

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE ESMERALDAS



ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

TESIS DE GRADO

**“Análisis de las Dificultades de Aprendizaje de Lecto-Escritura y Cálculo de los
Estudiantes del Cuarto año de Educación Básica de 4 Unidades Educativas
Fiscomisionales de la ciudad de Esmeraldas,
Año lectivo 2013-2014”**

**Previo al Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Educación: Pedagogía
Terapéutica**

Autor: Ricardo Andrés Murillo Díaz

Asesora: MSc. Floricela Nazareno

Esmeraldas, Junio del 2014

“Trabajo de tesis aprobado luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos por el reglamento de Grado de la PUCESE previo a la obtención del título de Licenciado en Pedagogía Terapéutica”

Presidente Tribunal de Graduación

Lector 1

Lector 2

Decana de la Facultad

Director de Tesis

AUTORÍA

Yo, Ricardo Andrés Murillo Díaz, portador de la cédula de ciudadanía No 0802465690, declaro bajo juramento que el presente trabajo de investigación es de total responsabilidad del autor, y que se ha respetado las diferentes fuentes de información realizando las citas correspondientes.

Ricardo Andrés Murillo Díaz

AGRADECIMIENTO.

Gracias Padre Dios por darme la oportunidad de tener vida y salud para esforzarme por las personas que amo y por los que me apoyan y creen en mí.

Gracias a mis padres, Ronald Murillo y Mariana Díaz por su paciencia y empuje, que me impulsaron a seguir creyendo en mis objetivos.

Gracias a mi novia que se ha convertido en un pilar fundamental que me incita a creer que si hay un mañana y un futuro el cual estoy construyendo desde ahora.

Gracias a mi hermano y hermanas, demás familiares y amigos reales, que me alientan a seguir por el camino difícil, pero lleno de satisfacciones y victorias.

Ricardo A. Murillo Díaz

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Contenido

ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT.....	xi
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	12
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO	15
2.1 EL APRENDIZAJE	15
2.1.1 DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE.....	15
2.1.2 TIPOS DE APRENDIZAJE.....	16
2.1.3 ESTILOS DE APRENDIZAJE.....	17
2.1.4 CONDICIONES PARA EL APRENDIZAJE	18
2.2 LAS DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR.....	19
2.2.1 DEFINICIÓN DE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE ESCOLAR.....	19
2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE.....	20
a) Del individuo:.....	20
b) De la educación:	20
2.2.3 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE (TEA)	20
2.2.4 CAUSAS DE LOS TRASTORNOS DE APRENDIZAJE.....	21
2.2.4.1 Factores Neurológicos:	21
2.2.4.2 Factores Cognitivos:	21
2.2.5 TRASTORNOS DE APRENDIZAJE.....	21
2.2.5.1 DISLEXIA.....	21
2.2.5.2 DISGRAFÍA.....	22
2.2.5.3 DISORTOGRAFÍA:.....	23
2.2.5.4 DISCALCULIA:	25
Definición.....	25
2.2.5.4.1. Tipos de discalculia.....	25

a) Discalculia verbal:.....	25
b) Discalculia léxica:	26
c) Discalculia gráfica:.....	26
d) Discalculia operativa:.....	26
e) Discalculia practognóstica:	26
f) Discalculia ideognóstica:	26
CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS	27
3.1 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.	27
3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.	27
3.3 PROCESAMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS.	28
3.4 UNIVERSO Y MUESTRA.....	28
3.4.1 UNIVERSO	28
3.4.2 MUESTRA	28
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	29
4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA	29
APLICADA A LOS DOCENTES	29
4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES.....	41
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	52
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
CONCLUSIONES:	57
RECOMENDACIONES:.....	59
BIBLIOGRAFÍA	61
BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA:.....	66
ANEXOS	67
ANEXO N#1: INSTRUMENTO 1	67
ENCUESTA A LOS DOCENTES:.....	67
ANEXO N# 2: INSTRUMENTO 2	70
PRUEBA APLICADA A LOS ESTUDIANTES:	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla I: Asignaturas con dificultades	29
Tabla II: Nivel de dificultad en Lengua y Literatura	31
Tabla III: Nivel de dificultad en Matemática.....	32
Tabla IV: Evaluación Diagnóstica.....	33
Tabla V: Nivel de dificultad en Lecto-Escritura y Cálculo	34
Tabla VI: Dificultad en Lectura.....	35
Tabla VII: Dificultad en la Escritura	36
Tabla VIII: Dificultad en Cálculo	38
Tabla IX: Planificación de Estrategias Metodológicas.....	40
Tabla X: Comprensión Lectora.....	41
Tabla XI: Interpretación de Significados de palabras y oraciones	43
Tabla XII: Aplicación de Sinónimos y Antónimos	44
Tabla XIII: Omisión e Inversión de letras	46
Tabla XIV: Combinación de rasgos caligráficos	47
Tabla XV: Aplicaciones ortográficas	48
Tabla XVI: Inversión numérica	49
Tabla XVII: Lectura de números	50
Tabla XVIII: Dificultades en operaciones Matemáticas.....	51

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración I: Asignaturas con dificultades	29
Ilustración II: Nivel de dificultad en Lengua y Literatura	31
Ilustración III: Nivel de dificultad en Matemática.....	32
Ilustración V: Nivel de dificultad en Lecto-Escritura y Cálculo	34
Ilustración VI: Dificultad en la lectura	35
Ilustración VII: Dificultad en la escritura	36
Ilustración VIII: Dificultad en cálculo.....	38
Ilustración IX: Planificación Estrategias Metodológicas.....	40
Ilustración X: Comprensión Lectora.....	41
Ilustración XI: Interpretación de Significados de palabras y oraciones	43
Ilustración XII: Aplicación de Sinónimos y Antónimos	44
Ilustración XIII: Omisión e Inversión de letras:	46
Ilustración XIV: Combinación de rasgos caligráficos	47
Ilustración XV: Aplicaciones ortográficas	48
Ilustración XVI: Inversión numérica	49
Ilustración XVII: Lectura de números	50
Ilustración XVIII: Dificultades en operaciones Matemáticas.....	51

“Análisis de las Dificultades de Aprendizaje de Lecto-Escritura y Cálculo de los Estudiantes del Cuarto año de Educación Básica de 4 Unidades Educativas Fiscomisionales de la ciudad de Esmeraldas, Año lectivo 2013-2014”

RESUMEN

En el aula, se interactúan los conocimientos, destrezas y los estados emocionales de nuestros niños y niñas siendo el docente el mediador de las experiencias didácticas y el incentivador permanente para aprender a aprender.

Sin embargo, es evidente destacar que los bajos niveles de calidad y rendimiento escolar están en los procesos de lecto-escritura y cálculo y por tanto, son en estas áreas en donde aparecen las dificultades de aprendizaje.

Por ello, la presente investigación tuvo como propósito analizar las dificultades de lecto-escritura y cálculo de 4 instituciones educativas Fiscomisionales; para su desarrollo investigativo se utilizó un estudio descriptivo con la finalidad de describir el nivel de dificultad y en qué procesos se presenta la misma.

Para la recolección de datos se utilizó una encuesta dirigida a los docentes y una prueba constituida por preguntas que valoraron elementos básicos de la lectura, escritura y cálculo acorde al nivel educativo de los estudiantes evaluados.

Los resultados evidenciaron que para los docentes en la lecto-escritura existen mayores dificultades; en relación a la lectura las diferencias están en el dominio lexical y las habilidades de la comprensión lectora; en escritura, la ortografía y su cálculo los problemas están en restar y en las inversiones al escribir los números.

Estos resultados comprueban que es imprescindible el rol del docente en la construcción del aprendizaje y que las herramientas metodológicas, los procesos de detección de los problemas y los ejercicios terapéuticos deben constituirse permanentemente en las acciones del trabajo del docente.

"Analysis of Learning Difficulties and Reading and Writing for Students of Calculus Fourth year Basic Education Educational Units 4 Fiscomisionales of the city of Esmeraldas, 2013-2014"

ABSTRACT

In the classroom, the knowledge, skills and emotional states of our children the teacher being the mediator of the learning experiences and ongoing incentive for learning to learn is interacting.

However, it is obvious to note that low levels of quality and academic performance are in the process of literacy and numeracy and are therefore in these areas where learning difficulties appear.

Therefore, the present investigation was to analyze the difficulties in literacy and numeracy 4 Fiscomisionales educational institutions; for developing a descriptive research study was used in order to describe the level of difficulty and how it processes is presented.

For data collection a survey of teachers and a test consisting of questions that assessed basics of reading, writing and calculation according to the educational level of students tested was used.

The results showed that for teachers in literacy are more difficult; in relation to reading the differences are in the lexical domain and reading comprehension skills; in writing, spelling and calculation problems are subtracted and investment to write numbers.

These results prove that it is essential to the role of teachers in building learning and methodological tools, the process of identifying problems and therapeutic exercises should become permanently actions of teachers' work.

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

*“Hay que aprender a navegar en un océano
de incertidumbres a través, de un
archipiélago de certezas”*

Edgar Marín.

Los educadores desde siempre han permitido que los conocimientos trabajados en el aula, sean aprendidos por sus estudiantes, sin embargo, son conscientes, que por los diferentes ritmos de aprendizaje, aparecerán las dificultades de aprendizaje, y el principal reto que deben tener los integrantes de la comunidad educativa (docentes y padres de familia), es ayudar a los estudiantes a superar las dificultades, es motivar, generando confianza en sí mismo para creer lo que son y saben hacer.

De ahí la necesidad de que los docentes tengan conocimientos de cómo identificar las dificultades de aprendizaje y saber qué estrategias metodológicas le permiten ayudar a los niños y niñas a una verdadera inclusión en el sistema educativo.

Esta investigación se enmarca en el ámbito de las dificultades de aprendizaje de lectura, escritura y el cálculo; para expresar la necesidad de profundizar en estudios multidisciplinarios, que traten de descifrar la naturaleza de las dificultades de aprendizaje y cuáles son sus posibles soluciones, para así poder diseñar una atención oportuna para estas necesidades escolares.

En la PUCESE, las primeras investigaciones sobre esta temática se iniciaron a finales de la década de los 80 a nivel de las escuelas del cantón Esmeraldas, donde las dificultades de aprendizaje de lectoescritura y cálculo sobrepasaban el 50%.

Posteriormente, estudios realizados sobre las necesidades de atención de las dificultades de aprendizaje de lectoescritura y cálculo (Agudelo, 1993) y las dificultades de aprendizaje de lectoescritura y cálculo y las ayudas pedagógicas que reciben los estudiantes (Quintero, 2000), señalan que estas dificultades son iguales en las escuelas de las cabeceras cantonales de la provincia de Esmeraldas, así como en algunas

parroquias, donde superan el 80%; desconociéndose las causas que las generan para una intervención oportuna en las primeras; y, en la más reciente se atribuye al escaso desarrollo de las funciones básicas de los niños y niñas al iniciar su aprendizaje escolar.

De la misma manera se afirma que cualquier alteración que esté presente en las condiciones internas del sujeto en términos de su estructura neurológica y psicológica sin afectar su integridad cognitiva, así como interferencias en su realidad ambiental, familiar, social y comunitaria, pueden ocasionar dificultades en su proceso de aprendizaje.(Fernández, 2002).

Se define también a los problemas de aprendizaje como “dificultades extremas para aprender asignaturas como la lectura, escritura y matemáticas, pese a poseer una inteligencia normal y no tener defectos sensoriales ni motores”. (Craig, G. J., 2001).

El Observatorio de la Economía Latinoamericana (2006) señaló que la situación de la educación en el Ecuador se caracteriza por una escolaridad con tasas de repetición y deserción escolar elevadas.

Esta situación se evidencia en los resultados obtenidos en las pruebas SER (Sistema Nacional de Evaluación y Rendición Social de Cuentas del Sistema Educativo 2010).

Los resultados conseguidos por las pruebas SER con respecto al área de Lenguaje y Comunicación fueron los siguientes: El 1.24% del total de niños evaluados en 4to. año de EGB obtuvieron como resultado “Excelente”; el 29.61% del total de niños evaluados en 4to EGB obtuvo como resultado “Insuficiente”. (Álvarez , 2012).

En relación con las investigaciones anteriores, se pone en evidencia como los docentes batallan con las dificultades de aprendizaje y cuanta necesidad existe de conocer cómo facilitar el proceso de aprendizaje.

Aprender no es fácil, es un proceso complejo, Fiszer (2007) expresa en su libro Aprender a Aprender, que es la posibilidad de ejercitar las inteligencias múltiples que cada persona tiene y su aplicación en los procesos de aprendizaje.

Por tanto, el rol del docente es facilitar el proceso de aprendizaje y potenciar en el niño o la niña el afán de aprender. Pese a los esfuerzos del docente, algunos niños y niñas presentan problemas de aprendizaje, especialmente en los procesos de lecto-escritura y cálculo, pero, estas dificultades pueden progresar cuando son detectadas y tratadas a

tiempo; así la intervención del docente puede ayudar significativamente las limitaciones que presentan los estudiantes.

De esta forma la presente investigación tuvo como propósito general, analizar las dificultades de aprendizaje de la lecto-escritura y cálculo de los estudiantes del Cuarto año de Educación Básica de 4 Unidades Educativas Fiscomisionales.

Para el cumplimiento de este objetivo, se apoyó en los objetivos específicos que ayudan a describir el nivel de las dificultades que se presentan en los procesos de lecto-escritura y cálculo; Identificar en qué procesos se presentan mayor dificultad y determinar qué acciones didácticas emplean los docentes para la superación de las dificultades de aprendizaje.

La investigación se fundamenta en un estudio investigativo descriptivo para identificar el nivel de dificultades de aprendizaje y en que existe mayor incidencia en el proceso de lecto-escritura y cálculo, para describir el presente trabajo, se establecieron 5 capítulos: El capítulo II explica las bases teóricas sobre la cual se sustenta la investigación; en este se analizan las consideraciones del aprendizaje y sus dificultades; en el capítulo III se describe el proceso metodológico investigativo empleado para la realización del presente estudio; el capítulo IV los resultados que son producto del análisis de las técnicas investigativas empleadas; el capítulo V, la discusión de los resultados y en el capítulo VI se determinan las conclusiones y recomendaciones que sirven como referente para futuras investigaciones.

CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 EL APRENDIZAJE

2.1.1 DEFINICIÓN DE APRENDIZAJE

Al estar inmerso en el quehacer educativo, es notorio escuchar a los docentes sobre su preocupación por buscar que el estudiante aprenda porque la función del docente es hacer posible el aprendizaje.

