



**UNIVERSIDAD LAICA VICENTE ROCAFUERTE
DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE EDUCACIÓN
CARRERA DE EDUCADORES DE PÁRVULOS**

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PÁRVULARIA**

TEMA

**LA GIMNASIA CEREBRAL COMO ESTRATEGIA PARA
FORTALECER EL DESARROLLO COGNITIVO EN NIÑOS DE
EDUCACIÓN INICIAL**

TUTOR

Mgtr. MARISSA DEL ROCÍO MARTINETTI VERGARA

AUTOR

GIANELLA PAOLA MIRANDA ESPINOSA

GUAYAQUIL

AÑO 2025

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA	
FICHA DE REGISTRO DE TESIS	
TÍTULO Y SUBTÍTULO: La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial.	
AUTOR/ES: Miranda Espinosa Gianella Paola	TUTOR: Mgtr. Marissa del Rocío Martinetti Vergara
INSTITUCIÓN: Universidad Laica Vicente Rocafuerte de Guayaquil	Grado obtenido: Licenciada en Educación Párvularia
FACULTAD: EDUCACIÓN	CARRERA: Educadores de Párvulos
FECHA DE PUBLICACIÓN: 2025	N. DE PÁGS: 97
ÁREAS TEMÁTICAS: Formación de personal docente y ciencias de la educación	
PALABRAS CLAVE: Educación de la primera infancia, Desarrollo del niño, Estrategias educativas, Movimiento estudiantil.	
RESUMEN: El estudio tiene como objetivo analizar las estrategias pedagógicas empleadas por docentes e impacto en el desarrollo cognitivo en estudiantes de educación inicial 1 y 2 en la Escuela Particular Nueva Alborada durante el año lectivo 2025, empleando como marco metodológico un enfoque mixto, a través de un método transversal-no experimental y alcance descriptivo, implementando como instrumentos de recolección la guía de observación aplicada a una muestra probabilística de 24 estudiantes y entrevista a docentes basado en un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados presentan que los docentes cuentan con conocimientos generales respecto a estrategias de desarrollo cognitivo a través de la gimnasia cerebral, sin embargo, su implementación áulica no presenta sistematicidad evidenciando una limitación estratégica. De igual manera, se identifica diferencia entre percepciones del docente y la información recolectada mediante la observación, subrayando la necesidad de fortalecimiento de planificar y ejecutar actividades metodológicas que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas en edad temprana. Como conclusión, la incorporación de información mixta permite la visión amplia sobre el objeto de estudio, generando datos valiosos en la mejoría de aplicación práctica del docente, siendo necesario la capacitación continua, retroalimentación y seguimiento del progreso estudiantil	

N. DE REGISTRO (en base de datos):	N. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (Web):		
ADJUNTO PDF:	SI ☒	NO ☐
CONTACTO CON AUTOR/ES: MIRANDA ESPINOSA GIANELLA PAOLA	Teléfono: (+593) 99 674 3517	E-mail: gmirandae@ulvr.edu.ec
CONTACTO EN LA INSTITUCIÓN:	Mgtr. Luis Alberto Manzano Díaz Teléfono: (04) 2596500 Ext. 219 E-mail: lmanzanod@ulvr.edu.ec PhD. Alba Jazmín Morán Mazzini Teléfono: (04) 2596500 Ext. 219 E-mail: amoranm@ulvr.edu.ec	

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS PATRIMONIALES

El estudiante egresado **GIANELLA PAOLA MIRANDA ESPINOSA**, declara bajo juramento, que la autoría del presente Trabajo de Titulación **La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial**, corresponde totalmente a el(los) suscrito(s) y me (nos) responsabilizo con los criterios y opiniones científicas que en el mismo se declaran, como producto de la investigación realizada.

De la misma forma, cedo los derechos patrimoniales y de titularidad a la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil, según lo establece la normativa vigente.

Firma:



GIANELLA PAOLA MIRANDA ESPINOSA

C.I.0927643486

CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DEL DOCENTE TUTOR

En mi calidad de docente Tutor del Trabajo de Titulación “La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial”, designada por el Consejo Directivo de la Facultad de Educación de la Universidad Laica VICENTE ROCAFUERTE de Guayaquil.

CERTIFICO:

Haber dirigido, revisado y aprobado en todas sus partes el Trabajo de Titulación, titulado: “La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial”, presentado por el estudiante MIRANDA ESPINOSA GIANELLA PAOLA como requisito previo, para optar al Título de LICENCIADA EN EDUCACIÓN PÁRVULARIA, encontrándose apto para su sustentación.

Firma: 

Mgtr. Marissa del Rocío Martinetti Vergara

C.C. 1309964060

AGRADECIMIENTO

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Mgtr. Marissa Martinetti, por su invaluable guía, dedicación y compromiso durante el proceso de revisión de este trabajo. Su experiencia, observaciones oportunas y acompañamiento constante fueron fundamentales, gracias por su paciencia y enseñanza.

DEDICATORIA

A mi madre,

Por ser el pilar fundamental en cada etapa de mi vida. Su amor, dedicación, valores y constante apoyo han sido esenciales en la construcción de este logro académico.

Gracias por motivarme a seguir con determinación y compromiso.

A la memoria de mi abuelo,

Que, aunque no este físicamente, ha dejado una huella imborrable, fue el motor a seguir mis estudios. Su ejemplo de honestidad, esfuerzo y amor permanece como una fuente de inspiración constante. Esta tesis es también un homenaje a su legado.

RESUMEN

El estudio tiene como objetivo analizar las estrategias pedagógicas empleadas por docentes e impacto en el desarrollo cognitivo en estudiantes de educación inicial 1 y 2 en la Escuela Particular Nueva Alborada durante el año lectivo 2025, empleando como marco metodológico un enfoque mixto, a través de un método transversal-no experimental y alcance descriptivo, implementando como instrumentos de recolección la guía de observación aplicada a una muestra probabilística de 24 estudiantes y entrevista a docentes basado en un muestreo no probabilístico por conveniencia. Los resultados presentan que los docentes cuentan con conocimientos generales respecto a estrategias de desarrollo cognitivo a través de la gimnasia cerebral, sin embargo, su implementación áulica no presenta sistematicidad evidenciando una limitación estratégica. De igual manera, se identifica diferencia entre percepciones del docente y la información recolectada mediante la observación, subrayando la necesidad de fortalecimiento de planificar y ejecutar actividades metodológicas que favorezcan el desarrollo de habilidades cognitivas en edad temprana. Como conclusión, la incorporación de información mixta permite la visión amplia sobre el objeto de estudio, generando datos valiosos en la mejoría de aplicación práctica del docente, siendo necesario la capacitación continua, retroalimentación y seguimiento del progreso estudiantil

Palabras claves: Educación de la primera infancia, Desarrollo infantil, Estrategias educativas, Aprendizaje.

ABSTRACT

The study aimed to analyze the pedagogical strategies employed by teachers and their impact on the cognitive development of students in Early Childhood Education levels 1 and 2 at Escuela Particular Nueva Alborada during the 2025 academic year. A mixed-method approach was applied, with a non-experimental cross-sectional design and a descriptive scope. The instruments used included an observation guide applied to a probabilistic sample of 24 students and a structured interview with teachers selected through non-probabilistic convenience sampling. The results showed that, although teachers possess general knowledge of cognitive development strategies, including brain gym activities, their classroom implementation lacks systematicity, limiting their effectiveness. Likewise, discrepancies were identified between teachers' perceptions and the information gathered through observations, highlighting the need to strengthen the planning and execution of methodological activities that foster cognitive skills from an early age. It is concluded that integrating qualitative and quantitative information provided a broad understanding of the phenomenon, offering relevant data for improving teaching practices. Continuous training, feedback, and monitoring of student progress are deemed essential.

Keywords: Early childhood education, Child development, Educational strategies, Learning.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
1.1 Tema:	4
1.2 Planteamiento del problema:	4
1.3 Formulación del Problema:	5
1.4 Objetivo General	5
1.5 Objetivos Específicos	5
1.6 Idea a Defender	5
1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad	5
CAPÍTULO II	6
2.1 Marco Teórico	6
2.1.1 Definición de Gimnasia Cerebral	7
2.1.2 La aplicabilidad de la gimnasia cerebral	9
2.1.3 Beneficios de la Gimnasia Cerebral en el aula	9
2.1.4 Movimiento	10
2.1.5 La gimnasia cerebral como estrategia didáctica	11
2.1.6 Desarrollo cognitivo	14
2.1.7 Procesos cognitivos básicos	16
2.2 Marco Legal	25
2.2.1 Constitución de la República del Ecuador 2008	25
2.2.2 Ley orgánica de educación intercultural	26
2.2.3 Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural	27
2.2.4 Código de la niñez de la adolescencia	28
CAPÍTULO III	31
3.1 Enfoque de la investigación	31
3.2 Alcance de la investigación	31
3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos	32
Sobre las estrategias y técnicas empleadas por los docentes	32
Sobre el nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes	32

<i>Sobre la correspondencia entre estrategias docentes y resultados de aprendizaje</i>	33
<i>3.3.1 Entrevista a docentes de Educación Inicial.....</i>	33
<i>3.3.2 Guía de observación de niños en Educación Inicial</i>	33
3.4 Población y muestra.....	34
CAPÍTULO IV.....	35
4.1 Presentación y análisis de resultados	35
<i>4.1.1. Resultados de Encuestas a Docentes</i>	35
<i>4.1.2. Resultados de la ficha de observación</i>	46
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	67
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	68
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Movimientos de línea central.....	11
Tabla 2: Movimientos de estiramiento.....	12
Tabla 3: Movimientos de energía	13
Tabla 4. Población y Muestra.....	34
Tabla 5. Tabulación de resultados	41
Tabla 6. Buena concentración y atención	47
Tabla 7. Instrucciones y secuencias.....	48
Tabla 8. Actividades y explicaciones.....	49
Tabla 9. Secuencias simples.....	51
Tabla 10. Información adquirida.....	52
Tabla 11. Soluciones sencillas	53
Tabla 12. Estrategias propias.....	55
Tabla 13. Acciones que aprenden o hacen	56
Tabla 14. Coordinación de ejercicios	57
Tabla 15. Mayor concentración y disposición.....	59
Tabla 16. Pausas activas	60
Tabla 17. Clasificación de objetos.....	61
Tabla 18. Relación causa y efecto	62
Tabla 19. Interacción con compañeros	64

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspectos actitudinales	10
Figura 2: Procesos cognitivos	16
Figura 3: Collage de atención	18
Figura 4: Collage de concentración.....	21
Figura 5: Collage de lenguaje	24
Figura 6 : Buena concentración y atención	47
Figura 7: Instrucciones y secuencias	48
Figura 8: Actividades y explicaciones.....	50
Figura 9: Secuencias simples	51
Figura 10: Información adquirida.....	52
Figura 11: Soluciones sencillas.....	54
Figura 12: Estrategias propias	55
Figura 13: Acciones que aprenden o hacen.....	56
Figura 14: Coordinación de ejercicios	58
Figura 15: Mayor concentración y disposición	59
Figura 16: Pausas activas	60
Figura 17: Clasificación de objetos	61
Figura 18: Relación causa y efecto	63
Figura 19: Interacción con compañeros	64

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida a los docentes de nivel inicial de la Escuela Particular Nueva Alborada	79
Anexo 2. Ficha de Observación	81
Anexo 3. Imágenes escolares.....	83

INTRODUCCIÓN

El Brain gym, también llamado gimnasia cerebral, es visto como un método que impacta en el proceso de enseñanza, comenzando desde la fase inicial. Esto se debe a que se centra en potenciar la estimulación física e intelectual, impulsando el desarrollo y la habilidad intelectual de los niños. Zarria et al. (2025) mencionan que "mediante el dinamismo y un modelo activo se promueve el constructivismo del aprendizaje, libera bloqueos, lo que favorece un mejor entendimiento y que el cuerpo humano responda de forma focal y eficiente" (p. 357).

