



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Escuela de Posgrado

Estilos de aprendizaje y problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la Institución Educativa 20475 Barranca

Tesis

Para optar el Grado Académico de Doctora en Ciencias de la Educación

Autora

Susana Elvira Arroyo Villon

Asesor

Dr. Miguel Rojas Cabrera



Huacho – Perú
2026



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

Escuela de Posgrado

METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Susana Elvira Arroyo Villon	06799807	24/06/2026
DATOS DEL ASESOR:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Miguel Rojas Cabrera	46615928	https://orcid.org/0000-0001-7347-7991
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
APELLIDOS Y NOMBRES	DNI	CÓDIGO ORCID
Dra. Bravo Montoya Julia Marina	15724272	https://orcid.org/0000-0002-0783-8792
Dra. Cuellar Camarena Tania Zayda	41073428	https://orcid.org/0000-0002-2457-8937
Dra. Rivera Minaya Yaneth Marlube	15735300	https://orcid.org/0000-0002-0414-6651

SUSANA ELVIRA ARROYO VILLON (2026-034620)

ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PROBLEMAS DE CANTIDAD EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INS...

 DGI-POSGRADO 2026

 Dirección de Gestión de la Investigación-VRI 2026

 DIRECCION DE GESTION DE LA INVESTIGACION

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3567782593

Fecha de entrega

12 may 2026, 9:14 a.m. GMT-5

Fecha de descarga

12 may 2026, 9:39 a.m. GMT-5

Nombre del archivo

TESIS_SUSANA_ARROYO.pdf

Tamaño del archivo

693.2 KB

68 páginas

12.817 palabras

73.841 caracteres

20% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

▸ Coincidencias menores (menos de 10 palabras)

Exclusiones

▸ N.º de coincidencia excluida

Fuentes principales

20%  Fuentes de Internet

10%  Publicaciones

16%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

DEDICATORIA

A mi familia con cariño.

Susana Elvira Arroyo Villón

AGRADECIMIENTO

A mis maestros con afecto.

Susana Elvira Arroyo Villón

ÍNDICE

Dedicatoria	III
Agradecimiento	IV
Índice	V
Resumen.....	VI
Abstract.....	VII
Introducción	VIII

CAPÍTULO I:

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad problemática.....	15
1.2. Formulación del problema.....	16
1.2.1. Problema general	16
1.2.2. Problemas específicos.....	16
1.3. Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general.....	16
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Justificación de la investigación	17
1.5 Delimitaciones del estudio.....	18
1.6. Viabilidad del estudio	18

CAPÍTULO II:

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación.....	19
---	----

2.1.1. Investigaciones internacionales.....	19
2.1.2. Investigaciones nacionales.....	21
2.2 Bases teóricas	23
2.3 Definición de términos básicos.....	38
2.4 Hipótesis de la investigación	38
2.4.1 Hipótesis general	38
2.4.2 Hipótesis específicas.....	38
2.5 Operacionalización de las variables.....	39

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico	42
3.2 Población y muestra	42
3.2.1 Población	42
3.2.2 Muestra	42
3.3 Técnica de recolección de datos	42
3.4 Técnicas para el Proceso de la Información.....	42

CAPÍTULO IV:

RESULTADOS

4.1 Análisis de los Resultados	45
4.2 Contrastación de Hipótesis	51

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1 Discusión de los

Resultados.....	54
-----------------	----

CAPITULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones	55
------------------------	----

6.2 Recomendaciones.....	56
--------------------------	----

CAPITULO VII REFERENCIAS

5.1. Fuentes bibliográficas	67
-----------------------------------	----

5.2. Fuentes Hemerográficas.....	68
----------------------------------	----

5.3. Fuentes electrónicas	68
---------------------------------	----

ANEXOS

Anexos	72
--------------	----

3.4 Matriz de consistencia.....	73
---------------------------------	----

RESUMEN

El diseño metodológico se estructura como un entramado operativo que articula la exploración de cómo los estilos de aprendizaje influyen en la interpretación, procesamiento y resolución de problemas de cantidad en estudiantes, estableciendo una secuencia lógica que conecta la recolección de datos, la organización sistemática de la información y el análisis correlacional de ambos constructos.

Población

Esta agrupación, definida a partir de parámetros específicos previamente determinados, representa el eje fundamental para la obtención de información significativa, por lo que su correcta identificación y selección resulta indispensable, la población que se ha considerado son los niños del 5to grado con un total de 240 estudiantes.

Muestra

Para elegir a los participantes se utilizó un diseño no probabilístico, en el cual el investigador selecciona a los sujetos basándose en características específicas que resultan de interés para el estudio, quedando la muestra conformada por las aulas de 5to A y 5to B, con un total de 60 niños.

3.3Técnicas de recolección de Datos.

En este contexto particular, se adoptó un diseño metodológico fundamentado en la observación directa, considerándose esta modalidad la más congruente con las características conductuales y las circunstancias específicas exhibidas por el grupo muestral estudiado.

Palabras Claves: Estilos de aprendizaje, problemas de cantidad y aprendizaje.

ABSTRACT

The methodological design is structured as an operational framework that articulates the exploration of how learning styles influence students' interpretation, processing, and problem-solving of quantities, establishing a logical sequence that connects data collection, the systematic organization of information, and the correlational analysis of both constructs.

Population

This group, defined by specific, predetermined parameters, represents the fundamental axis for obtaining meaningful information. Therefore, its correct identification and selection are essential. The population considered consists of 240 fifth-grade students.

Sample

To select the sample, a non-probabilistic design was used, where the researcher's role was to select the participants based on their attributes. The sample consisted of classrooms 5A and 5B, with a total of 60 children.

Data Collection Techniques

In this particular context, a methodological design based on direct observation was adopted, as this modality was considered the most congruent with the behavioral characteristics and specific circumstances exhibited by the studied sample group.

Keywords: Learning styles, quantity problems, and learning.

INTRODUCCIÓN

En el ámbito educativo peruano, los alumnos de quinto de primaria presentan retos importantes en el curso de matemáticas, sobre todo cuando deben resolver problemas de cantidad. Estas dificultades no se deben únicamente a una cuestión de inteligencia o al plan de estudios, sino que requieren una mirada integral que tenga en cuenta las diversas formas en que los estudiantes procesan, construyen y transforman lo que aprenden en el salón de clases. Diversas exploraciones nacionales revelan que los patrones de asimilación del conocimiento en esta etapa no son homogéneos, los aprendientes habitualmente integran estilos mixtos visuales, auditivos o kinestésicos, sin embargo el centro de formación continua aplicando métodos uniformes y rígidos basados en memorización además de repetición, sobre todo en aritmética en resolución de ejercicios provocando que la desconexión entre cómo aprenden o cómo se enseña derive en escaso desempeño con comprensión limitada de las conceptualizaciones afectando el dominio numérico en la internalización profunda del saber.

Igualmente, los elementos organizativos como la saturación de aprendientes en las aulas, la escasa capacitación de los instructores en métodos diversificados y la deficiente detección de necesidades específicas como la discalculia entorpecen el proceso de formación configurando un contexto en el que numerosos dicentes no alcanzan competencias matemáticas robustas y experimentan disminución de autoestima en motivación académica.

Ante este escenario se vuelve prioritario fomentar una práctica de formación que reconozca y valore la heterogeneidad de los modos de aprendizaje basándose en ello, desarrolle estrategias activas, maleables o ajustadas a la realidad de cada entorno que no solo será posible mejorar el desempeño en de formación numérico.

CAPÍTULO I:
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Descripción de la realidad problemática

A nivel global la situación formación expone una red intrincada en la que los estilos de aprendizaje de los sujetos se entrelazan con obstáculos numéricos que frenan su desarrollo académico, en distintos sistemas escolares la pluralidad cognoscitiva se evidencia en ritmos, estrategias o vías de asimilación variadas que confrontan enfoques pedagógicos estandarizados que no se adaptan a esa diversidad, esta desconexión se intensifica por deficiencias en la comprensión y manejo de conceptos numéricos siendo un fenómeno que supera fronteras y se refleja en diferencias sustanciales en la adquisición de competencias lógico-matemáticas, la combinación de ambas situaciones genera un ciclo de rezagos progresivos en los que quienes no hallan un método de comprensión compatible con su perfil neuronal enfrentan mayores dificultades en el manejo de cantidades mientras que los que presentan carencias numéricas ven afectada su seguridad conformando un mosaico de perfiles cognoscitivos que exige estrategias didácticas adaptables situadas, sin embargo en muchos contextos escolares prevalecen modelos pedagógicos homogéneos que no logran atender la pluralidad de formas en que los estudiantes asimilan o consolidan saberes.

En el territorio nacional los aprendientes de quinto nivel de primaria no aprenden de manera homogénea predominando patrones mixtos de apropiación de los saberes donde la fusión de lo visual, auditivo o corporal resulta más efectiva que enfoques únicos, este perfil plural contrasta con prácticas formacionales que aún priorizan la memorización en la aplicación mecánica de reglas, especialmente en áreas como cantidad y aritmética donde muchos sujetos no internalizan el sentido de los procedimientos operativos numéricos en investigaciones en zonas como Cusco, Puno, Junín y Callao donde indican que aunque los estilos mixtos son frecuentes quienes muestran marcada inclinación por un solo patrón presentan mayores retos, además factores como la saturación de aulas, la

limitada capacitación formativas en una cultura escolar centrada en resultados antes que procesos intensifican estas dificultades.

Este panorama evidencia que el futuro del aprendizaje en primaria peruana no está en seguir clasificando estudiantes por estilos, sino en integrar estrategias activas, inclusivas y flexibles que respondan a la realidad diversa del aula peruana.

Esta investigación un valor significativo al ámbito educativo al fortalecer con profundidad la conexión entre la enseñanza y la apropiación del conocimiento, resaltando su relevancia en el contexto pedagógico actual destacando su importancia como instrumento de aprendizaje.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cómo se relaciona la dimensión perceptual en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?

¿Cómo se relaciona la dimensión cognitiva en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?

¿Cómo se relaciona la dimensión afectiva-motivacional en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?

1.3.1 Objetivo General

Determinar la relación de los estilos de aprendizaje en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

1.3.2 Objetivos específicos

Determinar la relación de la dimensión perceptual en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Determinar la relación de la dimensión cognitiva en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Determinar la relación de la dimensión afectivo-motivacional en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

1.4 Justificación

Justificación Teórica

La conexión entre las diversas formas de aprender y los obstáculos para manejar cantidades es fundamental para comprender por qué existen las actuales brechas en la educación, cada estudiante asimila el conocimiento de manera distinta, lo que exige estrategias adaptadas a perfiles cognitivos diversos que cuando la instrucción se mantiene inflexible se incrementa la probabilidad de que estas divergencias entorpezcan de manera particular el desarrollo de competencias numérico-lógicas fundamentales siendo estas restricciones que impactan no solo en el ámbito aritmético sino también en la resolución de problemas en distintos escenarios abordando ambos elementos de manera simultánea se vuelve imprescindible para fomentar una formación más inclusiva y eficaz.

Justificación Práctica

El abordaje simultáneo de los estilos en el proceso formativo y de las dificultades en la gestión de cantidades adquiere relevancia tangible en la práctica formativa ya que

facilita la implementación de tácticas instruccionales más flexibles adaptadas a la idiosincrasia cognoscitiva del docente donde la detección temprana de divergencias en la internalización de contenidos junto con la identificación de debilidades en el razonamiento lógico-numérico posibilitando el articular intervenciones personalizadas que optimicen la retención y aplicación del saber, además esta perspectiva impulsa la elaboración de recursos didácticos heterogéneos capaces de dinamizar la interacción o fomentar la autoconfianza estudiantil reduciendo el rezago acumulativo que surge en contextos educativos uniformizados.