Y por tanto, es importante que el docente reflexione sobre qué es aprendizaje y qué procesos internos debe estimular para hacer un verdadero proceso de promoción, es decir la misión del docente no está en que él tenga capacidad para dar aprendizajes sino en promover aprendizajes; a continuación se presentan varias definiciones de lo que es aprendizaje:

Virginia González en su libro: “Estrategias de enseñanza y aprendizaje” (González, 2001) define al aprendizaje como el proceso cognoscitivo que explica, en parte, el enriquecimiento y la transformación de las estructuras internas de las potencialidades del individuo para comprender y actuar sobre su entorno, de los niveles de desarrollo que contienen grados específicos de potencialidades; por lo tanto, el aprendizaje genera el incentivo para potencializar habilidades intelectuales que lo conlleve a utilizar los conocimientos para aplicarlos en su entorno.

El aprendizaje es un cambio duradero en los mecanismos de conducta que implica estímulos y/o respuestas específicas y que es el resultado de la experiencia previa con esos estímulos y respuestas o con otros similares.(Domjan, 2009)

Para Bonvecchio (2006) el aprendizaje constituye un cambio: luego de logrado un aprendizaje, el sujeto está en condiciones de sentir, saber, hacer, algo de lo que antes no era capaz.

En relación a lo que precisan las anteriores definiciones sobre aprendizaje; es necesario hacer relevancia, que el aprendizaje no solo se centra en la acción de recepción sino en la interacción y construcción para continuar sumando más conocimientos nuevos.

2.1.2 TIPOS DE APRENDIZAJE

Existen diferentes propuestas de cómo determinar los tipos de aprendizajes, pero de acuerdo a lo propuesto por de Virginia González (2001), la clasificación del aprendizaje es la siguiente:

- a) **Aprendizaje social:** Representa aquel cambio de comportamiento social en que las actitudes, normas influyen en la construcción de un conocimiento.
- b) **Aprendizaje verbal y conceptual:** Consiste en la adquisición de conocimientos para evocarlos con facilidad sobre la base de un contexto social.
- c) **Aprendizaje de procedimientos:** Permite el manejo de nuestras habilidades para que sirvan para el manejo de futuros aprendizajes.

Las clasificaciones de las situaciones de aprendizaje según Ausubel, Novak, Hanesian son las siguientes:

- a) **Aprendizaje receptivo:** Para Torre (2002) el aprendizaje receptivo es aquel en que la información se ofrece directamente al alumno.
- b) **Aprendizaje por descubrimiento:** Consiste en que el alumno tiene la capacidad de descubrir su conocimiento antes de relacionarlo con la estructura cognitiva, para esto es necesario que el docente acompañe al alumno para su cumplimiento.
- c) **Aprendizaje memorístico:** El aprendizaje memorístico no permite utilizar el conocimiento de forma novedosa o innovadora. Como el saber adquirido de memoria está al servicio de un propósito inmediato, suele olvidarse una vez que éste se ha cumplido. (Ramírez, 2007)
- d) **Aprendizaje significativo:** El aprendizaje significativo se produce cuando establecemos relaciones sustantivas y no arbitrarias entre lo que aprendemos y lo que ya conocemos. (Díaz, 2002)

2.1.3 ESTILOS DE APRENDIZAJE

Al referirse a “estilos de aprendizaje” representa la forma, o al propio método o conjunto de estrategias que emplea una persona al momento de aprender. Cada persona tiene un estilo distinto de aprender y que de acuerdo a su deseo de aprendizaje se destacará que estilo empleará.

Según los rasgos cognitivos que se refieren a la forma como un aprendiz asimila, relaciona e interpreta la información se clasifica de acuerdo a los medios de representación y son:

- a) **Aprendizaje kinestésico:** Los alumnos kinestésicos son aquellos que aprenden mejor haciendo las cosas. Estos estudiantes están en sintonía con sus sentimientos y el movimiento les ayuda a aprender. Les gusta averiguar cómo funcionan las cosas, desarmar cosas y armarlas de nuevo; es decir a través de la manipulación física. Estos niños a menudo son nerviosos y en ocasiones se les describe como hiperactivos. Pueden disfrutar trabajar con cuestiones artísticas o arreglando cosas.

Navarro (2008) expresa que para aprender necesita relacionar los contenidos con movimientos o sensaciones corporales.

- b) **Aprendizaje auditivo:** Representa a los estudiantes auditivos, es decir de aquellos que aprenden escuchando, que aprenden cuando reciben la información en forma oral. Estos niños retienen la información que escuchan de una manera más precisa pues las habilidades orales influyen pero pueden ser malos lectores debido a su debilidad en habilidades visuales. Los niños que tienen un estilo de aprendizaje auditivo pueden ser buenos para la música y para aprender lenguas extranjeras.
- c) **Aprendizaje visual:** Los alumnos visuales aprenden mejor observando. Construyen imágenes en su mente de cómo se verá algo. Estos niños aprenden mejor con diagramas, imágenes e incluso solo escribiendo en el pizarrón. En relación a la ortografía suele ser buena pues por su proceso de visualización capta con facilidad la estructura gráfica de la palabra.

2.1.4 CONDICIONES PARA EL APRENDIZAJE

Para la efectividad de un proceso de aprendizaje intervienen procesos neuropsico-cognitivos que a continuación se describe:

- a) **Gnosias o Procesamiento Perceptivo:** Consiste en identificar al objeto de estudio a través de una modalidad sensorial; esto implica que los órganos sensoriales por estar localizados en todo el cuerpo actúan en el reconocimiento configuracional y a esto se añade la memoria sensorial que facilita el registro de cada experiencia.
- b) **Praxias o procesamiento psicomotor:** Representa a la preparación o acondicionamiento del área motriz en lo que interviene lo visual, auditivo y táctil.
- c) **Atención:** Es una de las condiciones básica ya que implica la disposición neurológica del cerebro para la captación de un conocimiento.

Para Ortiz (2009) la atención es la capacidad de seleccionar la información sensorial y dirigir los procesos mentales. En educación, esto representa que para la determinación de un aprendizaje los aspectos neuropsicológicos deben estar predispuestos para motivar a la construcción de un conocimiento.

- d) **Memoria:** La memoria es una destreza mental que retiene y recuerda información y situación del pasado. (Varela M., Ávila R. & Fortoul T., 2005)

La memoria siendo un proceso complejo es importante para el aprendizaje porque permite la reproducción de un conocimiento en escenarios diferentes.

- e) **Pensamiento:** El pensamiento faculta al ser humano la capacidad para resolver los problemas a través de procesos mentales sencillos.

Para Ortiz (2009) el pensamiento es un proceso racional que constituye la forma superior de la actividad cognitiva del ser humano, porque a través de él podemos llegar a lo desconocido; podemos rebasar los límites relativamente estrechos de las formas de reflejo cognitivo anterior, cuando estas resultan insuficientes para la acción transformadora que desarrolla el ser humano sobre el mundo material o

físico, y no nos permiten satisfacer que van surgiendo por el desarrollo de la vida.

- f) **Lenguaje:** Aprender a hablar es aprender a desempeñar una serie de papeles, es asumir una serie de conductas. El lenguaje se enriquece por la relación y se afirma por la relación. (Ajuriaguerra, 2002)

El lenguaje se constituye en la herramienta que nos ayuda a desarrollar y crear nuestra propia realidad; nos incorpora a la realidad y hace que nuestros aprendizajes sean procesos experienciales.

2.2 LAS DIFICULTADES DEL APRENDIZAJE ESCOLAR

2.2.1 DEFINICIÓN DE DIFICULTADES DE APRENDIZAJE ESCOLAR

Las Dificultades en el Aprendizaje se refieren a un grupo de trastornos que frecuentemente suelen confundirse entre sí. Las razones fundamentales de tal confusión son: la falta de una definición clara, los solapamientos existentes entre los diferentes trastornos que integran las dificultades en el aprendizaje, sobre todo cuando median aspectos de privación educativa y social, y, en tercer lugar, la heterogeneidad de la población escolar a la que se refieren (Perez & Cerván, 2004).

Por otra parte Cano (2012) considera a las dificultades de aprendizaje como una etiqueta para caracterizar a un/a determinado/a alumno/a que tiene problemas para aprender, comprender los contenidos curriculares en una situación educativa concreta y temporalmente acotada.

Así Castejón (2011) determina a las dificultades de aprendizaje como cualquier inconveniente oposición o contrariedad que impide conseguir y realizar el aprendizaje.

Precisas una definición sobre dificultades de aprendizaje resulta un poco complejo porque a través de la historia ha existido diferentes apreciaciones y por tanto, es difícil establecer un consenso a la hora de definir; sin embargo, es coincidente identificar a las

dificultades de aprendizaje como a los problemas que tiene un alumno/a en la construcción de un aprendizaje.

2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LAS DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

Para (Valdivieso L., 1994) se pueden manifestar de diversas maneras y en todos los casos afectan el rendimiento general del individuo, perjudicando el desempeño escolar, causando, deficiencia en la atención, lentitud, desinterés para el aprendizaje y dificultad en la concentración para realizar determinadas tareas.

Pueden tener orígenes variados, tanto en el individuo, como en el método de escolarización utilizado.

- a) **Del individuo:** retardo socio cultural, insuficiencia intelectual, alteraciones orgánicas sensoriales y/o motoras y falta de motivación.
- b) **De la educación:** metodología inadecuada, recursos limitados en el aula, malas relaciones profesor – alumno y programas rígidos.

2.2.3 TRASTORNOS ESPECÍFICOS DE APRENDIZAJE (TEA)

Se hace alusión a un trastorno de los procesos psicológicos básicos en la comprensión o en el uso del lenguaje, hablado o escrito, que se puede presentar como una deficiencia en la habilidad para escuchar, hablar, leer, escribir, deletrear, o hacer cálculos matemáticos.

Estos (TEA) incluyen condiciones como inconvenientes perceptivos, lesión cerebral, disfunción cerebral mínima, dislexia y afasia del desarrollo; pero no necesariamente, incluye condiciones que presentan dificultades en el ámbito escolar como resultado de déficit auditivo, visual, motores o retraso mental, alteraciones emocionales y/o desventajas ambientales, culturales o económicas.

Con la finalidad de establecer una mayor precisión se ha hecho una división: Problemas generales de Aprendizaje y Trastornos Específicos de Aprendizaje.

2.2.4 CAUSAS DE LOS TRASTORNOS DE APRENDIZAJE

Según (Valdivieso L., 1980), existen factores que inciden como causales de los trastornos de aprendizaje, los cuales son:

2.2.4.1 Factores Neurológicos:

Afectan la dominancia cerebral y la lateralidad, están relacionados con los errores disléxicos.

2.2.4.2 Factores Cognitivos:

Los factores más significativos son:

- ✓ Dificultades en los procesos de memorización, debido a la poca destreza para seleccionar y poner en práctica estrategias que podrían favorecerla.
- ✓ La poca habilidad para procesar información.
- ✓ Dificultades las estrategias de autocontrol y autorregulación.
- ✓ Dificultades de atención.

2.2.5 TRASTORNOS DE APRENDIZAJE

2.2.5.1 DISLEXIA

Es un conjunto de trastornos que se manifiesta a lo largo del aprendizaje de la lectoescritura. Dificultad en la ejecución y expresión de la lectoescritura, denunciada por errores gráficos. (Narvarte, 2003)

Para Sánchez y Coveñas (2011) la dislexia es una amplia gama de manifestaciones que provocan dificultades significativas en las tareas de lectura con repercusión escrita.

Es decir, la dislexia representa al retraso o las dificultades que presenta un niño o niña cuando teniendo la edad apropiada para el aprendizaje de la lectura y escritura le resulta difícil llegar a manejar los procesos de lectoescritura.

En el trastorno de la lectura o Dislexia afecta varias funciones neurológicas que mencionamos a continuación:

- ✓ El control ocular: capacidad para deslizar la vista sobre las letras.
- ✓ La orientación espacial: captar las letras y palabras desde la izquierda.
- ✓ La retención de la información (trazo de formas de las letras, características diferenciales, etc.).
- ✓ La secuencia verbal: es la comprensión del sentido estructural de una frase.
- ✓ La abstracción y categorización.

Los síntomas que se evidencia en la dislexia son:

- ✓ Una gran dificultad en la lectura con errores de pronunciación y comprensión.
- ✓ Errores en las producciones escritas
- ✓ Manejo espacial del cuaderno
- ✓ Signos de alteración provocando torpeza.
- ✓ Falta de atención y disminución del interés por el estudio.

2.2.5.2 DISGRAFÍA

Es un trastorno específico de aprendizaje, que afecta a la forma o al significado y es de tipo funcional.

Para Narvarte (2003) la disgrafía es la escritura defectuosa sin que un importante trastorno neurológico o intelectual lo justifique.

Se presenta en individuos con coeficiente intelectual normal, con apropiada estimulación ambiental y sin trastornos neurológicos, motrices, sensoriales o afectivos.

Los factores que afectan la lectura, pueden ser aplicados en los trastornos de escritura. La escritura no es más que la codificación gráfica del lenguaje y cualquier alteración

que perturbe los procesos codificadores y decodificadores de lectura, puede interferir en la escritura.

Hay dos tipos de disgrafía:

- a) **Disgrafía motriz**: Se trata de trastornos psicomotores, es decir el niño no comprende la relación entre los sonidos que escucha y que el pronuncia con la representación gráfica de los sonidos.
- b) **Disgrafía específica**: Es la dificultad que tiene el niño o la niña para reproducir las palabras o letras.

Se puede evidenciar la presencia de esta dificultad cuando existe:

- ✓ Confusiones de letras de forma similar: b-d; p-q; u-n etc.
- ✓ Modificación de la secuencia correcta de sílabas: la – al
- ✓ Cambio de una letra por otra sea gráfica o fonéticamente, a causa de una pronunciación similar. B- v, t –d
- ✓ Supresión de una o varias letras de la palabra: sodado – soldado
- ✓ Añadidura de letras o repetición de sílabas: pescacado - pescado
- ✓ Cuando una sílaba o palabra escrita se mezcla con letras de otra: Mi mamá Y yo salimos.
- ✓ Cuando se distorsiona, es decir, cuando lo escrito resulta ininteligible.
- ✓ Fragmentación de una palabra en forma incorrecta.

2.2.5.3 DISORTOGRAFÍA:

La disortografía, a veces también denominada como disgrafía disléxica, es el trastorno del lenguaje específico de la escritura que puede definirse, según Soutullo (2010) como el conjunto de errores de la escritura que afectan a la palabra, y no a su trazado o grafía.

Se puede manifestar ligeramente por desconocimiento o negligencia de las reglas gramaticales.

Este trastorno se agudiza cuando presenta alteraciones que afectan la coordinación entre el sonido y el signo escrito, viéndose estas dificultades representadas en omisiones, adiciones, sustituciones y desplazamientos de sílabas, letras.