Durante los primeros años de vida, las actividades cognitivas en los infantes constituyen una de las fases más esenciales que constituyen la estructura del aprendizaje en el ámbito educativo. En este contexto, las estrategias utilizadas para mejorar estas habilidades se centran en la inclusión del movimiento corporal y estos se relacionan e incluyen actividades mentales, lo que consigue la estimulación de ambos hemisferios cerebrales para asegurar un aprendizaje más eficaz (Henaó et al., 2021).

La gimnasia cerebral ha sido reconocida en múltiples investigaciones como un instrumento que integra técnicas para optimizar los niveles de concentración, fortalecer la memoria y potenciar el pensamiento lógico, complementado con la resolución de problemas, elementos fundamentales en el desarrollo cognitivo de los niños. Para dar un aporte Siteneski et al. (2020) manifiestan que a través de este procedimiento se llevan a cabo ejercicios físicos destinados a la activación de áreas específicas del cerebro, estableciendo una concepción óptima entre el cuerpo y la mente, facilitando la adquisición de nuevos conocimientos a través de experiencias lúdicas y relevantes.

Al centrarnos en la etapa inicial, las actividades lúdicas para el desarrollo cognitivo son fundamentales para que los niños puedan desenvolverse mejor, expandan sus sentidos, y fortalezcan su razonamiento lógico.

Es importante destacar que las actividades lúdicas de desarrollo cognitivo son necesarias para que los niños mejoren su desenvolvimiento, amplíen sus sentidos, se relacionan con temas numéricos y de razonamiento lógico.

De acuerdo con Valecillos (2019), la gimnasia cerebral construye a través de experiencias, por ello:

“es fundamental que la gimnasia cerebral se vincule con el área de las destrezas lógicas utilizadas, comenzando desde la experiencia, ya que de esta forma el niño o niña, a través de un proceso de clasificación, va construyendo relaciones entre la similitud de las cosas, y va teniendo comprensión de materiales y diferentes situaciones análogas” (p.236).

Uno de los principales problemas a los que se enfrenta el docente es el desafío de fomentar el aprendizaje significativo del pensamiento lógico en su entorno laboral, a través de juegos de estimulación cerebral que incentiven, potencien y motiven el desarrollo de las habilidades desde edades tempranas.

La presente investigación surge ante la necesidad de fortalecer el desarrollo cognitivo en los niños del subnivel II de Educación Inicial, en la Escuela Particular Nueva Alborada, donde se ha detectado ciertas dificultades en los procesos de atención, memoria y coordinación, lo que afecta su rendimiento académico y su participación en clase.

En el estudio se empleó un enfoque de investigación mixto (cualitativo y cuantitativo), basado en la recolección y análisis de información de forma integral. Se utilizó como método de investigación el analítico-sintético e inductivo-deductivo, además, se utilizaron como instrumentos la observación directa, cuestionario y entrevistas al objeto de estudio. Esta metodología permite el análisis sobre el nivel cognitivo de los individuos (niños/as) y eficacia de aplicación sobre ejercicios de gimnasia cerebral.

La investigación se encuentra estructurada en lo siguiente:

Capítulo I: Diseño de investigación. Presentación del problema, delimitación del estudio, justificación y objetivos.

Capítulo II: Marco Teórico. Sustenta la investigación desde diferentes enfoques de variables.

Capítulo III: Metodología de la Investigación. Detalla enfoque, métodos, técnicas e instrumentos.

Capítulo IV: Resultados. Presenta el análisis de resultados, conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I

ENFOQUE DE LA PROPUESTA

1.1 Tema:

La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial.

1.2 Planteamiento del problema:

Actualmente, en el sistema educativo se presentan inquietudes relacionadas con problemas de desarrollo cognitivo desde la etapa de educación inicial, dificultades de concentración, pensamiento lógico, atención y memoria. Las aptitudes cognitivas son primordiales en el procesamiento de aprendizaje, cuya deficiencia ocasiona retraso académico desde etapas iniciales. Estudios señalan que una estimulación temprana con uso de instrumentos lúdicos como la gimnasia cerebral, presenta un impacto favorable en el desarrollo cognitivo en individuos.

No obstante, en cierto número de instituciones educativas no se establecen estrategias motrices que refuercen estas aptitudes a temprana edad. De acuerdo con el Ministerio de Educación del Ecuador (2022), un 35% de los estudiantes entre los 3 y 5 años tienen indicadores bajos en las áreas cognitivas, lo cual tiene un impacto significativo en el desarrollo integral del niño. Por consiguiente, debido a este contexto, es prioritario que se estudie la aplicabilidad de la gimnasia cerebral como una estrategia metodológica que contribuya al fortalecimiento de las funciones cognitivas de los niños en grados iniciales.

La investigación mencionada se llevará a cabo en la Escuela Particular Nueva Alborada, especialmente en la etapa de iniciales 1 y 2, el principal obstáculo que se presenta es la falta de conocimiento que tienen los docentes acerca de los beneficios que se pueden obtener mediante la aplicación de la Gimnasia cerebral, así como también la situación actual que experimentan los estudiantes en cuanto a su nivel cognitivo. Se llevará a cabo una investigación teórica de la importancia que tiene el Brain Gym y se seleccionarán los métodos más adecuados para el correcto desarrollo de los niños.

1.3 Formulación del Problema:

¿Cuáles son los beneficios de aplicar la gimnasia cerebral para el desarrollo y fortalecimiento cognitivo en los niños de educación inicial 1 y 2?

1.4 Objetivo General

Determinar los beneficios de la aplicación de la gimnasia cerebral como estrategia para el fortalecimiento del desarrollo cognitivo en los niños de educación inicial 1 y 2 de la Escuela Particular Nueva Alborada.

1.5 Objetivos Específicos

- Analizar los fundamentos teóricos de la gimnasia cerebral y los beneficios que tiene en el desarrollo cognitivo de individuos a partir de la educación inicial.
- Diagnosticar el grado de desarrollo cognitivo de los individuos de educación inicial en la Escuela Particular Nueva Alborada.
- Evaluar el nivel de conocimiento que poseen las docentes de Escuela Particular Nueva Alborada y reconocer si están aplicando métodos relacionados con la temática dentro de sus aulas de clases.

1.6 Idea a Defender

La aplicación de la gimnasia cerebral influye positivamente en el desarrollo cognitivo de los estudiantes de inicial de 3 y 4 años.

1.7 Línea de Investigación Institucional / Facultad.

La investigación se enmarca en la siguiente línea de investigación institucional Formación integral, atención a la diversidad y educación inclusiva. Esta línea se enfoca en discernir, mejorar y fomentar la formación integral de los individuos, incluyendo la diversidad de sus necesidades, permitiendo garantizar la educación inclusiva y accesibilidad universal.

CAPÍTULO II

MARCO REFERENCIAL

2.1 Marco Teórico

Los antecedentes en la problemática forman parte inicial del desarrollo de una investigación, facilitando el estudio y valoración del precedente investigativo vinculado con las investigaciones realizadas por autores en la temática prevista. El estudio de investigaciones previas aporta a la comprensión del problema desde distintas perspectivas, tomando en consideración la estructura, metodología empleada y los resultados obtenidos con base en los instrumentos utilizados. Para el desarrollo de los antecedentes, se recurrió a la búsqueda de artículos científicos internacionales y nacionales, las cuales se manifiestan a continuación:

Ontiveros y otros (2025) en su investigación La gimnasia cerebral como estrategia de educación física para mejorar la coordinación motriz en alumnos de preescolar La investigación se llevó a cabo en el jardín de niños Fundación de la Paz, manejó el objetivo principal: el análisis del brain gym y su influencia en la coordinación motriz. Este documento utilizó un enfoque cuantitativo, respaldado por una guía de observación organizada. Los resultados finales establecieron que las actividades físicas potencian eficazmente la coordinación de las extremidades superiores e inferiores de todos los alumnos involucrados, promoviendo el progreso del aprendizaje.

Sánchez et al. (2022) en su investigación La gimnasia cerebral como estrategia de motivación en las clases de educación física, desarrollado en la escuela primaria del Milenio, identificando como problema principal la falta de motivación de los estudiantes previo al inicio de actividades deportivas. El estudio tiene como objetivo principal, establecer ejercicios de gimnasia cerebral como pre-entreno. La investigación implementó ejercicios del libro de Paul Dennison (2006), concluyendo la necesidad de mejorar áreas de funcionamiento, pero valorando el aporte significativo de estos ejercicios.

Defaz et al. (2021) en su estudio Guía de gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial, dirigida en la unidad educativa La Gran Muralla. La metodología empleada es diversa, incluye técnicas de observación a una muestra de alumnos con vida sedentaria. Como resultado se presenta que los estudiantes experimentan diversas dificultades en ejercicios motrices, siendo necesario el refuerzo de dichas deficiencias, resultando en medidas útiles y adaptables en el desarrollo de estudiantes.

La gimnasia cerebral no solo contribuye a la maduración cognitiva sino también al matemático. Mercado y Menacho (2020) en su artículo La gimnasia cerebral en la motricidad y aprendizaje matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Parroquial 2020, desarrollado mediante la aplicación de su programa de mejora, alrededor del 50% de los participantes (niños de 5 años) lograron superar las falencias en el desarrollo matemática, la cual era su principal problemática. Junto con investigaciones realizadas por los docentes, se implementó una guía académica que incluye el uso del brain gym antes de empezar las clases; En conclusión, esta herramienta mejora significativamente la retención de nuevos conocimientos en las distintas áreas de la educación.

Quiroz y Vaca (2023) en su artículo La gimnasia cerebral para fortalecer los aprendizajes significativos en la Unidad Educativa Cruz del Norte, aborda como problemática central la falta de actividades recreativas y motivacionales para los alumnos. El objetivo principal fue diagnosticar la situación actual de las estrategias didácticas empleadas por los docentes. La metodología se basó en un estudio descriptivo y positivista. El aporte de este estudio contribuyó al gran impacto que causa la gimnasia cerebral en el sistema neuronal, el desarrollo de la creatividad y la resolución de problemas.

2.1.1 Definición de Gimnasia Cerebral

Según Camacho et al. (2025), la gimnasia cerebral se centra fundamentalmente en que la limitación de movimiento corporal disminuye la

capacidad de aprendizaje, considerando que, las actividades físicas favorecen la estimulación del lóbulo sensorial del cerebro, permitiendo una activación emocional positiva, elevación de niveles de aprendizaje y desarrollo de actividades cognitivas. Para los individuos en edades tempranas representa un proceso estimulante de recreación, relajación y aprendizaje.

En este sentido, las técnicas de gimnasia cerebral se aplican de manera cotidiana de forma voluntaria e involuntaria a través de ciertas actividades diarias, además, se implementa en el sistema educativo, donde los docentes aplican técnicas de enseñanza a partir de edades tempranas (4 a 5 años), desarrollando las capacidades motoras, concentración, memorización y creatividad (Romero, 2022).

Quiroz y Vaca (2023) en su investigación “aseguran que el brain gym, se enfoca a la conexión que tiene el cuerpo con la mente, enfocado en mejorar las habilidades de aprendizaje” (p. 92), catalogando una interrelación entre las actividades motrices y sensoriales, permitiendo una modificación de la estructura cerebral, a través del movimiento. La implementación de técnicas y métodos de gimnasia cerebral han favorecido aspectos actitudinales negativos de individuos en el área de educación, como desinterés en el aprendizaje, rechazo o frustración, entre otros.