Justificación social

Atender la intersección entre las modalidades de formación y las dificultades en la gestión de cantidades en los que supera el ámbito formacional para constituirse en un deber de carácter colectivo destacando que su omisión influye en la consolidación de brechas sociales persistentes, la diversidad cognoscitiva, si no se reconoce además se estimula mediante metodologías adecuadas, conduce a la exclusión gradual de ciertos grupos de aprendientes limitando su capacidad de integración plena en la esfera financiera y sociocognitiva, de igual forma la insuficiencia en habilidades cuantitativas restringe el acceso a oportunidades educativas y laborales reforzando ciclos de inequidad.

1.5 Delimitaciones del estudio

El estudio se realizó sin contratiempos y con el apoyo de la institución.

1.6 Viabilidad del Problema

El trabajo es viable por la trascendencia en la calidad educativa.

CAPÍTULO II:
MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Nivel Internacional

Arroyo P, Franco L (2023) “Maneras de Internalizar y Guiar el aprendizaje en ámbitos Técnicos de Formación media”, se plantea como finalidad explorar con detalle la interacción entre las características cognoscitivas por parte de los aprendientes y las tácticas instruccionales aplicadas en los saberes técnicos del nivel medio, con el fin de identificar coincidencias, divergencias en las posibles áreas de optimización, por otra parte este estudio buscará no solo delinear los patrones dominantes de apropiación y transmisión del conocimiento sino también sugerir ajustes metodológicos que fomenten la armonización de ambos procesos asegurando un proceso formativo más integrado contextualizado y duradero permitiendo extraer conclusiones significativas: El vínculo entre los estilos de adquisición de saberes y estrategias de instrucción en las especialidades técnicas del nivel medio se presenta como un factor clave para optimizar el rendimiento académico destacando la relevancia formativa donde la carencia de alineación entre ambos aspectos no solo merma la eficacia pedagógica sino que limita el desarrollo de destrezas aplicables a contextos productivos perpetuando desigualdades que dificultan la plena inserción del docente en entornos laborales especializados, finalmente se subraya que la combinación planificada consciente de los estilos formativos con los métodos de enseñanza en la formación profesional media generando un ecosistema formativo más inclusivo y resiliente, esta articulación al reconocer la diversidad cognoscitiva permitiendo ajustarse a ella, potencia la transferencia del saber, estimula la autonomía en el desarrollo garantizando que la experiencia formativa trascienda el aula, desarrollando competencias sostenibles socialmente relevantes dentro de su desarrollo.

Pacheco S, Pacheco W (2021) “Proceso de abordaje de Retos Neuronales y su relación con la consolidación de Competencias numérico-lógicas en Aprendientes secundarios”, se plantea como propósito examinar de manera integral cómo la implementación constante de procesos de resolución de retos sensoriales influye en el fortalecimiento de destrezas numérico-lógicas en aprendientes del nivel medio, identificando patrones, tácticas o dificultades recurrentes, este objetivo pretende revelar cómo la aplicación práctica de la matemática en escenarios reales que no solo refuerza la comprensión conceptual sino que además estimula la autonomía cognoscitiva, la creatividad lógica en la capacidad de transferir conocimientos a contextos variados permitiendo extraer conclusiones significativas: La aplicación constante de procesos de resolución de retos neuronales en el nivel medio se constituye en un motor imprescindible para el fortalecimiento de las competencias matemático-lógicas que al fomentar un proceso formativo que trasciende la simple memorización de fórmulas y procedimientos resaltando que este enfoque al requerir del aprendiente la activación simultánea de su razón sistemática, su inventiva estructural y su capacidad analítica contextual donde promueve la internalización de conceptos y la transferencia de estos a entornos diversos, desestimar su potencial implica restringir el horizonte formativo reduciendo la matemática a ejercicios sin sentido práctico y desconectándola de la realidad tangible del docente, se debe considerar que esta relación metodológica potencia la capacidad de identificar variables significativas, elegir estrategias apropiadas o evaluar la efectividad de las soluciones generando un aprendizaje más resiliente y aplicable a distintos ámbitos de la vida destacando su importancia.

Anzuelos W (2021) “Tácticas de formación Fundamentadas en Modelos de clase invertida para Potenciar la implicación y la Motivación en la dinámica Formativa de los Docentes”, se establece como meta crear y validar estrategias formativas innovadoras que

sustentadas en el modelo de clase invertida generen un entorno de formación activa centrada en el discente fomentando su involucramiento afectiva y su disposición neuronal para la cooperación siendo este objetivo que procura integrar recursos tecnológicos, secuencias didácticas interactivas en evaluaciones formativas que refuercen la corresponsabilidad en el proceso de adquisición de saberes incentivando motivación constante dentro una interacción enriquecedora entre formadores y aprendientes permitiendo obtener respuestas fundamentadas: La adopción de estrategias instruccionales fundamentadas en el modelo de aula invertida se establece como un recurso transformador que redefine las prácticas tradicionales de la interacción formativa al desplazar el foco de la transmisión pasiva hacia una participación más activa y reflexiva del docente, esta reorganización temporal y funcional del proceso de formación no solo favorece una mayor implicación en la asimilación y uso de los saberes, sino que también desarrolla competencias transversales como la autogestión, adaptabilidad en cooperación académica destacando que su relevancia se manifiesta en la capacidad de revitalizar la motivación intrínseca del aprendiente generando un entorno en el que el compromiso donde se vuelve un elemento natural del proceso formativo, la planificación de métodos instruccionales basados en la clase invertida influye de manera decisiva en la consolidación de una cultura de aprendizaje activo, colaborativo además de autónomo, constituyéndose en una herramienta esencial del proceso formacional.

Antecedentes Nacionales

Navarrete M (2021) “Modalidades de Apropiación del Saber y Resolución de problemas Numéricos en Aprendices de Secundaria en un entorno Escolar hipotético, enfocadas en potenciar estrategias Cognoscitivas y Habilidades de Afrontamiento”, se considera como meta analizar minuciosamente la correlación entre las modalidades de aprendizajes más frecuentes en los docentes de nivel medio y las estrategias empleadas

para resolver problemáticas cuantitativas, este objetivo procura identificar patrones cognoscitivos, destrezas de razonamiento o recursos metacognitivos que intervienen en la resolución de estos desafíos con el fin de proponer ajustes formacionales que integren las particularidades individuales del discente con técnicas didácticas más eficaces potenciando la adquisición y aplicación del saber numérico en contextos académicos de la vida diaria permitiendo arribar a conclusiones fundamentadas: El análisis detallado de los estilos de la adquisición de saberes y de las estrategias utilizadas para enfrentar problemáticas cuantitativas en el nivel de formación secundaria donde muestra que la correspondencia entre ambos aspectos constituye un factor clave en la eficacia del proceso formativo, cuando la práctica pedagógica se ajusta a las particularidades cognoscitiva del aprendiente donde se potencia no solo la exactitud en el manejo de magnitudes numéricas sino también la habilidad para transferir estas competencias a contextos extrapolables al aula, la ausencia de esta sintonía, por el contrario, genera dificultades reiteradas, reduce la motivación o limita el desarrollo de un pensamiento lógico-matemático sólido flexible permitiendo evaluar y aplicar información cuantitativa de manera adecuada pertinente, por tanto en las concluyentes se plantea lo fundamental de la implementación de estos recursos.

Agreda J (2024) “Maneras de Internalizar saberes y actitudes frente a la Matemática en Aprendices de nivel Secundario en un entorno escolar Hipotético enfocadas en potenciar comprensión y Estrategias Individuales”, se plantea como propósito analizar de manera minuciosa la relación entre los estilos de saberes en los discentes y sus percepciones hacia la matemática con el fin de determinar cómo los patrones cognoscitivo inciden en la formación de actitudes favorables o desfavorables frente a esta disciplina, este objetivo busca esclarecer de qué manera elementos como la motivación intrínseca, la autoconfianza dentro la experiencia previa con la adquisición de saberes numéricos

condicionan el desempeño académico y la disposición del aprendiente para involucrarse activamente en la resolución de problemáticas en la aplicación de conceptos numéricos a contextos reales permitiendo extraer los siguientes resultados: La configuración del sistema formativo argentino marcada por un entramado histórico, cultural o político único muestra una fisonomía distinta respecto de otras zonas incluso dentro de Latinoamérica, sus prácticas de formación y de enseñanza se encuentran atravesadas por condicionantes estructurales coyunturales que al interactuar originan escenarios formativos de elevada complejidad siendo factores como la heterogeneidad socioeconómica, la impronta federal en la gestión escolar, la permanente tensión entre tradición o renovación metodológica que influyen de corrientes ideológicas diversas delinean un contexto que no puede asimilarse simplistamente a experiencias externas donde esta particularidad obliga a interpretar sus problemáticas con criterios propios y a formular estrategias didácticas siendo curriculares adaptadas hacia la realidad o el entorno que afrontan los aprendientes en los diversos ámbitos de vida.

Olano I, Vásquez N (2022) “Modalidades de asimilación del Saber y logro de Destrezas en el ámbito Numérico de Aprendientes del primer grado de Secundaria en un Contexto escolar Rural Considerando diversidad cognoscitivo en Experiencias formativas”, se plantea como finalidad examinar con detenimiento las particularidades de las distintas modalidades de apropiación cognoscitivo utilizadas por los aprendientes con el propósito de establecer vínculos sustantivos entre estas formas de internalización del conocimiento y el logro efectivo de competencias matemático-cuantitativas previstas en el currículo formativo, este objetivo pretende, además desentrañar cómo las estrategias pedagógicas, los entornos formativos y las predisposiciones individuales inciden en la articulación fluida entre la comprensión conceptual y la aplicación práctica, favoreciendo así un desempeño integral y sostenido en el dominio numérico y lógico permitiendo

concluir que: El análisis efectuado evidencia que la heterogeneidad de las formas de aprendizaje en los estudiantes no constituye un obstáculo, sino un recurso potencial para diversificar las estrategias de enseñanza y maximizar la apropiación de competencias matemáticas. Se constató que la sintonía entre los estilos cognitivos y las metodologías implementadas propicia una asimilación más profunda de los conceptos y una mayor fluidez en la resolución de problemas, lo cual repercute de manera positiva en la autonomía intelectual del discente. Esta sinergia, sustentada en la adaptabilidad pedagógica, reafirma la necesidad de un enfoque instruccional flexible que incorpore simultáneamente la comprensión conceptual y la destreza procedimental destacando la importancia de diseñar itinerarios pedagógicos que reconozcan las singularidades cognitivas y fomenten una progresión competencial sostenida en el tiempo.

1.2 Bases Teóricas

Variable Estilos de Aprendizaje

El Aprendizaje

En el salón de clases de quinto grado el aprendizaje se vive como una transformación constante donde los niños conectan sus sentidos y sus vivencias para armar una red de significados que crece poco a poco, por lo cual este proceso no es una simple acumulación de datos en la memoria sino una reorganización activa donde cada idea nueva se mezcla con lo que ya sabían para formar un pensamiento más amplio, permitiendo que en esta etapa los alumnos demuestren una capacidad especial para unir la teoría con sus propias experiencias de vida y logren así una estructura mental flexible que les ayuda a aplicar sus conocimientos en situaciones nuevas o frente a cualquier reto que se les presente en el camino. (Bustamante, Guillermo, Salazar, Ginger, 2019).

