sus hijos es sumamente importante, ya que constituye el primer entorno donde se comparte el conocimiento. En este contexto, la familia se considera el principal agente de formación para sus miembros. Como resultado, de la variable “Acompañamiento Familiar” de este estudio arrojaron que 62.11% de los estudiantes reciben acompañamiento familiar en nivel medio y sólo 37.89% reciben acompañamiento familiar en nivel alto. La teoría sociocultural de Vygotsky, que enfatiza el valor del tutor familiar u otro tercero en el proceso de aprendizaje, es el precepto teórico que sustenta los resultados en este ámbito. Este apoyo llega en un momento en el que el estudiante está asimilando temas y nueva información (Gamboa, 2019).

Por otro lado, en relación a su dimensión sobre estrategias de Acompañamiento Escolar, se evidenció que el 70.53% de padres emplearon estrategias brindando asistencia a su hijo se encuentra en el nivel medio para mejorar el interés erudito de sus hijos, lo que demuestra el compromiso de los responsables de familia con las medidas necesarias de soporte para optimar el beneficio educativo del menor, con las estrategias empleadas se describen las siguientes: diálogo continuo de los padres e hijos sobre las tareas escolares, consulta de los padres hacia los docentes, padres autodidactas, revisión diaria de cuadernos, acompañamiento durante el desarrollo de tareas, guían su aprendizaje permitiendo independencia en su hijos, brindan atención y evaluación el desarrollo de tareas en las diferentes asignaturas, solicitan apoyo de terceros.

Por el contrario, el estudio de Suni (2020) se evidenció que el 38.6% de los alumnos que formaron parte del estudio afirmaron que sus padres no emplean con ellos ninguna estrategia de acompañamiento, por tanto no toman el interés de involucrarse en actividades como: la organización del tiempo, supervisión o fomento de algún hábito de estudio, en relación a estos resultados, en la misma línea Gamboa (2019) sustenta que el acompañamiento familiar además de guiar e incentivar al estudiante en su desarrollo cognitivo, fortalece la relación

entre padres e hijos por tanto se considera que la familia es el primer agente que enseña y produce conocimientos permitiendo la estimulación de aprendizaje de sus hijos.

Sin embargo, cuando se trata de las perspectivas de los tutores responsables de la educación de los alumnos, se observó que el 67.37% perciben en un nivel moderado que sus tutores muestran preocupación e interés por la formación de los menores. Estos padres participan en diversas actividades que involucran la colaboración tanto dentro de la Institución Educativa como en el entorno familiar, lo que determino que esto contribuye significativamente a desarrollo académico y personal. De esta manera, se confirma que la participación de la familia debe ser adicional a la función de las instituciones educativas durante los años de formación de los estudiantes porque hacerlo abre la puerta a un esfuerzo colaborativo.

Por otro lado, el conocimiento de los padres sobre la educación de sus hijos resulta definitivamente de su participación activa en diversas actividades escolares, teniendo en cuenta las medidas de apoyo favorables, incentivo y motivación en su aprendizaje logrando mayor interés en las áreas de mayor dificultad como es la asignatura de matemática, e

n relación a ello Suárez (2019) en su estudio obtuvo que el 42,5% de adolescentes participantes de sus estudio evidenciaron recibir participación y apoyo de su familia concluyendo que esto contribuyó en la mejora de su rendimiento y lograron un mejor amaestramiento en el área numérica.

En lo que respecta a la dimensión de suministro y disponibilidad de recursos, gestión del tiempo y ambiente, se estableció que de todos los participantes en un 82, 11% considerando un nivel medio disponen de recursos y materiales, cuentan con disponibilidad de ambientes acondicionados que motivan y facilitan su aprendizaje, en consonancia, Abathi (2021) con la teoría de Vygotsky sustenta que el aprendizaje y el desarrollo son resultado de influencias sociales y culturales, así mismo promueven la autonomía del estudiante y su capacidad para resolver y comprender determinados problemas y situaciones.

Aunque los padres están preocupados, los docentes señalan que el acompañamiento no es continuo y que los padres sólo se integran en actividades establecidas por la entidad

educativa. También se demuestra en el estudio del autor Oré (2021) que respecto al 40% de los alumnos obtuvieron un bajo nivel de educación y formación familiar, por lo que en este sentido cobra relevancia el tema que nos ocupa. Los niveles educativos de los padres, que suelen ser bajos, así como familias disfuncionales donde se genera un ambiente hostil e inadecuado, la débil comunicación y conductas negativas, la carga laboral y doméstica.

Teniendo esto en cuenta, para la variable rendimiento en matemáticas se indica que el 12.26% de los alumnos que formaron parte en el estudio alcanzaron el nivel de rendimiento esperado en matemáticas y solo el 5.26% lograron el nivel de rendimiento excelente, indicando que: el rendimiento en el Nivel normal, es decir, su aprendizaje y comprensión del campo aún es débil. Así mismo, Inquilla (2020) en su estudio afirmó que el 49% de sus estudiantes encuestados lograron un desempeño escolar regular. Por el contrario, Velásquez (2019) encontró que no hay una relación demostrativa entre la amistad familiar y los resultados del aprendizaje de matemáticas, el 66.2% de los estudiantes lograron un nivel alto en amistad familiar y el 62.3% de los alumnos consiguieron el nivel esperado en matemáticas.

Finalmente, se descubrió en este estudio que el apoyo de la familiar se asocia de manera demostrativa con el logro de aprendizaje en el área de matemáticas en alumnos de secundaria de un colegio de Cotabambas, encontrándose coincidencias con las investigaciones de Suárez (2019), Oré (2021) y Suni (2020) Entre las variables identificadas, hubo correlaciones significativas, lo que confirma que el apoyo familiar contribuye y afecta la mejora del rendimiento académico de los estudiantes, lo que se considera un obstáculo para su aprendizaje, una vez que estudios anteriores en este estudio identificaron la presencia de apoyo familiar entre los estudiantes. variables Relación entre incidencia significativa y positiva. Velásquez (2019) y Guagua (2022) no encontraron ningún vínculo entre el apoyo de la familia y el desempeño educativo que sea significativo.