La gimnasia cerebral generalmente se establece como un proceso de enseñanza en la mejora del proceso cerebral a través de la aplicación coordinada de ejercicios, siendo una práctica coordinada usada por distintos profesionales en la educación, valorándose por su intervención en la potenciación y aprendizaje de los hemisferios focales y neuronales del cerebro, favoreciendo de manera positiva en el desarrollo educativo de los individuos empezando en edades tempranas.

2.1.2 La aplicabilidad de la gimnasia cerebral

Dennison y Dennison (1997) en su libro Brain Gym: Aprendizaje de Todo el Cerebro, abordan el conjunto de técnicas donde se explica de manera correcta la aplicación de la gimnasia cerebral, además de mencionar los objetivos principales, estableciendo lo siguiente:

- Relación activa entre cuerpo y mente.
- Mejorar las capacidades psicomotrices, emocionales y cognitivas.
- Desarrollar las capacidades auditivas y visuales a través de ejercicios.
- Mejorar el rendimiento de trabajos educativos.
- Presentar facilidades en el área de aprendizaje.
- Aumentar los niveles de lectura activa.
- Centrar ejercicios en la mejora de atención de los individuos.
- Asociar las actividades motrices y de coordinación.
- Implementar técnicas de relajación en el fortalecimiento de los niveles de aprendizaje.

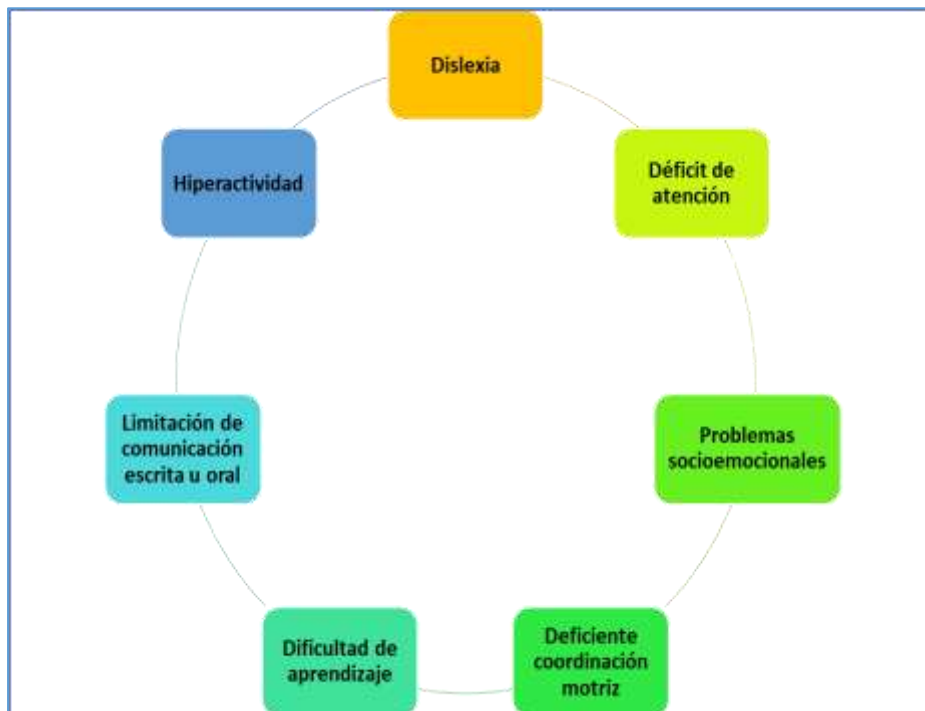
Estos objetivos consolidan la finalidad de la gimnasia cerebral abordando el cumplimiento de los mismos, para un correcto desarrollo psicomotriz en individuos.

2.1.3 Beneficios de la Gimnasia Cerebral en el aula

Painemil et al. (2021) determinan que la gimnasia cerebral favorece a los profesionales, en la educación de técnicas de aprendizaje correspondientes a la mejoría de falencias en estudiantes en el aula de clase. Los autores consideran entre los aspectos actitudinales más comunes los siguientes:

Figura 1.

Aspectos actitudinales



Fuente: Painemil et al. (2021)
Elaborado por: Miranda (2025)

La implementación de la gimnasia cerebral consolidada por un sistema de técnicas y métodos representa un área de importancia en el estímulo de los hemisferios cerebrales, beneficiando a aspectos cognitivos como la concentración, coordinación, memoria y aprendizaje, manteniendo un entorno participativo con niveles bajos de estrés.

2.1.4 Movimiento

El movimiento se establece como una función fundamental durante el proceso de aprendizaje, donde la enseñanza se expone de forma consciente y consistente por medio de métodos específicos en la rutina educativa, considerando aspectos como la capacidad retentiva, cumplimiento de tareas, entre otros. En este sentido, el cerebro aprende por medio de la ejecución y estimulación por movimientos, siendo fundamental que pedagogos implementen actividades lúdicas que fortalezcan los procesos motrices, cognitivos y sociales (Varas y Ferreira, 2017).

Gracias a la integración del movimiento se obtienen varios beneficios positivos que repercuten de forma directa y explícita en el desarrollo cognitivo esto como

consecuencia afecta al desenvolvimiento educativo, pero se considera que es de forma asertiva (Nielsen y Romance, 2022). Esto se fundamenta en constatar que la actividad motora estimula el volumen sanguíneo y esta llega de forma más eficaz al cerebro, adicionalmente proporciona nutrientes y energía a ciertas áreas del cerebro que se encuentran relacionadas con el aprendizaje.

Portillo (2020) quien es docente de primaria, manifiesta que dar comienzo a las clases de forma dinámica como juegos, dinamismo y ejercicios previos, han mejorado significativamente el nivel de atención y concentración de los estudiantes, logrando conectar la mente con el cuerpo. Para el niño el movimiento es fundamental ya que por medio de este se fortalece la creatividad, la socialización, resuelve problemas y sobre todo focaliza de manera más acertada la atención.

2.1.5 La gimnasia cerebral como estrategia didáctica

Según González (2022) la gimnasia cerebral es una herramienta eficaz para los docentes, siendo aplicada como estrategias didácticas en el procedimiento de enseñanza-aprendizaje. Estas técnicas de movilidad corporal permiten modificar los pensamientos y sentimientos en individuos, ofreciendo herramientas en la participación motriz activa de estudiantes, además de beneficiar el desarrollo de habilidades neuronales.

Mamani et al. (2019) catalogan las estrategias de gimnasia cerebral en tres tipos de categorías:

- Línea central: Se orienta a la mejoría de la coordinación entre cuerpo y mente, compuesto de los siguientes ocho movimientos específicos:

Tabla 1

Movimientos de línea central

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1. Marcha Cruzada	En este ejercicio podemos observar cómo el niño o niña en posición firme toca su codo derecho con la pierna izquierda y viceversa, regresando a su posición inicial.

2. Ocho Perezoso	En este ejercicio el niño o niña dibuja horizontalmente iniciando en un punto determinado y de derecha a izquierda se unen por una línea continua.
3. El Elefante	En este ejercicio el niño o niña imaginariamente dibuja unos ocho perezosos, con su brazo extendido horizontalmente y su dedo índice igual, se repite en ambos brazos.
4. Respiración Abdominal	En este ejercicio el niño o niña se tumba boca arriba y desarrolla el proceso de inhalación y de exhalación.
5. Rotación del Cuello	En este ejercicio el niño o niña realiza el movimiento de rotar la cabeza lentamente encogiendo los hombros y respirando hondo, hasta que el cuello se relaje.
6. Mecedora	En este ejercicio el niño o niña se encuentra sentado y apoyado en sus manos, recogiendo las piernas sin llegar a tocar el suelo, se mece con movimientos suaves de adelante hacia atrás.
7. Doble Garabato	En este ejercicio el niño o niña garabatea libremente con ambas manos, se repite el proceso, sin enfocarse necesariamente en el proceso.
8. Marcha cruzada en el suelo	En este ejercicio el niño o niña repite los movimientos antes vistos en marca cruzada, pero en posición recostada

Fuente: Dennison y Dennison (1997)
Elaborado por: Miranda (2025)

- De estiramiento: Pretende reeducar al individuo, facilitando la variación postural (Mamani et al., 2019). Se incluyen los siguientes seis movimientos específicos:

Tabla 2
Movimientos de estiramiento

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1. El Búho	En este ejercicio podemos observar cómo el niño o niña en posición firme masajea su hombro derecho con su mano izquierda suave y circularmente, lo mismo, pero en viceversa.

2. Activación del brazo	En este ejercicio el niño o niña levanta su brazo y lo sujeta con su brazo libre sobre la cabeza, estirando poco a poco.
3. Flexión del pie	En este ejercicio el niño o niña se sienta en una superficie sólida, coloca su pierna izquierda sobre su rodilla derecha, masajeando suavemente su talón.
4. Bombeo de Pantorrilla	En este ejercicio el niño o niña se apoya contra un respaldo, donde ubica una pierna delante de la otra inclinando su peso sobre la pierna inclinada, repite el proceso con piernas invertidas.
5. Balanceo de gravedad	En este ejercicio el niño o niña está en posición vertical, con su pierna cruzada sobre su otra pierna y con los ojos cerrados, soltando suavemente los brazos dejando caer su peso sobre estos.
6. Toma a tierra	En este ejercicio el niño o niña coloca una de sus piernas en una flexión de unos 90 grados, al momento de realizar esta acción se deja caer suavemente sobre su cuerpo hasta generar un estiramiento.

Fuente: Dennison y Dennison (1997)
Elaborado por: Miranda (2025)

- De energía: Orientación al flujo energético por medio de actividades del cuerpo, demandando índices altos de actividad mental. Se consideran los siguientes siete ejercicios:

Tabla 3
Movimientos de energía

NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1. Beber Agua	En este ejercicio podemos observar cómo el niño o niña emplea el agua como un conector de fuentes eléctricas entre el cerebro y los demás órganos.
2. Botones del cerebro	En este ejercicio el niño o niña forma un gancho con sus dedos de la mano izquierda y da leves masajes a los botones del cerebro que se encuentran en la

	clavícula, así mismo se coloca la mano contraria sobre el ombligo.
3. Botones de tierra	En este ejercicio el niño o niña coloca el dedo índice y pulgar por debajo del labio y su mano contraria sobre el abdomen se respira profundamente y se repite el proceso alternando brazos.
4. Botones de espacio	En este ejercicio el niño o niña ubica su dedo medio y su pulgar de una de sus manos sobre el labio superior y la mano contraria sobre el coxis intercalando manos.
5. Bostezo energético	En este ejercicio el niño o niña imita un bostezo real, cerrando los ojos y masajeando las áreas que cubren los molares, repitiendo esta acción unas cuantas veces.
6. Sombreros de pensamiento	En este ejercicio el niño o niña usa los dedos para estirar suavemente las orejas simulando sostener un sombrero.
7. Ganchos de Cook	En este ejercicio el niño o niña cruza una pierna sobre la otra mientras estira sus brazos hacia delante cruzándose, formando un gancho.

Fuente: Ibarra (1997)
Elaborado por: Miranda (2025)

Las tres categorías estratégicas establecen apartados didácticos en el aspecto mental y físico para los individuos, favoreciendo un aprendizaje de carácter colaborativo, dinámico y sencillo, siendo necesario emplearse como una práctica introductoria en las distintas áreas del conocimiento. De esta manera, los individuos abordan desde edades tempranas un proceso de aprendizaje de manera natural, aumentando el entusiasmo por las actividades educativas y mejorando los resultados (Duarte, 2020).