El aprendizaje en los niños de quinto grado se puede entender como un camino que nunca se detiene donde las experiencias de vida y lo que aprenden en la escuela se mezclan para que ellos puedan reflexionar y poner en práctica todo lo que saben, de modo que el conocimiento se vuelve más rico cuando los alumnos interactúan con materiales que pueden tocar o ver y al mismo tiempo logran entender ideas más difíciles de forma natural, por lo cual la parte social es fundamental ya que al platicar y trabajar con sus compañeros o maestros logran crear nuevas ideas en conjunto, mientras que el apoyo de los profesores ayuda a que cada niño use su propia forma de aprender para que lo que estudien se les quede grabado por mucho tiempo, tomando en cuenta que este proceso no es una línea recta sino que avanza por etapas donde cada cosa que aprenden sirve de base para entender temas más complejos después, logrando así que en esta edad el estudio sea algo completo donde se juntan las ganas de aprender con los sentimientos y la utilidad de las cosas para formar una mente fuerte y capaz de enfrentar cualquier problema en el futuro. (Alonso, 2005).

El aprendizaje y la educación primaria

En la escuela primaria el aprendizaje es como un proceso vivo que cambia todo el tiempo porque en él se mezclan lo que los niños ven y sienten con lo que piensan y con la ayuda de las personas que los rodean, aprovechando que a esta edad sus cerebros son como esponjas que tienen una facilidad natural para explorar y guardar todo lo que aprenden tanto de la vida diaria como de lo que los maestros les enseñan, por eso aprender en esta etapa no es solo sentarse a escuchar sino que los niños participan activamente para acomodar las ideas nuevas con las que ya tenían y así formar una red de conocimientos más fuerte, logrando que cuando los profesores usan formas de enseñar que se adaptan a cada alumno se facilite que ellos piensen por sí mismos y puedan usar lo aprendido en

situaciones diferentes, lo que al final construye una base muy firme para que les vaya bien en sus estudios y en su vida personal a futuro. (Armas, 2019).

Aprender en la primaria es como hacer un viaje donde los niños usan lo que ven afuera y lo que sienten por dentro para construir una base de ideas que les ayuda a entender y usar lo que saben en su vida diaria, por eso la curiosidad natural de los alumnos es el motor principal que los empuja a poner atención en los detalles y a aprender jugando o pensando con ayuda de sus maestros, de modo que esto no pasa de forma aislada sino que ocurre en un ambiente compartido donde platicar con sus compañeros y profesores les permite ponerse de acuerdo sobre lo que aprenden, sumado a que el uso de diferentes materiales que se pueden ver o tocar hace que la experiencia sea más rica y que lo aprendido se quede grabado por mucho tiempo para resolver problemas de forma creativa, logrando así que la escuela primaria sea un proceso completo que prepara a los niños para desarrollar habilidades más difíciles y para participar de forma activa en la sociedad y en su propia cultura. (Avilés, 2019).

Tipos de aprendizaje

Los estilos de aprendizaje representan la manera particular en que cada individuo absorbe y retiene los conocimientos, siendo el resultado de una combinación entre sus procesos mentales, sus emociones y la forma personal en que interpreta su entorno, de modo que estas características no son reglas fijas sino más bien preferencias que guían al alumno al momento de elegir cómo estudiar y cómo organizar lo que va aprendiendo, por lo cual identificar el estilo de cada niño no significa ponerle un límite a su capacidad sino que abre la oportunidad de mejorar la enseñanza al elegir materiales y actividades que se lleven bien con sus gustos, logrando así que el aprendizaje tenga más sentido para ellos y

que puedan usar todo ese conocimiento en diferentes situaciones de su vida diaria. (Alonso, Gallego, Honey, 2007).

En el ámbito de la educación, los estilos de aprendizaje actúan como los patrones habituales que los estudiantes emplean para abordar sus estudios y para estructurar mentalmente los datos que perciben de su entorno, ya que estas maneras de aprender nacen de cómo funciona el cerebro de cada niño junto con sus experiencias pasadas y el lugar donde viven, creando así un sello personal que hace que algunas formas de enseñar funcionen mejor que otras, por lo cual entender estas diferencias ayuda a crear salones de clase donde todos se sientan incluidos y permite que los estudiantes conozcan sus propios puntos fuertes para que ellos mismos puedan mejorar su manera de estudiar de una forma más inteligente y decidida. (Cantú, 2003).

Estilos de aprendizaje en el nivel primaria

- **Aspecto Visual:** Esta forma de aprender se define como una facilidad especial para entender y guardar información cuando se usan imágenes, colores y dibujos, ya que la mente del estudiante funciona como un filtro que le da prioridad a lo que ve y convierte los esquemas, mapas y fotos en ideas importantes que se conectan entre sí, por lo cual no se trata solo de mirar de forma pasiva sino de un proceso activo donde el niño descubre cómo se relacionan las formas y los espacios para entender temas más difíciles, permitiendo que los colores y las figuras sirvan como anclas que ayudan a la memoria a guardar y recordar lo aprendido, de modo que cuando se usan materiales visuales bien diseñados en clase se facilita que los alumnos entiendan todo más rápido y construyan un conocimiento fuerte que podrán usar en muchas otras situaciones en el futuro.

- **Aspecto Auditivo:** Esta forma de aprender se define por una facilidad mayor para captar y recordar todo lo que se escucha, usando los sonidos como la herramienta principal para entender las cosas, de modo que la información cobra sentido a través del ritmo y el tono de voz de quien habla para que el alumno pueda imaginar y relacionar las ideas en su mente, por lo cual el estudiante no se limita a oír de forma pasiva sino que interpreta y organiza lo que sabe mediante la charla y el relato de historias, logrando que las palabras funcionen como una chispa que activa su razonamiento y ayuda a que los conocimientos se queden guardados en su memoria por mucho tiempo.
- **Área Kinestésico:** Esta forma de aprender en los niños de quinto grado se nota cuando tienen una facilidad natural para entender las cosas usando el cuerpo, la acción física y el contacto directo con lo que están estudiando, de manera que el movimiento y el hecho de tocar o experimentar se vuelven las vías principales para aprender y logran que las ideas más difíciles se entiendan mejor al convertirlas en experiencias reales, por lo cual el estudiante guarda la información mientras construye algo, hace una actuación o maneja objetos con sus manos, transformando el estudio en una serie de actividades prácticas donde lo que piensa se conecta directamente con sus movimientos y con lo que vive en ese mismo momento.
- **Lectura-Escritura:** Esta forma de aprender se define como una manera de pensar donde el conocimiento se hace más fuerte al leer con atención y al escribir las ideas de forma detallada, de modo que el estudiante suele organizar sus pensamientos usando esquemas con palabras o creando sus propios vocabularios y textos para darle un sentido personal a lo que estudia, por lo cual el contacto con libros o materiales digitales no es algo pasivo, sino que se acompaña de notas y

resúmenes hechos a mano que sirven para que la información se quede grabada en la memoria por mucho tiempo, permitiendo que en la primaria esta preferencia ayude a mejorar la ortografía y la forma de escribir mientras se desarrolla la habilidad de resumir lo más importante, logrando así que la lectura y la escritura no sean solo un medio para recibir datos sino un espacio para reflexionar donde la palabra escrita es la herramienta principal para construir aprendizajes que duren para siempre. (Boden, 2005).

Los estilos de aprendizaje dentro de los problemas de cantidad

El tratamiento pedagógico de los problemas de cantidad, cuando se enmarca en un espectro diversificado de estilos de aprendizaje, demanda una orquestación metodológica que conjugue la percepción sensorial con la estructuración lógica del pensamiento. Los aprendices con predominancia visual precisan representaciones icónicas y esquemáticas que traduzcan magnitudes abstractas en configuraciones gráficas, mientras que aquellos con afinidad auditiva requieren de verbalizaciones narrativas que hilvanen el planteamiento y la resolución de las incógnitas numéricas. En los aprendices de talante kinestésico, la manipulación de materiales concretos —como fichas, regletas o bloques lógicos— opera como catalizador para interiorizar relaciones cuantitativas, en tanto que los proclives a la lectura/escritura consolidan su comprensión mediante la anotación meticulosa de pasos, el análisis textual de enunciados y la reescritura de procedimientos. (Delgado, Ponce, 2017).

Resolver los problemas de matemáticas tomando en cuenta las diferentes formas de aprender es una estrategia muy útil que ayuda a que los niños entiendan mejor los números y encuentren soluciones por sí mismos, ya que por ejemplo los alumnos que son más visuales logran captar la información más rápido cuando usan dibujos de proporciones o

tablas con colores, mientras que los que aprenden mejor escuchando aprovechan mucho más las explicaciones habladas y el razonamiento en voz alta para armar el problema paso a paso en su mente, por otro lado los estudiantes que necesitan moverse requieren sentir las cantidades en la vida real usando juegos físicos o intercambiando objetos para entender cómo funcionan las operaciones, y finalmente quienes prefieren leer y escribir se apoyan en anotar los datos y organizar los pasos de la solución por escrito para tener más claridad, logrando que al juntar todos estos estilos no solo sea más fácil resolver los ejercicios sino que los niños se vuelvan más hábiles y flexibles para enfrentar cualquier reto matemático que se les presente. (Laudadio, Da Dalt, 2014)

Dimensiones

Dimensión Perceptual

Esta parte se puede ver como la manera en que cada niño usa sus sentidos y su mente para recibir y organizar todo lo que pasa en el salón de clases, lo que influye directamente en cómo se queda con la información, ya que en esta edad aprender no es solo escuchar sentado sino que es un proceso activo donde la vista, el oído y el tacto trabajan juntos para alimentar la memoria, de modo que cada estudiante tiene una forma favorita de recibir los datos y esto hace que algunas clases le funcionen mejor que otras, por lo cual el trabajo del maestro es muy importante al usar diferentes materiales como imágenes, sonidos y actividades con movimiento para activar los sentidos de todos los alumnos, logrando así que los niños no solo usen sus habilidades más fuertes sino que también desarrollen otras nuevas para que su aprendizaje sea completo y dure para siempre. (Malacaria, 2010).

Dimensión Cognitiva

En el contexto de las formas de aprender, esta parte se refiere a los procesos mentales que los niños de primaria usan para organizar y darle sentido a la información que reciben, permitiéndoles no solo guardar datos sino también conectarlos para crear ideas nuevas que puedan usar en diferentes situaciones, de modo que este proceso ayuda a que el estudiante use lo que ya sabía para encontrar patrones y relaciones lógicas que lo lleven a entender los temas de forma completa y sin tener que repetir todo de memoria, ya que funciona como el centro que controla cómo se interpreta lo que se estudia en clase desde el primer momento hasta llegar a las ideas más difíciles, lo cual incluye la capacidad de imaginar resultados o cambiar de estrategia según lo que pida cada tarea para que el alumno pase de un pensamiento sencillo a uno más profundo y sea capaz de adaptar sus ideas frente a retos inesperados, logrando así que aprenda por su cuenta y sea más consciente de sus propias capacidades. (Martínez, Greijo, 2007).

Dimensión Afectivo-Motivacional

La parte emocional y motivacional en la forma de aprender de los niños de primaria es como un conjunto de sentimientos y ganas propias que los empujan a querer estudiar, lo cual incluye no solo el entusiasmo natural por descubrir cosas nuevas sino también la fuerza para no rendirse cuando se enfrentan a tareas difíciles, de modo que esta actitud influye en si el alumno ve los retos escolares como una oportunidad para mejorar o como un muro que lo detiene, por lo cual recibir ánimos de los maestros o sentir la satisfacción de haber logrado algo ayuda a que el niño se mantenga enfocado y comprometido con sus estudios, logrando así que el aprendizaje sea mucho más profundo y dure más tiempo en su mente. (Maturo, 2016).