Se puede evidenciar este problema cuando:

- ✓ Al observar si se trata de mala ortografía que afecta la articulación del lenguaje.
- ✓ Niños que desfiguran la lengua, que parecen no haber aún automatizado la adquisición de la ortografía.
- ✓ Cuadro disortográfico de niños con bajo nivel intelectual, concomitante a retraso en la lectoescritura.

Para diagnosticar la dificultad ortográfica, se toma en cuenta lo siguiente:

- ✓ Observar si se trata de mala ortografía que afecta la articulación del lenguaje.
- ✓ Niños que desfiguran la lengua.
- ✓ Cuadro disortográfico de niños y niñas con bajo nivel intelectual.

Otras dificultades que afectan el normal desarrollo del proceso de aprendizaje de la Lecto – Escritura, son las siguientes. Ortega (2005).

- a) **Inversiones:** En sílabas y palabras, tales como es/se, la/al, el/le, las/sal. La mayor parte de estas inversiones se suelen producir en las sílabas trabadas como bla/bal, bra/bar, pla/pal, cra/car, etc. Esto lleva al alumno a leer y escribir incorrectamente, lo cual de lugar a la total incomprensión del texto o a una comprensión incorrecta.
- b) **Rotaciones:** Dificultad consistente en la que el alumno ve ciertas grafías como en un espejo llevándolo a confundir p/q, b/d; en otras ocasiones la rotación se da de arriba hacia abajo como: 9/6, p/b, q/d, n/u; lo cual entorpece enormemente el aprendizaje de la lectura y escritura.
- c) **Sustituciones:** Confusión de ciertas consonantes especialmente de l, n, r, s. Son frecuentes en palabras como barcón/balcón, árbol/árbol, parmera/palmera, etc.
- d) **Omisiones:** son errores que consisten en eliminar una letra o fonema en ciertas palabras, sobre todo cuando se hallan situadas delante de una consonante o en sílabas trabadas, por ejemplo: for/flor, moca/mosca, vede/verde.
- e) **Uniones y separaciones:** Es también una anomalía o dificultad que se presenta en gran número en los estudiantes con problemas de lecto- escritura, como por ejemplo: *A noche vi latele unrato; Mi papá tiene uncoche nue vo.*

- f) **Velocidad Lectora:** Se identifica en los estudiantes cuya lectura es lenta, silabeante y sin ritmo. Esto les impide comprender lo que leen, retrasarse en las actividades de lenguaje y por consiguiente en todos los aprendizajes.
- g) **Comprensión Lectora:** En oposición a la velocidad Lectora, se identifica en estudiantes cuya lectura es normal o buena pero no comprenden nada de lo leído.

2.2.5.4 DISCALCULIA:

Definición

La discalculia hace referencia al niño de inteligencia normal que presenta dificultades en el aprendizaje de cálculo y limitado exclusivamente a esta asignatura. (Egea, 1988)

Para Narvarte (2003) es la dificultad en el grafismo de los números o la interpretación de las cantidades.

Se habla de discalculia o del trastorno específico del desarrollo en el cálculo aritmético, cuando el desempeño del individuo en pruebas estandarizadas de cálculo es significativamente menor a lo que le corresponda por su edad y nivel escolar.

Puede ser frecuente que se encuentre este fenómeno (discalculia) asociado a la dislexia, disgrafía, a trastornos de atención y a problemas perceptivos.

2.2.5.4.1. Tipos de discalculia

Pérez, M. B. (2012) Los tipos de discalculia más conocidos y citados dentro de las dificultades de aprendizaje son los siguientes:

- a) **Discalculia verbal:** Dificultad en nombrar las cantidades matemáticas, números, términos, símbolos y relaciones matemáticas en el lenguaje oral.

- b) **Discalculia léxica:** Dificultad para leer símbolos matemáticos tales como dígitos, números y símbolos operativos.
- c) **Discalculia gráfica:** Dificultad en la escritura de los números y símbolos matemáticos. Sin embargo el individuo puede comprender ideas matemáticas presentadas oralmente y leer información numérica.
- d) **Discalculia operativa:** dificultad en la ejecución de las operaciones matemáticas (relacionado con lo escrito).
- e) **Discalculia practognóstica:** Perturbación de la habilidad para enumerar, estimar y comparar cantidades, comparar magnitudes, comparar y manipular objetos con fines matemáticos.
- f) **Discalculia ideognóstica:** Dificultad para comprender ideas y relaciones matemáticas necesarias para realizar operaciones mentales. El individuo puede leer y escribir números pero sin comprender el significado de lo que ha escrito.

CAPÍTULO III: MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 DESCRIPCIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.

La presente investigación sobre el “Análisis de las Dificultades de Aprendizaje de Lecto-Escritura y Cálculo de los Estudiantes del Cuarto año de Educación Básica de 4 Unidades Educativas Fiscomisionales de la ciudad de Esmeraldas, Año lectivo 2013-2014” se realizó en el Cantón Esmeraldas en las instituciones Fiscomisionales de las parroquias 5 de Agosto, Simón Plata Torres, Bartolomé Ruiz y Luis Tello.

Las instituciones designadas son Fiscomisionales, es decir regentadas por la Iglesia Católica y por tanto; tienen estructura administrativa y académica de mayor coevaluación.

3.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN.

De acuerdo a los objetivos planteados en la investigación, el estudio investigativo fue de carácter descriptivo, porque ayudó a relacionar y describir cada una de las variables de estudio para evidenciar la realidad del objeto de la investigación.

El desarrollo de la investigación permitió que sus resultados al ser defendidos sirvan para que a través de futuras investigaciones se establezcan proyectos que contribuyan al mejoramiento de los procesos de lecto-escritura y cálculo.

La investigación por el lugar fue de campo; por cuanto se efectuó en el lugar del objeto de estudio, es decir en las 4 instituciones educativas: San Daniel Comboni, Nuevo Ecuador, San Benito Cottolengo y Cristo Rey.

3.3 PROCESAMIENTO PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS.

Después de la aplicación de los instrumentos: encuesta a los docentes y evaluación de lecto – escritura y cálculo a los estudiantes, que tuvieron como finalidad recoger información para conocer la realidad del propósito de estudio; los resultados fueron organizados y tabulados en el programa EXCEL para determinar su respectivo análisis e interpretación.

Al tener los resultados, se los condensó en tablas de tabulación simples y otros ítems en tablas de cruces variables para correlacionar las variables, distribuir las frecuencias que se estimaron los porcentajes y luego fueron representados en barras estadísticas.

Luego que se estableció la información, se la representó estadísticamente; para después realizar la interpretación de los datos en función de los datos porcentuales; que sirvieron para establecer las conclusiones y recomendaciones del trabajo investigativo.

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA.

3.4.1 UNIVERSO

La presente investigación estuvo constituida por un universo de 328 estudiantes correspondientes al Cuarto Año de Educación Básica de las escuelas Fiscomisionales: San Daniel Comboni, Nuevo Ecuador, San Benito Cottolengo y Cristo Rey, además se consideraron 10 docentes responsables del año de básica en estudio de las áreas de lecto – escritura y cálculo sumando un total de 338 unidades de análisis.

3.4.2 MUESTRA

No se sacó una muestra mediante la utilización de fórmulas estadísticas sino que se trabajó con todos los actores sujetos de la investigación.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA ENCUESTA

APLICADA A LOS DOCENTES

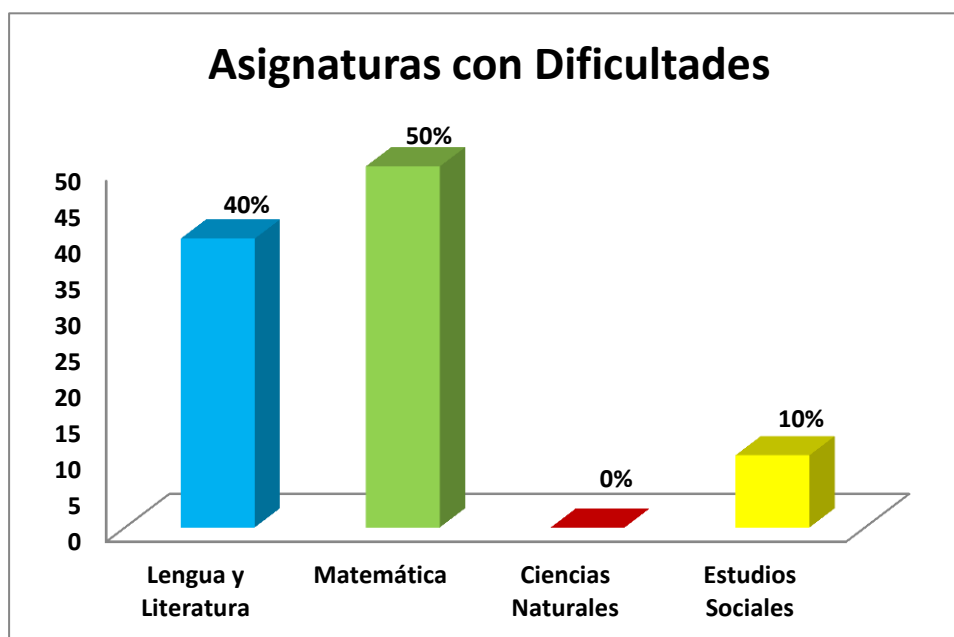
4.1.1 Del siguiente listado de asignaturas indique en cuál sus estudiantes presentan mayores dificultades de aprendizaje.

Tabla I: Asignaturas con dificultades

Asignaturas	f	%
Lengua y Literatura	4	40
Matemática	5	50
Ciencias Naturales	0	0
Estudios Sociales	1	10
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración I: Asignaturas con dificultades



Fuente: Encuesta a docentes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Al observar la tabla de resultados se evidencia que para los docentes encuestados, las asignaturas en las que se presentan mayores dificultades de aprendizaje, son en las áreas de Lengua y Literatura representado con el 40% y Matemática con el 50%. Sin embargo las áreas de Ciencias Naturales y Estudios Sociales no representan una secuencia mayor.

4.1.2 De acuerdo a su valoración indique en qué eje de aprendizaje, según la Actualización Curricular, presentan mayores dificultades sus estudiantes.

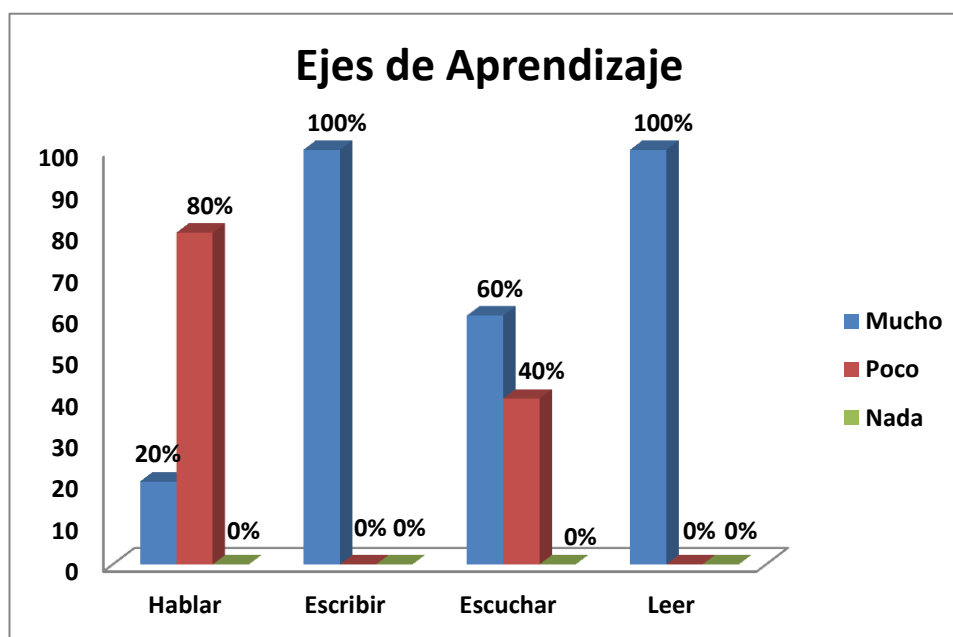
4.1.2.1 Lengua y Literatura

Tabla II: Nivel de dificultad en Lengua y Literatura

Ejes de aprendizaje	Mucho		Poco		Nada	
	f	%	f	%	f	%
Hablar	2	20	8	80	0	0
Escribir	10	100	0	0	0	0
Escuchar	6	60	4	40	0	0
Leer	10	100	0	0	0	0

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración II: Nivel de dificultad en Lengua y Literatura



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Según los resultados obtenidos, los docentes encuestados en su totalidad indican que existe mucha dificultad en los ejes de aprendizaje de escribir y leer, considerando que esto se apoya en las macrodestrezas anexas (hablar y escuchar) estipulados en la Actualización y Fortalecimiento Curricular de Lengua y Literatura.

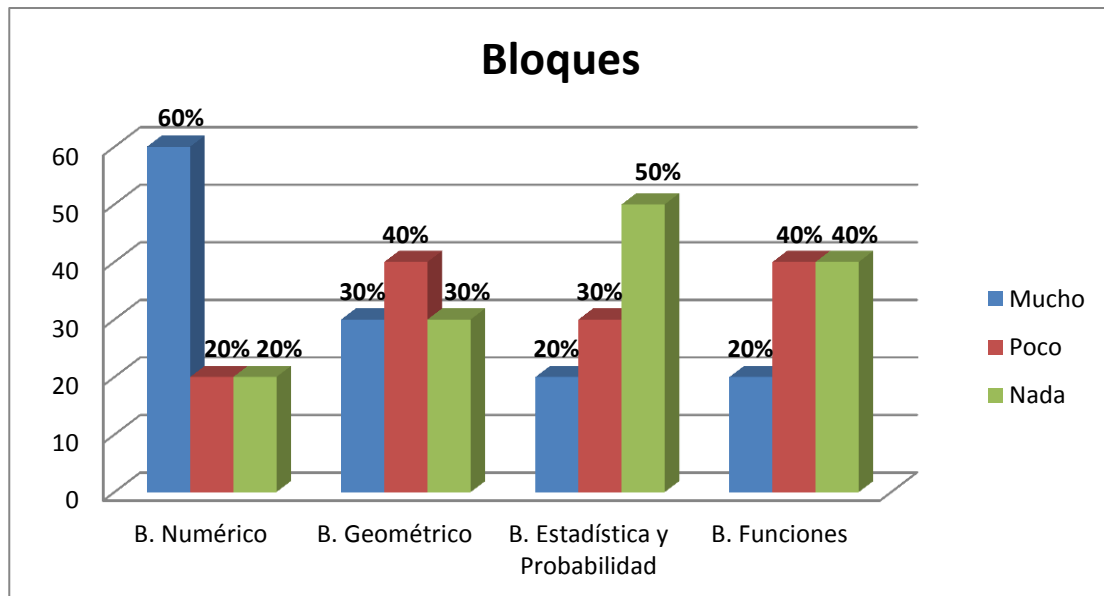
4.1.2.2 Matemática

Tabla III: Nivel de dificultad en Matemática

Bloques	Mucho		Poco		Nada	
	f	%	f	%	f	%
B. Numérico	6	60	2	20	2	20
B. Geométrico	3	30	4	40	3	30
B. Estadística y Probabilidad	2	20	3	30	5	50
B. Funciones	2	20	4	40	4	40

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración III: Nivel de dificultad en Matemática



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Las respuestas de los docentes encuestados en su mayoría determina que el nivel de dificultad en matemáticas es superior en el bloque numérico (60%) considerándose también, significativas las dificultades en el bloque estadístico (50%).