2.1.6 Desarrollo cognitivo

La cognición es un proceso de variación continua donde se adquieren conocimientos y se relacionan con diferentes capacidades mentales, tales como la

atención, memoria, lenguaje y concentración. Fréré et al. (2022) contemplan que la cognición está conformada por un conjunto de procesos mentales que permite la organización y sentido de la actividad mental (razonamiento, pensamiento, relacional, entre otros), este conjunto favorece la construcción y procesamiento del conocimiento con la apropiación del mismo.

En este sentido, son procesos mentales que favorecen el aumento de habilidades de aprendizaje a través de la interacción con el entorno, influyendo en el comportamiento y aprendizaje de los individuos, consolidando sus habilidades, así como, percibiendo la atención hacia el entorno (León y Peña, 2022).

El desarrollo cognitivo es un proceso previo al nacimiento y consolidado por diferentes etapas, por medio de los cuales, los individuos perciben y comprenden el entorno donde se desarrollan, así como, permite el crecimiento de destrezas y habilidades, ayudando en la resolución de los problemas. Indacochea et al. (2024) mencionan que las habilidades cognitivas se entienden como un procedimiento de transformación, consolidado por diferentes actividades o acciones a lo largo de la vida, que permite la integración de habilidades, pensamientos, destrezas y conocimientos en el individuo, favoreciendo la comprensión y desenvolvimiento en su entorno.

Estas habilidades cognitivas también se refieren a las operaciones mentales aplicadas por el ser humano, destinadas al aprendizaje bajo situaciones determinadas. Por lo tanto, se establecen como procesos básicos en la integración de conocimientos, a través de la implementación de técnicas, modelos o acciones de enseñanza por educadores (Múzquiz et al., 2024).

Rosales et al. (2023) consideran que, el desarrollo cognitivo es un proceso progresivo de la interrelación de la madurez biológica del individuo y su entorno, permitiendo la incorporación de información, razonamiento, desarrollo de habilidades de pensamiento y la resolución de problemas simples y complejos.

Resulta importante dentro del proceso escolar, dar especial interés al desarrollo cognitivo de los niños, ya que a través de la adquisición de las funciones cognitivas básicas (las cuales se fortalecerán dentro del ambiente escolarizado) los niños cumplirán con los hitos de desarrollo regulares.

2.1.7 Procesos cognitivos básicos

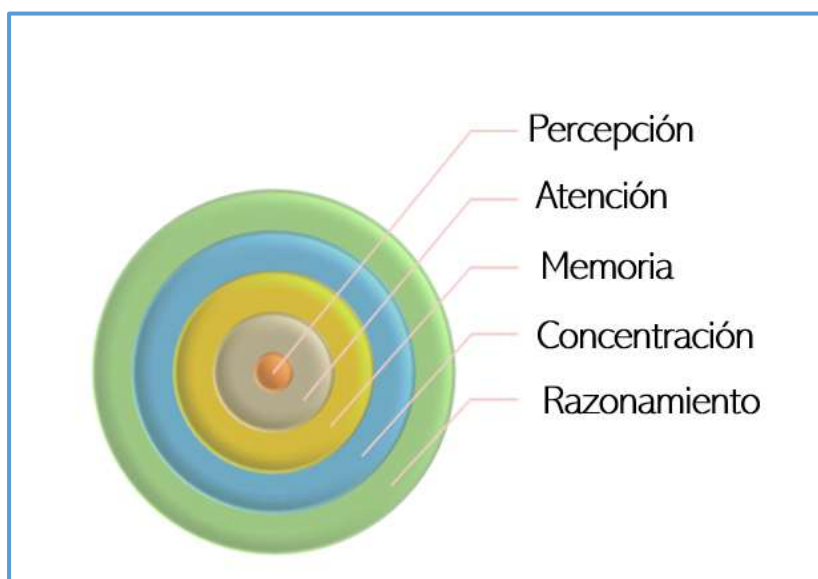
Los procesos cognitivos se establecen como operaciones mentales en la construcción, procesamiento y asimilación de información, obtenidos del exterior por medio de los sentidos. Estos procesos se asimilan como una característica principal en el ser humano, permitiendo la adopción en diferentes contextos y resolución de problemas (Rodríguez et al., 2021).

En tal sentido, se presenta como una estructura mental reconociendo la naturaleza, relaciones y cualidades, a través de las facultades mentales disponibles, siendo que, sin estas capacidades no se podría mantener una relación con el mundo exterior. Fréré et al. (2022) establecen como procesos cognitivos fundamentales la memoria, atención, percepción y sensación.

De manera general, los procesos cognitivos son una expresión cognitiva dinámica, que se encarga del procesamiento y construcción de la información del ser humano, favoreciendo la incorporación e interpretación del propio conocimiento y pensamiento del entorno.

Los procesos cognitivos son la base en la construcción, procesamiento y adquisición de la información.

Figura 2.
Procesos cognitivos



Fuente: Fréré et al. (2022)
Elaborado por: Miranda (2025)

Percepción

La percepción se cataloga como el primer proceso cognitivo, centrado en la captación de sensaciones concretas de forma externa por medio de los sentidos, permitiendo la creación propia de la imagen o idea sobre el contexto que los rodea. La percepción representa las capacidades funcionales sobre el sentido y su utilidad en el contacto con el entorno (Fréré et al., 2022).

Salcedo et al. (2022) indican que, la percepción establece la capacidad de un individuo con el desarrollo durante el desarrollo inicial del mismo. Los autores señalan que:

Se puede definir como la capacidad para captar, procesar y dar sentido de forma activa a la información que alcanza nuestros sentidos. Esto es, consiste en el proceso cognitivo que facilita la interpretación del entorno por medio de la captación de estímulos, la cual se realiza por medio de órganos sensoriales (pg. 390).

En este sentido, lo esencial es centrarse de manera consciente en una tarea u objeto bajo estímulos específicos, desplazando el resto de los estímulos que puedan evitar el conocimiento e interpretación sobre dicha tarea.

Atención

La atención es un proceso básico y de los más importantes en el aspecto cognitivo fundamental para el desarrollo infantil, ya que permite que el menor focalice sus recursos mentales en una estimulación específica, evitando las distracciones del entorno. Según Báez et al., (2021) la atención se comporta como un filtro de selección y regula la información que entra al sistema sensorial cognitivo, dando facilidad para adaptarse a los entornos y un aprendizaje rápido. La etapa de los 4 a 5 años es precisa para la estimulación temprana del niño ya que el cerebro se encuentra en una maduración constante y retiene un mayor número de habilidades.

Desde una perspectiva neuropsicológica, para el proceso de la atención se ven implícitas diversas estructuras cerebrales, principalmente la corteza prefrontal, la cual se encarga de las áreas de la conducta y de los controles ejecutivos (Coello & Ramos, 2022). A temprana edad los niños aún se encuentran en su etapa de autorregulación,

por lo cual se les dificulta mantener una atención en periodos largos. Debido a esta razón las estrategias que se vinculan a la gimnasia cerebral como, por ejemplo; movimientos cruzados y ejercicios físicos, resultan fundamentales para establecer la conexión entre los hemisferios cerebrales y promover una atención más prolongada.

La atención es un proceso que no se considera unilateral, debido a que se divide en diferentes tipos: alternante, sostenida, selectiva y dividida. Cada una de estas funciones de atención cumple una función determinante en las actividades diarias de los niños. La atención alternativa permite enfocarse en diversas actividades; la sostenida focaliza la atención en un periodo largo; selectiva facilita la atención focal disipando las distracciones; en la dividida se pueden realizar dos actividades a la vez (Vera y Mendoza, 2024). Desarrollar y trabajar estos aspectos desde una temprana edad favorece al mejor desempeño en el entorno educativo y social.

Relacionar el proceso de atención con actividades de gimnasia cerebral lograra fortalecer significativamente las habilidades y capacidades de atención. Los ejercicios como: botón cerebral, ocho perezosos y los movimientos cruzados han resultado eficientes para mejorar la atención de niños pequeños, fomentando de forma positiva el enfoque mental (Dennison y Dennison, 1997). Estos ejercicios al ser dinámicos y lúdicos captan el interés de los niños y motivan para que se concentren de forma activa y revitalizan el desarrollo cognitivo.

Figura 3.

Collage de atención



Fuente: Imágenes de Internet
Elaborado por: Miranda (2025)

Memoria

La memoria se considera un proceso cognitivo fundamental para conservar, almacenar y recordar fragmentos de información que fue adquirida en tiempos pasados. Según, Arauz et al. (2020), la memoria se divide en tres fases: almacenamiento, reconocimiento y codificación. Para los niños de 4 o que rondan esas edades, su memoria aún se encuentra en formación, y se caracteriza por poseer un acelerado crecimiento de la memoria a largo y corto plazo. Todas estas funciones permiten recordar indicaciones simples como las canciones, nombres y definiciones básicas dentro de las áreas escolares.

Se manifiestan varios tipos de memoria que por lo general se muestran en la infancia. La memoria a corto plazo permite retener una cierta cantidad de información por algunos minutos, la más básica que es la sensorial permite el almacenamiento de los hechos visuales y auditivos, también se tiene la memoria a largo plazo la cual retiene conocimiento de forma permanente (García, 2024). Otra muy importante es la memoria de trabajo, esta es muy relevante para la edad escolar, ya que facilita la ejecución de recuerdos al momento de desarrollar las tareas previstas.

Dentro del entorno escolar es necesario procurar la adquisición y mejora de procesos cognitivos dirigidos a la memoria. El uso de actividades y estrategias potenciarán esta función, que contribuye a un desarrollo integral.

En las primeras etapas de vida, la memoria depende en un gran nivel de las repeticiones y las experiencias emocionales. Por lo general los niños tienden a recordar con mayor facilidad momentos felices, experiencias positivas o juegos que le generen satisfacción. Debido a este contexto, la gimnasia cerebral se muestra como una herramienta eficaz que estimula la subida de los niveles de subida de memoria, coordinado con movimientos físicos y ejercicios multisensoriales (Albarellos et al., 2024). Al practicar ejercicios donde se vean inmiscuidas actividades como ritmo y coordinación, repetición de patrones, se fortifica la conexión neuronal, agilizando el proceso de almacenar información nueva.

Es relevante manifestar que la relación entre memoria y otros procesos cognitivos posee gran relevancia y trabajan en conjunto con la atención y la concentración. Los niños que no prestan atención difícilmente llegarán a decodificar

información de una forma más efectiva y por ende no tendrán una retención correcta de la memoria. Debido a esta razón los ejercicios no solo se encargan de mejorar y estimular a la memoria de forma involuntaria, si no también ayuda a mejorar procesos previos que se necesitan para funcionar con naturalidad.

Concentración

La concentración son las capacidades que tiene un individuo para mantener su atención focalizada en actividades específicas por un tiempo determinado, sin dejarse distraer por los estímulos que se pueden dar por actividades de su entorno. Es un proceso cognitivo que en gran medida depende de cómo se desarrolle la atención de forma sostenida y cómo se autorregula en su entorno emocional. Para Pascual & Conejero (2019), la concentración de los niños pequeños se relaciona de una forma inferior con la motivación intrínseca y la estimulación que tiene del ambiente. Durante la etapa de los 4 a 5 años, esta habilidad se encuentra en pleno desarrollo, por lo que es normal que se muestre con naturalidad como el niño tiene periodos breves de concentración, debido a que existen actividades que no captan el interés completo.

Los niveles de concentración que tienen los niños pueden variar según los factores de la maduración neurológica, la calidad del sueño, alimentación y sobre todo su entorno familiar (Álvarez, 2022) Es fundamental además que se empleen actividades pedagógicas que se encuentren acorde al nivel de desarrollo, que trabajen en conjunto con los elementos lúdicos y dinámicos. Dado a este contexto la gimnasia cerebral se muestra como una estrategia eficaz, ya que favorece el enfoque mental y la organización de los pensamientos.

