

**ACTIVIDADES DIDÁCTICAS PARA FORTALECER EL
PENSAMIENTO LÓGICO – VERBAL DE 8VO AÑO DE EIB
EN EL CECIB – B “NUEVA ESPERANZA”. GUARANDA.**
*DIDACTIC ACTIVITIES TO STRENGTHEN THE LOGICAL – VERBAL
THINKING OF 8TH EIB IN THE CECIB – B “NUEVA ESPERANZA”.
GUARANDA.*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.15346324>

AUTORES:

Viviana Elizabeth Suárez Aldaz^{1*}

Liana Fuentes Seisdedos²

Camila de los Angeles Jácome Salazar³

Shirley Nicole Almeida Arreaga⁴

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: vsuarez@ueb.edu.ec

Fecha de recepción: 08 / 01 / 2025

Fecha de aceptación: 05 / 04 / 2025

RESUMEN

El índice de atención y concentración son relevantes en los procesos educativos, siendo primordial la evolución cognitiva resultante de los niveles lógicos y verbales en los diversos estilos de aprendizaje dentro del sistema educativo intercultural bilingüe. El objetivo del estudio fue medir los niveles de procesamiento de información con ayuda del Test de diferencias de percepción revisado Caras – R, además de la observación de las destrezas didácticas impartidas por los docentes del área de Matemáticas, instrumentos que beneficiaron la triangulación de datos, con el fin de diseñar estrategias didácticas para fortalecer el pensamiento lógico – verbal en la educación intercultural bilingüe en general,

^{1*} Universidad Estatal de Bolívar, vsuarez@ueb.edu.ec

² Universidad Estatal de Bolívar, lfuentes@ueb.edu.ec

³ Investigador Independiente, jacomesalazarcamila@gmail.com

⁴ Investigador Independiente, shirleyda191@gmail.com

donde se empleen los tipos de inteligencias múltiples y cómo funcionan para manejar los pilares de la concentración en el ámbito educativo. Se evidencia la omisión de estrategias pedagógicas frente a la estimulación cognitiva hacia los desafíos escolares y sociales. Estos hallazgos subrayan la importancia de innovar estrategias didácticas para fomentar el desarrollo cognoscitivo y académico.

Palabras clave: Atención, Concentración, Estrategias Didácticas, Pensamiento Lógico-Verbal.

ABSTRACT

The levels of attention and concentration are relevant in educational processes, being essential for the cognitive evolution resulting from logical and verbal levels in the various learning styles within the bilingual intercultural education system. The objective of the study was to measure the levels of information processing using the Revised Perception Differences Test, Caras – R, as well as to observe the teaching skills imparted by the Mathematics teachers, instruments that benefited the triangulation of data, in order to design didactic strategies to strengthen logical-verbal thinking in bilingual intercultural education in general, where multiple intelligences are employed and how they function to manage the pillars of concentration in the educational field. The omission of pedagogical strategies regarding cognitive stimulation in the face of academic and social challenges is evident. These findings underscore the importance of innovating didactic strategies to promote cognitive and academic development

Keywords: Attention, Concentration, Didactic Strategies, Logical-Verbal Thinking,

INTRODUCCIÓN

La educación contemporánea enfrenta desafíos significativos en el desarrollo de habilidades cognitivas, especialmente en el ámbito del pensamiento lógico-verbal. Este problema se manifiesta de manera particular en contextos educativos rurales y multiculturales, donde la diversidad lingüística y cultural puede dificultar la comprensión y retención de contenidos académicos (Bullón, 2017). Investigaciones recientes han evidenciado que la falta de estrategias didácticas adecuadas limita la capacidad de los estudiantes para abordar

problemas complejos y desarrollar un pensamiento crítico (Garcés et al, 2018). En este sentido, se hace imperativo explorar enfoques pedagógicos que no solo reconozcan, sino que también integren estas diversidades en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Galacia y Vázquez, 2016; Laz et al, 2023)

En su obra "El Emilio" (1762), Jean-Jacques Rousseau aborda la educación centrada en el individuo, destacando la importancia de la formación durante la infancia, adolescencia y juventud para desarrollar a un ser humano libre e independiente. Martha Montero (2011) subraya que, según Rousseau, la educación adecuada del niño depende de tres tipos de educación: la de la naturaleza, la del individuo y la de las experiencias, las cuales influyen en la percepción y conocimiento del mundo a través de la experiencia sensorial, que, a su vez, fundamenta la razón sensorial del individuo (Montero, 2011; Cobos et al, 2024).

Por otra parte, Rousseau critica la educación que se aleja de la naturaleza humana, una crítica que se connota con la Educación Intercultural Bilingüe, que valora el sentido de pertenencia basado en la naturaleza. Para mejorar la educación, es esencial igualar las necesidades educativas a través de investigaciones que fortalezcan el pensamiento lógico en los niños. En este contexto, la lectura crítica y el uso de plataformas digitales se presentan como herramientas clave para desarrollar el pensamiento crítico y la lógica, pues permiten una interacción más atractiva y colaborativa en el aprendizaje (Izquierdo y Guizado, 2023).