4.1.3 ¿Al iniciar el año lectivo usted aplica Instrumento de Evaluación Diagnóstica que le permita conocer las fortalezas y debilidades de lecto – escritura y cálculo?

Tabla IV: Evaluación Diagnóstica

Evaluación	f	%
Si	10	100
No	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

La evaluación diagnóstica se constituye en el instrumento que identifica el nivel de competencia que presentan los estudiantes al iniciar la interacción pedagógica facilitando el conocimiento del punto de partida.

Los docentes encuestados, en su totalidad afirman que aplican instrumentos de evaluación diagnóstica para conocer las fortalezas y debilidades en los procesos de lecto – escritura y cálculo.

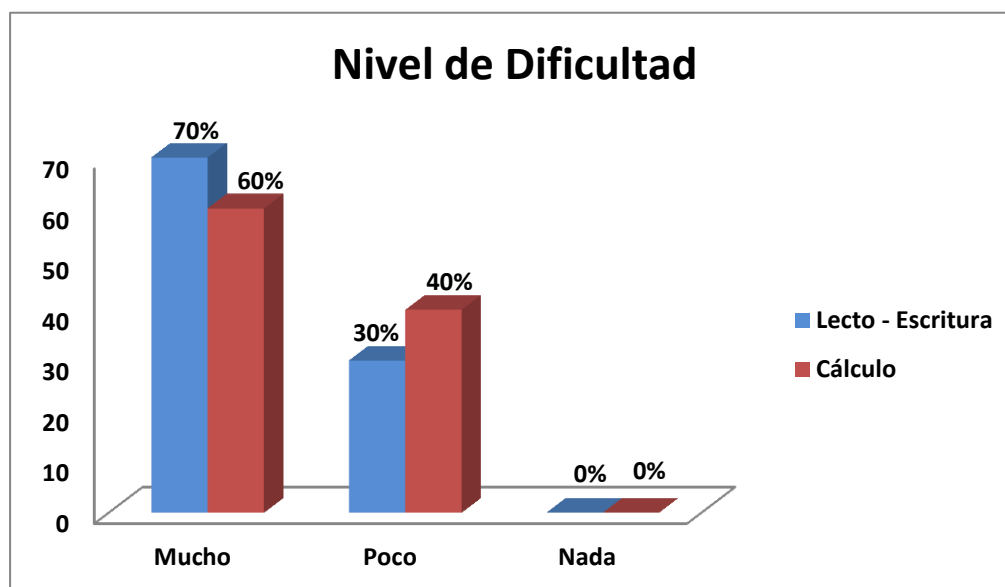
4.1.4 De acuerdo a sus procesos evaluativos usted considera que sus estudiantes tienen problemas:

Tabla V: Nivel de dificultad en Lecto-Escritura y Cálculo

Área	Nivel de dificultad					
	Mucho		Poco		Nada	
	f	%	f	%	f	%
Lecto-escritura	70	70	30	30	0	0
Cálculo	60	60	40	40	0	0

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración IV: Nivel de dificultad en Lecto-Escritura y Cálculo



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Según los resultados de las encuestas en los aspectos pedagógicos, existe mayor nivel de dificultad en el área de lecto-escritura (70%) y en un menor porcentaje está el cálculo (60%).

Estas referencias son las situaciones educativas que constituyen habilidades de nivel cognitivo y que son necesarias convertirlas en capacidades para preparar al estudiante en un desenvolvimiento adecuado.

4.1.5 Indique el nivel de dificultades que presentan sus estudiantes en los siguientes procesos:

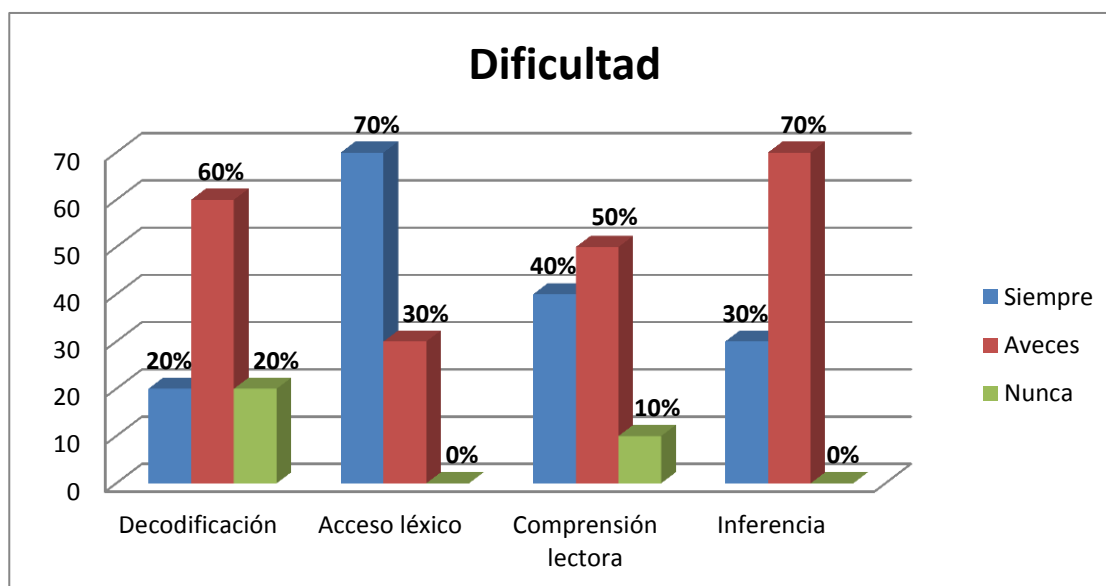
4.1.5.1 En la lectura

Tabla VI: Dificultad en Lectura

Dificultad	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
Decodificación	2	20	6	60	2	20
Acceso léxico	7	70	3	30	0	0
Comprensión lectora	4	40	5	50	1	10
Inferencia	3	30	7	70	0	0

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración V: Dificultad en la lectura



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Al consultar a los docentes sobre algunas destrezas básicas a desarrollar en la Lecto-Escritura, indican que las dificultades se presentan con mayor frecuencia en el acceso léxico (70%) y en la comprensión lectora (40%). Así se explica que, el uso del lenguaje va fortaleciéndose durante toda la vida y las destrezas en la lecto-escritura son procesos que se desarrollan con la continuidad y la práctica pedagógica constante.

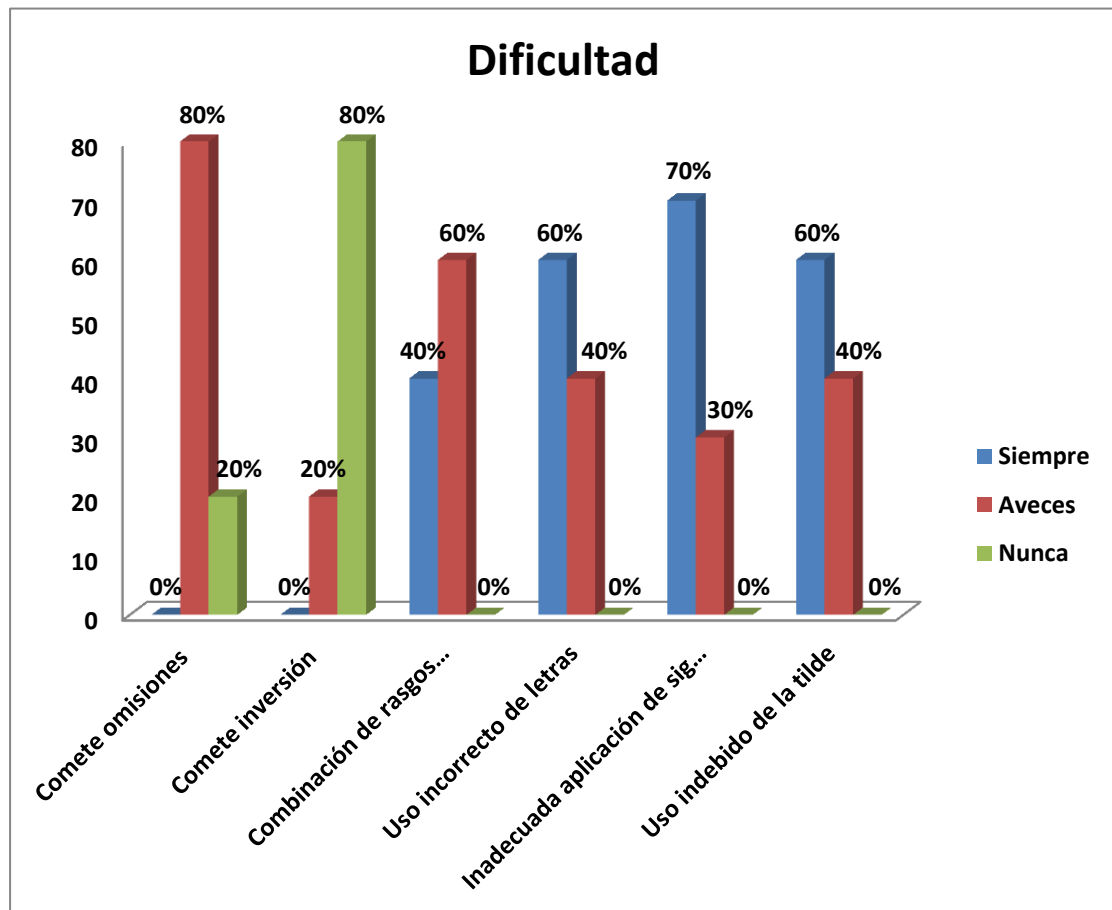
4.1.5.2 En la escritura

Tabla VII: Dificultad en la Escritura

Dificultad	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
Comete omisiones	0	0	8	80	2	20
Comete inversión	0	0	2	20	8	80
Combinación de rasgos caligráficos	4	40	6	60	0	0
Uso incorrecto de letras	6	60	4	40	0	0
Inadecuada aplicación de signos de puntuación	7	70	3	30	0	0
Uso indebido de la tilde	6	60	4	40	0	0

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración VI: Dificultad en la escritura



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Los docentes encuestados en relación del manejo de destrezas básicas en la escritura afirman que los estudiantes cometen siempre errores relacionados con la inadecuada aplicación de signos de puntuación (70%) resaltándose también el uso incorrecto de letras y el uso indebido de la tilde con una frecuencia que sobrepasa el 50%.

El desarrollo de la habilidad de la escritura implica varias destrezas específicas que en cada año académico va incrementándose su nivel; por tanto conseguir buen dominio de la escritura no es fácil y requiere la utilización de estrategias metodológicas que poco a poco se incrementen y fortalezca para potencializar el lenguaje escrito.

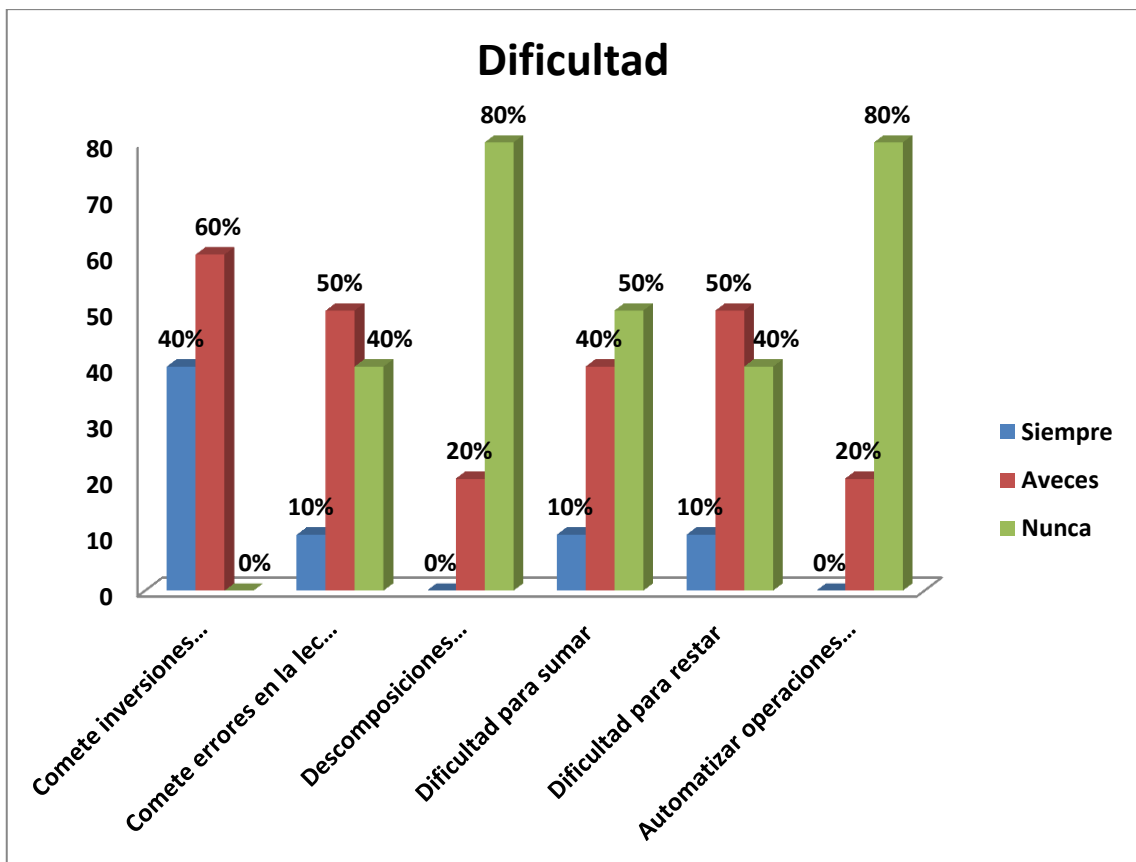
4.1.5.3 En cálculo

Tabla VIII: Dificultad en Cálculo

En cálculo	Siempre		A veces		Nunca	
	f	%	f	%	f	%
Comete inversiones al escribir los números	4	40	6	60	0	0
Comete errores en la lectura de números	1	10	5	50	4	40
Dificultades en las descomposiciones numéricas	0	0	2	20	8	80
Dificultad para sumar	1	10	4	40	5	50
Dificultad para restar	1	10	5	50	4	40
Automatizar operaciones sencillas	0	0	2	20	8	80

Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración VII: Dificultad en cálculo



Fuente: Encuesta a docentes
 Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Los resultados de las encuestas a los docentes manifiestan que las dificultades que presentan los estudiantes en Cálculo se dan siempre en las inversiones al escribir los números (40%) pero un porcentaje significativo de docentes (60%) también resaltan esta dificultad como errores que los alumnos a veces cometen.