El principal beneficio de la gimnasia cerebral en la concentración infantil se establece en la estimulación de los dos hemisferios cerebrales de una forma simultánea. Los ejercicios como el gateo o los movimientos cruzados activan la combinación entre hemisferios, lo cual mejora la capacidad que tienen los niños para filtrar los estímulos para que se mantengan enfocados en una sola actividad (Masa & Tillaguango, 2023). Estos puntos son relevantes en la edad de preescolar, donde el niño se ve expuesto a los desafíos escolares que necesitan de mayor atención y de constancia. El desarrollo de la concentración facilita un mejor rendimiento académico y una mayor autonomía del aprendizaje.

La concentración no debe comprenderse como una habilidad estática, sino como una competencia que se puede fortalecer y desarrollar con una práctica constante. Los ejercicios como las tareas por etapas, los juegos de mesa, los mándalas, la lectura compartida, laberintos son herramientas utilizadas para potenciar la concentración en niños menores (Cando et al., 2023). Al ejercer estas actividades ya sea en el hogar o en las aulas de clases, complementados con movimientos de gimnasia cerebral, se forma un entorno enriquecido que favorece el desarrollo integral de los niños.

Figura 4.

Collage de concentración



Fuente: Imágenes de Internet
Elaborado por: Miranda (2025)

Razonamiento

El razonamiento es un proceso cognitivo muy superior por el cual el ser humano organiza, interpreta y transforma la información para la resolución de problemas, establecer relaciones lógicas y la toma de decisiones. En el caso de los niños de 5 años, esta capacidad está en plena etapa de formación y se domina con el pensamiento preoperacional, según indica la teoría de Piaget. Dentro de esta etapa los niños comienzan a usar pequeñas simbolizaciones y a establecer relaciones simples causales, aunque aún depende de la concentración para razonar, por eso es

fundamental que se proporcionen experiencias repetitivas y prácticas que estimulen lo lógico y verbal (Lema, 2023).

El razonamiento lógico se desarrolla en edades tempranas y es clave para fomentar la capacidad de clasificar, inferir, anticipar y comparar. Según Cuásquer et al (2025), los niños que se encuentran en la etapa inicial dan comienzo con el pensamiento intuitivo y comienzan a dar pequeñas explicaciones basándose en la experiencia directa que están teniendo. No obstante, sus razonamientos pueden ser egocéntricos o basarse en una sola dimensión del problema, fortaleciendo la capacidad de pensamiento lógico a través de actividades lúdicas de aprendizaje.

La gimnasia cerebral empleada como método de aprendizaje cognitivo, favorece el desarrollo del razonamiento bajo la activación de los dos hemisferios cerebrales, contribuyendo a la integración sensorio motriz. Actividades con uso de patrones rítmicos favorece la organización del pensamiento y toma de decisiones de los individuos durante estos ejercicios, promoviendo el desarrollo de razonamiento a través de la movilidad física, análisis, secuenciación, habilidades y planificación.

El desarrollo del razonamiento es potencialmente significativo en edades tempranas, cuando el individuo es expuesto a actividades cognitivas acorde al nivel de comprensión y edad. Zambrano et al. (2024) establece que, el aprendizaje debe estructurarse de manera escalonada basada en una exploración activa, representando una mayor significancia. De este modo, incluir actividades lúdicas que estimulen el razonamiento, como adivinanzas, juegos de lógica y tareas de resolución de conflictos simples, refuerza la capacidad de los niños para pensar de manera flexible y creativa. En conjunto con la gimnasia cerebral, estas experiencias fortalecen la habilidad de razonar con mayor profundidad y autonomía.

Lenguaje

Se cataloga como una función cognitiva destinada a la construcción del conocimiento a través de la comunicación, expresión y pensamiento del ser humano. Durante la etapa de crecimiento entre 4 a 5 años, el individuo atraviesa el principal período de desarrollo lingüístico, mejorando su comprensión verbal y estructuración de oraciones con la ampliación de su vocabulario. López y Lescay (2023) indican que, el lenguaje cumple diferentes funciones partiendo de la comunicación hasta la

autorregulación del pensamiento, permitiendo la organización de ideas, planificación de acciones y sentido de la experiencia.

Chugchilan et al. (2024) consideran que, el lenguaje emitido en preescolares se expande principalmente en la interacción entre adultos y otros individuos, fortaleciéndose con actividades y acciones como diálogos, juegos de rol, canciones, entre otros. El desarrollo lingüístico durante la educación preescolar pretende la mejora pragmática, morfología y sintaxis, favoreciendo una comunicación clara y eficaz, requiriendo una estimulación variada y constante dentro del contexto educativo.

La gimnasia cerebral favorece positivamente al desarrollo del lenguaje, mejorando la conexión en los hemisferios cerebrales, facilitando el proceso de aprendizaje escrito y oral. Herrera (2019) indica que, la movilidad motriz favorece la estimulación de áreas cerebrales respecto al lenguaje, permitiendo una integración entre expresión verbal y pensamiento. Ejercicios basados en la movilidad, coordinación y ritmo favorecen la mejora verbal, comprensión y memoria auditiva. El lenguaje también se ve influenciado por el desarrollo emocional y social del niño, por lo que actividades grupales y cooperativas que involucren movimiento y verbalización ayudan a consolidar este proceso.

Pinargote y Meza (2022) sostienen que, el lenguaje emerge en contextos de interacción significativa, y se construye a través del acompañamiento del adulto y la experiencia compartida. Así, al integrar la gimnasia cerebral con actividades lúdicas de narración, descripción o juegos de preguntas y respuestas, se estimula no solo la producción oral, sino también la comprensión y el pensamiento verbal, pilares del desarrollo cognitivo.

Figura 5.

Collage del área de lenguaje



Fuente: Imágenes de Internet
Elaborado por: Miranda (2025)

Aprendizaje

El aprendizaje se define como un proceso de adquisición de valores, actitudes, conocimiento o habilidades por medio de enseñanza, observación o experiencia. Briones y Benavides (2021) consideran al aprendizaje como una modificación permanente sobre el individuo relacionado a la interacción en el entorno, modificando de manera permanente el comportamiento del mismo. A partir de edades tempranas (4 años), el aprendizaje se posiciona como un aspecto fundamental dependiente del contexto socioemocional, cuya retención se basa en experimentación, exploración, imitación y actividades didácticas.

Durante esta etapa del desarrollo, el aprendizaje es global, es decir, los niños aprenden de manera integrada y no separada por áreas. Por esta razón, actividades que involucren el cuerpo, la emoción, el pensamiento y el lenguaje al mismo tiempo resultan especialmente efectivas. Gardner et al. (2021), consideran a la inteligencia como múltiple acorde al individuo, siendo necesario la estimulación a través de distintas vías didácticas, tales como, musical, lingüística o motriz. Acorde a lo mencionado, la gimnasia cerebral como estrategia educativa promueve un

aprendizaje multisensorial, significativo y activo, siendo favorable en la fase del desarrollo inicial de los individuos.

En este sentido, la gimnasia cerebral brinda instrumentos que potencian el aprendizaje y activación cerebral a través del movimiento motriz. Los ejercicios y los movimientos cruzados o el gancho de Cook ayudan a preparar al cerebro para aprender al reducir el estrés, mejorar el enfoque y fortalecer la coordinación neuromuscular (Tapia, 2022). Al trabajar la integración hemisférica, estos ejercicios estimulan tanto el pensamiento lógico como la creatividad, lo cual es clave para facilitar la adquisición de nuevos conocimientos en los niños.

Además, el aprendizaje infantil está fuertemente mediado por las emociones. Chisag et al. (2023) menciona que, un entorno positivo y activo favorece el desarrollo cerebral, facilitando la consolidación del aprendizaje, acorde a ello, la combinación de actividades basadas en actividades cognitivas, juegos cooperativos y dinámicas lúdicas crean un entorno favorable en el aprendizaje de individuos, generando un entorno seguro y motivado. En este sentido, el aprendizaje se convierte en una experiencia integral basada en la armonía mental y física.

2.2 Marco Legal

Dentro del contexto nacional ecuatoriano es de suma importancia considerar las siguientes leyes y normativas que se relacionan directamente con la educación y desarrollo del infante.

2.2.1 Constitución de la República del Ecuador 2008

En la constitución de la República del Ecuador (2008) sección quinta, se toman en cuenta los artículos 26, 27, 28, 29:

Art. 26.- La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado. Constituye un área prioritaria de la política pública y de la inversión estatal, garantía de la igualdad e inclusión social y condición indispensable para el buen vivir. Las personas, las familias y la sociedad tienen el derecho y la responsabilidad de participar en el proceso educativo.

Art. 27.- La educación se centrará en el ser humano y garantizará su desarrollo holístico, en el marco del respeto a los derechos humanos, al medio ambiente

sustentable y a la democracia; será participativa, obligatoria, intercultural, democrática, incluyente y diversa, de calidad y calidez; impulsará la equidad de género, la justicia, la solidaridad y la paz; estimulará el sentido crítico, el arte y la cultura física, la iniciativa individual y comunitaria, y el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Art. 28.- La educación responderá al interés público y no estará al servicio de intereses individuales y corporativos. Se garantizará el acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna y la obligatoriedad en el nivel inicial, básico y bachillerato o su equivalente.

Art. 29.- El Estado garantizará la libertad de enseñanza, la libertad de cátedra en la educación superior, y el derecho de las personas de aprender en su propia lengua y ámbito cultural.

2.2.2 Ley orgánica de educación intercultural

Art. 3.- Fines de la educación. - Son fines de la educación: a. El desarrollo pleno de la personalidad de las y los estudiantes, que contribuya a lograr el conocimiento y ejercicio de sus derechos, el cumplimiento de sus obligaciones, el desarrollo de una cultura de paz entre los pueblos y de no violencia entre las personas, y una convivencia social intercultural, plurinacional, democrática y solidaria;

b. El fortalecimiento y la potenciación de la educación para contribuir al cuidado y preservación de las identidades conforme a la diversidad cultural y las particularidades metodológicas de enseñanza, desde el nivel inicial hasta el nivel superior, bajo criterios de calidad;

c. El desarrollo de la identidad nacional; de un sentido de pertenencia unitario, intercultural y plurinacional; y de las identidades culturales de los pueblos y nacionalidades que habitan el Ecuador;

d. El desarrollo de capacidades de análisis y conciencia crítica para que las personas se inserten en el mundo como sujetos activos con vocación transformadora y de construcción de una sociedad justa, equitativa y libre;

e. La garantía del acceso plural y libre a la información sobre la sexualidad, los derechos sexuales y los derechos reproductivos para el conocimiento y ejercicio de

dichos derechos bajo un enfoque de igualdad de género, y para la toma libre, consciente, responsable e informada de las decisiones sobre la sexualidad;

f. El fomento y desarrollo de una conciencia ciudadana y planetaria para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente; para el logro de una vida sana; para el uso racional, sostenible y sustentable de los recursos naturales;

g. La contribución al desarrollo integral, autónomo, sostenible e independiente de las personas para garantizar la plena realización individual, y la realización colectiva que permita en el marco del Buen Vivir o Sumak Kawsay;

Art. 4.- Derecho a la educación. - La educación es un derecho humano fundamental garantizado en la Constitución de la República y condición necesaria para la realización de los otros derechos humanos. Son titulares del derecho a la educación de calidad, laica, libre y gratuita en los niveles inicial, básico y bachillerato, así como a una educación permanente a lo largo de la vida, formal y no formal, todos los y las habitantes del Ecuador.