Al respecto, se indica que los estudiantes necesitan la participación de su familia porque hacerlo puede ayudarlos a sentirse más seguros y confiados luego del análisis y discusión de los hallazgos, siendo probable que un estudiante que reciba el acompañamiento de su familia tenga una mejor actitud y comportamiento en el ambiente escolar, además de obtener un buen rendimiento académico, es decir la familia es la que causa impacto en el aprendizaje,

por el contrario si el estudiante vive en un ambiente hostil y sin apoyo de su familia su proceso de aprendizaje será tardío y sin buenos resultados.

En consonancia, la familia se convierte en un recurso formativo, permitiendo que los estudiantes aprendan fácilmente, sean más creativos, generen disciplina, y constancia, y sobre todo generando y favoreciendo mejores resultados en el aprendizaje en una materia que demanda de mucha concentración y precisión, sin embargo la responsabilidad debe ser compartida, con ello las Instituciones Educativas deben crear estrategias que permitan fortalecer su aprendizaje, ambiente escolar y doméstico, como por ejemplo establecer una rutina de tareas extracurriculares y didácticas que permita reforzar lo aprendido, por tanto si la familia aporta en estas actividades hay más posibilidades de que el estudiante obtenga buen desempeño escolar. Asimismo, el acceso a conocimientos diversos es importante para mejorar el proceso de aprendizaje o desarrollar estrategias de enseñanza.

V. CONCLUSIONES

El desempeño de un estudiante de secundaria en el aprendizaje de matemáticas y el apoyo de su familia están significativamente correlacionados entre sí en Cotabambas, 2022, con un valor de $p > 0,05$.

Se descubrió una relación significativa entre las estrategias de apoyo escolar y el logro de aprendizaje en el área de matemáticas en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cotabambas, 2022, con un valor p mayor a 0.05, destacando la importancia de que los padres utilicen estrategias para asegurar a sus hijos el éxito académico.

Los estudiantes de una institución educativa de secundaria de Cotabambas, 2022, mostraron una correlación significativa entre su logro de aprendizaje en la materia de matemáticas y el conocimiento de los padres sobre la enseñanza de sus hijos, con un valor de $p > 0,05$, demostrando la importancia de la implicación y asunción de responsabilidad de los padres durante todo el proceso educativo de sus hijos.

Para los estudiantes de secundaria que asisten en una Institución Educativa de Cotabambas en 2022, no hubo correlación estadísticamente significativa entre la dotación de recursos, tiempo y ambiente y el logro de aprendizaje en el área de matemáticas, con un valor inferior a 0,05.

VI. RECOMENDACIONES

Se sugiere a los gestores y directivos de la institución educativa de Cotabambas, poder implementar acciones conjuntas con los padres de familia buscando fortalecer el vínculo y su relación, involucrando una participación voluntaria y no obligatoria permitiendo asumir un rol presente y responsable por parte de las familias, siendo conscientes del adecuado aprendizaje de sus hijos. Así, por ejemplo, se sugiere entablar talleres de padres (tutores) e hijos donde se involucre la participación activa de los familiares para el aprendizaje del curso matemático en sus hijos, talleres que deben ser continuos y guiados; asimismo, se sugiere desarrollar charlas informativas que permita a los tutores conocer la importancia de su presencia en el aprendizaje de los niños.

De la misma manera, se sugiere a los tutores establecer funciones de corresponsabilidad con los menores en el cumplimiento de las tareas pedagógicas, permitiendo su compromiso en actividades educativas, además, se sugiere que realicen la guía y el monitoreo del aprendizaje de los menores que permita identificar alertas relacionadas al incumplimiento de deberes escolares y debilidades en su rendimiento escolar para que haya un trabajo en conjunto entre tutores, docentes y alumno para mejorar su comprensión y aprendizaje de la materia.

Se recomienda al director de la institución educativa de Cotabambas, dentro de sus actividades que implica asistencia de la familia al ambiente escolar, implementar acciones que permita identificar los factores que facilitan y limitan la presencia familiar con el estudiante; por ejemplo, en casos particulares, realizar visitas con tutores académicos al hogar del alumno que esté teniendo problemas en su aprendizaje a fin de evaluar su situación y ejecutar acciones para la protección del alumno y su desarrollo pedagógico.

Por último, también se sugiere a los docentes y tutores académicos de la institución educativa brindar refuerzos a los alumnos de menor nivel de aprendizaje que se haya identificado que no reciben apoyo familiar o tienen un bajo índice de comprensión de la materia y desean mejorar sus capacidades, facilitándoles materiales de estudio y fomentando espacios de aprendizaje seguros adaptados al nivel de aprendizaje de cada estudiante.

VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Abtahi, Y. (2021). Una exploración teórica. La zona de desarrollo próximo como zona ética para enseñar matemáticas. *Avances de investigación en educación matemática*, 1(20), 7-21. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8189990>
- Agra, G., Soares, N., Simplicio, P., López, M., Melo, M., & Lima, M. (2019). Analysis of the concept of Meaningful Learning in light of the Ausubel's Theory. *Rev Bras Enferm*, 72(1), 248-255.
- Alvis, J., Aldana, E., & Caicedo, S. (2019). Los ambientes de aprendizaje reales como estrategia pedagógica para el desarrollo de competencias matemáticas en estudiantes de básica secundaria. *Revista de investigación, desarrollo e innovación*, 10(1), 135-147. <https://doi.org/10.19053/20278306.v10.n1.2019.10018>
- Arencibia, V., & Hernández, R. (2018). *Desarrollo de capacidades matemáticas en los estudiantes*. Editorial Universitaria. <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/71713?>
- Arhui, R. (2021). Aprendizaje significativo en estudiantes de educación secundaria de Juliaca. *Revista Lationamericana Ogmios*, 1(2), 151-163. doi:10.53595/rlo.v1.i2.014
- Atehortúa, N., & Álvarez, M. (2020). Aproximación teórica a las estrategias de acompañamiento en el ambiente familiar y escolar. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(1), 151-166. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7823591>
- Benavides, A., Palacios, J., Fuster, D., & Hernández, R. (2020). Evaluación del desempeño docente en el logro de aprendizaje del área de matemáticas. *Revista de Psicología*, 16(31), 48-57. Retrieved from <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/view/3071>
- Borafull, I., & Camps, J. (2019). *Habilidades para la vida. Familia y escuela*. Dykinson. Bofarull, I. D. (II.) & Camps Bansell, J. (II.). (2019). <i>Habilidades para <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/122307?>
- Boroel, B., Sánchez, J., Morales, K., & Henríquez, P. (2018). Educación exitosa para todos: La tutoría como proceso de acompañamiento escolar desde la mirada de la equidad educativa. *Revista Fuentes*, 20(2), 91-104. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2018.v20.i2.06>
- Cheng Yong, T., Meiyan, L., & Baiwen, P. (2019). Academic Benefits from Parental Involvement are Stratified by Parental Socioeconomic Status: A Meta-analysis.