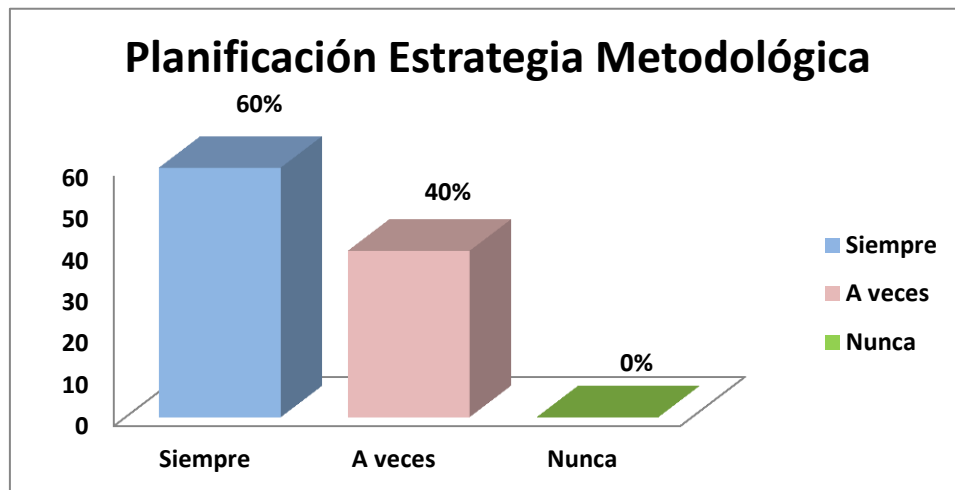
4.1.6 ¿Planifica estrategias metodológicas para hacer los correctivos de las dificultades de lecto–escritura y cálculo?

Tabla IX: Planificación de Estrategias Metodológicas

Planificación	f	%
Siempre	6	60
A veces	4	40
Nunca	0	0
TOTAL	10	100

Fuente: Encuesta a docentes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración VIII: Planificación Estrategias Metodológicas



Fuente: Encuesta a docentes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Las encuestas arrojan en sus resultados que más de la mitad de los docentes encuestados (60%) siempre planifican estrategias para superar las dificultades de lecto-escritura y cálculo, pero un menor porcentaje (40%) indican que a veces realizan la planificación de estas estrategias.

Esto indica que ante la presencia de dificultades en los aprendizajes, el docente busca metodológicamente cómo hacer correctivos que ayuden a mejorar los aprendizajes de sus estudiantes.

4.2 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LA PRUEBA REALIZADA A LOS ESTUDIANTES.

4.2.1 En la Lectura.

4.2.1.1 Lea el texto y marque con un visto la respuesta correcta a las preguntas que están a continuación:

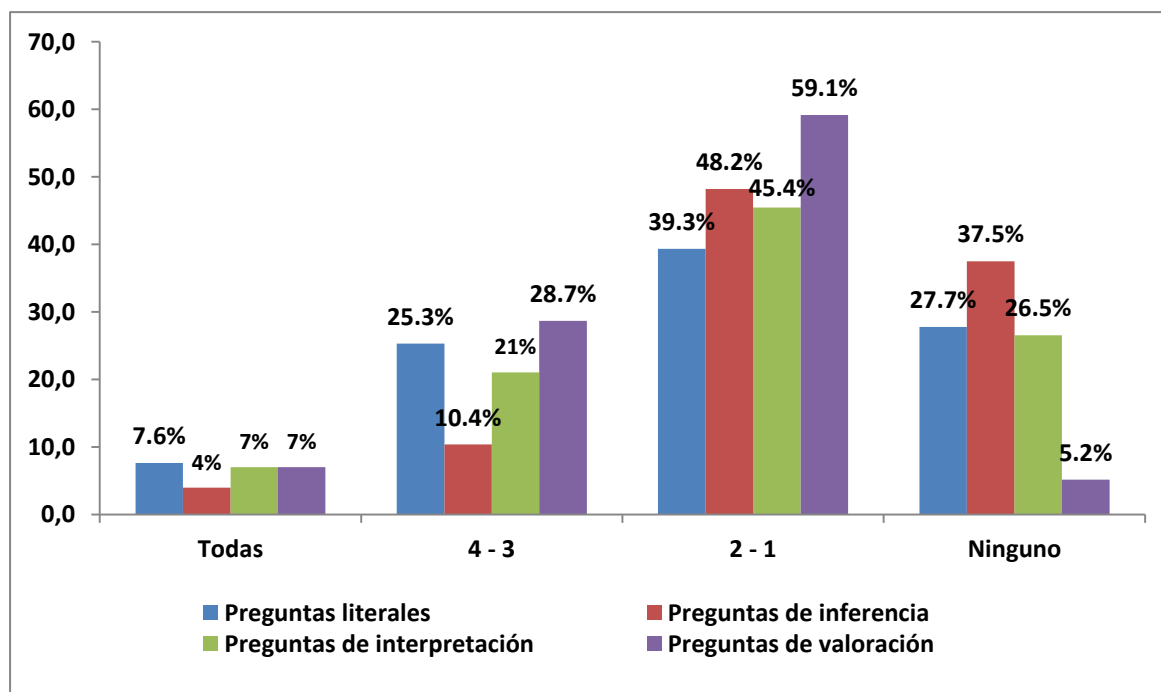
Tabla X: Comprensión Lectora

Nivel de preguntas	Todas		4 - 3		2 - 1		Ninguna	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Preguntas literales	25	7.6	83	25,3	129	39,3	91	27,7
Preguntas de inferencia	13	4	34	10,4	158	48,1	123	37,5
Preguntas de interpretación	23	7	69	21	149	45.4	87	26.5
Preguntas de valoración	23	7	94	28,7	194	59,1	17	5,2

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración IX: Comprensión Lectora



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

En la prueba de lectura los resultados muestran el bajo nivel de comprensión lectora que tienen los estudiantes investigados considerándose que apenas una minoría logró responder todas las preguntas según los ítems planteados en las diferentes categorías: literales (7.6%) de interpretación y valoración (7%) y e inferencia (4%).

Lo expuestos contrasta con el grupo significativo de estudiantes que no logró responder ninguna pregunta según la categorías ya indicadas: de inferencia (37.5), literatura (27.7%) de interpretación (26.5%) y de valoración (5.2%).

Entre los dos extremos, sobresalen los estudiantes que acertaron entre 2 y 1 preguntas, demostrando mayor dominio en las de valoración (59.1%).

Los datos presentados permiten entender que los alumnos investigados presentan un nivel de comprensión lectora relativamente bajo, presentando dificultades para extraer el significado del texto y relacionarlo con experiencias personales y previas del lector.

Así mismo se debe resaltar la necesidad de manejar estrategias que conduzcan a los estudiantes a propiciar la interpretación de un texto.

4.2.1.2 Señale con un visto la respuesta correcta a la pregunta.

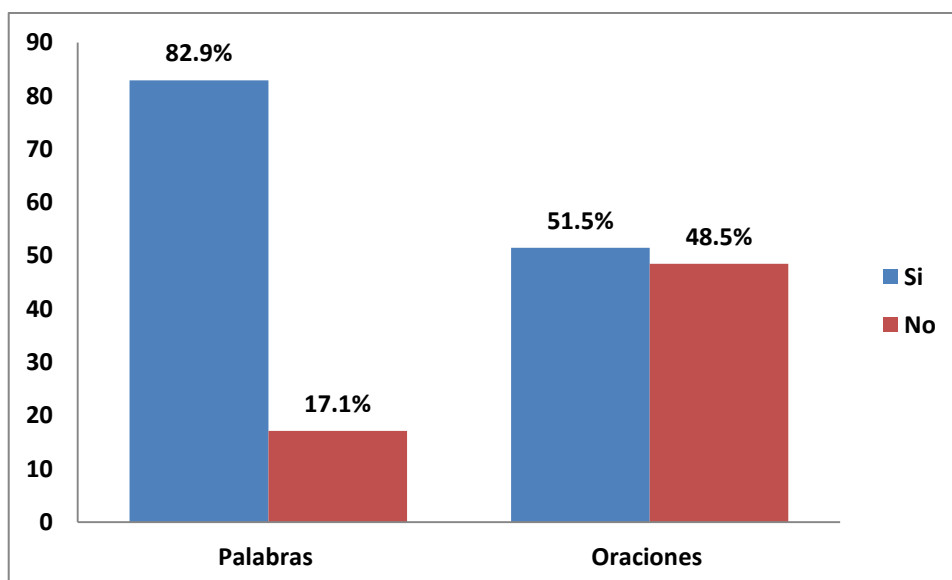
Tabla XI: Interpretación de Significados de palabras y oraciones

Respuestas	Palabras		Oraciones	
	f	%	f	%
Sí	272	82,9	169	51,5
No	56	17,1	159	48,5
Total	328	100%	328	100%

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración X: Interpretación de Significados de palabras y oraciones



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

En la prueba aplicada a los estudiantes se puede evidenciar en el cuadro comparativo que en relación a determinar que la mayoría de los investigados (82,9% y el 51,5%) tienen dificultades en la interpretación de palabras y oraciones respectivamente; sin duda, estos resultados evidencian la escasa capacidad de los estudiantes para comprender y para frasear las palabras u oraciones de un texto.

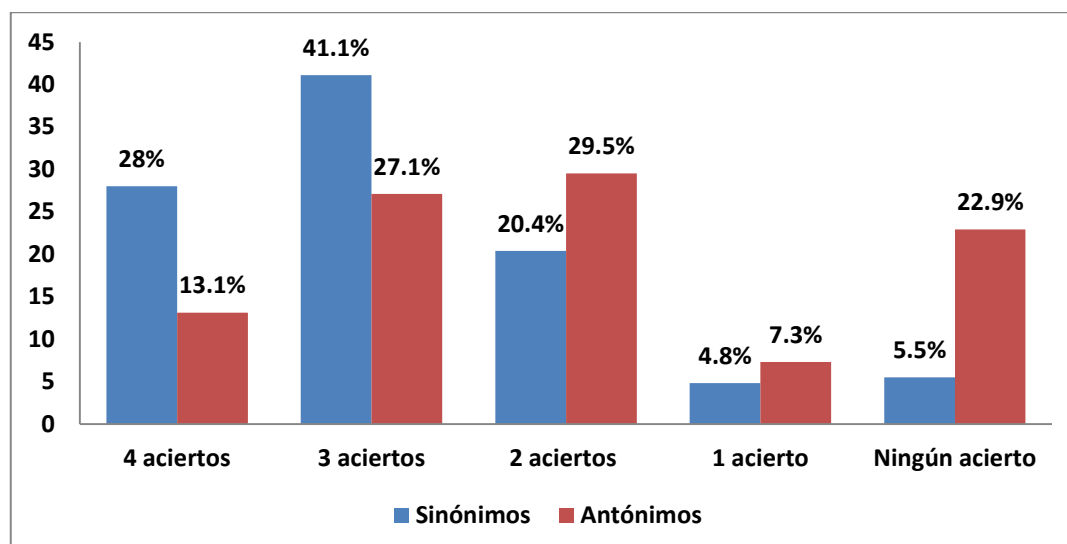
4.2.1.3 Escriba frente a cada palabra el sinónimo o antónimo que le corresponde:

Tabla XII: Aplicación de Sinónimos y Antónimos

Número de aciertos	Sinónimos		Antónimos	
	f	%	f	%
4 aciertos	92	28	43	13,1
3 aciertos	135	41,1	89	27,1
2 aciertos	67	20,4	97	29,5
1 acierto	16	4,8	24	7,3
Ningún acierto	18	5,5	75	22,9

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XI: Aplicación de Sinónimos y Antónimos



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Menos de la mitad de los estudiantes participantes, tuvieron entre 3 y 4 aciertos (41.1% y 28% respectivamente) en lo que respecta a los sinónimos, mientras que en los antónimos su aplicación es aún menor (29.5%) sólo con 2 aciertos, siendo necesario también resaltar el grupo minoritario pero significativo que no tuvo ningún acierto en sinónimos y antónimos representando a un 28.4% de la población investigada.

Los bajos resultados obtenidos son una muestra de que los estudiantes no manejan con facilidad los sinónimos y antónimos de las palabras.

El uso de palabras como los sinónimos y antónimos se constituyen en una estrategia que facilita al lector la capacidad de comprensión de un texto.

4.2.2 En Escritura

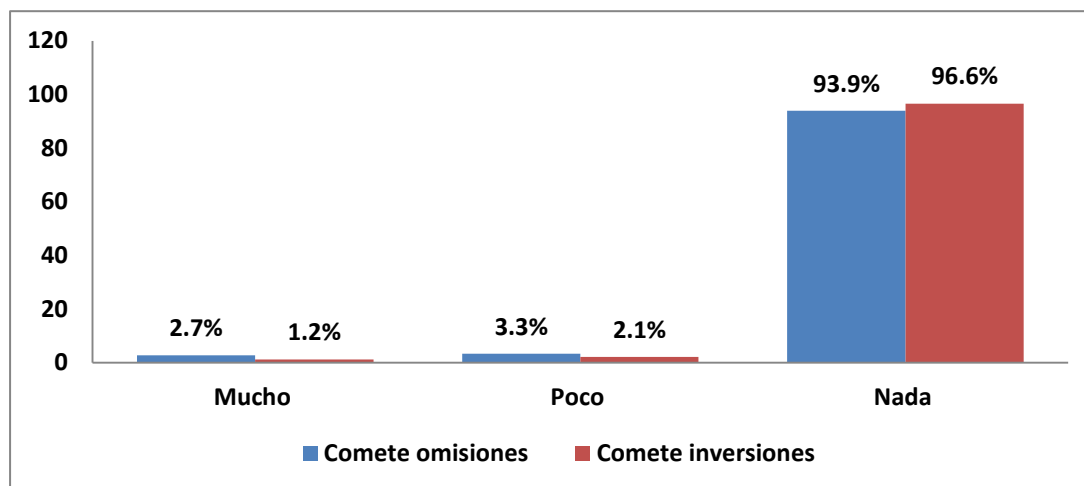
4.2.2.1 Escriba el siguiente dictado de palabras:

Tabla XIII: Omisión e Inversión de letras

Nivel de dificultad	Comete omisiones		Comete inversiones	
	f	%	f	%
Mucho	9	2,7	4	1,2
Poco	11	3,3	7	2,1
Nada	308	93,9	317	96,6

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XII: Omisión e Inversión de letras:



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Al escribir generalmente se pueden cometer errores producto de la falta de decodificación fonética entre ellos; las omisiones e inversiones, que fueron consideradas en la prueba y que arrojaron los siguientes resultados; casi la totalidad de los estudiantes no cometen omisiones e inversiones al escribir (93.9% y 96.6% respectivamente) fortaleza que sirve como elemento básico para estimular habilidades lectoras que faciliten la comprensión y producción de un texto.