En lo que respecta las inteligencias múltiples, desde las consideraciones teóricas de Howard Gardner, establece que el ser humano posee diversos tipos de inteligencias que determinan su capacidad de aprendizaje, creatividad e interacción sociocultural. De modo que recientes investigaciones establecen que dinámica integradora de las inteligencias múltiples durante la práctica educativa es un factor determinante que propicia mejorar el pensamiento crítico, así como fomentar una experiencia de aprendizaje más personalizada. Por ejemplo, el empleo de un enfoque integrado de inteligencia múltiple (la lingüística, intrapersonal y cinestésica) que contribuya al desarrollo de la comprensión lectora con actividades y/o estrategias didácticas adaptados a las necesidades aprendizaje de los estudiantes (Carrión et al., 2022).

Por otro lado, investigaciones que revelan tradicionalidad en la praxis pedagógica, no suelen considerar el desarrollo de las inteligencias, lo que genera niveles de desinterés, falta

de atención y concentración en los estudiantes (Buñay, 2023; Robledo, 2023). En cuanto, al desarrollo de las habilidades socioemocionales las inteligencias múltiples son determinante en el crecimiento personal de los estudiantes (Medina et al., 2024).

En la práctica educativa, se ha corroborado herramientas multimedia que propician el desarrollo integrado y eficaz de las inteligencias en los jardines de infantes, lo que demuestra la importancia de implementar adaptaciones curriculares que fomenten las diversas formas de inteligencia (Castro y Vega, 2022; Gamboa et al., 2013; Robledo, 2023). Por último, la relación entre las inteligencias múltiples y la creatividad, especialmente en las artes (pintura, música), subraya la importancia de fomentar la diversidad de capacidades en los entornos educativos (Velásquez et al., 2022)

Ahora bien, el uso del lenguaje expresivo se destaca como medio para activar el razonamiento lógico, mejorar la concentración, siendo crucial para el desarrollo cognitivo donde el pensamiento lógico, como señalan Bone y Canales (2019), abre puertas a la investigación científica centrada al rendimiento académico de los estudiantes, así como procesos deductivos e inductivos necesarios para la resolución de problemas, que estimulan los receptores cognitivos de manera adecuada en los estudiantes que puedan cuestionar, analizar y justificar sus puntos de vista lo cual contribuye a su desarrollo social y académico.

Es por ello que, el presente estudio se centra en el Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe “Nueva Esperanza”, donde se ha identificado una necesidad urgente de fortalecer el pensamiento lógico-verbal en estudiantes de 8vo año, desde la implementación de estrategias didácticas basadas en las inteligencias múltiples de Howard Gardner y así mejorar la atención, concentración de los estudiantes, la capacidad para razonar y la resolución de problemas (Bravo y Varguillas, 2015).

El propósito de esta investigación es desarrollar y evaluar una guía didáctica que potencie las habilidades de pensamiento lógico-verbal en un contexto educativo específico. Se espera que, mediante la aplicación de estas estrategias, los estudiantes no solo mejoren su rendimiento académico, sino que también adquieran herramientas que les permitan enfrentar situaciones prácticas en su vida cotidiana. En este sentido, el objetivo del trabajo

es fortalecer el pensamiento lógico-verbal mediante una guía didáctica focalizada en las inteligencias múltiples, contribuyendo así al desarrollo integral de los estudiantes.

METODOLOGÍA

En el presente estudio, se examinan las características demográficas y académicas de los 18 estudiantes de octavo año del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe “Nueva Esperanza”. Como se muestra en la **Tab. 1**, estos datos incluyen información relevante sobre la edad, género y rendimiento académico previo de los estudiantes, lo cual es fundamental para entender el contexto de la investigación y adaptar las estrategias didácticas de manera efectiva.

Tabla 1

Características de la población estudiada

Características	Descripción
Edad	Promedio: 12 a 13 años
Género	Masculino: 6 Femenino: 12
Rendimiento académico previo	Promedio General: Bueno

Nota: La tabla muestra las características principales de la población de estudio. Fuente: Rochina Miguel, 2023

En la investigación, se utilizó un enfoque mixto que combinó métodos cuantitativos y cualitativos, permitiendo una comprensión integral del desarrollo del pensamiento lógico-verbal en los estudiantes del Centro Educativo Comunitario Intercultural Bilingüe “Nueva Esperanza”.

En ese sentido, las Técnicas e Instrumentos de Evaluación y recogida de información utilizados, fueron los siguientes: **Test de percepción de diferencias revisado, Caras – R:** la cual, nos permitió evaluar la percepción visual y la memoria no verbal. El mismo, consiste en una serie de láminas con imágenes de caras humanas que varían en rasgos faciales y expresiones, lo que permite medir la atención y la concentración de los estudiantes (Thurstone & Yela, 2012).