En la primaria, la parte de los sentimientos y las ganas de aprender funciona como un motor que impulsa a los niños a estudiar gracias a la mezcla de emociones positivas y el deseo de superarse cada día, de modo que este aspecto no solo sirve para despertar el interés por un momento sino que ayuda a construir una actitud alegre y constante hacia el estudio, logrando que la confianza en sí mismos y el hecho de sentirse parte de su grupo escolar los motive a participar de forma activa incluso cuando se enfrentan a temas que al principio parecen aburridos o muy difíciles, por lo cual entender que lo que aprenden tiene una utilidad real en sus vidas termina por transformar su esfuerzo en una experiencia mucho más interesante y valiosa. (Rendón, 2013).

Variable Problemas de Cantidad

La Matemática

Las matemáticas se pueden ver como una gran construcción hecha de ideas, números y formas que encajan perfectamente entre sí sin errores, pues se apoyan en reglas básicas muy firmes que sostienen todo un sistema de pensamiento donde cada parte es exacta y tiene sentido, logrando que cada regla o teorema sirva como un puente para unir temas que parecen diferentes, como los números con la geometría o las estadísticas, de modo que lo que realmente importa no es solo hacer cuentas de forma automática sino aprender a entender los ritmos y las formas que existen tanto en la naturaleza como en nuestra mente, por lo cual los símbolos y las fórmulas funcionan como un idioma que todo el mundo puede entender para explicar cosas difíciles o incluso para adivinar qué pasará después con mucha seguridad, haciendo que su valor no sea solo para resolver ejercicios sino que también tenga una belleza especial basada en el orden y la elegancia que ayuda a desarrollar tanto la inteligencia como la sensibilidad de las personas.. (Albrecht, Jiménez, Jiménez, 2014).

Esta materia puede verse como una red gigante de ideas donde se juntan la lógica, la imaginación y el orden al pensar, de modo que no se trata solo de hacer cuentas con números sino de un espacio donde las ideas empiezan como simples corazonadas y se convierten en modelos serios que explican cosas mucho más allá de lo que vemos a simple vista, por lo cual cada una de sus partes ayuda a formar un mapa que sirve para describir y hasta adivinar cómo funcionan cosas tan distintas como el movimiento del agua en un río o la forma en que se mueven las finanzas, haciendo que las matemáticas sean un lenguaje muy flexible que une ciencias que parecen no tener nada que ver entre sí, ya que su práctica requiere tanto la habilidad de sacar conclusiones seguras como el talento de inventar nuevas preguntas que nos lleven a investigar más, logrando que no solo se resuelvan problemas que ya existen sino que se abran nuevas puertas a lo desconocido para ayudar al progreso de la ciencia y la tecnología como una de las muestras más grandes de la inteligencia humana. (Alsina, Burgués, Fortuny, Giménez, Torra, 2002).

Las matemáticas dentro del nivel primaria

En la primaria, las matemáticas funcionan como una base que ayuda a los niños a entender poco a poco los números, las formas y la manera de pensar lógicamente a través de actividades que despiertan su curiosidad, de modo que enseñar esta materia no es solo repetir operaciones sin sentido sino guiar a los alumnos para que exploren usando objetos que puedan tocar y vean dibujos que los ayuden a entender ideas más difíciles, por lo cual las clases se planean para que los símbolos y los números se conecten con las cosas reales que rodean al niño y así sea más fácil comprender cuánto miden o cómo se ordenan las cosas en el tiempo, logrando que este método no solo mejore la memoria y la capacidad de análisis sino que también enseñe a los estudiantes a ser pacientes y a tener confianza en sí mismos cuando enfrentan un reto, haciendo que las matemáticas se unan con otras

áreas como las ciencias o el arte para que el alumno tenga una visión más amplia y sepa usar lo que aprendió en cualquier situación de su vida. (Aninat, 2004).

En esta etapa de crecimiento, las matemáticas se pueden entender como una forma de pensar organizada que se enseña poco a poco según lo que el niño puede comprender, permitiéndole desarrollar su razonamiento y la capacidad de resolver problemas mediante juegos y actividades formativas, de modo que el aprendizaje se apoya en lo que los alumnos pueden ver y sentir para que ideas como sumar, restar o medir se aprendan de manera natural, por lo cual más que aprender reglas de memoria se busca que el estudiante descubra cómo se relacionan las cosas a su alrededor para darles sentido, convirtiendo el salón de clases en un lugar para experimentar donde equivocarse se ve como una oportunidad para pensar mejor y ganar agilidad mental, logrando así que a esta edad también se desarrollen habilidades como saber explicar lo que se piensa o planear estrategias, lo que prepara el terreno para temas mucho más difíciles en el futuro. (Ayllón, Gómez, Ballesta, 2016)

Problemas sobre cantidad

Esta parte se puede ver como un espacio de enseñanza donde se juntan el razonamiento lógico, la comprensión de lo que se lee y la habilidad para conectar los números con cantidades de la vida real, de modo que estos retos no son solo hacer cuentas por hacerlas, sino que exigen que el estudiante sepa encontrar los datos importantes y deje de lado los que no sirven para armar una solución que tenga sentido, por lo cual resolver problemas de cantidad se entiende como un ejercicio de traducir el lenguaje de todos los días al lenguaje de las matemáticas, pidiéndole al niño que use al mismo tiempo su capacidad de análisis y su imaginación para encontrar posibles respuestas, logrando así que este tipo de actividades ayude a que el alumno aprenda a pensar por sí mismo al

diseñar sus propios pasos y corregir sus errores para ganar más agilidad mental, sumado a que, al usar ejemplos de la vida diaria, como repartir cosas en partes iguales o comparar precios, se logra que el conocimiento sea útil y práctico para su día a día. (Barrantes, 2006).

En la primaria, los problemas de cantidad se convierten en herramientas de enseñanza muy valiosas para desarrollar un pensamiento matemático que sea útil y fácil de usar, pues más que simples ejercicios de suma o resta, son retos que piden al estudiante usar varias habilidades al mismo tiempo, como entender bien lo que se pide, elegir la operación correcta, organizar los pasos a seguir y revisar que el resultado tenga sentido, de modo que plantearlos así ayuda a que el alumno aprenda a identificar lo más importante de una situación con números y entienda mejor cómo funcionan las matemáticas, logrando que al resolverlos no solo mejore su rapidez para calcular sino que también aprenda a explicar y defender sus propias decisiones, lo que le da más seguridad y capacidad de análisis, sumado a que al estar conectados con situaciones de su familia, la escuela o su comunidad, estos problemas sirven como un puente que une lo que aprenden en clase con su vida diaria para que el conocimiento sea real y no se olvide con el tiempo. (Alves, Acevedo, 2009).

El proceso cognitivo en los problemas de cantidad

El proceso mental para resolver problemas de cantidad es como una cadena de pasos donde el estudiante debe usar sus sentidos y su inteligencia para entender y manejar los números, empezando por leer y captar los datos que vienen en el problema para luego armar una idea clara en su cabeza de cómo se relacionan esas cantidades entre sí, de modo que el alumno activa su capacidad de análisis para separar la información que sí le sirve de los detalles que solo lo distraen, por lo cual este movimiento de la mente depende

mucho de qué tanta atención ponga y de su memoria para guardar los datos mientras piensa, logrando finalmente crear un plan o estrategia que le permita convertir esos números sueltos en una respuesta correcta que tenga una base lógica y bien pensada. (Aninat, 2004).

En el caso de los problemas de cantidad, la forma en que trabaja la mente se puede entender como una red de ideas que va mucho más allá de solo hacer cuentas, ya que el estudiante no solo mira números, sino que debe descubrir cómo se relacionan las cantidades entre sí y decidir cuál es el mejor orden para resolver el reto con éxito, por lo cual este proceso mental requiere usar lo que ya se sabía antes para adaptarlo a cada nuevo problema, sumado a que el niño necesita revisar constantemente lo que está haciendo para darse cuenta de si va por buen camino o si debe corregir algo antes de terminar, logrando así que resolver estos ejercicios sea tanto una práctica de exactitud con los números como un entrenamiento para organizar el pensamiento y aprender a tomar decisiones bien fundamentadas. (Baldor, 2008)

Dimensiones de la Variable Problemas de Cantidad

Comprensión del enunciado

Entender el problema cuando se trabaja con cantidades es un proceso de interpretación profunda donde el alumno debe comprender el significado de las palabras para separar la información importante de los detalles secundarios, evitando una lectura mecánica para, en cambio, usar sus conocimientos previos e imaginar la situación en su mente. De esta manera, la comprensión funciona como un filtro que une el lenguaje escrito con el orden de los números, permitiendo identificar palabras clave y traducir la historia del ejercicio a un esquema mental claro; así, el estudiante no trabaja basándose

en suposiciones o adivinanzas, sino en una representación mental bien organizada que le permite identificar qué es lo que debe resolver y cuál es el mejor camino para lograrlo.

(Gómez, 2019).

Representación y modelización

La representación y modelización en la resolución de problemas de cantidad se entienden como un proceso conjunto donde el estudiante traduce la información del problema a dibujos, símbolos o esquemas para crear un modelo matemático que explique la situación con precisión. Este paso requiere que el alumno no solo anote números o haga gráficas, sino que construya una idea clara que le permita jugar con esos datos para encontrar la solución, facilitando la detección de patrones y la comprobación de sus propias ideas mediante ajustes constantes. Al final, este trabajo conjunto sirve como un camino mental que va desde lo que se puede ver y tocar hasta el pensamiento abstracto, logrando que el niño gane mayor orden lógico, capacidad para anticipar resultados y autonomía para resolver retos matemáticos por su cuenta. (Iñiguez, 2015).

Ejecución de procedimientos

La ejecución de procedimientos en los problemas de cantidad es la fase práctica donde el estudiante transforma su plan en acciones matemáticas concretas y organizadas, aplicando operaciones y estrategias aprendidas con lógica y exactitud. Más que una simple repetición mecánica, este proceso exige que el alumno mantenga un control consciente sobre cada paso, verificando cálculos y anticipando resultados para asegurar que el desenlace numérico coincida con lo planteado inicialmente, al ejecutar estas tareas, el niño debe conectar el enunciado con el modelo diseñado, utilizando correctamente los signos y símbolos mientras desarrolla la capacidad de identificar y corregir errores sobre

la marcha; así, esta etapa no solo es un momento técnico, sino un espacio formativo donde se consolidan hábitos de orden, rigor y autocrítica fundamentales para el razonamiento matemático. (Aninat, 2004).

2.3 Definición de términos

El Aprendizaje

En el salón de clases de quinto grado el aprendizaje se vive como una transformación constante donde los niños conectan sus sentidos y sus vivencias para armar una red de significados que crece poco a poco, por lo cual este proceso no es una simple acumulación de datos en la memoria sino una reorganización activa donde cada idea nueva se mezcla con lo que ya sabían para formar un pensamiento más amplio, permitiendo que en esta etapa los alumnos demuestren una capacidad especial para unir la teoría con sus propias experiencias de vida y logren así una estructura mental flexible que les ayuda a aplicar sus conocimientos en situaciones nuevas o frente a cualquier reto que se les presente en el camino. (Bustamante, Guillermo, Salazar, Ginger, 2019).