4.2.2.2 Escriba el siguiente dictado:

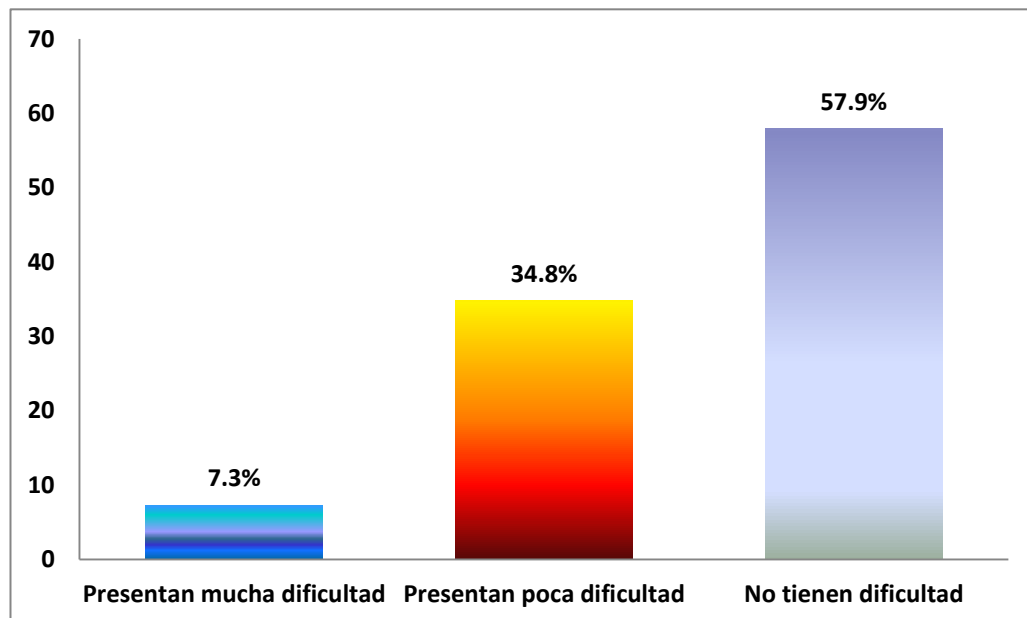
Tabla XIV: Combinación de rasgos caligráficos

Nivel de dificultad	f	%
Presentan mucha dificultad	24	7,3
Presentan poca dificultad	114	34,8
No tienen dificultad	190	57,9

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XIII: Combinación de rasgos caligráficos



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Al observar los resultados se evidencia que más del 50% de los estudiantes no tienen dificultad en la estructura de los rasgos caligráficos; esto indica que sí existe legibilidad en su escritura; sin embargo, el porcentaje minoritario (7,3%) de los estudiantes que presentan dificultad es porque mezclan el tipo de letras (impresita, manuscrita), no completan los rasgos o mal direccionan sus rasgos.

4.2.2.3 Escriba el siguiente dictado:

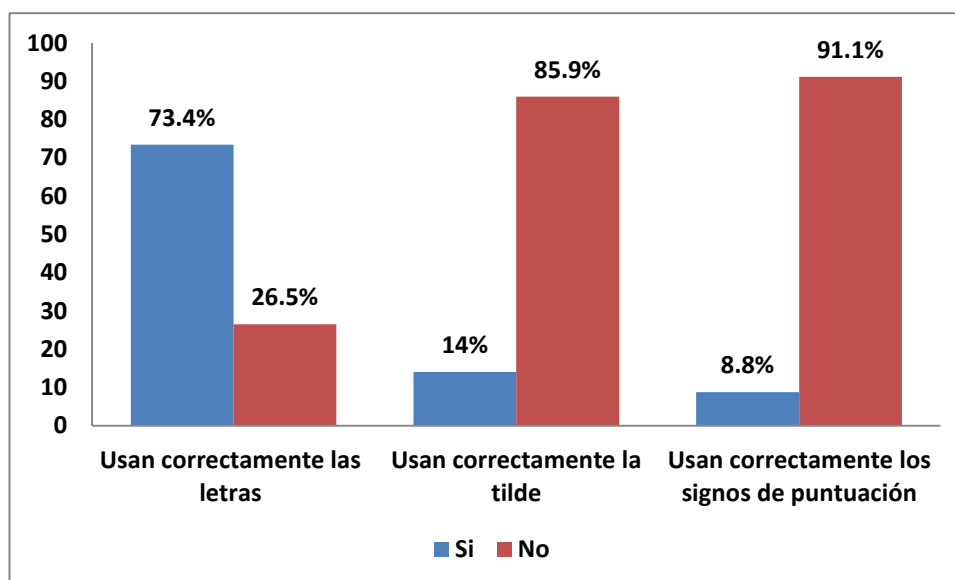
Tabla XV: Aplicaciones ortográficas

Dificultad ortográfica	Si		No	
	f	%	f	%
Usan correctamente las letras	241	73,4	87	26,5
Usan correctamente la tilde	46	14	282	85,9
Usan correctamente los signos de puntuación	29	8,8	299	91,1

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XIV: Aplicaciones ortográficas



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Los resultados de la prueba de ortografía indican que los estudiantes en su mayoría presentan dificultades ortográficas tanto en la ubicación de las tildes (85.9%) como en el uso de los signos de puntuación (91.1%) pero existe menor dificultad en el uso correcto de las letras. En forma general es evidente que existe dificultad en el manejo de habilidades para escribir correctamente.

4.2.3 En Cálculo

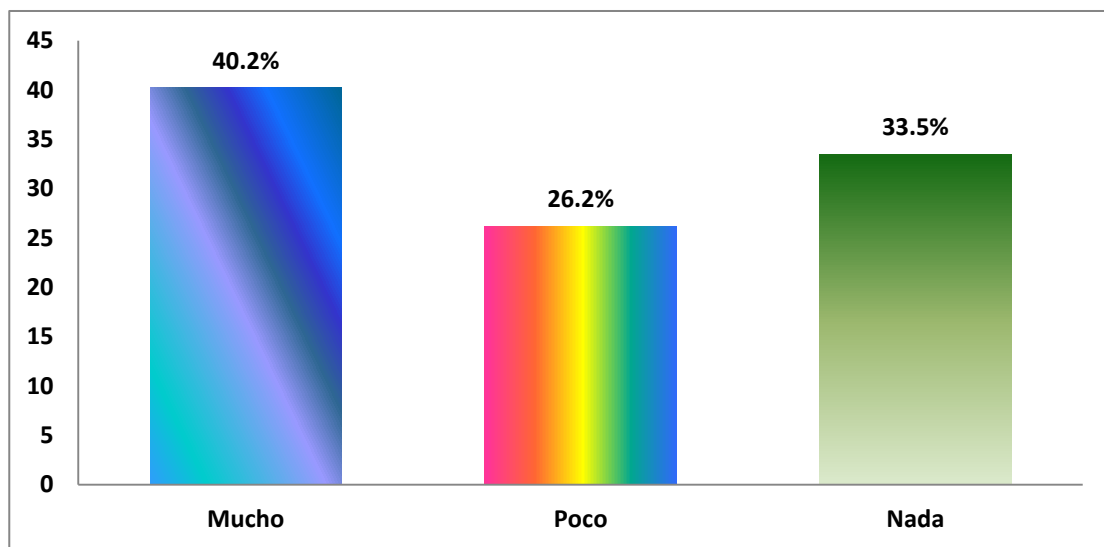
4.2.3.1 Escriba el siguiente dictado de números:

Tabla XVI: Inversión numérica

Inversión numérica	f	%
Mucho	132	40,2
Poco	86	26,2
Nada	110	33,5
Total	328	99,9

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XV: Inversión numérica



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Es evidente observar en el cuadro estadístico que un porcentaje considerable de los estudiantes presenta dificultad en la inversión numérica (mucho 40.2% y poca 26.2%) representando al 66.4% de los investigados, lo que corresponde a la falta de estructuración gráfica de los números que desde los grados iniciales, es donde se pone en marcha su construcción.

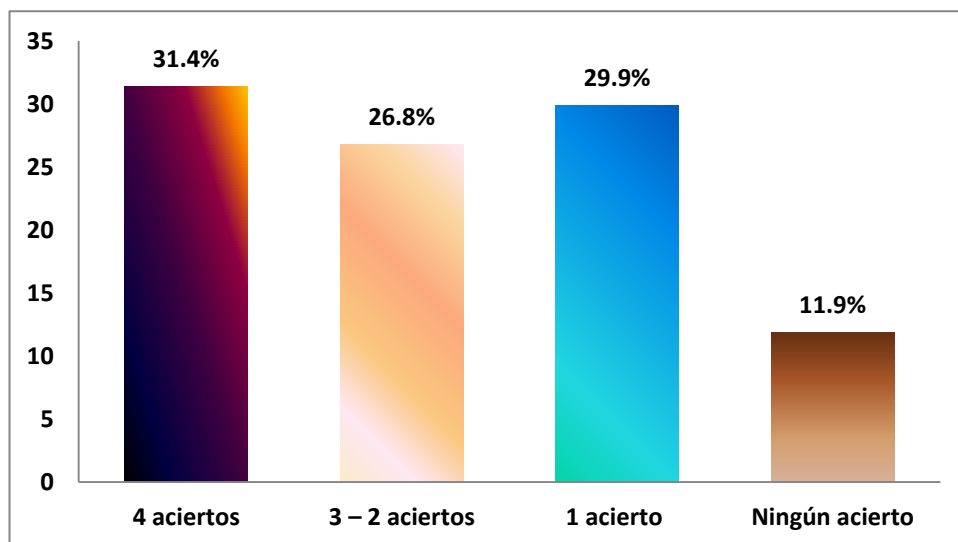
4.2.3.2 Lea las siguientes cifras numéricas:

Tabla XVII: Lectura de números

Número de aciertos	f	%
4 aciertos	103	31,4
3 – 2 aciertos	88	26,8
1 acierto	98	29,9
Ningún acierto	39	11,9
Total	328	100

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XVI: Lectura de números



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes
Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis

Según los resultados que nos arroja la ilustración XVII, menos de la mitad de los estudiantes participantes en esta investigación (31.4%) lograron leer satisfactoriamente los números con los 4 aciertos esperados, siendo así, que la gran mayoría de ellos (68.6%) tuvieron fallas en la lectura de las cantidades alcanzado sólo 3, 2 y 1 acierto, resultando preocupante la minoría (11.9%) que no tuvo ningún acierto. Esto demuestra las serias dificultades que acarrea el inicio del proceso de escolaridad del aprendizaje matemático de los estudiantes.

4.2.3.3 Resuelva los siguientes problemas matemáticos:

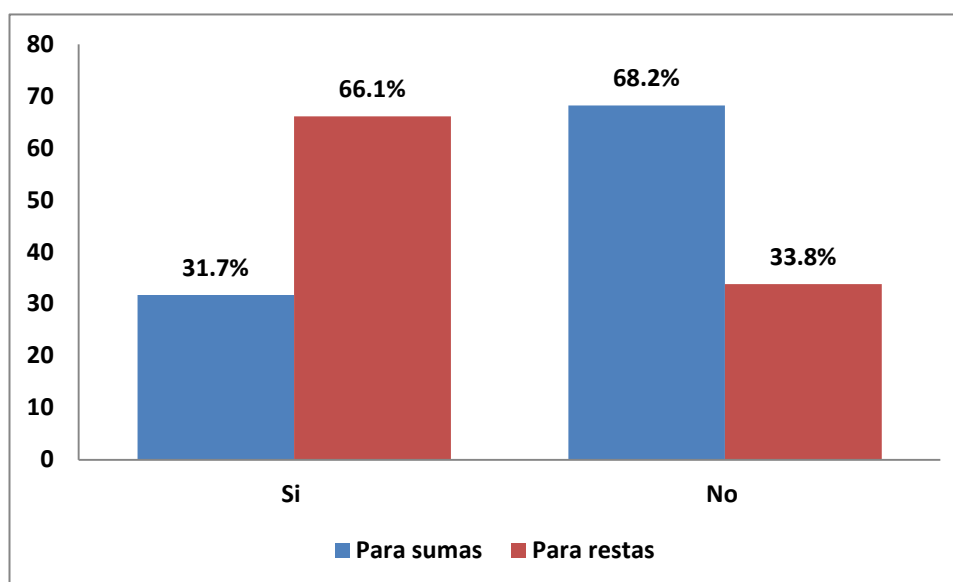
Tabla XVIII: Dificultades en operaciones Matemáticas

Dificultad en operaciones matemáticas	Si		No	
	f	%	f	%
Para sumas	104	31,7	224	68,2
Para restas	217	66,1	111	33,8

Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Ilustración XVII: Dificultades en operaciones Matemáticas



Fuente: Prueba aplicada a los estudiantes

Autor: Ricardo A. Murillo Díaz

Análisis:

Al observar el cuadro de resultados, se puede evidenciar que más de la mitad de los estudiantes (68.2%) no tienen dificultad en el manejo de los procesos matemáticos para sumar, mientras que, en su mayoría (66.1%) se presentan problemas para restar en los estudiantes, especialmente en las operaciones que implican la utilización del cero.

Lo expuesto permite entender que el proceso de enseñanza – aprendizaje para el manejo de las operaciones matemáticas requiere la estimulación de habilidades cognitivas que aporten en la operatividad de la suma y la resta.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

El docente en el aula percibe la verdadera realidad del desenvolvimiento del aprendizaje de cada niño y niña; por eso, es necesario crear una atmósfera sosegada y motivacional para facilitar los procesos didácticos y hacer camino de búsqueda hacia el éxito en el aprendizaje, cuando se refiere a estudiantes con dificultades de aprendizaje.