Por otro lado, la **entrevista estructurada**: desarrollada a la docente de Octavo grado encargada de las áreas de: Matemáticas, Estudios Sociales, Proyectos y Cultura Física Intercultural, con el propósito de conocer, analizar y comprender las diversas estrategias didácticas empleadas por la docente, así como el nivel de impacto en el proceso de desarrollo del pensamiento lógico-verbal (Sánchez, 2024)

Además, se emplearon otros **Materiales Didácticos**, identificados como recursos visuales y manipulativos, como gráficos, diagramas y objetos de uso cotidiano, que facilitan la comprensión de conceptos lógicos y verbales (Garcés et al, 2018)

En el proceso de **Selección de la Muestra**, se identificaron los siguientes aspectos: la población de estudio (N)= 128 estudiantes del CECIB – 'Nueva Esperanza'. Se seleccionó una muestra representativa de (n) =18 estudiantes (6 hombres y 12 mujeres), mediante un **muestreo aleatorio simple (MAS)** para asegurar la representatividad de los datos (Otzen & Manterola, 2017), con un nivel de confianza Z de 1.96 para un 95%; p=0.5; q=1-p. De modo que, se utilizó para calcular el tamaño muestral en poblaciones finitas, la siguiente formula:

Ecuación 1

Muestreo aleatorio simple

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{e^2 \cdot (N - 1) + Z^2 \cdot p \cdot q}$$

Durante la **recolección de datos en la investigación**: se realizaron observaciones directas en el aula y se llevaron a cabo entrevistas estructuradas al final del período de intervención para evaluar la percepción de estudiantes y docentes sobre la efectividad de las estrategias implementadas. Además, el Test de percepción de diferencias Caras-R se aplicó en dos sesiones de 45 minutos cada una, donde se registraron los puntajes obtenidos por cada estudiante. Los resultados se clasificaron en niveles de atención y concentración.

En el **análisis y procesamiento de los Datos**, lo siguiente:

Los datos cuantitativos obtenidos del Test de percepción de diferencias se analizaron utilizando estadística descriptiva, calculando medias, medianas y desviaciones estándar.

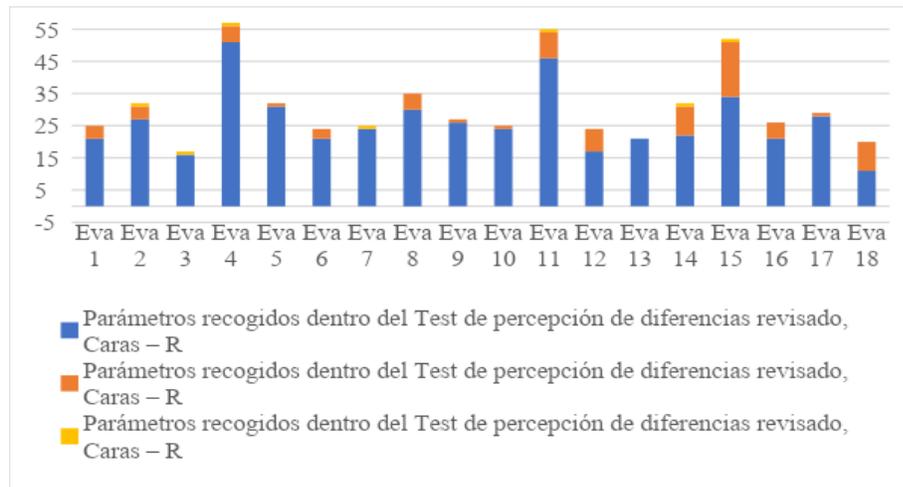
Con el fin de evaluar la efectividad de la guía didáctica, donde se aplicó una prueba de test para muestras relacionadas, comparando los puntajes antes y después de la intervención (Folgueiras, 2016)

En cuanto a los datos cualitativos de las entrevistas se analizaron a través del análisis de contenido, identificando categorías y patrones que emergieron de las respuestas de los participantes. (Garcés et al, 2018)

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En la evaluación del pensamiento lógico-verbal de los estudiantes de octavo año, se aplicó el Test de Percepción de Diferencias (Caras – R). Los resultados obtenidos se presentan en la Fig. 1, la cual ilustra el nivel de atención y concentración de los participantes. Esta información es crucial para evaluar la efectividad de las estrategias didácticas implementadas.

Figura 1. Gráfico de Resultados del Test de Percepción de Diferencias (Caras – R)



Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación.

Como podemos apreciar en la Fig.1. el Test de percepción de diferencias revisado Caras – R es esencial para evaluar los niveles de atención y concentración utiliza parámetros como Aciertos, Errores y Autocorrección para calcular el índice del control de impulsividad (ICI) (si el estudiante responde el test con impulsividad). Lo que asegura una evaluación integral del rendimiento estudiantil en el test. Siendo el caso:

- El Evaluado 4, mantiene el rango de acierto superior en comparación con su número de errores.
- El Evaluado 13, todas sus respuestas fueron contestadas efectivamente, a pesar de haber contestado muy pocos ítems.
- El Evaluado 18, posee un rango de errores mayor a las respuestas contestadas dentro del parámetro de “aciertos”.

Para evaluar los niveles de atención y concentración de los estudiantes, se utilizó el Test de Percepción de Diferencias (Caras – R). Los resultados de este test, que se detallan en las **Tab. 2** y **3.**, permiten identificar los diferentes niveles de atención y concentración de los participantes, lo cual es esencial para ajustar las estrategias didácticas implementadas en el aula.