Estilos de Aprendizaje

Los estilos de aprendizaje representan la manera particular en que cada alumno asimila y retiene los conocimientos, integrando sus procesos cognitivos con su percepción sensorial y su estado emocional para construir su propio aprendizaje, estas modalidades no son reglas fijas, sino más bien preferencias que guían al alumno al momento de elegir cómo estudiar y cómo organizar lo que aprende. Identificar un estilo específico no significa poner límites a lo que el niño puede lograr, sino que ofrece la oportunidad de mejorar la enseñanza al usar recursos y actividades que se adapten a sus necesidades,

logrando así que el aprendizaje sea mucho más profundo, interesante y útil para su vida diaria. (Alonso, Gallego, Honey, 2007).

Los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad

El enfoque pedagógico para enseñar problemas de cantidad, adaptado a los diferentes estilos de aprendizaje, requiere una estrategia que combine los sentidos con el pensamiento lógico. Los estudiantes visuales necesitan dibujos y esquemas que conviertan los números abstractos en imágenes claras, mientras que los auditivos aprovechan mejor la explicación verbal y el relato paso a paso de la resolución. Por otro lado, los alumnos kinestésicos aprenden mejor manipulando objetos reales como fichas o bloques para entender las cantidades, mientras que quienes prefieren la lectura y escritura aseguran su aprendizaje tomando notas detalladas y analizando cuidadosamente el texto del problema. Esta variedad de métodos permite que cada niño comprenda de forma más profunda y sólida cómo funcionan los números y sus operaciones. (Delgado, Ponce, 2017).

La Matemática

Las matemáticas se pueden entender como una gran estructura de ideas, números y formas que encajan a la perfección sin contradicciones, apoyándose en reglas fundamentales que sostienen todo un sistema de pensamiento lógico y exacto. Cada teorema o principio funciona como un pilar que conecta temas que parecen lejanos, demostrando que áreas como el álgebra, la geometría y la estadística están totalmente unidas entre sí. Más allá de solo hacer cálculos, esta disciplina busca interpretar los patrones y proporciones que existen tanto en la naturaleza como en nuestra mente, utilizando símbolos y fórmulas como un lenguaje universal de alta precisión. Esto permite no solo explicar fenómenos complejos, sino también predecir qué pasará en el futuro con

mucha seguridad, combinando la utilidad práctica con una belleza basada en el orden y la armonía. (Albrecht, Jiménez, Jiménez, 2014).

Problemas de cantidad

Este aspecto representa un espacio de enseñanza donde se conectan el razonamiento lógico, la interpretación del entorno y la habilidad para relacionar los números con cantidades reales. Estos desafíos van más allá de hacer simples cuentas, ya que exigen que el estudiante sepa descubrir cómo se vinculan las cantidades, identifique los datos útiles y descarte la información que no sirve para armar una solución con sentido. En esta etapa, resolver problemas de cantidad se entiende como un ejercicio de traducción mental entre el lenguaje que usamos a diario y el lenguaje matemático, lo que obliga al alumno a usar al mismo tiempo su comprensión lectora, su capacidad de análisis y la creación de posibles respuestas. (Barrantes, 2006).

2.4 Formulación de las hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

Los estilos de aprendizaje se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

2.4.2 Hipótesis Específicas

Las dimensiones perceptuales se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Las dimensiones cognitivas se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

La dimensión afectivo-motivacional se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

2.5 Operacionalización de variable

Variable	Concepto	Dimensión	Indicadores	Instrumento
Estilos de Aprendizaje	Los estilos de aprendizaje se pueden definir como las formas personales y únicas en las que cada estudiante procesa, entiende y guarda la información, mezclando su capacidad de pensar con sus sentidos y sus emociones. Estas modalidades no son reglas fijas, sino más bien preferencias que guían al alumno al momento de elegir cómo estudiar y cómo organizar lo que aprende. Identificar un estilo específico no significa poner límites a lo que el niño puede lograr, sino que ofrece la oportunidad de mejorar la enseñanza al usar recursos y actividades que se adapten a sus necesidades, logrando así que el aprendizaje sea mucho más profundo, interesante y útil	-Dimensión Perceptual	Capacidad de decodificación multisensorial coherente. Selección estratégica del canal sensorial predominante ante diferentes tareas. Adaptabilidad perceptual progresiva.	Observación
		-Dimensión Cognitiva.	Evidencia la capacidad de interconectar nociones heterogéneas. Manifiesta discernimiento selectivo. Elabora inferencias prospectivas que anticipan posibles desenlaces.	Observación
		-Dimensión Afectivo-Motivacional	Manifiesta constancia entusiasta al abordar actividades académicas. Expresa satisfacción reflexiva al alcanzar objetivos de aprendizaje. Demuestra resiliencia emocional frente a la	

Problemas de Cantidad	para su vida diaria. (Alonso, Gallego, Honey, 2007). Este aspecto representa un espacio de enseñanza donde se conectan el razonamiento lógico, la interpretación de situaciones reales y la habilidad para vincular los números con cantidades concretas, exigiendo que el estudiante sepa descubrir cómo se relacionan las magnitudes e identifique los datos importantes para armar una solución con sentido. En esta etapa, resolver problemas de cantidad funciona como una traducción mental del lenguaje común al lenguaje matemático, lo que obliga al alumno a usar simultáneamente su comprensión lectora y su capacidad de análisis para proyectar respuestas posibles; de este modo, se fomenta la independencia al pensar, pues el niño aprende a diseñar sus propias estrategias, revisar sus resultados y corregir sus pasos, logrando así un pensamiento mucho más ágil, flexible y exacto. (Barrantes, 2006).	-Comprensión del Enunciado. -Representación y Modelización. -Ejecución de Procedimientos	complejidad de las tareas. Identifica con precisión los elementos cuantitativos y cualitativos relevantes. Reconstruye mentalmente la situación planteada en el problema. Reconoce y explica el propósito central del problema Construye representaciones visuales, simbólicas o concretas. Integra elementos relevantes del enunciado. Contrasta las representaciones elaboradas con la información original. Aplica con rigor secuencial los pasos previstos en la estrategia de resolución. Verifica la pertinencia de cada operación realizada. Integra de forma precisa los símbolos, signos y notaciones matemáticas.	Observación
-------------------------------------	---	--	---	--------------------

CAPÍTULO III:

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Diseño metodológico

El diseño metodológico se estructura como un entramado operativo que articula la exploración de cómo los estilos de aprendizaje influyen en la interpretación, procesamiento y resolución de problemas de cantidad en estudiantes, estableciendo una secuencia lógica que conecta la recolección de datos, la organización sistemática de la información y el análisis correlacional de ambos constructos. Se configura como un plan técnico en el que cada procedimiento, desde la delimitación de la muestra hasta la aplicación de instrumentos específicos, está orientado a develar patrones, discrepancias y posibles vínculos entre las particularidades cognitivas del discente y su desempeño en operaciones cuantitativas, garantizando rigor, coherencia y pertinencia académica.

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Cuando mencionamos el término población en un estudio investigativo, hacemos referencia al conjunto diverso de personas, organismos o elementos no vivos que conforman el ámbito sobre el cual se efectuará una recopilación ordenada de datos. Esta agrupación, definida a partir de parámetros específicos previamente determinados, representa el eje fundamental para la obtención de información significativa, por lo que su correcta identificación y selección resulta indispensable, la población que se ha considerado son los niños del 5to grado con un total de 240 estudiantes.

3.2.2 Muestra

Para la elección de la muestra se utilizó un diseño no probabilístico de tipo intencional o por conveniencia, en el cual el investigador selecciona a los participantes basándose en características, atributos o similitudes específicas que se ajustan a los

objetivos del estudio. De esta manera, la muestra quedó conformada por los estudiantes de las secciones de 5to A y 5to B, sumando un grupo total de 60 niños.

3.3 Técnicas de recolección de Datos.

Con la finalidad de asegurar el desarrollo adecuado de esta investigación, resultó imprescindible llevar a cabo una minuciosa recopilación de información, dado que esta fase permitió validar la coherencia interna y la efectividad operativa del proceso investigativo en su totalidad. En este contexto particular, se adoptó un diseño metodológico fundamentado en la observación directa, considerándose esta modalidad la más congruente con las características conductuales y las circunstancias específicas exhibidas por el grupo muestral estudiado.

3.4 Técnicas para el Procesamiento de Información

Se aplicó el SPSS en su última versión. (25.0).

Operacionalización de variables

Tabla 1

Variable X

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Dimensión perceptual		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Dimensión cognitiva		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Dimensión afectivo motivacional		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Estilos de aprendizaje		12	Bajo Moderado Alto	12 -19 20 -27 28 -36

Tabla 2

Variable Y

Dimensiones	Indicadores	N ítems	Categorías	Intervalos
Problemas del enunciado		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Representación y modelización		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Ejecución de procedimiento		4	Bajo Moderado Alto	4 -6 7 -9 10 -12
Problemas de cantidad		12	Bajo Moderado Alto	8 -12 13 -17 18 -24

CONFIABILIDAD

La variable Estilos de aprendizaje

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,921	12

La variable Problemas de cantidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,943	12

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

4.1. Análisis descriptivo por variables y dimensiones

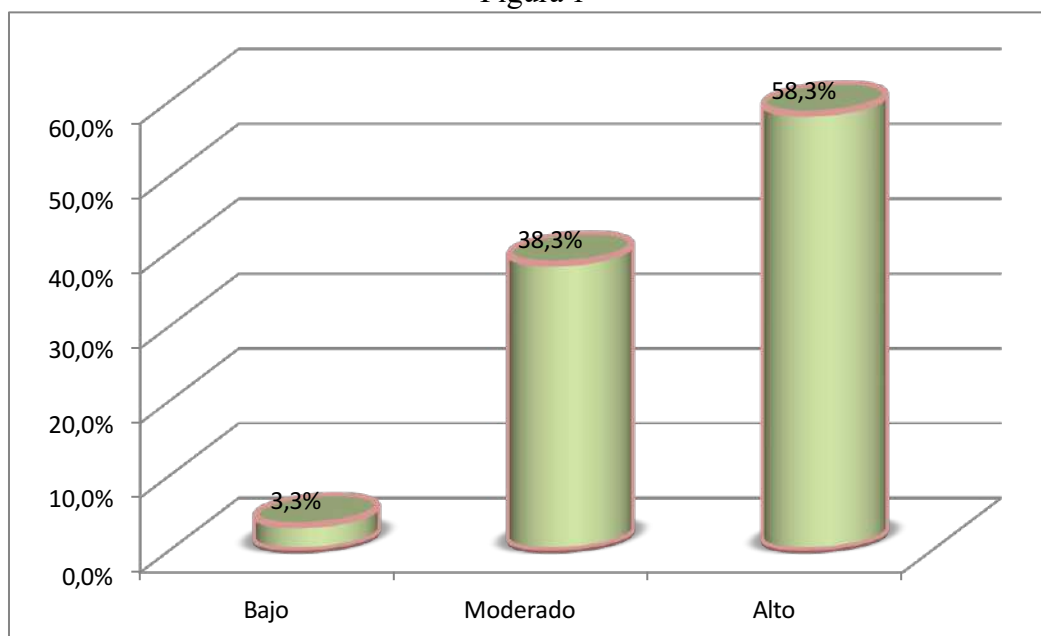
Tabla 3

Estilos de aprendizaje

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	2	3.3%
Moderado	23	38.3%
Alto	35	58.3%
Total	60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca

Figura 1



De la fig. 1, un 58,3% de estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca, consiguieron un nivel alto en la variable Estilos de aprendizaje, un 38,3% adquirieron un nivel moderado y un 3,3% consiguieron un nivel bajo.