La investigación realizada sobre dificultades en la lecto–escritura y cálculo de los estudiantes del Cuarto Año de Educación Básica en cuatro Unidades Educativas Fiscomisionales permiten aportar información que contribuya a los docentes hacer correctivos oportunos que facilite el diseño de estrategias para ayudar a mejorar el rendimiento académico de los estudiantes y superar las dificultades de aprendizaje.

Las encuestas aplicadas a los docentes, tiene como fin a más de conocer qué dificultades de aprendizaje se presentan en lecto–escritura y cálculo, ayudar a la integración y socialización de los niños con problemas de aprendizaje.

No obstante, los problemas de aprendizaje son muy complejos y deberían ser abordados también por profesionales especializados.

Determinar las diferentes causas que están detrás de esta problemática es tarea que compete a los profesionales especializados en estas áreas, tales como psicopedagogos, psicólogos, pediatras, neuropsicólogos y neurólogos. (Equipo Cultural, 1999).

Según los resultados de las encuestas aplicadas a los docentes, se puede evidenciar que en el área de Lengua – Literatura existen mayores dificultades especialmente en el eje de aprendizaje de leer y escribir y en el área Matemática en el bloque numérico y estadística – probabilidad.

En relación a la lectura, los datos determinan que el 70% de los docentes indican que los estudiantes presentan dificultad en el acceso léxico y en comprensión lectora el 40%; lo cierto es que el proceso de enseñanza – aprendizaje de la lectura implica a los docentes desarrollar habilidades para hacer estudiantes más competentes como lectores, sin embargo, es evidente encontrar en las aulas que unos niños y niñas aprenden a leer con

gran facilidad y otros lo realizan con dificultades al punto que algunos no desarrollan habilidades básicas para los procesos de la Lecto – Escritura.

Si se relacionan estos resultados, se puede contrastar que no es una dificultad que se presenta en las cuatro unidades educativas en estudio, sino que es una realidad latente en la mayoría de las instituciones de la provincia de Esmeraldas, lo confirma los resultados del Informe Aprendo en que Esmeraldas tuvo puntuaciones no favorables; lo que conlleva a reflexionar si son factores que inciden a la consecución de los problemas o acaso los docentes requieren un esfuerzo importante para replantear la modalidad de trabajo.

Eduardo Rigo Carratalá en su libro “Las dificultades del aprendizaje escolar” (Rigo, 2010) toma en consideración que la importancia de la lectura radica en su gran implicación en la mayor parte de los aprendizajes escolares; por eso existe una gran preocupación por los docentes por tratar de lograr en sus estudiantes procesos lectores y determinar en qué aspectos se deben hacer procesos correctivos para superar las dificultades; tomando en cuenta que no sólo técnicas metodológicas son la panacea a los problemas de lectura sino a estar conscientes que existen otros factores y actores de la educación que influyen para superar estas falencias.

Así como la lectura influye en los aprendizajes escolares, el aprendizaje de la escritura ayuda a desarrollar sus habilidades motoras finas y a tener una ortografía adecuada.

En los resultados investigativos sobre las dificultades en la escritura, los docentes indican que sus estudiantes tienen problemas en el uso correcto de las letras y de la tilde en un 60% y en la inadecuada aplicación de signos de puntuación con un 70%.

Los resultados muestran que la problemática yace en el área de ortografía básicamente en el uso incorrecto de letras y tildes denotando que la falta de atención y asociación de las reglas ortográficas pueden agravar la presencia de las dificultades de aprendizaje; la prueba aplicada a los estudiantes de las instituciones en estudio certifican las aseveraciones de los docentes cuando el 60% no usan correctamente las tildes y el 70% tienen dificultad en el uso de los signos de puntuación, sin embargo, al evaluar la aplicación de letras con dificultad ortográfica obtuvieron resultados satisfactorios lo representa el 60%.

Al evaluar la estructura caligráfica, los estudiantes evaluados no tienen problemas ni en la omisión e inversión de las letras así lo muestran los resultados con el 20% y 80% respectivamente, mientras que, en la combinación de rasgos caligráficos tampoco existen dificultades y apenas el 7,3% de los estudiantes presentan mucha dificultad.

Esto refleja que los maestros han trabajado con este grupo de estudiantes, los han orientado al desarrollo de una escritura legible, sin olvidar que la lectura y escritura son procesos interactivos con habilidades distintas.

Cabe indicar que al referirse al acceso de vocabulario, representa sin duda estrategias que facilitan la comprensión de textos y al diagnosticar sobre sinónimos y antónimos se evidencia que el nivel en vocabulario se enmarca con mayor facilidad en los sinónimos con 3 aciertos de cinco pero más dificultad existe en el manejo de los antónimos en que solo el 29.5% pudieron lograr 2 aciertos y el 22.9% ningún acierto.

Descifrar el significado de las palabras y la aplicación de sinónimos y antónimos son apoyo al enriquecimiento de la lengua que facilita la comprensión lectora que es uno de los problemas más frecuente en el área de la lengua.

En cambio, M. Viramonte (2008) expresa que la comprensión de un texto requiere algún cuidado especial para no confundir las palabras elegidas y compuestas por el hombre quien lo construye con la realidad que ellas mencionan. Esto muestra que el ejercicio de sinonimia y antonimia contribuye sin duda en comprender lo que el autor quiere expresar a través de los signos lingüísticos que plasma en un texto.

Verónica Vargas en su texto: “Literatura y comprensión lectora en Educación Básica”; hace referencia que leer más que un simple acto descifrado de signos o palabras, es por encima de todo, un acto de razonamiento hacia la construcción de una interpretación del mensaje escrito a partir de la información que proporcione el texto y los conocimientos del lector y a la vez, iniciar otra serie de razonamientos para controlar el progreso de esa interpretación, de tal forma que se puedan detectar las posibles incomprensiones producidas por la lectura. (Vargas, 2011).

En definitiva, se muestra cómo la comprensión lectora conlleva al desarrollo de habilidades cognitivas y es uno de los procesos con mayor dificultad y que incide en el rendimiento académico de los estudiantes.

La aplicación de la prueba a los estudiantes sobre la comprensión lectora se basó en preguntas para analizar el nivel de lectura y sus resultados certifican que las dificultades están en preguntas de inferencia, pues el 37.5% no tuvieron la facilidad de responder y el 48.1% solo lograron acertar en 2 o 1 pregunta en relación al nivel interpretativo y valorativo.

También la prueba a los estudiantes se enmarcó en diagnosticar el área de Cálculo; como se conoce, los estudiantes presentan dificultad en el aprendizaje de la matemática y es criterio de los estudiantes considerar que esta asignatura representa un tormento a la hora de aprender procesos matemáticos.

Generalmente, la matemática siempre implica preocupación, ha representado dificultad en el manejo de los procesos junto al aprendizaje de la Lecto-Escritura que si no son atendidas suelen acarrear problemas académicos y por ende conllevar a un fracaso escolar.

“El niño debe aprender a sumar, restar, o multiplicar números sencillos mediante un cálculo mental para solucionar problemas de la vida diaria...” (Egea, 1988), por lo tanto, es necesario que los docentes proporcionen aprendizajes funcionales, convirtiendo los conocimientos matemáticos en aprendizajes para la vida.

Los docentes en las encuestas consideran que las dificultades más frecuentes en cálculo son las inversiones al escribir los números y en lo que menos dificultad existe es en la descomposición numérica, esa apreciación la obtuvo el 80% de los docentes; también lo confirman los resultados de la prueba realizada a los estudiantes con el 40,2% que presentan mucha dificultad en relación a la inversión numérica.

Los niños/as no lograron alcanzar la conservación numérica para usar los números y cuestionarse acerca de ellos, éstos se encuentran inmersos en una sociedad donde los números tienen presencia. (Saiz, 2007); es por ello, que los docentes deben manejar estrategias metodológicas que involucren a los niños y niñas a la correcta adquisición de los procesos para el cálculo numérico.

Respecto a la incidencia sobre la confusión en la lectura de los números, los estudiantes tienen dificultad en un 29.9% que solo fueron capaces de tener un acierto en la precisión lectora y apenas el 31,4% lo hicieron con éxito.

El cálculo va dotando de significados a las operaciones matemáticas de sumar y restar y los resultados de la prueba determinaron que los estudiantes investigados tienen más dificultad en operativizar la resta así lo confirma el 66.1% de los estudiantes, no obstante, las estrategias para el algoritmo de la suma conlleva al algoritmo para restar; por tanto, el ejercicio mental del cálculo facilita la progresión académica para llegar a la consecución de la comprensión matemática generando así un sentido numérico de índole mental que garantice el manejo de procesos matemáticos con seguridad para desterrar las dificultades y construir conocimientos basados en una comprensión numérica.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES:

Con el análisis de los resultados se concluye:

En función del primer objetivo:

- El área de lengua y literatura de acuerdo a los lineamientos de la Actualización Curricular establece 5 ejes de aprendizaje, dentro de los cuales los estudiantes presentan mayor nivel de dificultad en los ejes de leer y escribir; mientras que en matemáticas, es el eje del bloque numérico en donde se presenta mayor nivel de dificultad.

Con el segundo objetivo:

- En el proceso de lectura los estudiantes presentan mayor dificultad de aprendizaje en el acceso léxico y la comprensión lectora; en el proceso de escritura las dificultades son mayores en el área de ortografía: especialmente en la aplicación de signos de puntuación y uso de la tilde y en los procesos de las operaciones matemática de suma y resta, los estudiantes presentan más dificultades en la resta especialmente.
- En el manejo de los procesos de Lecto-Escritura y Cálculo, son básicos los procesos cognitivos como la atención, la memoria y abstracción para favorecer el aprendizaje, generando mayor nivel de competencia en la aplicación de sus procesos

Con el tercer objetivo:

- A pesar de que los docentes planifican estrategias metodológicas para superar las dificultades de aprendizaje de los estudiantes, se considera que por las diferencias individuales de los niños y niñas siempre existirán problemas en el aprendizaje
- Los estudiantes del 4to de Básica no están recibiendo las orientaciones metodológicas apropiadas para la superación de las dificultades, puede ser consecuencia de la falta de orientación en relación a los procesos de lecto-escritura y cálculo.

RECOMENDACIONES:

Según las conclusiones establecidas se recomienda lo siguiente:

1. Que los docentes promuevan aprendizajes que contribuyan a estimular procesos que a través de la dotación de significados y herramientas metodológicas faciliten la lecto-escritura y el cálculo
2. Que los docentes identifiquen los estilos de aprendizaje de los estudiantes para diseñar estrategias metodológicas que faciliten la exploración de los aprendizajes a través de su propio accionar, convirtiéndose en el gestor de su conocimiento.
3. Que las autoridades de los planteles educativos, establezcan acuerdos para conocer y ayudar a los docentes en la facilitación de entrenamientos que les permitan definir las dificultades de aprendizaje como también a inferir qué acciones deben emprender para llegar a la superación de las mismas.
4. Que los directivos de los planteles educativos creen espacios motivacionales para viabilizar la interacción de aprendizaje entre el docente y el estudiante porque generalmente un estudiante con dificultades de aprendizaje, presenta una actitud desmotivadora, causando efectos negativos, generando barreras mentales y ocasionando la no predisposición a terapias didácticas para la superación de su déficit.
5. Que las familias de los niños y niñas con dificultades de aprendizaje trabajen conjuntamente con los docentes para aportar seguridad emocional a los estudiantes y ayudarles a confrontar las dificultades y que sean copartícipes de sus avances académicos y de la superación de sus problemas escolares.

6. Que las autoridades de la Unidad de Apoyo a la Inclusión (UDAI) capaciten a los docentes sobre temáticas relacionadas con las dificultades de aprendizaje para conocer la base teórica y estrategias didácticas que puedan orientar el trabajo pedagógico para mejorar el aprendizaje de sus estudiantes.

7. Que la PUCESE de a conocer los resultados de esta investigación por los medios de comunicación local y así mismo enmarcados en la línea de investigación descriptiva se promueva la realización de otras investigaciones con temáticas encaminadas a diagnosticar los problemas personales y familiares que generan las dificultades de aprendizaje en los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

1. Álvarez Pérez, L. (2000): *La diversidad en la práctica educativa: modelos de orientación y tutoría*. Madrid. Ed: CCS
2. Ardila, A., Rosselli, M., & Villaseñor, E. M. (2005). *Neuropsicología de los trastornos del aprendizaje*. Mexico: El Manual Moderno
3. Arranz, J. (2001): *Apoyos y refuerzos para el área de lengua*. Madrid: Narcea
4. Ausubel, D.P.; Novak, J.D. y HANESIAN, H. (1983): *Psicología educativa: un punto de vista cognitivo*. México: Trillas
5. Badia, A., Maribel Cano, Ceneida Fernandez, Maria Feliu, Concha Fuentes, Miguel Angel Gomez, ... Cristófolo-Albert Trepát. (2012). *Dificultades de aprendizaje de los contenidos curriculares*. España: Editorial UOC.
6. Bautista Jiménez, R. (1991): *Necesidades Educativas Especiales. Manual teórico-práctico*. Archidona: Aljibe
7. Beltrán, J. et al. (2000): *Intervención psicopedagógica y currículum escolar*. Madrid: Pirámide
8. Bonvecchio de Asuani Mirta. (2006). *Evaluación de los Aprendizajes*. Argentina. Ed: Novedades Educativas
9. Bruner, J. S., Goodnow, J. J., & Austin, G. A. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. España: Narcea Ediciones
10. Bustos Barcos María del Carmen. (2007). *Manual de Logopedia Escolar: Niños con Alteraciones del Lenguaje Oral en Educación infantil primaria (3º edición.)*. España: CEPE. Ciencias de la Educación Preescolar y Especial

11. Cabrerizo, J yRubio, M. J. (2007): *Atención a la diversidad. Teoría y Práctica*. Madrid: Pearson
12. Cava, M.J. y Musitu, G. (2000): *La protección de la autoestima en la escuela*. Barcelona: Paidós
13. Craig, G. J., & Baucum, D. (2001). *Desarrollo psicológico* (Octava.). Mexico: Pearson Educación.
14. Deporte, E. M. de E., Cultura y, & Profesorado, I. S. de F. del. (2001). *Dificultades del aprendizaje de las matemáticas*. España: Ministerio de Educación
15. Díaz Francisco. (2002). *Didáctica y currículo: Un Enfoque constructivista*. España. Ediciones de la Universidad de Castilla
16. Coleman, J.C. (1984): *Psicología de la adolescencia*. Madrid: Morata
17. Costa, J. L. C., & Martínez, L. N. (2009). *Aprendizaje, desarrollo y disfunciones : implicaciones para la enseñanza en la educación secundaria*. España: Editorial Club Universitario
18. Craig, G. J., & Baucum, D. (2001). *Desarrollo psicológico*. Mexico: Pearson Educación.
19. Crozier, W. R. (2001). *Diferencias individuales en el aprendizaje: personalidad y rendimiento escolar*. España: Narcea Ediciones
20. Daniels, H. (2003). *Vygotsky y la pedagogía*. España: Editorial Paidós
21. Domjan, M., & Grau, J. W. (2007). *Principios de aprendizaje y conducta*. España: Editorial Paraninfo