Art. 5.- La educación como obligación de Estado. - El Estado tiene la obligación ineludible e inexcusable de garantizar el derecho a la educación, a los habitantes del territorio ecuatoriano y su acceso universal a lo largo de la vida, para lo cual generará las condiciones que garanticen la igualdad de oportunidades para acceder, permanecer, movilizarse y egresar de los servicios educativos. El Estado ejerce la rectoría sobre el Sistema Educativo a través de la Autoridad Nacional de Educación de conformidad con la Constitución de la República y la Ley.

2.2.3 Reglamento general a la ley orgánica de educación intercultural

Art. 90.- Regulaciones. Cada institución educativa debe contar con un Código de Convivencia, en el que obligatoriamente se deben observar y cumplir los siguientes preceptos:

1. Desarrollo de valores éticos integrales y de respeto a la diferencia y a la identidad cultural de cada persona y colectivo, como fundamentos de una convivencia sana, solidaria, equitativa, justa, incluyente, participativa e integradora, para el desarrollo intercultural del tejido social; (p. 31)

2. Respeto a la dignidad humana, a la honra y los derechos de las personas, a las libertades ciudadanas, a la igualdad de todos los seres humanos dentro de la diversidad, al libre desarrollo de la personalidad y al derecho de ser diferente;

3. Promoción de la cultura de paz y de no agresión entre todos los miembros de la comunidad educativa y de la comunidad en general;

4. Consolidación de una política institucional educativa de convivencia basada en derechos, valores, disciplina, razonabilidad, justicia, pluralismo, solidaridad y relación intercultural;

5. Legitimación del quehacer educativo del plantel a través de un sistema de diálogo, discusión democrática y consensos; de reconocimiento y respeto a los disensos; y de participación de los miembros de su comunidad educativa;

6. Integración, sin ningún tipo o forma de discriminación o inequidad, de todos los miembros de la comunidad de la institución educativa como factor clave para el mejoramiento continuo y progresivo de los procesos de enseñanza, aprendizaje e interaprendizaje;

7. Legitimación de los procedimientos regulatorios internos del plantel a través de procesos participativos, equitativos e incluyentes;

8. Precautela de la integridad de cada una de las personas que hacen parte de la institución y de la comunidad educativa, así como de los bienes, recursos, valores culturales y patrimoniales del plantel; y,

9. Promoción de la resolución alternativa de conflictos.

2.2.4 Código de la niñez de la adolescencia

Art. 37.- Derecho a la educación.- Los niños, niñas y adolescentes tienen derecho a una educación de calidad. Este derecho demanda de un sistema educativo que:

1. Garantice el acceso y permanencia de todo niño y niña a la educación básica, así como del adolescente hasta el bachillerato o su equivalente;

2. Respete las culturas y especificidades de cada región y lugar;

3. Contemple propuestas educacionales flexibles y alternativas para atender las necesidades de todos los niños, niñas y adolescentes, con prioridad de quienes tienen discapacidad, trabajan o viven una situación que requiera mayores oportunidades para aprender;

4. Garantice que los niños, niñas y adolescentes cuenten con docentes, materiales didácticos, laboratorios, locales, instalaciones y recursos adecuados y gocen de un ambiente favorable para el aprendizaje. Este derecho incluye el acceso efectivo a la educación inicial de cero a cinco años, y por lo tanto se desarrollarán programas y proyectos flexibles y abiertos, adecuados a las necesidades culturales de los educandos;

5. Que respete las convicciones éticas, morales y religiosas de los padres y de los mismos niños, niñas y adolescentes.

La educación pública es laica en todos sus niveles, obligatoria hasta el décimo año de educación básica y gratuita hasta el bachillerato o su equivalencia.

El Estado y los organismos pertinentes asegurará que los planteles educativos ofrezcan servicios con equidad, calidad y oportunidad y que se garantice también el derecho de los progenitores a elegir la educación que más convenga a sus hijos y a sus hijas.

Art. 38.- Objetivos de los programas de educación.- La educación básica y media aseguraron los conocimientos, valores y actitudes indispensables para:

a) Desarrollar la personalidad, las aptitudes y la capacidad mental y física del niño, niña y adolescente hasta su máximo potencial, en un entorno lúdico y afectivo;

b) Promover y practicar la paz, el respeto a los derechos humanos y libertades fundamentales, la no discriminación, la tolerancia, la valoración de las diversidades, la participación, el diálogo, la autonomía y la cooperación;

c) Ejercitar, defender, promover y difundir los derechos de la niñez y adolescencia;

d) Prepararlo para ejercer una ciudadanía responsable, en una sociedad libre, democrática y solidaria;

e) Orientarlo sobre la función y responsabilidad de la familia, la equidad de sus relaciones internas, la paternidad y maternidad responsables y la conservación de la salud;

f) Fortalecer el respeto a sus progenitores y maestros, a su propia identidad cultural, su idioma, sus valores, a los valores nacionales y a los de otros pueblos y culturas;

g) Desarrollar un pensamiento autónomo, crítico y creativo;

h) La capacitación para un trabajo productivo y para el manejo de conocimientos científicos y técnicos;

e, i) El respeto al medio ambiente.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Enfoque de la investigación

Esta investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto no experimental-transversal. En este sentido, el estudio contempla técnicas e instrumentos de recolección tanto cualitativos como cuantitativos, con la finalidad de establecer un análisis profundo en la resolución del problema de estudio. Este enfoque permite diagnosticar las experiencias y estrategias empleadas por los docentes en el aula de clase, con la finalidad de recolectar información necesaria para un análisis sobre el grado de aprendizaje.

De acuerdo con Hernández Cutanda (2021), el enfoque mixto combina enfoques cuantitativos y cualitativos en una misma investigación para aprovechar las fortalezas de ambos y minimizar sus debilidades. Por su parte, Godoy (2023) lo define como una metodología que permite recopilar, analizar e integrar datos cualitativos y cuantitativos en un solo estudio con el propósito de obtener una comprensión más completa del fenómeno investigado.

El enfoque mixto resulta especialmente útil en el ámbito educativo, ya que permite triangular la información obtenida mediante encuestas, observaciones, entrevistas u otros instrumentos, con el fin de lograr una comprensión más profunda del fenómeno analizado. Al integrar los datos cuantitativos que ofrecen resultados numéricos y generalizables con los datos cualitativos que permiten explorar significados, percepciones y experiencias, se enriquece el análisis y se mejora la validez de los resultados (Bagur et al., 2021).

3.2 Alcance de la investigación

El estudio presenta un alcance descriptivo, centrado en determinar el objeto de estudio, desarrollando un análisis acorde a los datos obtenidos. En este sentido, las estrategias cerebrales están destinadas al fortalecimiento del desarrollo cognitivo.

De acuerdo con Guevara et al. (2020) el alcance descriptivo se establece como un tipo de investigación que permite la evaluación del comportamiento del objeto de

estudio, favoreciendo la comparación de información con otros autores. En este sentido, analiza de manera exhaustiva los resultados obtenidos en el estudio, con la finalidad de establecer datos que favorezcan el conocimiento y cumplimiento de objetivos.

3.3 Técnica e instrumentos para obtener los datos

Se implementó una entrevista estructurada, destinada a evaluar el conocimiento del docente en relación con el desarrollo cognitivo y gimnasia cerebral. Adicional, se utilizó una guía de observación, en busca de describir el nivel de conocimiento de los estudiantes de educación inicial, nivel 1 y 2.

Sobre las estrategias y técnicas empleadas por los docentes

El análisis de las entrevistas estructuradas reveló que los docentes de los niveles Inicial 1 y 2 de la Escuela Particular Nueva Alborada aplican diversas estrategias pedagógicas orientadas al fortalecimiento de las capacidades cognitivas de los estudiantes. Sin embargo, dichas estrategias no siempre se articulan de forma sistemática con la gimnasia cerebral, a pesar de que los docentes reconocen su potencial para estimular áreas clave del desarrollo cognitivo.

Se identificó que la aplicación de actividades de estimulación mental es ocasional y, en algunos casos, depende de la iniciativa personal del docente más que de una planificación institucional. Esto evidencia la necesidad de reforzar la capacitación docente en el uso planificado y consistente de la gimnasia cerebral como herramienta para potenciar el pensamiento desarrollo cognitivo.

Sobre el nivel de desarrollo cognitivo de los estudiantes

Los resultados obtenidos a partir de las guías de observación aplicadas a los estudiantes muestran que en su mayoría han desarrollado habilidades básicas como la clasificación de objetos, el reconocimiento de patrones, la seriación y el conteo inicial. No obstante, persisten limitaciones significativas en tareas que requieren mayor abstracción y resolución de problemas, especialmente cuando estas demandan la transferencia de conocimientos a contextos nuevos. Este hallazgo sugiere que, si bien la base del pensamiento cognitivo está presente, su consolidación requiere de un trabajo más sistemático que integre actividades prácticas, juegos

cognitivos y ejercicios de estimulación cerebral que fomenten la autonomía y la creatividad en la resolución de problemas.

Sobre la correspondencia entre estrategias docentes y resultados de aprendizaje

La triangulación de la información recopilada mediante entrevistas y observaciones permitió establecer que existe una correspondencia parcial entre las estrategias planificadas por los docentes y los resultados de aprendizaje evidenciados en los estudiantes. En muchos casos, las metodologías empleadas generan avances observables, pero estos progresos podrían ser más consistentes si las estrategias estuvieran integradas dentro de un plan pedagógico que vincula de forma explícita los objetivos de la enseñanza con el desarrollo de competencias lógico-matemáticas. Asimismo, se detectó que la evaluación de los avances estudiantiles no siempre incluye un seguimiento longitudinal, lo que limita la detección temprana de dificultades y la implementación de medidas correctivas.

3.3.1 Entrevista a docentes de Educación Inicial

La entrevista se cataloga como un método empírico fundamentada en una comunicación verbal entre el sujeto/objeto de estudio con el investigador, esta entrevista se desarrolla con preguntas de cuestionarios estructurados, semi estructurados o abiertos. Las respuestas obtenidas surgen a partir de la problemática observada, acorde con el nivel de estructuración establecida, situación de comunicación e individuos participantes (Sordini, 2019).

La entrevista estructurada es un método centrado en la población docente en los grados iniciales en la institución educativa de estudio, con la finalidad de evaluar sobre las estrategias, técnicas y conocimientos implementados en su jornada de clase, evaluando el estado de enseñanza. El cuestionario creado, consta de diez preguntas abiertas, cuyo enfoque se centra en el objeto de estudio.

3.3.2 Guía de observación de niños en Educación Inicial

La guía/ficha de observación se cataloga como un instrumento de investigación basado en apartados de evaluación desarrollados bajo la observación del investigador. Este instrumento facilita determinar la información contextual sobre el

objeto de estudio, facilitando la evaluación del comportamiento conductual y afectivo en la población de estudio (Fonseca y Corona, 2021). En este sentido, permite recopilar información necesaria para el cumplimiento de los objetivos de la investigación.

El estudio implementó un método de observación empírico, consistiendo en la observación directa del investigador, plasmando de forma subjetiva la problemática en el aula de clase a partir del grado de educación inicial en la institución educativa. Este método permitirá indicar las dificultades del desarrollo cognitivo que se puedan establecer entre los estudiantes.

3.4 Población y muestra

Otzen y Manterola (2017) establecen a la población y muestra como la agrupación de elementos a estudiar, siendo el conjunto donde se implementarán los instrumentos con los cuales se obtendrán los resultados necesarios para el cumplimiento de los objetivos, obteniendo criterios de selección y conclusiones.