Parenting, Science and Practice, 20(4), 1-47.
doi:<https://doi.org/10.1080/15295192.2019.1694836>

Coninck, K., Walker, J., Dotger, B., & Vanderlinde, R. (2020). Measuring student teachers' self-efficacy beliefs about family-teacher communication: Scale construction and validation. *Studies in Educational Evaluation*, 64(1), 1-9.
doi:<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.100820>

Domínguez, F., & Molina, J. (2020). *Sociedad, familia y educación*. Universidad de Jaén.
Domínguez Rodríguez, F. J. & Molina Jaén, M. D. (2020). <i>Sociedad, famhttps://elibro.net/es/ereader/bibsipan/167480?

Escudero, C., & Cortez, L. (2018). *Técnicas y Métodos Cualitativos para la investigación Científica* (Primera ed.). UTMACH.
<http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/12501/1/Tecnicas-y-MetodoscualitativosParaInvestigacionCientifica.pdf>

Espinoza, E. (2022). Involucramiento de la familia con la escuela. *Revista Científica Ciencia & Sociedad*, 2(1), 62-73.
<http://www.cienciaysociedaduatf.com/index.php/ciesocieuatf/article/view/20>

Espitia, R., & Montes, M. (2009). Influencia de la familia en el proceso educativo de los menores del barrio Costa Azul de Sincelejo (Colombia). *Investigación y desarrollo: revista del Centro de Investigaciones en Desarrollo Humano*, 17(1), 84-105.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3101779>

Flórez, G., Villalobos, J., & Londoño, D. (2017). El acompañamiento familiar en el proceso de formación escolar para la realidad colombiana: De la responsabilidad a la necesidad. *Psicoespacios*, 11(18), 94-119. Retrieved from
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5893097>

Gamboa, M. (2019). La zona de desarrollo próximo como base de la pedagogía desarrolladora. *Didáctica y Educación*, 10(4), 33-50.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7248596>

Gandey, M. (2019). Los efectos del involucramiento parental sobre el desempeño académico de estudiantes en un grupo de escuelas particulares de Puerto Príncipe, Haití. *Revista internacional de estudios en educación*, 19(2), 109-117.
doi:<https://doi.org/10.37354/riee.2019.194>

González, Ó. (2014). *Familia y escuela, escuela y familia. Guía para que padres y docentes nos entendamos*. González Vázquez, Ó. (2014). <i>Familia y escuela, escuela y

familia: guía para que padres y docentes nos entenda <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/115454?> Editorial Desclée de Brouwer. González Vázquez, Ó. (2014). <i>Familia y escuela, escuela y familia: guía para que padres y docentes nos entenda

Guagua, C. (2022). *Acompañamiento familiar y su influencia en la motivación de los estudiantes de una Unidad Educativa, Quinindé, 2021. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Digital Institucional - Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/78438>

Guerra, J. (2020). El constructivismo en la educación y el aporte de la teoría sociocultural de Vygotsky para comprender la construcción del conocimiento en el ser humano. *Dilemas Contemporáneos*, 7(2), 7-21. doi:10.46377/dilemas.v32i1.2033

Guzmán , N., & Álvarez, M. (2020). Aproximación teórica a las estrategias de acompañamiento en el ambiente familiar y escolar. *Cultura, Educación y Sociedad*, 11(1), 151- 166. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7823591>

Hernández - Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: Las Rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta* (Sexta ed.). Mc Grau - Hill. <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>

Hirsch, A. (2013). La ética profesional basada en principios y su relación con la docencia. *Edetania: estudios y propuestas socio-educativas*. 1(43), 97-111. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4406374>

Inquilla, M. (2020). *Acompañamiento de los padres y su influencia en el desempeño escolar de los adolescentes de la institución educativa secundaria “nuestra señora del carmen” – ilave 2018. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]*. Repositorio Institucional, Universidad Nacional del Altiplano. <http://tesis.unap.edu.pe/handle/UNAP/15990>

Jang, B., Sujeet, S., & Prashant, G. (2021). Physical Learning Environment Challenges in the Digital Divide: How to Design E o Design Effective Instruction during CO e Instruction during COVID-19? VID-19? *Communications of the Association for Information Systems*, 48(1), 133-139. <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=4274&context=cais>

Lastre, K., López, L., & ALcázar, C. (2018). Relación entre apoyo familiar y el rendimiento académico en estudiantes colombianos de educación primaria. *Psicogente*, 21(39), 102-115. doi:<https://doi.org/10.17081/psico.21.39.2825>