Tabla 2

Indicadores de atención y concentración

<i>Estudiante</i>	<i>Puntaje en el Test</i>	<i>Percentil</i>	<i>Nivel de atención y concentración</i>
Eva 1	42	40 – 59	Normal
Eva 2	54	40 – 59	Normal
Eva 3	32	25 – 39	Normal bajo
Eva 4	100	90 – 100	Muy alto
Eva 5	62	60 – 79	Normal alto
Eva 6	42	40 – 59	Normal
Eva 7	48	40 – 59	Normal
Eva 8	60	60 – 79	Normal alto
Eva 9	52	40 – 59	Normal
Eva 10	48	40 – 59	Normal
Eva 11	92	90 – 100	Muy alto
Eva 12	34	25 – 39	Normal bajo
Eva 13	42	40 – 59	Normal
Eva 14	44	40 – 59	Normal
Eva 15	68	60 – 79	Normal alto
Eva 16	42	40 – 59	Normal
Eva 17	56	40 – 59	Normal
Eva 18	22	10 – 24	Bajo

Nota: La tabla muestra los resultados del Test (Caras -R) sobre los diferentes niveles de atención y concentración de los participantes. Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación.

Tabla 3

Resultados arrojados por los estudiantes evaluados del Test (Caras -R)

	Aciertos en base a lo contestado (A)	Aciertos Brutos (AB) Fórmula: $A \times 2$	Errores (E)	Autocorrección (AC)	Errores Brutos (EB) Fórmula: $E + AC$	No responde (NR)	Aciertos Netos (AN) Fórmula: $A - EB$	Índice del control de la impulsividad (ICI) Fórmula: $A - EB / A + EB \times 100$
Eva 1	21	42	4	0	4	28	17	68
Eva 2	27	54	4	1	5	22	22	69
Eva 3	16	32	0	1	1	38	15	88
Eva 4	51	102	5	1	6	0	45	79
Eva 5	31	62	1	0	1	24	30	94
Eva 6	21	42	3	0	3	31	18	75
Eva 7	24	48	0	1	1	31	23	92
Eva 8	30	60	5	0	5	16	25	71
Eva 9	26	52	1	0	1	28	25	93
Eva 10	24	48	1	0	1	30	23	92
Eva 11	46	92	8	1	9	0	37	67
Eva 12	17	34	7	0	7	33	10	42
Eva 13	21	42	0	0	0	33	21	100
Eva 14	22	44	9	1	10	24	12	38
Eva 15	34	68	17	1	18	2	16	31
Eva 16	21	42	5	0	5	33	16	62
Eva 17	28	56	1	0	1	26	27	93
Eva 18	11	22	9	0	9	35	2	10

Nota: La tabla muestra los resultados del Test (Caras -R) sobre los diferentes niveles de atención y concentración de los participantes. Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación.

Como se puede apreciar en las Tab. 2 y 3. los percentiles obtenidos en el Test de Percepción de Diferencias, donde se clasifican a los estudiantes por niveles de atención: muy alto, alto, normal y bajo. Estos indicadores son relevantes para identificar las áreas que requieren intervención y para medir el impacto de las estrategias didácticas en el desarrollo de la atención y concentración de los estudiantes, aspectos clave para el aprendizaje efectivo.

En ese sentido, desde los patrones observados *Aciertos Netos (AN) Fórmula: A – EB*, se identificaron que los Evaluados 4 y 5 demostraron altos niveles de atención y concentración, con ICI elevado, lo que manifiestan atención sostenida y control impulsivo adecuado; mientras los Evaluados 12 y 18 presentan un reducido ICI, siendo indicio de detención dispersa o desconcentración durante la prueba.

Ahora bien, para analizar el rendimiento de los estudiantes en el test, se presenta el gráfico de aciertos netos, que se detalla en la **Fig. 2**. Este gráfico muestra el número total de aciertos obtenidos por los estudiantes, proporcionando una visión clara de su desempeño en el test. Estos datos son esenciales para evaluar la efectividad de las actividades didácticas implementadas e identificar áreas de mejora.

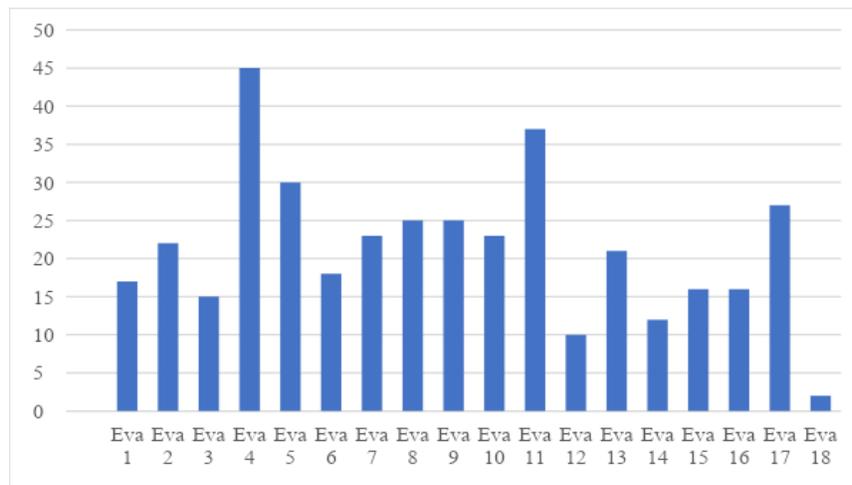


Figura 2. Gráfico de Aciertos Netos en el Test de Percepción de Diferencias (Caras – R).

Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación

Por otra parte, en el Test Caras – R se evaluó la atención, concentración y visopercepción de los estudiantes a través de la identificación de diferencias sutiles en dibujos de caras. Los resultados se interpretan en base a los “Aciertos netos”.

- El nivel de puntaje “muy alto y normal alto” de los evaluados 4, 11, 5, 17, 8 y 9, nos indican un procesamiento superior de información, habilidades visuales avanzadas y capacidad para realizar juicios precisos.
- El nivel de puntaje “normal y normal bajo” de los evaluados 7, 10, 2, 13, 6, 1, 15, 16, 3, 14 y 12 muestran una adecuada visopercepción y atención, logrando juicios correctos o parcialmente correctos.
- El nivel de puntaje “Bajo” del evaluado 18, revela limitaciones en visopercepción y atención, con dificultades para realizar juicios precisos.

Por otra parte, como se presenta en la **Tab. 4**, se detallan diversas estrategias didácticas propuestas para abordar diferentes tipos de inteligencia en el proceso educativo. Cada estrategia está diseñada con objetivos específicos para potenciar habilidades particulares en los estudiantes. La tabla muestra cómo cada actividad, desde "Carrera de Palabras" hasta "Exploradores Verbales", está alineada con un tipo de inteligencia y los objetivos que se buscan alcanzar con cada una. La **Tab. 4** es crucial para comprender las metodologías implementadas y su impacto en el desarrollo educativo.

Tabla 4*Actividades didácticas propuestas*

Estrategia Didáctica	Descripción	Objetivos	Tipos de Inteligencia
Carrera de Palabras	Organizar una competición donde los estudiantes, divididos en equipos, deben formar oraciones correctamente utilizando tarjetas con palabras. Cada equipo avanza a través de niveles al formar oraciones gramaticalmente correctas y lógicas.	Desarrollar las habilidades gramaticales y la capacidad de formar oraciones lógicas en los estudiantes mediante una competencia en equipos.	Inteligencia Lingüística
Ajedrez de Palabras	Juego de ajedrez modificado donde cada pieza representa una categoría de palabras (sustantivos, verbos, etc.). Los estudiantes deben usar estrategias verbales para mover las piezas y ganar el juego.	Fomentar las habilidades de colaboración y comunicación verbal en los estudiantes a través de un juego de ajedrez modificado, donde cada pieza representa una categoría de palabras y se requiere el uso de estrategias verbales para mover las piezas y ganar el juego.	Inteligencia Interpersonal
Laberinto de pistas verbales	Crear un laberinto en el que los estudiantes resuelvan acertijos verbales para avanzar. Cada acertijo resuelto correctamente proporciona pistas para encontrar la ruta correcta a través del laberinto.	Mejorar la capacidad de resolución de problemas y el pensamiento crítico de los estudiantes mediante la resolución de acertijos verbales que les permitan avanzar y encontrar la ruta correcta en un laberinto.	Inteligencia Lógica - Matemática
Rompecabezas de Conceptos	Proporcionar rompecabezas visuales que representen conceptos verbales clave. Los estudiantes deben trabajar en grupos para ensamblar el rompecabezas y luego discutir cómo los elementos visuales están relacionados con los conceptos verbales.	Potenciar la habilidad de los estudiantes para interpretar y organizar conceptos verbales a través de la manipulación de rompecabezas visuales, promoviendo la discusión grupal sobre cómo los elementos visuales representan dichos conceptos.	Inteligencia Espacial
Melodías de Palabras	Asociar palabras clave con notas musicales y pedir a los estudiantes que compongan melodías que representen conceptos verbales específicos. Pueden presentar sus composiciones al grupo.	Estimular la capacidad de los estudiantes para expresar conceptos verbales a través de la composición de melodías, asociando palabras clave con notas musicales y presentando sus creaciones al grupo.	Inteligencia Musical
Juegos de Rol Verbal	Fomentar actividades de dramatización donde los estudiantes representan situaciones que requieren el uso de	Facilitar la expresión verbal y la comprensión de conceptos específicos en los estudiantes a través de la	Inteligencia Corporal –

	palabras clave y razonamiento verbal. Pueden crear escenas que ilustren conceptos específicos.	dramatización de situaciones que involucren palabras clave y juegos de rol.	Kinestésica
Autoevaluación Creativa	Pedir a los estudiantes que creen un proyecto personal (poema, historia, presentación) que refleje y explique un concepto verbal específico. Fomenta la reflexión y autoevaluación.	Permitir a los estudiantes explorar y expresar conceptos verbales específicos a través de proyectos personales, como poemas, historias o presentaciones, para fomentar la reflexión y la autoevaluación.	Inteligencia Intrapersonal
Exploradores Verbales	Organizar una búsqueda del tesoro donde los estudiantes recolectan pistas verbales relacionadas con la naturaleza. Utilizan estas pistas para resolver problemas lógicos verbales y completar la búsqueda del tesoro.	Desafiar a los estudiantes a resolver problemas lógicos verbales y conectar conceptos relacionados con la naturaleza a través de una búsqueda del tesoro basada en la recolección de pistas verbales.	Inteligencia Naturalista

Nota: En la tabla se establece diversas actividades didácticas para abordar diferentes tipos de inteligencia en el proceso educativo. Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación

Ahora bien, en la **Tab. 4.**, se establecen las diversas actividades didácticas que pueden ser implementadas en el CECIB – B “Nueva Esperanza”, junto con sus objetivos y el tipo de inteligencia que se busca desarrollar. En ese sentido, la inclusión de estas estrategias es fundamental para entender cómo se abordaron las dificultades en el pensamiento lógico-verbal y cómo se adaptaron a las diversas necesidades de aprendizaje de los estudiantes, promoviendo un enfoque educativo inclusivo y contextualizado.