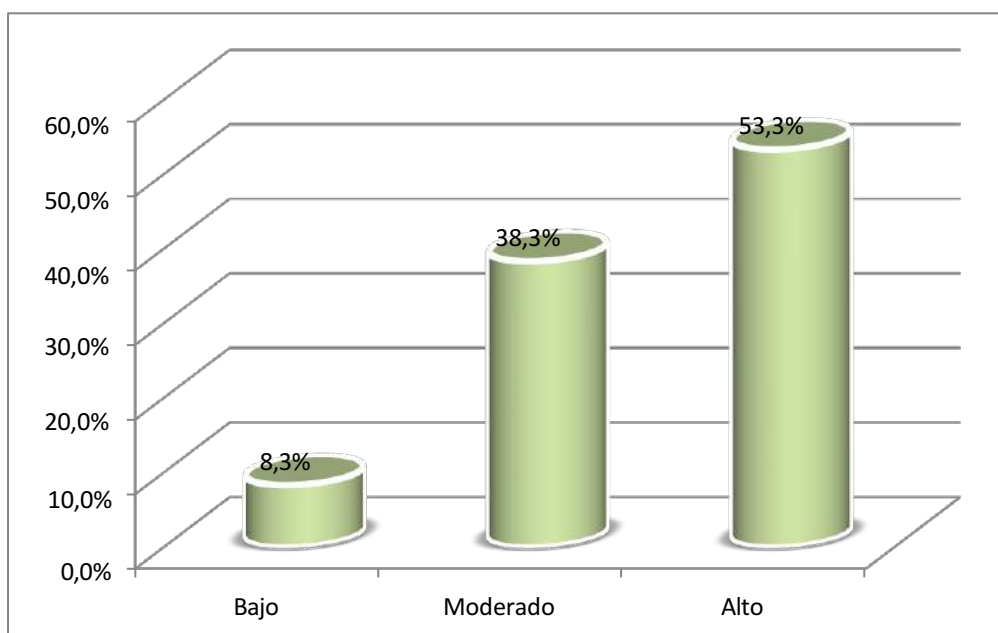
Tabla 4

Dimensión perceptual

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	8.3%
Moderado	23	38.3%
Alto	32	53.3%
Total	60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca

Figura 2



De la fig. 2, un 53,3% de estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca, consiguieron un nivel alto en la dimensión perceptual dentro de los Estilos de aprendizaje, un 38,3% adquirieron un nivel moderado y un 8,3% consiguieron un nivel bajo.

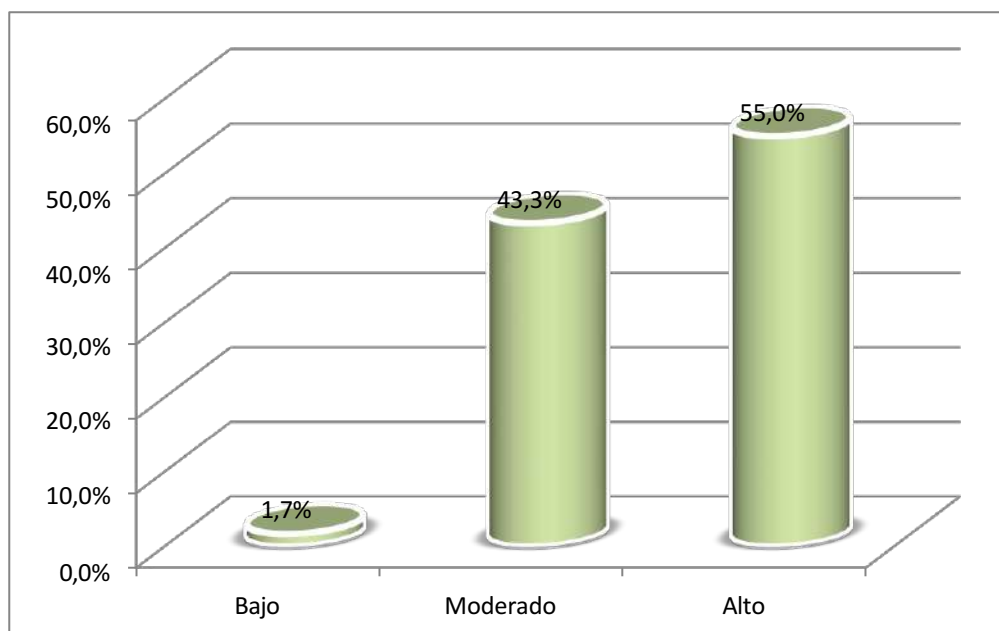
Tabla 5

Dimensión cognitiva

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	1	1.7%
Moderado	26	43.3%
Alto	33	55.0%
Total	60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca.

Figura 3



De la fig. 3, un 55,0% de estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca, consiguieron un nivel alto en la dimensión cognitiva dentro de los Estilos de aprendizaje, un 43,3% adquirieron un nivel moderado y un 1,7% consiguieron un nivel bajo.

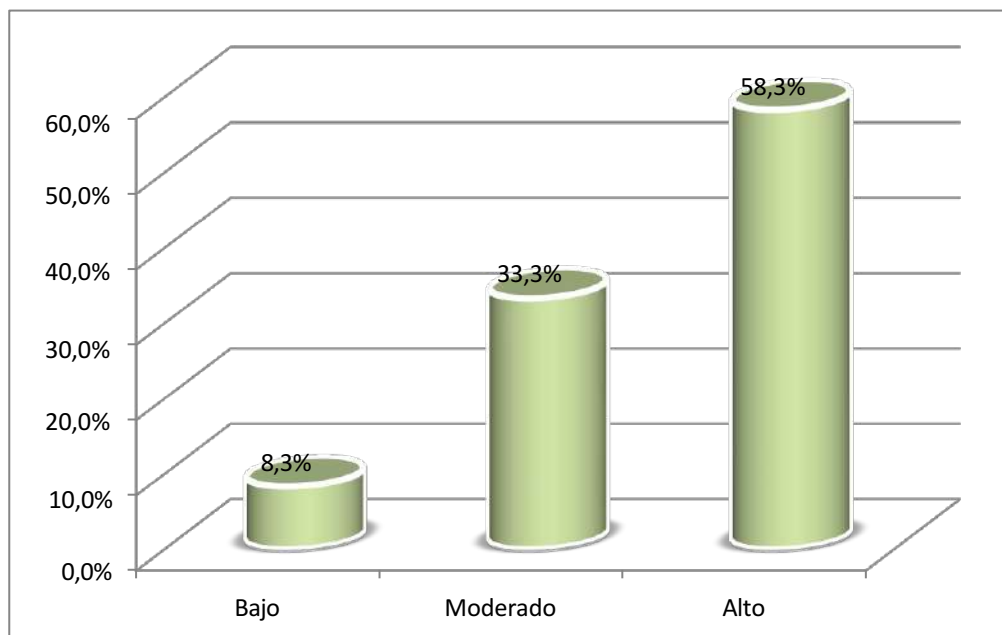
Tabla 6

Dimensión afectivo motivacional

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	5	8.3%
Moderado	20	33.3%
Alto	35	58.3%
Total	60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca.

Figura 4



De la fig. 4, un 58,3% de estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca, consiguieron un nivel alto en la dimensión afectivo emocional dentro de los Estilos de aprendizaje, un 33,3% adquirieron un nivel moderado y un 8,3% consiguieron un nivel bajo.

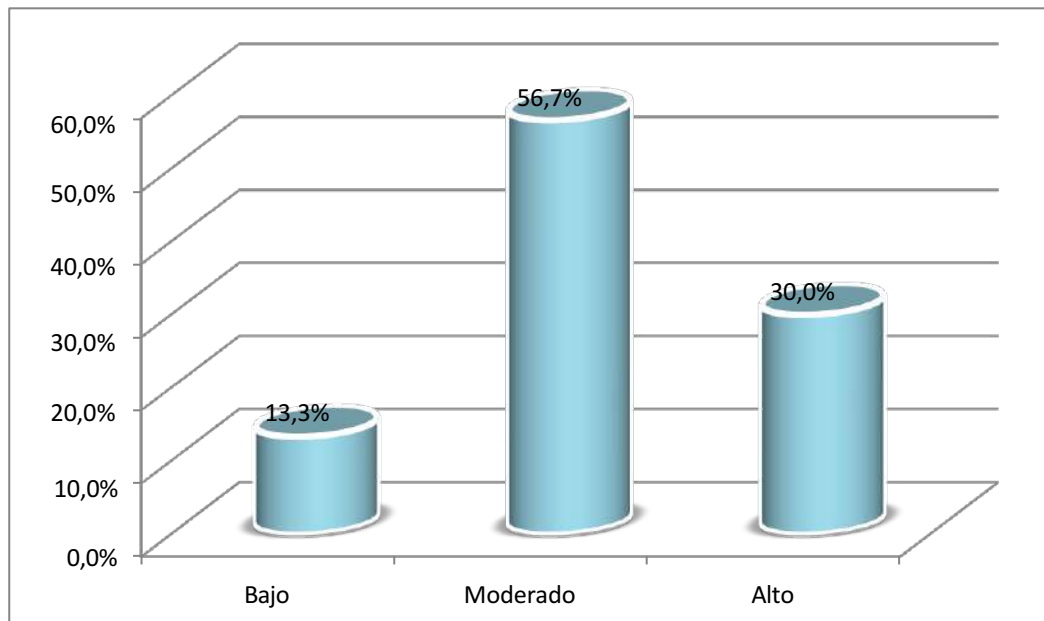
Tabla 7

Problemas de cantidad

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	8	13.3%
Moderado	34	56.7%
Alto	18	30.0%
Total	60	100.0%

Fuente: Cuestionario aplicado a estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca.

Figura 5



De la fig. 5, un 56,7% de estudiantes del quinto grado de primaria de la I.E. 20475 Barranca, consiguieron un nivel alto en la variable problemas de cantidad, un 30,0% adquirieron un nivel alto y un 13,3% consiguieron un nivel bajo.

4.2. Contrastación de hipótesis

Hipótesis general

Ha: Los estilos de aprendizaje se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca

Tabla 9

Estilos de aprendizaje y problemas de cantidad

Correlaciones

		Estilos de aprendizaje	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Estilos de aprendizaje	Coef. Correlación	1
		Sig. (bilateral)	0.00
		N	60
	Problemas de cantidad	Coef. Correlación	0.607
		Sig. (bilateral)	0.00
		N	60

La tabla muestra una correlación de $r = 0,607$, con un valor $\text{Sig.} < 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud buena entre los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

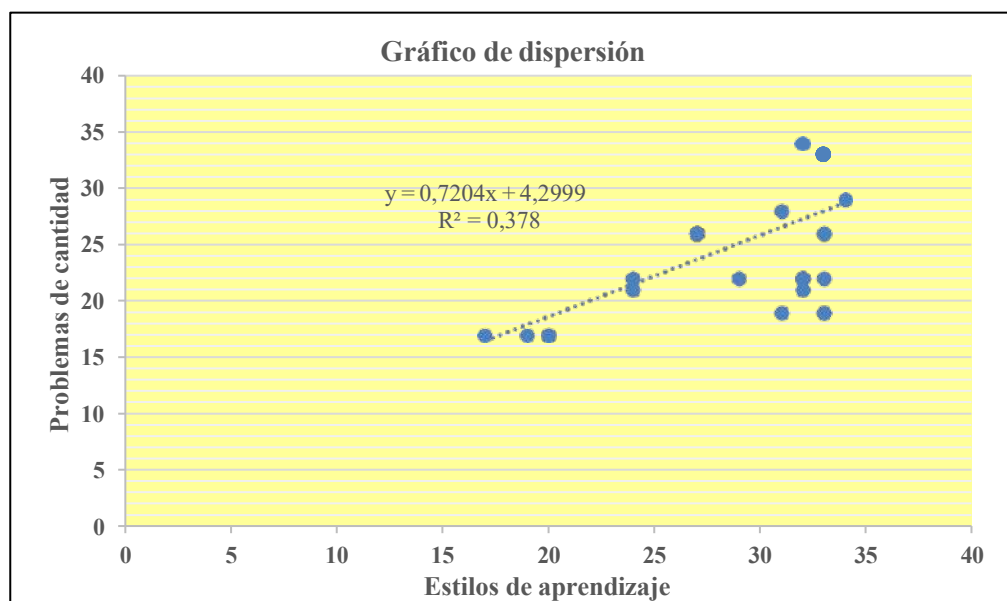


Figura 6. Estilos de aprendizaje y problemas de cantidad.