22. Domjam Michael. (2009). *Principios de Aprendizaje y Conducta*. España. Editorial: Paraninfo
23. Escoriza Nieto Jose, Barca Alfonso,Boj Carmen, N. Garcia Jesus, Giménez Joaquin, Guzman Remedios, ... Ortiz Marñía del Rosario. (2002). *Dificultades de aprendizaje: contenidos teóricos y actividades prácticas*. España: Edicions de la Universitat de Barcelona
24. Escribano, A. (2008). *El Aprendizaje Basado en Problemas: Una propuesta metodológica en Educación Superior*. España: Narcea Ediciones
25. Esperón, C. S., & Sanz, M. de J. M. (2010). *Manual de psiquiatria del nino y del adolescente / Manual of Child and Adolescent Psychiatry*. España. Ed. Médica Panamericana
26. Ferreiro Emilia, & Gómez Margarita, P. (2000). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escritura*. México. Ed: Siglo XXI
27. Fierro, A. (1983): *Personalidad: sistema de conductas*. México: Trillas
28. García, J.N. (2001): *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Barcelona. Ed: Ariel
29. García, J. N., & Sánchez, J. N. G. (1998). *Manual de Dificultades de Aprendizaje: Lenguaje, Lecto-Escritura y Matemáticas*. España: Narcea Ediciones
30. García Vidal, J. Y Manjon, D.G. (2000): *Dificultades de aprendizaje e intervención psicopedagógica*. Madrid. Ed: ESO
31. Garriga, L. R. (2010). *Alumnado con dificultades en el aprendizaje de la lectura*. España. Ed: Graó

32. Garrido Landívar, J. (1993): *Adaptaciones curriculares. Guía para los profesores tutores de Educación Primaria y de Educación Especial*. Madrid: CEPE
33. Gratch, L.O. (2009). *El Trastorno por Déficit de Atención (ADD-ADHD)*. Argentina. Editorial: Médica Panamericana
34. González Manjón, D. (1993): *Adaptaciones curriculares. Guía para su elaboración*. Archidona: Aljibe
35. Gonzalez Virginia. (2001). *Estrategia de Enseñanza y Aprendizaje*. México: Pax México
36. Guzman, C. (1989): *Enseñanza y dificultades de aprendizaje*. Madrid: Escuela Española
37. Ivar Lovaas, O. (1989): *Enseñanza de niños con trastornos del desarrollo*. Barcelona. Ed: Martínez Roca
38. Javier, M. M., Mariana y Onrubia Goñi. (2009). *Factores psicológicos implicados en el aprendizaje escolar*. España: Editorial UOC.
39. Jean de Ajuriaguerra. (2002). *Manual de Psiquiatría Infantil*. España. Ed: Masson Barcelona.
40. Jimenez, B. (Coord.) (1991): *Necesidades educativas especiales*. España. Editorial Aljibe
41. López Sepúlveda, C. (1988): *El refuerzo pedagógico*. Madrid: Escuela Española
42. Llera, J. B., & Alvarez, J. A. B. (1995). *Psicología de la educación*. España: Editorial Marcombo
43. Marchesi, A.; Coll, C. y Palacios, J. (1991): *Desarrollo psicológico y educación*. Madrid: Alianza

44. Martínez María José. (1981). *Problemas escolares: dislexia, discalculia, dislalia*. España. Ed: Cincel-Kapelusz.
45. Méndez Sibaja Jorge. (1988). *Áreas de Corrección Para Niños Con Problemas de Aprendizaje Y Su Control*. Costa Rica: EUNED.
46. Nieto, M. (1986): *El niño disléxico*. México: Prensa Médica Mexicana
47. Ocaña, J. A. (2010). *Mapas mentales y estilos de aprendizaje. (Estrategias de aprendizaje)*. España: Editorial Club Universitario.
48. Ortega, J. J. (2005). *Dificultades en la lectura y escritura: (programa de prevención y recuperación, alumnos)*. España: Ediciones La Tierra Hoy S.L.
49. Pérez, M. B. (2012). *Dificultades específicas del aprendizaje de las matemáticas en los primeros años de la escolaridad: detección precoz y características evolutivas*. España. Ed: Ministerio de Educación.
50. Prol, G., & Wettengel, L. (2006). *Tratamiento de Los Problemas En El Aprendizaje*. México. Ed: Noveduc Libros
51. Ramirez Amparo. (2007). *Estrategias de Aprendizaje y Comunicación*. Colombia. Ed: Universidad Cooperativa de Colombia
52. Romero Pérez Juan Francisco, & Lavigne Cerván Rocío. (2004). *Dificultades en el Aprendizaje: Unificación de Criterios y Diagnósticos*. (Vol. 1). España: Junta de Andalucía
53. Salvador, F. (Dir.) (2001): *Enciclopedia psicopedagógica de necesidades educativas especiales*. Archidona: Aljibe
54. Sanchez-Cano Manuel, Joan Bonals (comp.), J. (2005). *La evaluación psicopedagógica*. España: Graó

55. Silva, R. E. S. (2008). *Estilos de aprendizaje a la luz de la neurociencia*. Colombia: Coop. Editorial Magisterio
56. Torres González, J.A. (1999): *Educación y diversidad. Bases didácticas y organizativas*. Archidona: Aljibe
57. Torres González, J.A. (Coord.) (1997): *La innovación de la Educación Especial*. Jaén: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Jaén
58. Torres González, J.A. y SÁNCHEZ, A. (1998): *Educación Especial I: Una perspectiva curricular, organizativa y profesional*. Madrid: Pirámide
59. Valdivieso, L. B. (1994). *Psicología de Las Dificultades Del Aprendizaje*. Chile: Editorial Universitaria
60. Valdivieso, L. B. (1980). *Trastornos de aprendizaje y de la conducta escolar: psicopatología de la disfunción cerebral*. Chile: Editorial Andrés Bello.
61. Varela R. Margarita, Avila María Rosa & Fortoul Teresa. (2005). *La Memoria: Definición, Función y Juego para la Enseñanza de la Medicina*. España. Ed: Panamericana
62. Woodburn, S. S., & Boschini, C. (2001). *Los Problemas de Aprendizaje en Niños*. Costa Rica: Editorial Universidad de Costa Rica.

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA:

63. Alvarez Castro Isabel. (2012). *Percepción de profesores sobre las dificultades específicas de aprendizaje - Alvarez Isabel Documento final TESIS.pdf*. Recuperado de [http://186.3.0.87/jspui/bitstream/123456789/25/1/Alvarez % 20 Isabel%20Documento%20final%20](http://186.3.0.87/jspui/bitstream/123456789/25/1/Alvarez%20Isabel%20Documento%20final%20)

ANEXOS

ANEXO N#1: INSTRUMENTO 1

ENCUESTA A LOS DOCENTES:

1. Del siguiente listado de asignaturas indique en cuál sus estudiantes presentan mayores dificultades de aprendizaje:

- a) Lengua y Literatura.
- b) Matemática.
- c) Ciencias Naturales.
- d) Estudios Sociales.

2. De acuerdo a su valoración indique en qué eje de aprendizaje, según la Actualización Curricular, presentan mayores dificultades sus estudiantes:

Asignatura: Lengua y Literatura

Ejes de aprendizajes	Mucho	Poco	Nada
Hablar			
Escribir			
Escuchar			
Leer			

Asignatura: Matemática

Ejes de aprendizajes	Mucho	Poco	Nada
Bloque Numérico			
Bloque Geométrico y de Medida			
Bloque Estadística y Probabilidad			
Bloque de Funciones			

3. ¿Al iniciar el año lectivo usted aplica Instrumento de Evaluación Diagnóstica que le permita conocer las fortalezas y debilidades de lecto – escritura y cálculo?

a) Si

b) No

4. De acuerdo a sus procesos evaluativos usted considera que sus estudiantes tienen problemas:

4.1. En lecto escritura:

a) Mucho

b) Poco

c) Nada

4.2. En cálculo:

a) Mucho

b) Poco

c) Nada

5. Indique el nivel de dificultades que presentan sus estudiantes en los siguientes procesos:

5.1.

En lectura	Siempre	A veces	Nunca
Decodificación			
Acceso léxico			
Comprensión lectora			
Inferencia			

5.2.

En escritura	Siempre	A veces	Nunca
Comete omisiones			
Comete inversiones			
Configuración de rasgos caligráficos			
Uso incorrecto de letras			
Inadecuada aplicación de signos de puntuación			
Uso incorrecto de la tilde			

5.3.

En cálculo	Siempre	A veces	Nunca
Comete inversiones al escribir números			
Comete errores en la lectura de números			
Descomposiciones numéricas			
Dificultad para sumar			
Dificultad para restar			
Automatizar operaciones sencillas			

6. **¿Planifica estrategias metodológicas para hacer los correctivos de las dificultades de lecto – escritura y cálculo?**

- a) Siempre
- b) A veces
- c) Nunca

ANEXO N# 2: INSTRUMENTO 2

PRUEBA APLICADA A LOS ESTUDIANTES:

LECTURA:

Comprensión lectora

1. Lea el texto y marque con un visto la respuesta correcta a las preguntas que están a continuación:

El Oso Panda Gigante

¿Dónde vive? Vive en las montañas boscosas de China central, a unos 2600 metros de altura (Esmeraldas está a unos 4 metros de altura sobre el nivel del mar). Pasa la mayor parte del día entre los bambúes, abundantes en esa zona, arrancando hojas y brotes de las delgadas cañas, que es su alimento predilecto. El bambú es difícil de digerir, por lo que se pasa entre 12 y 14 horas diarias comiendo. La garganta del panda gigante tiene paredes duras para protegerla de las astillas filosas de bambú.

En invierno, cuando los bosques están nevados y fríos, su grueso pelaje lo ayuda a mantener el calor. Y si el frío es demasiado, se refugia en el hueco de una roca o en una cueva.

Actualmente, hay menos ejemplares vivos de osos pandas de los que uno podría imaginar: ¡tan sólo unos 1500! Están en peligro de extinción, debido a la caza furtiva y la explotación forestal, que destruye su hábitat.

En su diario vivir: ¿Cuál es la actividad que más tiempo realiza el oso panda?

- a) Sacar hojas y brotes de las cañas.
- b) Mantenerse abrigado durante el invierno.
- c) Refugiarse del peligro en una cueva.

Según el texto, en las montañas de China:

- a) Hay abundantes bambúes.
- b) Existen extensos bosques.
- c) Destacan gruesos árboles.

¿Qué problema tiene el oso panda hoy en día?

- a) Está a punto de desaparecer.
- b) Se encuentra incapacitado para escapar de los cazadores.
- c) Destruye su hogar para alimentarse.

¿Por qué se menciona la Provincia de Esmeraldas en el texto anterior?

- a) Para señalar que los osos pandas en esta ciudad.
- b) Para comparar la diferencia de altura entre China y Esmeraldas.
- c) Para sugerir otro lugar donde pueden vivir los osos pandas.

Interpretación de significado de palabras y oraciones

2. Señale con un visto la respuesta correcta a la pregunta:

El RELOJ: ¿Sirve para?

Jugar futbol Ver la hora Sentarse

El AIRE: ¿Sirve para?

Comer Saltar Respirar

LA INTELIGENCIA: ¿Sirve para?

Pensar Barrer Alimentarse

3. Lea las siguientes oraciones y deduzca el significado de cada una:

- Carlos copió mal el ejercicio de matemáticas en la hoja.

Marque el significado que corresponde a la palabra **hoja** en esta oración:

Parte de la planta Apellido de persona Parte del cuaderno

- Juan estaba jugando futbol y al caerse se lastimó las palmas.

Marque el significado que corresponde a la palabra **palmas** en esta oración:

Tipo de árbol Parte de la mano Parte del pie

- El pico de José es mejor para arar la tierra.

Marque el significado que corresponde a la palabra **pico** en esta oración:

Herramienta de trabajo Institución Parte de un ave

Aplicación de sinónimo.

4. Escriba frente a cada palabra el sinónimo o antónimo que le corresponde:

Sinónimos

Antónimos

Bella

Luz

Pelota

Mojado

Auto

Feo

Silla

Silencio

ESCRITURA:

Omisión e inversión de letras

5. Escriba el siguiente dictado de palabras:

(Las Palabras empleadas en el dictado Fueron).

- | | |
|----------------|-------------|
| ✓ CABRA | ✓ GRABADORA |
| ✓ TABLA | ✓ CABLE |
| ✓ GRILLO | ✓ IMPOTENTE |
| ✓ CARRO | ✓ ALUMNO |
| ✓ REFRIGERADOR | ✓ VALDE |

Combinación de rasgos caligráficos

Aplicaciones ortográficas

6. Escriba el siguiente dictado:

Tenía cinco años cuando mi abuelo el coronel me llevó a conocer los animales de un circo que estaba de paso en . El que más me llamó la atención fue una especie de caballo maltrecho y desolado con una expresión espantosa. “Es un camello”, me dijo el abuelo. Alguien que estaba cerca le salió al paso. “Perdón, coronel”, le dijo. “Es un dromedario”.

Puedo imaginarme ahora cómo debió sentirse el abuelo de que alguien lo hubiera corregido en presencia del nieto, pero lo superó con una pregunta digna: ¿Cuál es la diferencia? Y el hombre contestó: ¡En las jorobas está la diferencia! el dromedario tiene una joroba y el camello tiene dos.

CÁLCULO:

Inversión numérica

7. Escriba el siguiente dictado de números:

(Los números empleadas en el dictado fueron).

9899 3867 7531 8989 2332

Lectura de números

8. Lea las siguientes cifras numéricas:

8565 1277 9989 3330 6767

Dificultades en operaciones matemáticas.

9. Resuelva los siguientes problemas matemáticos:

Carol ha recogido del gallinero 125 huevos en la mañana y 75 huevos en la tarde.

¿Cuántos huevos recogió Carol durante todo el día?

DATOS	OPERACION
RESPUESTA:	

Pepito compró 75 naranjas, pero le regalo 10 naranjas a Juanita y otras 15 a María.
¿Cuántas naranjas le quedan a Pepito?

DATOS	OPERACION
RESPUESTA:	