De modo que, en el análisis de los resultados obtenidos, se puede observar una mejora significativa en el pensamiento lógico-verbal de los estudiantes tras la implementación de las estrategias didácticas. Mientras que, en la **Fig. 3** muestra un gráfico comparativo que ilustra las puntuaciones de los estudiantes antes y después de la intervención. Este gráfico evidencia la efectividad de las estrategias educativas aplicadas, destacando un aumento en las puntuaciones promedio en ambos grupos de estudio. Los datos presentados reflejan no solo el progreso de los estudiantes, sino también subrayan la importancia de adaptar las metodologías de enseñanza a las características del contexto educativo intercultural, como se puede apreciar en la **Fig. 3**, los resultados positivos refuerzan la necesidad de ajustes metodológicos continuos para mejorar la eficacia del proceso educativo

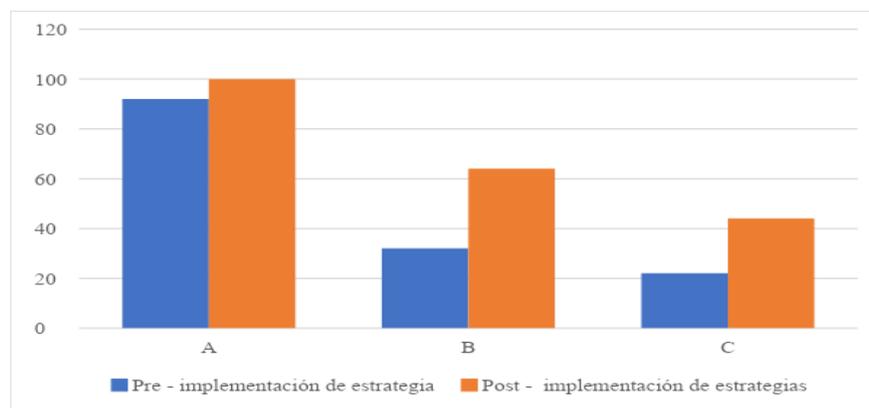


Figura 3: Gráfico de Comparación de Resultados Pre y Post Aplicación de Estrategias.

Fuente: Elaboración del equipo basada en datos de investigación.

Como podemos apreciar, en la Fig. 3. se compara los resultados de los estudiantes antes y después de implementar estrategias didácticas enfocadas en fortalecer habilidades verbales, cognitivas y lógicas. Las actividades promovieron la competencia en equipos, mejoraron la habilidad gramatical y la coherencia en la formación de oraciones, y fomentaron la colaboración estratégica y la comunicación verbal. De igual manera, se desarrolló el pensamiento crítico y la capacidad de interpretar y organizar conceptos. Las nuevas estrategias también beneficiaron los procesos de atención y concentración, fortaleciendo el pensamiento lógico-verbal mediante el reconocimiento de los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples.

Durante la implementación del Test de percepción de diferencias revisado, Caras – R, a los 18 estudiantes, los resultados muestran que se obtuvieron entre 11 y 51 aciertos, con errores que oscilaron entre 0 y 17, y autocorrecciones de 0 a 1. Estos datos indican una variabilidad en los niveles de atención y concentración de los estudiantes.

Es fundamental reconocer que "el test de percepción de diferencias, revisado Caras – R es una herramienta que evalúa la rapidez de procesamiento, además de los niveles de atención y concentración de los estudiantes" (Mayo et al, 2020; De los Santos, 2022). Durante la aplicación, se estableció un ambiente neutro y empático, y se dio un tiempo límite de 3 minutos para que los estudiantes respondieran según sus habilidades individuales.

Los resultados reflejan que los estudiantes demuestran un notable desempeño en el uso de habilidades espaciales, y aunque los niveles de concentración se mantienen altos al inicio del test, tienden a disminuir con el tiempo, lo que sugiere que los estudiantes muestran un buen rendimiento inicial, la presión del tiempo puede afectar negativamente su desempeño. (Hoyos y Mayoral, 2024).

El análisis de los resultados del test reveló que, en promedio, los estudiantes obtuvieron un nivel de aciertos aceptable, aunque con diferencias significativas entre individuos. La mayoría de los estudiantes presentó un intervalo de aciertos que recaen en los parámetros de bueno, lo que indica un nivel de concentración entre “muy alto”, “normal alto”, “normal bajo” y “bajo” (Díaz y otros, 2013). Sin embargo, "los niveles de errores en comparación con el número de aciertos de los estudiantes indica que los evaluados respondieron el test con impulsividad" (Tomlinson, 2014).