- Maldonado, I. (2018). *Familias de aula: participación familiar en la escuela: la escuela educa en compañía*. Wanceulen. Maldonado Castro, I. (2018). <i>Familias de aula: participación familiar en la escuela: <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/63491>
- Mejía, E., Gonzales, A., Bayona, G., & Valqui, J. (2021). Acompañamiento familiar a los estudiantes durante la pandemia del Covid - 19. *Laplage Em Revista*, 7(3), 43-50. doi:<https://doi.org/10.24115/S2446-6220202173C1502p.43-50>
- Merchán , J., Samaniego, C., Tenesaca, C., & Lucero, D. (2021). La función de la familia en los procesos de aprendizaje virtuales originados por la COVID - 19. *Mamakuna*, 16(1), 67-76. doi:<http://revistas.unae.edu.ec/index.php/mamakuna/article/view/446>
- Ministerio de Educación [MINEDU]. (2019). *2° grado de secundaria Informe de resultados para docentes. Un insumo para reflexionar sobre los logros y las dificultades de nuestros estudiantes*. <http://umc.minedu.gob.pe/informes-pedagogicos-de-matematica/>
- Ministerio de Educación. (2016). *Currículo Nacional de la Educación Básica*. Lima- Perú. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/#popup1>
- Ministerio de Educación. (2016). *Programa curricular de educación secundaria*. <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/03062016-programa-nivel-secundaria-ebr.pdf>
- Ministerio de Educación. (MINEDU, 2020). *Resolución Viceministerial N° 00094-2020-MINEDU*. MINEDU, Lima. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/662983/RVM_N__094-2020-MINEDU.pdf
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodologías de la Investigación Cuantitativa, Cualitativa y redacción de la tesis*. (Quinta edición ed.). Bogotá: Ediciones de la U. Retrieved from <https://corladancash.com/wp-content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf>
- Oré, M. (2021). *Acompañamiento familiar y logro de aprendizaje en matemática en estudiantes del VI ciclo del colegio 103 LACH, 2020*. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]. Repositorio Digital Institucional - Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/65300>

- Organización de la Naciones Unidas para la Cultura, las Ciencias y la Educación [UNESCO]. (09 de abril de 2018). [UNESCO. <https://es.unesco.org/news/que-determina-buen-desempeno-docente>
- Páez, R., & Meza, J. (2016). *Familia, escuela y desarrollo humano: Rutas de investigación educativa*. CLACSO. <https://elibro.net/es/ereader/bibsipan/71117?page=33>
- Rodriguez, M. (2021). El papel de las creencias de los maestros en la participación familiar. *Revista Innova Educación*, 3(1), 160-174. doi:<https://doi.org/10.35622/j.rie.2021.01.008>
- Roksa, J., & Kinsley, P. (2019). The role of family support in Facilitating Academic Success of Low-Income Students. *Res High Educ*, 15(6), 415-436. doi:<https://doi.org/10.1007/s11162-018-9517-z>
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Vicerrectorado de investigación de la Universidad Ricardo Palma. Retrieved from <http://repositorio.urp.edu.pe/handle/URP/1480?show=full>
- Santander, C., & Rojas, H. (2021). El apoyo familiar y la pérdida de la autonomía de los jóvenes universitarios. *Revista de la educación superior*, 49(105), 21-34. doi:<https://doi.org/10.36857/resu.2020.195.1249>
- Santos, J., & Armas, C. (2020). Sistema de acompañamiento docente a partir de un ambiente virtual de ensino-aprendizagem. *Mendive.Revista de Educación*, 18(1), 48-63. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-
- Santos, M., Lorenzo, M., & Priegue, D. (2019). La Mejora de la Participación e Implicación de las Familias en la Escuela: un Programa en Acción. *Revista Electrónica Interuniversitaria de formación del profesorado*, 22(3), 93-107. doi:<https://doi.org/10.6018/reifop.389931>
- Suárez, P. (2019). *Relación del acompañamiento familiar en el rendimiento académico de estudiantes de la Escuela de Educación Básica “Veinticuatro de Julio” – Santa Elena – Ecuador, 2018. [Tesis de maestría, Universidad César Vallejo]*. Repositorio Digital Institucional - Universidad César Vallejo. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/43545>
- Suni, E. (2020). *Influencia del acompañamiento familiar en el logro de aprendizaje de los estudiantes de la I.E. secundaria jornada escolar completa Emilio Romero Padilla, Chucuito. [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional del Altiplano]*. Repositorio

Digital Institucional, Universidad Nacional del Altiplano.
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7728>

Uriol, G., & Tapia, M. (2021). Acompañamiento familiar y proceso de aprendizaje en estudiantes del nivel primario. *Revista Científica HACEDOR - ALAPAEC*, 5(1), 68-79. doi:<https://doi.org/10.26495/rch.v5i1.1618>

Velásquez, S. (2019). *Acompañamiento familiar y logros de aprendizajes en matemáticas en alumnos de cuarto grado de la I.E. N° 3077 "El Álamo" en el distrito de Comas, 2018. [Tesis de maestría, Repositorio Universidad César Vallejo]*. Repositorio Digital Institucional - Universidad César Vallejo.
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/38005>

Zafirah, N., Oloan, R., & Tasdin, W. (2021). Family support and learning achievement in Junior High School students during the covid - 19 pandemic. *Advances in Social Science, Education and Humanities Research*, 570, 258-262. Retrieved from <https://scholar.archive.org/work/2fufgatmcf73hcw6it5oyjetu/access/wayback/https://www.atlantis-press.com/article/125959579.pdf>

ANEXOS

Anexo 1: Instrumentos de recolección de la información

CUESTIONARIO ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR DIRIGIDO A ESTUDIANTES

Instrucciones: Buenas tardes estimado (a) alumno, con la finalidad de conocer su percepción sobre el acompañamiento familiar, se le solicita su participación, respondiendo a las preguntas expuestas, donde se tiene una serie de alternativas, y la cual considere representa su opinión marque con un aspa (X). Asimismo, se garantiza el uso exclusivo de la información proporcionada con fines investigativos, por lo que siéntase libre de responder.