En este sentido, la presente investigación presenta como población de estudio a los docentes del nivel de educación Inicial 1 y 2 en la Escuela. De igual manera, se empleó una guía de observación a la población de alumnos en los cursos de Inicial 1 y 2 (Anexo 1). En este trabajo participaron 2 docentes y 34 estudiantes, durante el periodo lectivo 2025.

Tabla 4
Población y Muestra

Nro.	Estratos	Población	Muestra	Instrumento
1	Docentes	2	2	Entrevista
2	Estudiantes	34	24	Ficha de Observación

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

CAPÍTULO IV

PROPUESTA O INFORME

En este capítulo se presentarán los resultados de las entrevistas que se le realizaron a los docentes, y los resultados de las fichas de observación que se aplicaron a los estudiantes de la Escuela Particular Nueva Alborada.

4.1 Presentación y análisis de resultados

4.1.1. Resultados de Encuestas a Docentes

DOCENTE 1

1. ¿Ha escuchado usted hablar sobre la gimnasia cerebral como una estrategia didáctica para fortalecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes?

Sí, he escuchado sobre la gimnasia cerebral, especialmente en algunas capacitaciones y talleres que se han brindado en años anteriores. Aunque no la domino completamente, tengo una idea general de que consiste en una serie de ejercicios físicos y mentales que ayudan a estimular el cerebro de los niños para mejorar su capacidad de aprendizaje. Considero que es una propuesta interesante, y representará un impacto positivo en el sistema educativo, siempre y cuando se aplique de manera correcta.

2. ¿Reconoce los objetivos principales en el contexto educativo de la gimnasia cerebral?

Reconozco de manera general los objetivos de la gimnasia cerebral como, por ejemplo, desarrollar la coordinación sensorial-motriz, activación de los hemisferios, entre otros. Sin embargo, reconozco que me gustaría aprender más sobre su fundamentación pedagógica y cómo adaptarla específicamente a los niveles de educación inicial.

3. Dentro del aula de clase, ¿aplica usted técnicas innovadoras que favorezcan una mayor concentración en los estudiantes?

En caso afirmativo, por favor detalle brevemente cuáles son esas técnicas. Sí, en mi práctica docente trato de utilizar técnicas que ayuden a captar la atención

de los niños y mantenerlos concentrados. Por ejemplo, antes de iniciar una actividad formal, hago pequeñas pausas activas con música y movimientos corporales. También utilizo juegos con ritmos de palmas, canciones con gestos, y ejercicios de respiración profunda para ayudar a los niños a relajarse y enfocarse. Además, suelo variar la dinámica del aula para mantener su motivación y evitar la rutina.

4. ¿Con qué frecuencia aplica la gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo de las capacidades cognitivas en sus estudiantes?

Hasta el momento, he aplicado algunos ejercicios de gimnasia cerebral de forma esporádica, sobre todo cuando percibo que los estudiantes están muy inquietos o dispersos. Por ejemplo, realizamos movimientos cruzados o ejercicios de coordinación como tocar la rodilla contraria con la mano. Sin embargo, no lo he hecho de manera planificada o sistemática. Me gustaría incorporar estas actividades con mayor regularidad dentro de mi planificación.

5. ¿Qué tipo de actividades utiliza dentro del ambiente áulico para fortalecer el desarrollo cognitivo de sus estudiantes?

En el aula trabajo con diversas actividades que favorecen el pensamiento lógico, la memoria y la atención. Utilizar juegos de clasificación por colores y formas, actividades de seriación, rompecabezas, dinámicas con tarjetas de asociación, cuentos interactivos con preguntas clave, y ejercicios de seguimiento de instrucciones. Estas actividades no solo estimulan lo cognitivo, sino también la motricidad fina y la comprensión verbal.

6. ¿Cuáles son las actividades que incluye en su planificación docente para desarrollar las áreas de concentración, atención y memoria? Describa brevemente.

Dentro de mi planificación incluye juegos como la secuencia de sonidos o palmadas, actividades de memoria visual con tarjetas, ejercicios de atención sostenida como seguir patrones, y juegos con consignas que requieren recordar una serie de pasos. También empleo canciones educativas que implican escuchar con atención y responder con acciones específicas, lo cual permite reforzar la atención auditiva y la memoria de corto plazo.

7. ¿Utiliza usted técnicas metodológicas que favorezcan el desarrollo cognitivo en equilibrio con los aspectos físicos, mentales y emocionales de los niños?

Sí, considero fundamental trabajar de manera integral. Por eso combino actividades cognitivas con ejercicios físicos y momentos de relajación emocional. Por ejemplo, después de una actividad intensa, hacemos ejercicios de respiración o actividades de expresión emocional como dibujar lo que sienten. También promuevo el juego libre como un espacio para que los niños puedan canalizar su energía, socializar y desarrollar su creatividad, lo cual contribuye a un desarrollo más equilibrado.

8. En caso de que algún estudiante presente dificultades en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, ¿busca usted otras estrategias o alternativas metodológicas?

Definitivamente sí. En esos casos, adaptar las actividades según las necesidades del niño, emplear apoyos visuales más claros, utilizar material concreto o dividir las tareas en pasos más pequeños. Además, buscó apoyo en la psicóloga del plantel cuando lo considero necesario y mantengo comunicación con los padres para dar seguimiento conjunto. Cada niño aprende a su propio ritmo y es nuestra responsabilidad ofrecer alternativas inclusivas que lo ayuden a progresar.

9. ¿Considera que la gimnasia cerebral es una estrategia adecuada para optimizar el ambiente de aprendizaje en el aula? Justifique brevemente su respuesta.

Sí, considero que es una estrategia muy adecuada. Aunque no la he explorado en profundidad, las veces que he aplicado algunos de sus ejercicios he notado que los niños se muestran más atentos, motivados y con una actitud más positiva para participar. Creo que puede ser muy útil para preparar a los niños antes de iniciar actividades académicas exigentes, y también como una forma de regular su energía y emociones. Me gustaría formarme mejor para integrarme de forma más consciente y pedagógica.

10. ¿Qué tipo de recomendaciones o sugerencia podría brindar que resulten efectivas en la gimnasia cerebral dentro del entorno escolar?

Resultaría favorable que la institución realice un plan de capacitaciones a los docentes, en este aspecto, el docente tendrá el conocimiento teórico y práctico sobre la gimnasia cerebral, favoreciendo su aplicación acorde al nivel estudiantil y grado que imparte sus enseñanzas. Además, dentro del sistema de aprendizaje establecería un horario determinado para la inclusión de este tipo de actividades. De igual manera, realizará reuniones periódicas entre los docentes, permitiendo compartir experiencias, estrategias y resultados, favoreciendo la mejora continua.

DOCENTE 2

1. ¿Ha escuchado usted hablar sobre la gimnasia cerebral como una estrategia didáctica para fortalecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes?

Tengo conocimiento sobre la gimnasia cerebral debido a mi participación en capacitaciones sobre la implementación de esta metodología, por tanto, contemplo que es una estrategia metodológica de gran valor educativo durante años iniciales de niños y niñas, debido a que principalmente favorece el desarrollo cognitivo inicial.

2. ¿Conoce los objetivos principales de la gimnasia cerebral en el contexto educativo?

Sí, conozco que uno de sus principales objetivos es conectar ambos hemisferios cerebrales mediante movimientos cruzados y actividades específicas que permiten mejorar la atención, memoria, concentración, coordinación y habilidades motoras. También busca preparar al estudiante para un aprendizaje más eficaz, al reducir el estrés y mejorar su disposición emocional.

3. Dentro del aula de clase, ¿aplica usted técnicas innovadoras que favorezcan una mayor concentración en los estudiantes?

En caso afirmativo, por favor detalle brevemente cuáles son esas técnicas. Sí, aplicó varias técnicas. Una de las más frecuentes es el uso de ejercicios de coordinación motora, como tocar la rodilla contraria con la mano, juegos de imitación

de movimientos, y patrones rítmicos. Además, incorporó ejercicios de respiración consciente antes de actividades que requieren mayor enfoque, como el trabajo con trazos, y dinámicas de “stop and go” para regular el control inhibitorio.

4. ¿Con qué frecuencia aplica la gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo de las capacidades cognitivas en sus estudiantes?

Trato de aplicarla al menos tres veces por semana. El uso especialmente al inicio de la jornada escolar para activar a los niños y preparar sus mentes para el aprendizaje, y también después del recreo como una forma de recuperar la atención.

5. ¿Qué tipo de actividades utiliza dentro del ambiente áulico para fortalecer el desarrollo cognitivo de sus estudiantes?

Utilizó actividades que estimulan la memoria, la lógica y el lenguaje, como juegos de secuencias, asociación de imágenes, juegos de clasificación, rompecabezas, cuentos con participación activa y juegos con reglas. También implementó actividades musicales que exigen que los niños sigan instrucciones, se muevan y canten, lo cual ayuda a conectar el cuerpo y el pensamiento.

6. ¿Cuáles son las actividades que incluye en su planificación docente para desarrollar las áreas de concentración, atención y memoria? Describa brevemente.

En mi planificación incluye actividades como juegos de atención visual (encuentra las diferencias), ejercicios de repetición secuencial (memograma), dinámicas de imitación, y canciones que estimulan la memoria auditiva. Además, usó rutinas estructuradas que los niños reconocen y que les ayudan a organizar sus pensamientos y anticipar lo que viene, lo cual fortalece su concentración.

7. ¿Utiliza usted técnicas metodológicas que favorezcan el desarrollo cognitivo en equilibrio con los aspectos físicos, mentales y emocionales de los niños?

Sí, busco un equilibrio a través de actividades integradoras. Por ejemplo, combinar la gimnasia cerebral con juegos colaborativos, expresión corporal y momentos de relajación o respiración guiada. También cuido el clima emocional del aula, ya que un

niño emocionalmente tranquilo aprende mejor. Me esfuerzo en generar un ambiente positivo, donde los niños se sientan seguros, valorados y estimulados.

8. En caso de que algún estudiante presente dificultades en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, ¿busca usted otras estrategias o alternativas metodológicas?

Sí, cada niño tiene su propio ritmo, por lo que adapto las actividades cuando detecto alguna dificultad. A veces reducir la complejidad, doy apoyos visuales o trabajo en pequeños grupos. También colaboré con el departamento de orientación para implementar estrategias personalizadas, como juegos sensoriales o materiales manipulables. Siempre busco alternativas que se ajusten al perfil del niño.

9. ¿Considera que la gimnasia cerebral es una estrategia adecuada para optimizar el ambiente de aprendizaje en el aula? Justifique brevemente su respuesta.

Sí, definitivamente. La gimnasia cerebral ayuda a que los niños canalicen su energía, se concentren más y estén emocionalmente mejor preparados para aprender. Además, permite un momento de conexión grupal que mejora la convivencia en el aula. Los niños disfrutaban mucho de estos ejercicios porque los perciben como un juego, lo que facilita su participación.

10. ¿Qué sugerencias o recomendaciones propondría para integrar de manera efectiva la gimnasia cerebral en el entorno escolar?

Considero importante que la institución brinde espacios de formación continua sobre el tema. También recomendaría establecer dentro del horario institucional momentos específicos para realizar estos ejercicios. Además, sería ideal contar con material de apoyo (videos, canciones, guías visuales) adaptado a los niveles de inicial. Finalmente, fomentar una cultura escolar que valore la conexión entre movimiento y aprendizaje, y que permita la innovación metodológica en las aulas.