En ese sentido, los resultados obtenidos en este estudio son coherentes con la literatura existente que sugiere que el Test de percepción de diferencias revisado, Caras – R, es una herramienta efectiva para evaluar la atención y la concentración en estudiantes de educación básica (Mayo et al, 2020; De los Santos, 2022). Sin embargo, las diferencias en los puntajes entre los estudiantes sugieren que puede ser necesario implementar estrategias adicionales para aquellos que presentan un bajo rendimiento. Esto se alinea con los hallazgos de otros estudios que indican que la personalización de la enseñanza puede mejorar significativamente el rendimiento académico (Gardner, 2011).

Además, la implementación de estrategias didácticas basadas en las inteligencias múltiples de Gardner puede ser un paso positivo hacia la mejora de las habilidades cognitivas de los estudiantes. La literatura respalda la idea de que las estrategias didácticas que consideran las diferentes formas de aprendizaje pueden resultar en un aumento de la motivación y el rendimiento académico (Tobón, 2013).

La entrevista estructurada con el docente reveló que las estrategias lúdicas y el uso de materiales didácticos son efectivos para estimular el pensamiento lógico-verbal de los estudiantes. La docente destacó que "la motivación es parte fundamental en el proceso de desarrollo lógico-verbal en los estudiantes" (Hoyos y Mayoral, 2024; Párraga et al, 2024).

Esto refuerza la idea de que un ambiente de aprendizaje positivo y motivador es crucial para el éxito educativo.

CONCLUSIONES

Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la implementación de estrategias didácticas adaptadas a las necesidades individuales de los estudiantes puede contribuir significativamente al desarrollo del pensamiento lógico-verbal en estudiantes de 8vo año EGBI del CECIB "Nueva Esperanza".

El análisis de los resultados del Test de percepción de diferencias revisado, Caras – R, reveló que, en promedio, los estudiantes obtuvieron un nivel aceptable de atención y concentración, aunque con diferencias notables entre individuos. Esto sugiere que, si bien los estudiantes poseen habilidades cognitivas básicas, existen áreas de mejora que deben ser abordadas a través de intervenciones educativas específicas.

La entrevista estructurada con la docente confirmó que las estrategias didácticas basadas en el juego y el uso de materiales concretos son efectivas para estimular el pensamiento lógico-verbal de los estudiantes. Además, se destacó la importancia de la motivación y la confianza en el aula como factores clave para el desarrollo de habilidades cognitivas.

La implementación de una guía didáctica fundamentada en las inteligencias múltiples de Gardner puede ser un paso positivo hacia la mejora del pensamiento lógico-verbal. La literatura respalda que las estrategias que consideran las diferentes formas de aprendizaje pueden resultar en un aumento de la motivación y el rendimiento académico.

En conclusión, este estudio aporta evidencia sobre la efectividad de las estrategias didácticas personalizadas en el fortalecimiento del pensamiento lógico-verbal de estudiantes de educación básica. Los hallazgos sugieren que la combinación de evaluaciones objetivas, como el test Caras-R, y la implementación de intervenciones basadas en las necesidades individuales de los estudiantes, pueden conducir a mejoras significativas en el desarrollo cognitivo y el rendimiento académico.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bravo, P., & Varguillas, C. (2015). Estrategias didácticas para la enseñanza de la asignatura Técnicas de Estudio en la Universidad Nacional de Chimborazo. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 271-290. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096014.pdf>
- Bone, A., & Canales, C. (2019). Razonamiento lógico verbal en el desempeño escolar. Guayaquil: Universidad De Guayaquil. Facultad de filosofía, letras y ciencias de la educación. Obtenido de <https://repositorio.ug.edu.ec/items/4053fadf-0cf1-4f47-8868-dc06dbfc144e>
- Bordas Alsina, M. I., & Cabrera Rodríguez, F. Á. (2001). Estrategias de evaluación de los aprendizajes centradas en el proceso. *Revista Española de Pedagogía*, 59(218). <https://www.revistadepedagogia.org/rep/vol59/iss218/5>
- Bullón, I. (2017). La neurociencia en el ámbito educativo. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad.*, 3(1), 118-135. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660901005/574660901005.pdf>
- Buñay Cando, S. L. (2023). Las Inteligencias múltiples y el aprendizaje en el aula. *Esprint Investigación*, 2(1), 16–28. <https://doi.org/10.61347/ei.v2i1.37>
- Carrión Fernández, G. M., Reascos Vallejo, N. C., & Toledo Moncayo, C. (2022). Inteligencias múltiples y el desarrollo de competencias lectoras. *AlfaPublicaciones*, 4(4), 29–47. <https://doi.org/10.33262/ap.v4i4.283>
- Castro Cedeño, V. A., & Vega Intriago, J. O. (2022). Las inteligencias múltiples en los entornos digitales de la Unidad Educativa Fiscomisional “Sathya Sai.” *Revista EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2.0*, 26(Extraordinario). <https://doi.org/10.46498/reduipb.v26iExtraordinario.1664>
- Cobos, MLP, Villao, MLS, Díaz, KEM, Figueroa, RMM, Cedeño, JMM, & Suárez, AEG (2024). Estrategias psicopedagógicas para la atención a la diversidad en el aula: enfoque en la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE). *Revista de Desarrollo del Sur de Florida*, 5 (4), e3846. <https://doi.org/10.46932/sfjdv5n4-015>