Hipótesis específica 1

H1: La dimensión perceptual se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Tabla 10

Dimensión perceptual y problemas de cantidad

Correlaciones			Dimensión perceptual	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Dimensión perceptual	Coef. Correlación	1	0.546
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	60	60
	Problemas de cantidad	Coef. Correlación	0.546	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	60	60

La tabla muestra una correlación de $r = 0,546$, con un valor Sig. $< 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud moderada entre la dimensión porcentual de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

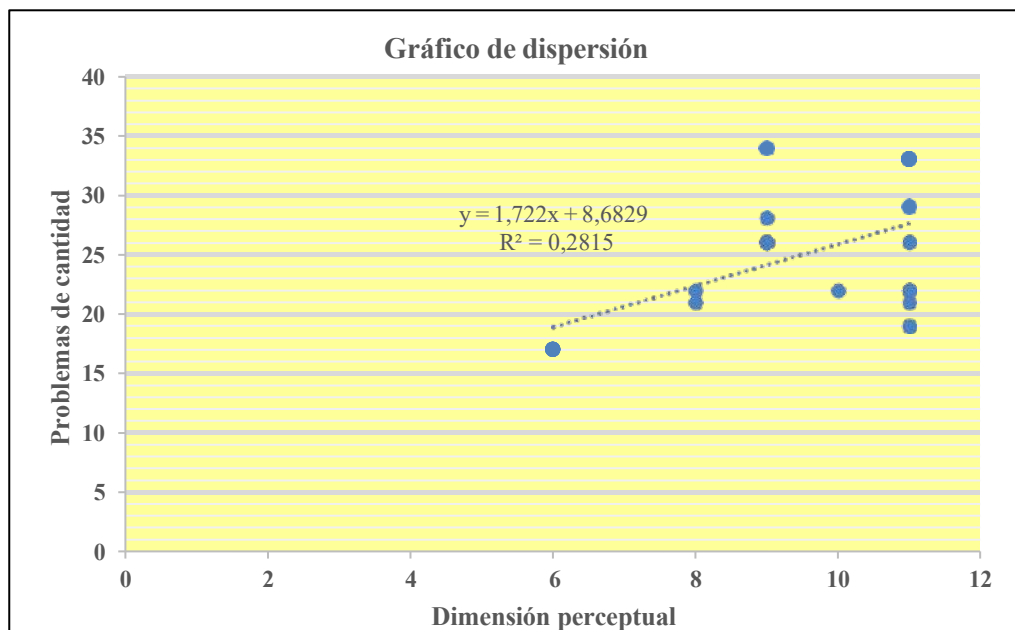


Figura 7. Dimensión perceptual y problemas de cantidad

Hipótesis específica 2

H2: La dimensión cognitiva se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Tabla 11

Dimensión cognitiva y problemas de cantidad

Correlaciones			Dimensión cognitiva	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Dimensión cognitiva	Coef. Correlación	1	0.744
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	60	60
	Problemas de cantidad	Coef. Correlación	0.744	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	60	60

La tabla muestra una correlación de $r = 0,744$, con un valor Sig. $< 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud buena entre la dimensión cognitiva de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

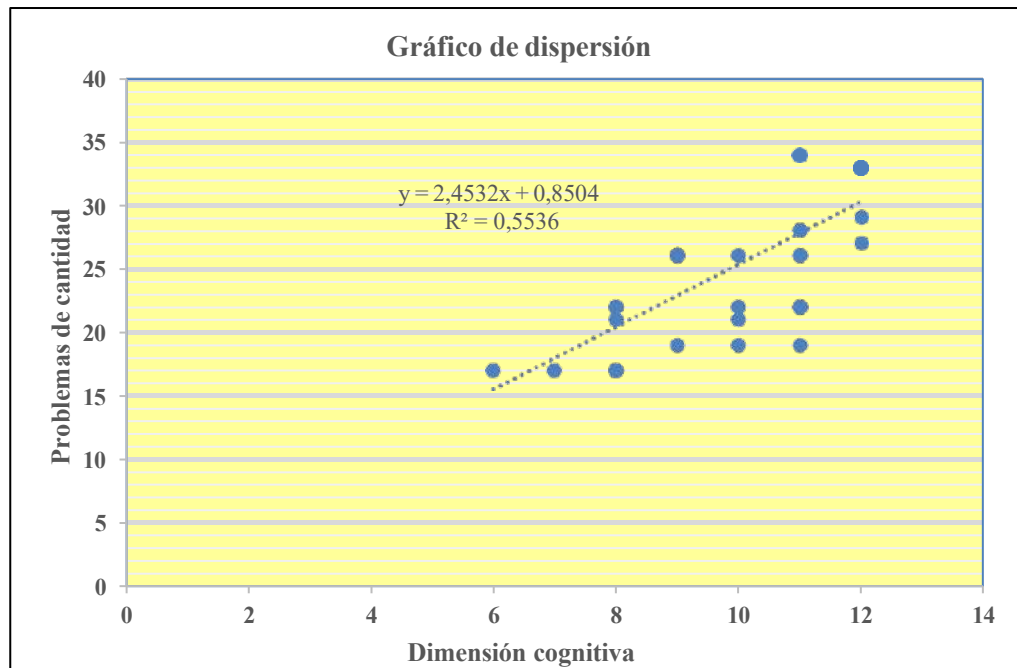


Figura 8. Dimensión cognitiva y problemas de cantidad

Hipótesis específica 3

H3: La dimensión afectivo-motivacional se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

Tabla 12

Dimensión afectivo motivacional y problemas de cantidad

Correlaciones			Dimensión afectivo motivacional	Problemas de cantidad
Rho de Spearman	Dimensión afectivo motivacional	Coef. Correlación	1	0.448
		Sig. (bilateral)	.	0.00
		N	60	60
	Problemas de cantidad	Coef. Correlación	0.448	1
		Sig. (bilateral)	0.00	.
		N	60	60

La tabla muestra una correlación de $r = 0,448$, con un valor $\text{Sig.} < 0,05$, lo que admite la hipótesis alternativa y se impugna la nula. Por lo cual, se muestra que existe relación de magnitud moderada entre la dimensión afectivo emocional de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

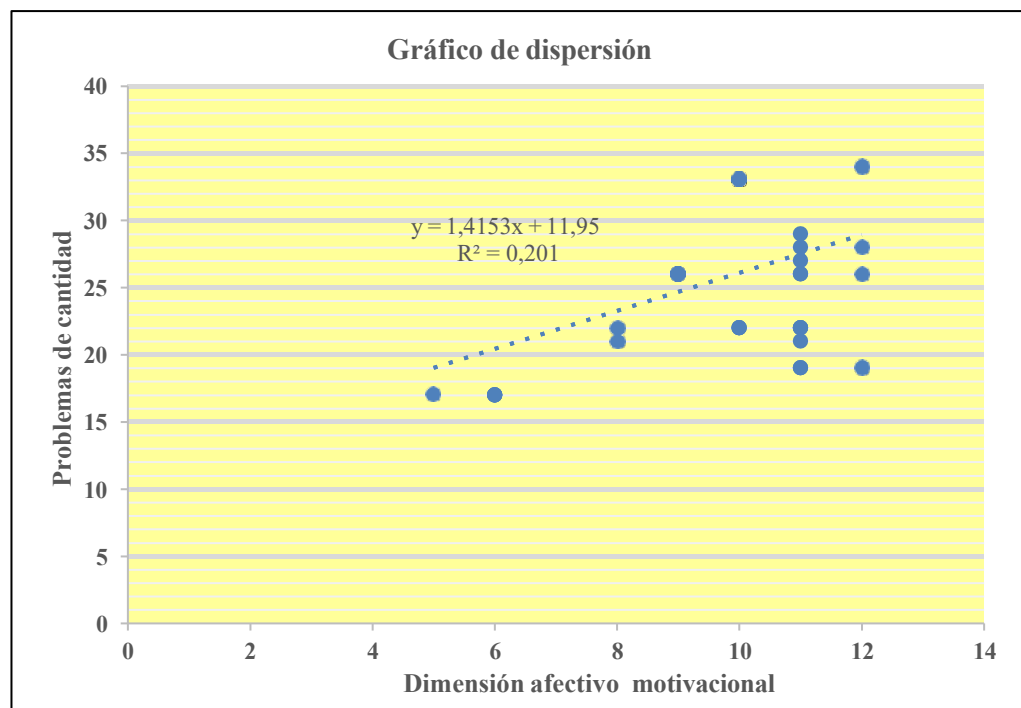


Figura 9 Dimensión afectivo motivacional y problemas de cantidad

CAPITULOV

DISCUSSION

5.1 Discusión

Arroyo P, Franco L (2023), al reconocer la diversidad cognitiva y ajustarse a ella, potencia la transferencia de conocimientos, estimula la autogestión del saber y asegura que la experiencia formativa trascienda el aula, generando competencias duraderas y socialmente significativas destacando su importancia, **Pacheco S, Pacheco W (2021)** se debe considerar que este vínculo metodológico promueve la capacidad de identificar variables relevantes, seleccionar estrategias pertinentes y evaluar la pertinencia de las soluciones, generando un aprendizaje más resiliente y extrapolable a diversos ámbitos de la vida, **Anzuelos W (2021)** es planificado de métodos instruccionales sustentados en el modelo de aula invertida incide de manera sustantiva en la consolidación de una cultura de aprendizaje activo, colaborativo y autónomo empleándose como una herramienta primordial, **Navarrete M (2021)** La falta de esta sincronía, en cambio, perpetúa dificultades recurrentes, disminuye la motivación y restringe el desarrollo de un pensamiento lógico-matemático robusto y versátil, permitiendo evaluar y aplicar información numérica de manera precisa y pertinente, **Agreda J (2024)** Esta singularidad no solo obliga a interpretar sus problemáticas con lentes propios, sino que también demanda la formulación de respuestas didácticas y curriculares, **Olano I, Vásquez N (2022)** Esta sinergia, sustentada en la adaptabilidad pedagógica, reafirma la necesidad de un enfoque instruccional flexible que incorpore simultáneamente la comprensión conceptual y la destreza procedimental destacando la importancia de diseñar itinerarios pedagógicos que reconozcan las singularidades cognitivas y fomenten una progresión competencial sostenida en el tiempo.

CAPITULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. **Primera:** Existe relación de magnitud buena entre los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.
2. **Segunda:** Existe relación de magnitud moderada entre la dimensión porcentual de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.
3. **Tercera:** Existe relación de magnitud buena entre la dimensión cognitiva de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.
4. **Cuarta:** Existe relación de magnitud moderada entre la dimensión afectivo emocional de los estilos de aprendizaje y los problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.

6.2 Recomendaciones

Se sugiere que quienes participan en el proceso de enseñanza y aprendizaje lleven a cabo nuevos estudios de tipo correlacional que vinculen los estilos de aprendizaje con otras áreas del currículo, con el fin de ampliar la comprensión de cómo aprenden los estudiantes.

Se aconseja a los docentes aplicar cuestionario al inicio del año lectivo, ya que esto les permitirá conocer los estilos de aprendizaje de sus alumnos y, a partir de ello, seleccionar estrategias didácticas más adecuadas y efectivas.

Se recomienda a las autoridades educativas promover talleres de formación docente enfocados en los estilos de aprendizaje, con el propósito de fortalecer los estilos ya presentes en los estudiantes y, al mismo tiempo, estimular el desarrollo de otros.

Se invita a los maestros a desarrollar investigaciones sobre los estilos de aprendizaje incorporando otras variables, como la edad, el género, el nivel socioeconómico y la situación laboral, para obtener una visión más integral del proceso educativo.

Los docentes deben diseñar sus clases incorporando estrategias innovadoras que despierten el interés de los estudiantes, fomenten la motivación por aprender y potencien el estilo de aprendizaje predominante de cada alumno, a la vez que promuevan el desarrollo de los demás estilos de aprendizaje.

CAPÍTULO VII:

FUENTES DE INFORMACIÓN BIBLIOGRÁFICA

Fuentes Bibliográficas:

Bustamante, Lazo Fabián Guillermo y Salazar Liz Ginger Holguín (2019) “Aula invertida en el aprendizaje de emprendimiento y gestión, aula virtual.” 19

Abajo, J., & Carrasco, S. (2004). Experiencias y trayectorias de éxito escolar de gitanas y gitanos en España. Madrid: Cide.

Alonso, C., Gallego, D., & Honey, P. (1995). Los estilos de aprendizaje Procedimiento de diagnóstico y mejora. Bilbao - España: Ediciones Mensajero

Alonso, J. et al. (2005). Los estilos de enseñanza docente. Bogotá - Colombia: Ediciones libres.

Avilés, N. (2019). La evaluación educativa como estrategia didáctica. Cuadernos de Educación y Desarrollo, 104.

Alonso C.M, Gallego D.J y Honey P. (Eds) (2007). Los Estilos de Aprendizaje, procedimientos de diagnóstico y mejora. Ediciones Mensajero

Boden, M. (2005). La mente creativa: Mitos y mecanismos. Barcelona: Gedisa.

Laudadio, M. J., & Da Dalt, E. (2014). Estudio de los estilos de enseñanza y estilos de aprendizaje en la universidad. Educación y educadores, 17(3).

Martínez, Greijo, P. (2007). Aprender y enseñar: Los Estilos de Aprendizaje y de Enseñanza desde la práctica en el aula. Journal of Learning Styles, UNED España, vol. 9 núm. (18): 234p.

Maturo, Y. D. (2016). La educación técnica profesional de nivel medio en Argentina y Brasil: una lectura del marco normativo vigente.

Rendón Uribe, M. A. (2013). Hacia una conceptualización de los estilos de enseñanza. Revista Colombiana de Educación, Vol. núm.64, pp.175-195.

Alsina, C., Burgués, C., Fortuny, J., Giménez, J. y Torra, M. (2002). Enseñar Matemáticas. Serie didáctica de las matemáticas. Barcelona: Editorial Graó.

Aninat, P. (2004). Matemática en el aula: los que nos hace falta por hacer. Revista de Educación Ministerio de Educación de Chile, 313.

Barrantes, H. (2006). Resolución de problemas. El Trabajo de Allan Schoenfeld. Cuadernos de Investigación y Formación en Educación Matemática.

Alves, E., & Acevedo, R. (2009). La evaluación cuantitativa. Venezuela: Cerimed.

Baldor, A. (2008). Aritmética, algebra y geometría de Baldor. La Habana: Mercurio.

Fuentes Hemerográficas

Arroyo P, Franco L (2023) “Estilos de Aprendizaje y Estilos de Enseñanza en las especialidades técnicas del nivel secundario”, Tesis para acceder a la Licenciatura en Psicopedagogía. Pontificia Universidad Católica Argentina-Argentina.

Pacheco S, Pacheco W (2021) “Resolución de Problemas y su Relación con el Desarrollo de Competencias Matemáticas en estudiantes de Secundaria”, Trabajo presentado Como Requisito para Optar al Título Magister en Educación. Universidad de la costa cuc-Colombia.

Anzuelos W (2021) “Estrategias metodológicas del aula invertida para motivar el proceso de enseñanza-aprendizaje de los estudiantes”, Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Magister en Educación. Universidad Estatal del Sur de Manabí-Ecuador.

Navarrete M (2021) “Estilos de Aprendizaje y la Resolución de Problemas de Cantidad en Estudiantes de Secundaria de la Institución Educativa Puerto Belén - B de Iparia, Coronel Portillo, Región Ucayali 2020”, Para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación Especialidad: Matemática y Física. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión-Perú.

Agreda J (2024) “Estilos de aprendizaje y actitudes hacia la matemática en alumnos de la Institución Educativa “Sagrada Familia Apova”, Ancón – 2023”, Para optar el Título

Profesional de Licenciada en Educación en la especialidad de Matemática. Universidad Nacional Mayor de San Marcos-Perú.

Olano I, Vásquez N (2022) “Estilos de Aprendizaje y Logro de las Competencias en el área de Matemáticas de los Estudiantes del Primer Grado de Secundaria de la I.E. 16976 San Ignacio, Cajamarca, 2022”, Para optar al Título de Licenciado Profesional Universitario en Educación Especialidad: Matemática e Informática. Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle-Perú.

Fuentes Electrónicas

Armas, M. (2019). Estudio de las actitudes hacia la estadística en alumnos [Tesis de maestría, Universidad Complutense de Madrid]. Repositorio Institucional de la UCM. <https://eprints.ucm.es/id/eprint/59443/>

Cantú, I. (2003). El estilo de aprendizaje y su relación con el desempeño académico en estudiantes de arquitectura de la Universidad Autónoma de Nuevo León. RIEE. Revista Internacional De Estudios En Educación, 3(2), 123-134. <https://doi.org/10.37354/riee.2003.030>

Delgado Sánchez, U., Martínez Flores, F., y Ponce Hernández, D. (2017). Análisis crítico de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva naturalista. Revista Iberoamericana De Psicología, vol. 9 núm. (1), 45-52. <https://doi.org/10.33881/2027-1786.rip.9104>

Malacaria, M. (2010). Estilos de Enseñanza, Estilos de Aprendizaje y Desempeño Académico. (Tesis de licenciatura). Universidad Fasta, Argentina. <http://redi.ufasta.edu.ar>

Albrecht, E. Jiménez G. y Jiménez, J. (2014). Estrategia Didáctica para Desarrollar la competencia “Comunicación y Representación” en Matemática. Escenarios, 12(1), 17-33. Recuperado de <https://docplayer.es/16472416-Estrategia-didactica-para>.

Ayllón, M., Gómez, I., y Ballesta-Claver, J. (2016). Pensamiento matemático y creatividad a través de la invención y resolución de problemas matemáticos. *Propósitos y Representaciones*, 4(1), 169-218. doi: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2016.v4n1.89>.

Gómez, F. (2019). El desarrollo de competencias matemáticas en la Institución Educativa Pedro Vicente Abadía de Guacarí, Colombia. *Universidad y Sociedad*, 10(6), 162- 171. doi:<http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

Iñiguez, F. (2015). El desarrollo de la competencia matemática en el aula de ciencias experimentales. 67(2). Obtenido de

<https://rieoei.org/historico/deloslectores/6761Iniguez.pdf>

ANEXOS

Guía de observación dirigida a los niños

Variable Estilos de Aprendizaje

1- ¿Capacidad de decodificación multisensorial coherente?

SI

NO

2- ¿Selección estratégica del canal sensorial predominante ante diferentes tareas?

SI

NO

3- ¿Adaptabilidad perceptual progresiva?

SI

NO

4- ¿Evidencia la capacidad de interconectar nociones heterogéneas?

SI

NO

5- ¿Manifiesta discernimiento selectivo?

SI

NO

6- ¿Elabora inferencias prospectivas que anticipan posibles desenlaces?

SI

NO

7- ¿Manifiesta constancia entusiasta al abordar actividades académicas?

SI

NO

8- ¿Expresa satisfacción reflexiva al alcanzar objetivos de aprendizaje?

SI

NO

9- ¿Demuestra resiliencia emocional frente a la complejidad de las tareas?

SI

NO

Guía de observación dirigida a los niños

Variable Problemas de Cantidad

1- ¿Identifica con precisión los elementos cuantitativos y cualitativos relevantes?

SI

NO

2- ¿Reconstruye mentalmente la situación planteada en el problema?

SI

NO

3- ¿Reconoce y explica el propósito central del problema?

SI

NO

4- ¿Construye representaciones visuales, simbólicas o concretas?

SI

NO

5- ¿Integra elementos relevantes del enunciado?

SI

NO

6- ¿Contrasta las representaciones elaboradas con la información original?

SI

NO

7- ¿Aplica con rigor secuencial los pasos previstos en la estrategia de resolución?

SI

NO

8- ¿Verifica la pertinencia de cada operación realizada?

SI

NO

9- ¿Integra de forma precisa los símbolos, signos y notaciones matemáticas?

SI

NO

TÍTULO	PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	MÉTODOS Y TÉCNICAS	POBLACIÓN Y MUESTRA
“ESTILOS DE APRENDIZAJE Y PROBLEMAS DE CANTIDAD EN ESTUDIANTES DEL QUINTO GRADO DE PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA 20475 BARRANCA”	¿Cómo se relacionan los estilos de aprendizaje en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?	OBJETIVO GENERAL Determinar la relación de los estilos de aprendizaje en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.	HIPÓTESIS GENERAL Los estilos de aprendizaje se relacionan en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.	Estilos de Aprendizaje -Dimensión Perceptual. - Dimensión Cognitiva. - Dimensión Afectivo-Motivacional.	INVESTIGACIÓN Descriptiva Correlacional DISEÑO No experimental	MÉTODO Científico TÉCNICAS Aplicación de encuestas a estudiantes Fichaje durante el estudio, análisis bibliográficos y documental INSTRUMENTOS: Formato de encuestas. Guía de Observación Cuadros estadísticos Libreta de notas	ALUMNOS Población: 240 estudiantes MUESTRA 60 niños del 5to A y 5to B
	PROBLEMAS ESPECÍFICOS ¿Cómo se relaciona la dimensión perceptual en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca? ¿Cómo se relaciona la dimensión cognitiva en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca? ¿Cómo se relaciona la dimensión afectiva-motivacional en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca?	OBJETIVOS ESPECÍFICOS Determinar la relación de la dimensión perceptual en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca. Determinar la relación de la dimensión cognitiva en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca. Determinar la relación de la dimensión afectiva-motivacional en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS La dimensión perceptual se relaciona en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca. La dimensión cognitiva se relaciona en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca. La dimensión afectiva-motivacional se relaciona en problemas de cantidad en estudiantes del quinto grado de primaria de la institución educativa 20475 Barranca.	Problemas de Cantidad. -Comprensión del Enunciado. -Representación y Modelización. -Ejecución de Procedimiento.			