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

N	Ítems	1	2	3	4	5
1.	Recibo por parte de mis padres palabras de elogio y aliento.					
2.	Mis padres se sienten felices y me elogian cuando resuelvo problemas complejos u obtengo algún logro.					
3.	Mis padres me ayudan a realizar mis actividades estableciéndome horarios.					
4.	Mis padres me ayudan a organizarme en mis actividades.					
5.	Mis padres supervisan que esté desarrollando mis tareas, sin distracciones.					
6.	Mis padres conocen lo que realizo y aprendo en mi colegio.					
7.	Mis padres promueven la lectura como un hábito en casa.					
8.	Mis padres me han enseñado a realizar apuntes, mapas mentales o subrayado para mejorar mi aprendizaje.					
9.	Mis padres asisten a las reuniones de la escuela.					
10.	Mis padres participan activamente en las reuniones en la escuela.					
11.	Mis padres participan en actividades que realizamos en la escuela.					
12.	Mis padres me ayudan en casa con el desarrollo de mis tareas.					
13.	Mis padres revisan el avance en mis cuadernos.					
14.	Mis padres revisan el cumplimiento de mis tareas.					
15.	Mis padres preguntan a mi profesor sobre mi desempeño académico.					
16.	Mis padres muestran preocupación e interés, cuando no logro comprender alguna asignatura, consultando a mi docente.					
17.	Mis padres se aseguran de que cuente con materiales como libros, útiles, uniforme.					
18.	Mis padres se aseguran de cuente con internet, para realizar mis tareas.					
19.	Mis padres dedican parte de su tiempo (horas al día) para ayudarme con mis tareas.					
20.	Mis padres dedican tiempo para escucharme atentamente.					
21.	Mis padres no disponen de tiempo para ayudarme por dedicarse al trabajo y/o quehaceres de la casa.					
22.	Mis padres debido a su nivel de estudio no logran comprender las asignaturas, y por ello no pueden ayudarme con mis tareas.					
23.	Mis padres me brindan un espacio para realizar mis actividades escolares sin demasiado ruido y con apropiada luz.					
24.	Mis padres respetan mi espacio y se preocupan de no tener a mi alcance distracciones.					

**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A DOCENTES SOBRE
ACOMPANAMIENTO FAMILIAR**

1. ¿Con qué frecuencia los padres de familia se preocupan sobre el progreso de sus hijos respecto a sus aprendizajes?

.....
.....

2. ¿Con qué frecuencia los padres de familia participan de las actividades y reuniones escolares programadas en el colegio?

.....
.....

3. ¿Cuáles considera usted, que serían los factores que imposibilitan a los padres de acompañar a sus hijos en su proceso de enseñanza aprendizaje?

.....
.....

4. ¿Considera que, desde su labor docente hace lo necesario para que los padres de familia se involucren en el proceso de aprendizaje de sus hijos? ¿Qué actividades realiza?

.....
.....

5. Respecto a aquellos padres de familia que participan activamente en los asuntos académicos de sus hijos ¿Qué ventajas ha generado esta conducta en el logro de aprendizajes de matemática de los estudiantes?

.....
.....

6. Cuándo los estudiantes no han contado con apoyo de parte de su familia para la comprensión de ciertos ejercicios ¿Qué estrategias ha tenido que emplear para que el estudiante pueda lograr desarrollar y comprender los contenidos?

.....
.....

**GUÍA DE ENTREVISTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA SOBRE
ACOMPANAMIENTO FAMILIAR**

1. ¿Qué actividades realiza para ayudar a su hijo a comprender mejor las tareas asignadas?

.....
.....

2. ¿Qué estrategias emplea Ud. para supervisar que su hijo esté cumpliendo adecuadamente con las actividades asignadas?

.....
.....

3. ¿Cómo califica su participación en actividades que realiza la escuela (reuniones, ferias, actuaciones)? En caso de que usted participa muy poco en este tipo de actividades.

.....
.....

4. ¿Cuáles son sus razones por las que usted no muestra participación activa en las actividades académicas?

.....
.....

5. ¿Con qué frecuencia solicita al docente información sobre el avance del proceso de aprendizaje de su hijo? ¿Para usted, es importante y necesario hacerlo?

.....
.....

6. ¿Qué expectativas tiene usted respecto a la educación de su hijo? ¿Cómo quiere que sea?

.....
.....

Anexo 2: Ficha técnica

Ficha técnica de primera variable

Nombre original del instrumento:	Cuestionario de acompañamiento familiar		
Autor y año:	Original: Br. Norma Aguirre Quispe y Br. Gladys Yuly Gómez Coaquira		
Objetivo del instrumento:	Valorar el acompañamiento familiar.		
Usuarios:	Estudiantes de nivel secundario.		
Forma de Administración o Modo de aplicación:	Individual.		
Validez:	EXPERTOS	VALORACION	OPINION DE APLICABILIDAD
	Mag. Merlin Saúl Escalante Rojas	Muy adecuado	Procede su aplicación
	Mg. Fernando Aguilar Padilla	Muy adecuado	Procede su aplicación
	Mg Ángela Paola Cabrejos Rubio	Bastante adecuado	Procede su aplicación
		Muy adecuado	Es aplicable
Confiabilidad:	La confiabilidad se determinó mediante la validación de 3 juicios de expertos que se detallan en el anexo 3.		

Anexo 3: Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Instrumento	Escala de medición
Acompañamiento familiar	Es la acción propia de la familia que permite fortalecer el proceso formativo de sus hijos de la mano con la escuela (Flórez et al., 2017)	La variable se medirá a través de tres dimensiones a través de un cuestionario tipo escala de Likert el cual consta de 24 ítems.	Estrategias de acompañamiento escolar	<ul style="list-style-type: none"> - Motivación - Organización de tiempo. - Supervisión académica. - Hábitos de estudio. 	1-8	Cuestionario Escala de Likert	5: Siempre
			Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos	<ul style="list-style-type: none"> - Asistencia a reuniones escolares. - Participación en actividades escolares. - Revisión de notas y cuadernos. - Información sobre el proceso de aprendizaje. 	9-16		4: Casi Siempre
			Provisión de recursos, tiempo y ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Recursos didácticos y económicos. - Disponibilidad de tiempo. - Factores que impiden la disponibilidad de tiempo. - Adecuación de ambiente académico. 	17-24		3: A veces.
Logro de aprendizaje matemática	Son aquellas capacidades como consecuencia del aprendizaje y del dominio de conocimientos matemáticos, destrezas y estrategias (Ministerio de Educación, 2016).	La variable se medirá a través de cuatro dimensiones, a través del análisis de las fichas de registro de notas del año lectivo 2022	Logro destacado.	<ul style="list-style-type: none"> - Resuelve problemas de forma, movimiento y localización. - Resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio. - Resuelve problemas de cantidad. - Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre. 		Fichas de registro de notas	AD: 20 a 18
			Logro esperado.				A: 17 a 14
			Logro en proceso				B: 13 a 11
			Logro en inicio.				C: 10 a 0