- De los Santos-Gelvasio, A. (2022). Inclusión y atención a la diversidad en el aula rural multigrado: Un estudio de caso. *RECIE. Revista Caribeña De Investigación Educativa*, 6(2), 15–34. <https://doi.org/10.32541/recie.2022.v6i2.pp15-34>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La revista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*, 2(7), 162-167. Obtenido de <http://riem.facmed.unam.mx/node/47>
- Folgueiras, P. (2016). *Técnica de recogida de información: La entrevista*. (U. o. Barcelona, Ed.) Obtenido de *Técnica de recogida de información: La entrevista*.: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/99003/1/entrevista%20pf.pdf>
- Galacia, I., & Vázquez, J. (2016). Fortalecimiento del pensamiento lógico en niños con discapacidad intelectual. *Revista nacional e internacional de Educación Inclusiva*, 9(3), 189-200. Obtenido de <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/261/255>
- Garcés, L., Montaluisa, Á., & Salas, E. (2018). El aprendizaje significativo y su relación con los estilos de aprendizaje. *Anales de la Universidad Central del Ecuador*, 1(376), 231-248. <https://doi.org/10.29166/anales.v1i376.1871>
- Gardner, H. (2011). *Frames of Mind: The Theory of Multiples Intelligences*. Massachusetts: Basic Book. Obtenido de <https://www.hachettebookgroup.com/titles/howard-gardner/frames-of-mind/9780465024339/?lens=basic-books>
- Gamboa Mora, M. C., García Sandoval, Y., & Beltrán Acosta, M. (2013). Estrategias pedagógicas y didácticas para el desarrollo de las inteligencias múltiples y el aprendizaje autónomo. *Revista de Investigaciones UNAD*, 12(1), 101. <https://doi.org/10.22490/25391887.1162>
- Hoyos Hoyos, N. M., & Mayoral Anacona, D. S. (2024). Estrategia didáctica mediada por el juego para mejorar la atención en el aula. *Revista UNIMAR*, 42(1), 13–27. <https://doi.org/10.31948/ru.v42i1.3478>
- Izquierdo Valladares, J. P., & Guizado Oscoco, F. (2023). Recursos tecnológicos usados por los docentes en la didáctica pedagógica. *Horizontes. Revista De Investigación En Ciencias De La Educación*, 7(31), 2628–2643. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i31.690>

- Laz Rodríguez, G. L., Durán Pico, M. U. C., & Rodríguez Álava, D. L. A. (2023). El pensamiento lógico matemático: Una estrategia didáctica para su fortalecimiento. *Revista Científica Sinapsis*, 1(22). <https://doi.org/10.37117/s.v1i22.767>
- Mayo Pais, M. E., Fernández de la Iglesia, J. del C., & Roget Salgado, F. (2020). La atención a la diversidad en el aula: dificultades y necesidades del profesorado de educación secundaria y universidad. *Contextos Educativos. Revista De Educación*, (25), 257–274. <https://doi.org/10.18172/con.3734>
- Medina-Revelo, D. C., Medina-Revelo, M. T., & Medina-Revelo, R. G. (2024). Inteligencias múltiples y el desarrollo de habilidades socioemocionales [Multiple intelligences and the development of socio-emotional skills]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas*, 4(especial), 259–268. <https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial.160>
- Montero González, M. S. (2011). El Emilio: niño y educación. *Cuadernos de Lingüística Hispánica*, (12), 91–112. Retrieved from https://revistas.uptc.edu.co/index.php/linguistica_hispanica/article/view/354
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. Obtenido de <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Párraga-Toala, L., Toala-Cedeño, L., Pazmiño-Rodríguez, M., & López-Cusme, K. (2024). Estrategias para la Intervención Psicopedagógica en el Aula. *CIENCIAMATRIA*, 10(1), 439-455. <https://doi.org/10.35381/cm.v10i1.1233>
- Robledo Sánchez, D. (2023). Teoría de las Inteligencias Múltiples: Una estrategia para Retroalimentar y apoyar el Rendimiento Académico en Contextos Rurales. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(2), 5465–5475. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i2.5731
- Sánchez, M. (2024). Educación médica de precisión ¿Sueño imposible? *Revista de Investigación en Educación Médica*, 13(51), 5-8. <https://doi.org/https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2024.51.24633>
- Thurstone, L., & Yela, M. (2012). *Test de percepción de diferencias revisado*, Caras - R. Obtenido de TEA Ediciones: <https://web.teaediciones.com/Inicio.aspx>

- Tobón, S. (2013). *Pensamiento complejo, currículo, didáctica y evaluación*. . Obtenido de ECOE Ediciones: [Formacion-integral-y-competencias.pdf \(ecoeediciones.com\)](http://www.ecoediciones.com/Formacion-integral-y-competencias.pdf)
- Tomlinson, C. (2014). *The differentiated classroom: Responding to the needs of all learners*. ASCD. Chicago: ASCD. Obtenido de <http://www.ascd.org/books>
- Velásquez-Castro, M. A., Velásquez Castro, L. A., Zambrano-Pinargote, J. J., & Reyes-Andrade, M. M. (2022). Las inteligencias múltiples y el desarrollo de habilidades musicales en niños. *CIENCIAMATRIA*, 8(1), 587–598. <https://doi.org/10.35381/cm.v8i1.1014>