Validez y fiabilidad de instrumentos

PRESENTACIÓN A JUICIO DE EXPERTO

Estimado Validador:

Nos es muy grato comunicarnos con usted para expresarle nuestro saludo, a fin de solicitar su colaboración como experto para validar el instrumento que adjunto denominado: Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022, diseñado por las bachilleres Aguirre Quispe Norma y Gómez Coaquira Gladys Yuly, cuyo propósito

es medir: la relación que existe entre el Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático, el cual será aplicado a estudiantes de educación secundaria, por cuanto considero que sus observaciones, apreciaciones y acertados aportes serán de utilidad.

El presente instrumento tiene como finalidad recoger información directa para la investigación que se realiza en los actuales momentos, titulado:” **Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022**”, Tesis que será presentada a la Universidad Católica de Trujillo, como requisito para obtener el Título profesional de: Licenciada en educación secundaria con mención en Matemática y Física.

Para efectuar la validación del instrumento, usted deberá leer cuidadosamente cada enunciado y sus correspondientes alternativas de respuesta, en donde se pueden seleccionar una, varias o ninguna alternativa de acuerdo al criterio personal y profesional del actor que responda al instrumento. Se le agradece cualquier sugerencia referente a redacción, contenido, pertinencia y congruencia u otro aspecto que se considere relevante para mejorar el mismo.



Norma AGUIRRE QUISPE QUISPE
DIN: 70760904



Gladys Yuly, GOMEZ OAQUIRA
DNI: 46042417

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LA VARIABLE Y DIMENSIONES

1. VARIABLE ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR: El acompañamiento familiar según Espinoza (2022) se trata cuando los padres u otro familiar se involucran y guían a su hijos e hijas en las actividades o asuntos académicos entre ellas, la relación frecuente y fructífera con los docentes, asistencia a actividades escolares, reuniones, cooperación, monitoreo y retroalimentación en las tareas escolares, entre otras.

1.1. DIMENSIONES ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR:

- Estrategias de acompañamiento escolar: Para el autor las estrategias de acompañamiento están orientadas a las expectativas que tienen los padres de familia sobre la educación de sus hijos, es decir de acuerdo al grado de expectativa, mayor será el acompañamiento. Estas estrategias pueden ser, la motivación, organización del tiempo, supervisión académica y hábitos de estudio, pero ello también dependerá del estilo parental que predomine en casa.

- Conocimiento de la enseñanza de los hijos: Se trata de los canales o formas que emplea el padre de familia para obtener información sobre el progreso académico de su hijo, estos canales pueden ser asistencias a reuniones con los docentes, participación en actividades académicas, revisión de notas y cuadernos, preguntar sobre el proceso de aprendizaje.

- Provisión de recursos, tiempo y ambiente: Se trata de la capacidad que tienen los padres de familia para proveer a sus hijos de los implementos necesarios (materiales, económicos y didácticos) para posibilitar de forma eficiente su proceso de enseñanza aprendizaje; así como disponer de tiempo de calidad para compartir en familia, que muchas veces es imposibilitado por diversos factores (trabajo, quehaceres domésticos, desinterés, entre otros) y, por último, este constructo también abarca la capacidad de los padres para adecuar un ambiente apropiada para su aprendizaje dentro del hogar.

VARIABLE LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICA: Los logros de aprendizaje abarcan las capacidades, habilidades destrezas y conocimientos que deben lograr los estudiantes en relación a su nivel de estudios y grado, es decir los logros de aprendizaje son aquellos resultados deseables en proceso de enseñanza aprendizaje. Aunado a ello, es necesario conceptualizar el nivel de logro, el cual, de acuerdo con el Ministerio de Educación (MINEDU, 2020), son indicadores que permiten conocer la situación actual del estudiante en cuanto a cómo va logrando alcanzar sus competencias y en relación a su currícula.

CONSTANCIA DE VALIDACIÓN 1

Yo, MERLIN SAÚL ESCALANTE ROJAS, con DNI N° 73962053, de profesión Docente, grado académico de Maestro, con código de registro de Grado Académico de Magister N°9845 labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Institución IE Marcelino Champagnat

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022, cuyo propósito es medir la relación que existe entre Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático, los efectos de su aplicación a bachilleres en educación secundaria con mención en Matemática y Física.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	x				

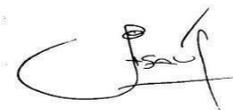
Apreciación total:

Muy adecuado (x) Bastante adecuado () A= Adecuado() PA= Poco adecuado() No adecuado()

Trujillo, a los 19 días del mes de enero del 2023

Ap. y nombres: MERLIN SAÚL ESCALANTE ROJAS DNI: 73962053

Firma:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN 2

Yo, FERNANDO AGUILAR PADILLA con DNI N° 10186815, de profesión Docente, grado académico de Maestro, con código de registro de Grado Académico de Magister N° 40510 labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Institución IE 80002 Antonio Torres Araujo.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022, cuyo propósito es medir la relación que existe entre Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático, los efectos de su aplicación a bachilleres en educación secundaria con mención en Matemática y Física.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems	X				
Amplitud del contenido a evaluar	X				
Congruencia con los indicadores	X				
Coherencia con las dimensiones	X				

Apreciación total:

Muy adecuado (X) Bastante adecuado () A= Adecuado () PA= Poco adecuado () No adecuado ()

Trujillo, a los 19 días del mes de enero del 2023

Ap. y nombres: FERNANDO AGUILAR PADILLA DNI: 10186815 Firma:



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN 3

Yo, ÁNGELA PAOLA CABREJOS RUBIO, con DNI N° 18113152, de profesión Docente, grado académico de Maestro, con código de registro de Grado Académico de Magister N° A-398199, labor que ejerzo actualmente como Docente, en la Institución IE 81001 REPUBLICA DE PANAMA – TRUJILLO-DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD.

Por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de Validación el Instrumento denominado: Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022, cuyo propósito es medir la relación que existe entre Acompañamiento Familiar y logro de aprendizaje matemático, los efectos de su aplicación a bachilleres en educación secundaria con mención en Matemática y Física.

Luego de hacer las observaciones pertinentes a los ítems, concluyo en las siguientes apreciaciones.

Criterios evaluados	Valoración positiva			Valoración negativa	
	MA (3)	BA (2)	A (1)	PA	NA
Calidad de redacción de los ítems		X			
Amplitud del contenido a evaluar		X			
Congruencia con los indicadores		X			
Coherencia con las dimensiones		X			

Apreciación total:

Muy adecuado () Bastante adecuado (X) A= Adecuado() PA= Poco adecuado()
No adecuado()

Trujillo, a los 18 días del mes de enero del 2023

Ap. y nombres: ANGELA PAOLA CABREJOS RUBIO DNI: 18113152 Firma:

P. Cabrejos R.

Anexo 4: Carta de presentación

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Trujillo, marzo 2023.

CARTA N°001-2023/UCT-FH

Director(a): Prof. GENARO APFATA VARGAS

I.E. S. CRFA VIRGEN DE ROSARIO – HAQUIRA – UGEL COTABAMBAS

APURIMAC.

Asunto: PRESENTACIÓN DE LAS BACHILLERES PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

De mi especial consideración:

Es propicia la oportunidad para saludarle muy cordialmente y a la vez hacerle llegar el saludo institucional de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

Ante usted presento a las bachilleres **Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904** y **Gladys Yuly Gómez Coaquira con DNI 46042417**, de la Carrera de **EDUCACION SECUNDARIA CON MENCION EN MATEMATICA Y FISICA**, quienes desean realizar su trabajo de investigación denominada “ACOMPANAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022” en su institución los días 20,21,22,23 y 24 del mes de marzo del presente año, con el propósito de aplicar sus instrumentos, siendo un requisito importante para la validez y confiabilidad de su tesis, con el fin de poder obtener su título profesional.

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Muy respetuosamente,

Dra. MARIANA GERALDINE SILVA BALAREZO

**Decana de la Facultad de Humanidades
Universidad Católica de Trujillo**



Handwritten signature of Genaro Apfata Vargas. Below the signature is an official stamp of the University of Trujillo, featuring the university's logo and the text "Genaro Apfata Vargas DIRECTOR".

Anexo 5: Carta de autorización

“AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO”

Tambobamba, marzo 2023.

CARTA N°001-2023/CRFA-VR

Director(a): Prof. GENARO APFATA VARGAS

I.E. S. CRFA VIRGEN DE ROSARIO – HAQUIRA – UGEL COTABAMBAS

APURIMAC.

REF: ACEPTACIÓN DE LAS BACHILLERES PARA APLICACIÓN DE SU TESIS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN.

La I.E.S. CRFA VIRGEN DE ROSARIO del distrito de Haquira Ugel Cotabambas, acepta que las bachilleres Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904 y Gladys Yuly Gómez Coaquira con DNI 46042417, de la Carrera de EDUCACION SECUNDARIA CON MENCION EN MATEMATICA Y FISICA, de la Universidad Católica de Trujillo, apliquen su tesis e instrumentos de investigación en la institución educativa ya mencionada.

Los bachilleres en mención desarrollarán las actividades pertinentes para dar cumplimiento al objetivo de su investigación de tesis que titula “ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022”, aplicando los días 20,21,22,23 y 24 del mes de marzo del presente año

Me despido de usted con las muestras de mi más alta consideración y respeto a su persona.

Atentamente,



Genaro Apfata Vargas
DIRECTOR

Anexo 6: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Tambobamba, marzo 2023.

Director(a): Prof. GENARO APFATA VARGAS

I.E. S. CRFA VIRGEN DE ROSARIO – HAQUIRA – UGEL COTABAMBAS

APURIMAC.

Presente. –

Es grato dirigirme a usted para expresarle mis saludos y al mismo tiempo presentar a la Bach. Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904 y Bach. Gladys Yuly Gómez Coaquira, con DNI 46042417, estudiantes del programa de estudios de Complementación Pedagógica de la Facultad de Humanidades, quien (es) desarrollarán el proyecto de tesis titulado: “ACOMPañAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022”, con la asesoría del Dra. Enma Elizabeth JUAREZ ORELLANA

Para ello requieren la autorización y acceso para aplicar los instrumentos: Cuestionario Escala de Likert, Fichas de registro de notas, a los participantes de la muestra estudiantes, docentes, padres de familia y la divulgación de la filiación de la entidad con las características de la misma.

Conocedores de su alto espíritu de colaboración con la investigación que redundará no solo en la identificación y planteamiento de solución a una problemática concreta, sino que al mismo tiempo permitirá el desarrollo de esta tesis que conduzca a la obtención del Título profesional de LICENCIADO EN EDUCACIÓN SECUNDARIA CON MENCIÓN EN MATEMÁTICA Y FÍSICA, para los Bachilleres presentados líneas arriba.

Agradeciendo su atención a la presente. Atentamente,

Dra. Mariana Geraldine Silva Balarezo

Decana de la Facultad de Humanidades

Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI

Anexo 7: ASENTIMIENTO INFORMADO

Te estamos invitando a participar en el proyecto de investigación: “ACOMPAÑAMIENTO FAMILIAR Y LOGRO DE APRENDIZAJE MATEMÁTICO EN ESTUDIANTES DE SECUNDARIA EN UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA DE COTABAMBAS, 2022”,

Lo que te proponemos hacer es diligencia unos cuestionarios de manera anónima y confidencial, cuya contestación dura aproximadamente (colocar el tiempo). Te solicitamos responder sinceramente la información para que la investigación arroje resultados válidos. La administración se realizará en el colegio donde (estudias o laboras) actualmente.

Tu participación en este estudio es completamente voluntaria, si en algún momento te negaras a participar o decidieras retirarte, esto no te generará ningún problema, ni tendrá consecuencias a nivel institucional, ni académico, ni social.

El equipo de investigación que dirige el estudio lo conforman: los bachilleres Norma Aguirre Quispe con DNI 70760904 y Gladys Yuly Gómez Coaquira con DNI 46042417, a cargo de su asesor Dra. Enma Elizabeth JUAREZ ORELLANA de la Facultad de Humanidades de la Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”.

La información suministrada por mí será confidencial. Los resultados podrán ser publicados o presentados en reuniones o eventos con fines académicos sin revelar datos de identificación de los participantes.

En bases de datos, todos los participantes serán identificados por un código que será usado para referirse a cada uno. Así se guardará el secreto profesional de acuerdo con lo establecido en la Ley de Protección de Datos Personales N° 29733 de 2013 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 003-2013-JUS, que rige en nuestro país.

Así mismo, declaro que fui informado suficientemente y comprendo que tengo derecho a recibir respuesta sobre cualquier inquietud que tenga sobre dicha investigación, antes, durante y después de su ejecución; que tengo el derecho de solicitar los resultados de los cuestionarios y pruebas que conteste durante la misma. Considerando que los derechos que tengo en calidad de participante de dicho estudio, a los cuales he hecho alusión previamente, constituyen compromisos del equipo de investigación responsable del mismo, me permitimos informar que asiento, de forma libre y espontánea, mi participación en el mismo.

En constancia de lo anterior, firmo el presente documento, en la ciudad de Tambobamba, el día 20, de marzo del 2023,

Firma: 


Nombre: Genaro Apfata Vargas

Documento de identificación No. 24810777

Investigador 1: Norma Aguirre Quispe

Documento de Identidad: 70760904

Correo institucional o personal: aguin815@gmail.com

Investigador 2: Gladys Yuly Gómez Coaquira

Documento de identidad: 46042417

Correo institucional o personal: Syulygomez123@gmail.com

Asesor de la facultad de Humanidades: Dra Enma Elizabeth Juarez Orellana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9233-3659>

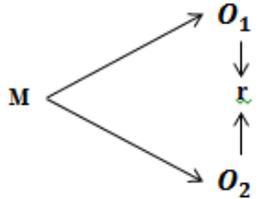
Correo institucional: e.juarez@uct.edu.pe

Universidad Católica de Trujillo “Benedicto XVI”

Anexo 8: Matriz de consistencia

Título: Acompañamiento familiar y logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria en una institución educativa de Cotabambas, 2022.

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p>Problema general:</p> <p>¿Existe relación entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?</p> <p>Problemas específicos:</p> <p>- ¿Existe relación entre las estrategias de acompañamiento escolar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>El acompañamiento familiar se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p> <p>Hipótesis específicas:</p> <p>- las estrategias de acompañamiento familiar se relacionan significativamente con el logro de aprendizaje matemático en estudiantes de secundaria de una institución educativa de Cotabambas</p>	<p>Objetivo general:</p> <p>Determinar la relación entre el acompañamiento familiar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>- Determinar la relación entre las estrategias de acompañamiento escolar y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes</p>	<p>V1: Acompañamiento familiar</p>	<p>Estrategias de acompañamiento escolar</p> <p>Conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos</p> <p>Provisión de recursos, tiempo y ambiente</p>	<p>Tipo:</p> <p>Básica</p> <p>Métodos:</p> <p>Deductivo</p> <p>Diseño:</p> <p>No experimental - Correlacional</p>
			<p>V2: Logro de aprendizaje matemática</p>	<p>Logro destacado.</p> <p>Logro esperado.</p>	

<p>de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?</p> <p>- ¿Existe relación entre el conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?</p> <p>- ¿Existe relación entre la provisión de recursos, tiempo y ambiente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022?</p>	<p>en el año 2022.</p> <p>- El conocimiento de los padres sobre la enseñanza de sus hijos se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p> <p>- La provisión de recursos, tiempo y ambiente se relaciona significativamente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022</p>	<p>de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p> <p>- Determinar la relación entre el conocimiento de los padres de la enseñanza de sus hijos y el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p> <p>- Determinar la relación entre la provisión de recursos, tiempo y ambiente con el logro de aprendizaje matemático en los estudiantes de secundaria de una Institución Educativa de Cotabambas, 2022.</p>		<p>Logro en proceso.</p> <hr/> <p>Logro en inicio.</p>	 <p>Dónde:</p> <p>M: Estudiantes de una I.E. secundaria de Cotabambas</p> <p>O1: Variable Acompañamiento Familiar.</p> <p>O2: Variable Logro de aprendizaje matemática.</p> <p>r: Relación entre acompañamiento familiar y logro de aprendizaje matemática.</p> <p>Población y muestra:</p> <p>Población. 125 Estudiantes y 98 padres de familia y 3 docentes de secundaria de una I.E. de Cotabambas.</p>
---	---	---	--	--	--

					<p>Muestra: 95 Estudiantes, 10 padres de familia y 3 docentes de secundaria de una I.E. de Cotabambas.</p> <p>Técnicas e instrumentos de recolección de datos:</p> <p>V1: Técnica (encuesta y entrevista), instrumento (cuestionario y guía de entrevista),</p> <p>V2: Técnica (registro de notas), instrumento (ficha de registro de notas).</p> <p>Métodos de análisis de investigación: Estadística descriptiva a través de tablas y gráficos de frecuencia y estadística inferencial para determinar la prueba de normalidad y el grado de correlación a través del estadístico de Spearman o Pearson, todo ello, a través del paquete estadístico SPSS versión 26.</p>
--	--	--	--	--	--

Anexo 9: Constancia similitud turnitin

INFORME DE ORIGINALIDAD

8%

INDICE DE SIMILITUD

9%

FUENTES DE INTERNET

1%

PUBLICACIONES

5%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

repositorio.uct.edu.pe

Fuente de Internet

5%

2

hdl.handle.net

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.unamba.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Excluir citas Activo

Excluir bibliografía Activo

Excluir coincidencias < 1%