4.1.1.1. Análisis

Tabla 5

Tabulación de resultados

	¿Ha escuchado usted hablar sobre la gimnasia cerebral como una estrategia didáctica para fortalecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes?	¿Conoce los objetivos principales de la gimnasia cerebral en el contexto educativo?	Dentro del aula de clase, ¿aplica usted técnicas innovadoras que favorezcan una mayor concentración en los estudiantes?	¿Con qué frecuencia implementa la gimnasia cerebral en el fortalecimiento o del desarrollo cognitivo de sus estudiantes?	¿Qué tipo de actividades aplica en el aula de clase para el fortalecimiento del desarrollo cognitivo de sus estudiantes?	¿Cuáles son las actividades que incluye en su planificación docente para desarrollar las áreas de concentración, atención y memoria? Describa brevemente.	¿Utiliza usted técnicas metodológicas que favorezcan el desarrollo cognitivo en equilibrio con los aspectos físicos, mentales y emocionales de los niños?	En caso de que algún estudiante presente dificultades en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, ¿busca usted otras estrategias o alternativas metodológicas?	¿Considera que la gimnasia cerebral es una estrategia adecuada para optimizar el ambiente de aprendizaje en el aula? Justifique brevemente su respuesta.	¿Qué sugerencias o recomendaciones propondría para integrar de manera efectiva la gimnasia cerebral en el entorno escolar?
DOCENTE 1	Si ha escuchado en capacitaciones y talleres	Conoce solo los objetivos principales, pero requiere de más aprendizaje	Si, realiza ciertos ejercicios y varía constantemente para no cansar a los niños.	En momento de inquietud de los estudiantes, opta por los ejercicios de gimnasia cerebral	Aplica juegos comunes como clasificación, rompecabezas, trabaja conjuntamente la motricidad fina	Actividades de memoria, auditiva y visuales	Combina actividades físicas con momentos de relajación	Se adapta a la necesidad del niño, busca apoyo de otros expertos	Considera que es adecuada pero no la explora en su totalidad	Que la institución educativa brinde capacitación referente a la gimnasia cerebral

DOCENTE 2	Ha escuchado y aplica métodos de gimnasia cerebral	Tiene conocimiento, ya que lee constantemente del tema	Si, de sus más frecuentes es la coordinación motora.	Aplica la gimnasia cerebral por lo menos unas tres veces a la semana	Aplica juegos de secuencia, rompecabezas, participación activa y también implementa actividades musicales.	Rutinas estructuradas para fortalecer la percepción	Combina ejercicios de gimnasia cerebral con juegos colaborativos.	Muestra mantener un nivel de paciencia en el aprendizaje de cada estudiante.	Contempla que la metodología basada en la gimnasia cerebral es adecuada en el aprendizaje correcto del individuo.	Valora la importancia sobre la capacitación del docente sobre este aspecto.
------------------	--	--	--	--	--	---	---	--	---	---

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

P1. ¿Ha escuchado usted hablar sobre la gimnasia cerebral como una estrategia didáctica para fortalecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes?

Ambos docentes conocen sobre la gimnasia cerebral, manteniendo familiaridad general sobre el tema, más no específico. El primer docente establece tener conocimiento sobre capacitaciones previas, en cambio, el segundo docente reconoce su formación específica sobre el tema, facilitando la comprensión y aplicación del tema en sus prácticas de enseñanza. Esta diferencia sugiere que, si bien existe interés, aún se requiere mayor capacitación para una implementación eficaz. En ambos casos, se reconoce el valor de esta estrategia para el desarrollo cognitivo infantil.

P2. ¿Reconoce los objetivos principales en el contexto educativo de la gimnasia cerebral?

Las dos docentes identifican correctamente algunos de los objetivos de la gimnasia cerebral, como mejorar la atención, la coordinación y activar los hemisferios cerebrales. La docente 2 demuestra un conocimiento más técnico y estructurado, incluyendo también los beneficios emocionales. La primera docente menciona la necesidad de profundizar sobre la fundamentación pedagógica, permitiendo la consolidación práctica y teórica sobre esta metodología.

P3. Dentro del aula de clase, ¿aplica usted técnicas innovadoras que favorezcan una mayor concentración en los estudiantes?

El primer y segundo docente implementan estrategias innovadoras en el aprendizaje de los estudiantes, destacando la aplicación de ejercicios lúdicos, pausas activas, dinámicas rítmicas y respiración, buscando favorecer el desarrollo cognitivo del individuo. Sin embargo, la segunda docente emplea métodos específicos basados en la movilidad y control motriz, evidenciando una planificación técnica y compromiso en el aprendizaje participativo.

P4. ¿Con qué frecuencia aplica la gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo de las capacidades cognitivas en sus estudiantes?

Se evidencia una diferencia respecto a la frecuencia de implementación, estableciendo que la primera docente aplica de manera esporádica el uso de gimnasia cerebral, en tanto, la segunda docente muestra una planificación constante de tres veces semanales como rutina escolar. Esta información evidencia la estimulación constante de estudiantes por parte de la segunda docente, aunque, la limitación de conocimiento específico por el primer docente reduce la integración en sus clases, pero con interés en poder incorporar esta metodología.

P5. ¿Qué tipo de actividades utiliza dentro del ambiente áulico para fortalecer el desarrollo cognitivo de sus estudiantes?

Las dos docentes incorporan estrategias variadas respecto al desarrollo cognitivo de los estudiantes, empleando actividades como cuentos interactivos, asociación de imágenes, juegos de clasificación y rompecabezas, en este sentido, estas actividades evidencian un enfoque constructivista y lúdico destinado al desarrollo de habilidades lógicas, atención y memoria. La segunda docente resalta la inclusión de actividades rítmicas y reglamentarias.

P6. ¿Cuáles son las actividades que incluye en su planificación docente para desarrollar las áreas de concentración, atención y memoria? Describa brevemente.

Ambas docentes incluyen en su planificación educativa ejercicios que estimulan la memoria y concentración, integrando acciones rítmicas, motrices y coordinación, en busca de estimular el aspecto cognitivo, memoria auditiva y organización mental. La segunda docente desarrolla actividades prácticas rutinarias, siendo estructuradas en el reforzamiento sensorial-motriz.

P7. ¿Utiliza usted técnicas metodológicas que favorezcan el desarrollo cognitivo en equilibrio con los aspectos físicos, mentales y emocionales de los niños?

Ambas docentes consideran la importancia de incorporar actividades físicas en el desarrollo integral de los estudiantes, añadiendo acciones de relajación y expresión emocional, favoreciendo la creación de un entorno armonioso. La segunda docente resalta el ambiente emocional áulico, estableciendo que el entorno seguro y positivo favorece la comprensión, desarrollo y aprendizaje.

P8. En caso de que algún estudiante presente dificultades en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, ¿busca usted otras estrategias o alternativas metodológicas?

El primer y segundo docente presentan iniciativa y sensibilidad en la atención de estudiantes con problemas de aprendizaje, incorporando estrategias metodológicas acorde al tipo de individuo. En este sentido, ambas docentes emplean coordinación con individuos de áreas específicas como psicológica, así como apoyos visuales o simplificación de actividades. Este enfoque inclusivo es fundamental en la equidad de aprendizaje, cumplimiento del derecho a la educación integral.

P9. ¿Considera que la gimnasia cerebral es una estrategia adecuada para optimizar el ambiente de aprendizaje en el aula? Justifique brevemente su respuesta.

Ambas docentes valoran de manera positiva la gimnasia cerebral como estrategia en la mejora de atención, motivación de niños y regulación emocional, siendo que, el primer docente ha evidenciado beneficios en la disposición y comportamiento de estudiantes. En tanto, la segunda docente destaca la convivencia y participación que derivan de la aplicación de estos ejercicios.

P10. ¿Qué sugerencias o recomendaciones propondría para integrar de manera efectiva la gimnasia cerebral en el entorno escolar?

Ambas docentes establecen estrategias similares, relacionadas a la creación de materiales de apoyo, capacitaciones teóricas y prácticas, además de planificación escolar, sin embargo, la segunda docente extiende sus propuestas enfocadas en la movilidad como una cultura institucional. Este aspecto evidencia una perspectiva innovadora y amplia, dirigida a la transformación pedagógica bajo el respaldo institucional.

4.1.2. Resultados de la ficha de observación

INDICADOR	Iniciando	En proceso	Adquirido
Mantiene una buena concentración y atención durante los ejercicios guiados	4	12	8
Sigue las instrucciones y secuencias simples sin perder el ritmo y distraerse	9	11	4
Muestra atención a las actividades y explicaciones que el docente indica	0	14	10
Es capaz de recordar simples secuencias como: rutinas diarias y canciones	2	16	6
Es capaz de repetir información que ha adquirido recientemente: números, frases cortas	0	16	8
Proporciona soluciones sencillas frente a retos: completar un rompecabezas	0	20	4
Emplea estrategias propias para resolver juegos y acertijos	3	15	6
Realiza preguntas que se relacionan con lo que está aprendiendo o haciendo.	5	15	4
Tiene coordinación en los ejercicios físicos dirigidos: tocar rodillas, cruzar brazos	1	18	5
Muestra una mayor disposición y aumenta su concentración después de realizar gimnasia cerebral	0	22	2
Tiene una mayor disposición para realizar pausas activas	2	18	4
Es capaz de clasificar los objetos por: forma, tamaño o color	0	22	2
Identifica la relación entre causa y efecto entre los movimientos y el resultado	6	12	4
Interactúa con sus compañeros en actividades motoras, trabaja con respeto	3	15	6

Tabulación de los resultados.

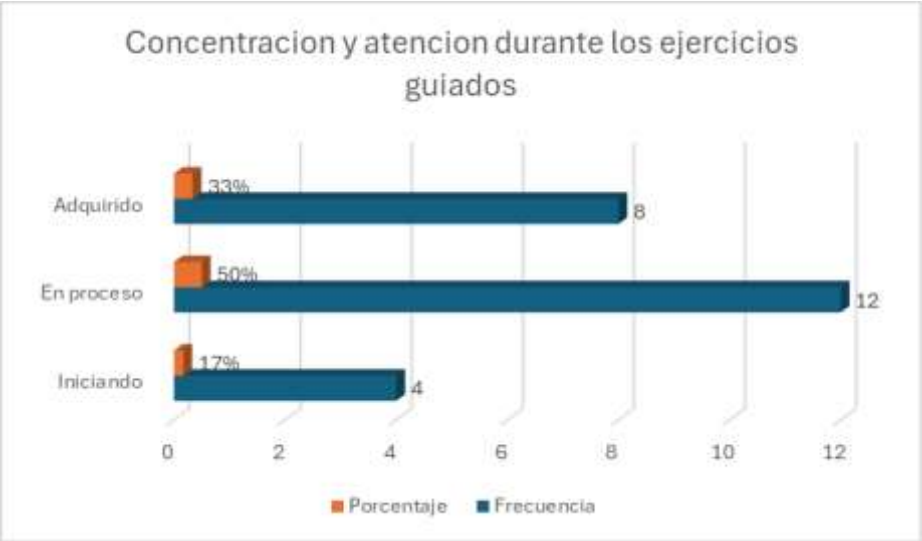
1. Mantiene una buena concentración y atención durante los ejercicios guiado

Tabla 6
Buena concentración y atención

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	4	17%
En proceso	12	50%
Adquirido	8	33%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 6
Buena concentración y atención



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados del indicador Mantiene una buena concentración y atención durante los ejercicios guiados reflejan que el 50% de los niños se encuentran en proceso, el 33% ha adquirido la habilidad y el 17% está en la etapa inicial. Esto evidencia que la mayoría de los estudiantes aún requiere apoyo para

fortalecer su capacidad de atención sostenida. La gimnasia cerebral, a través de ejercicios rítmicos y coordinados, se presenta como una estrategia efectiva para estimular estas funciones cognitivas. Su implementación regular puede mejorar el enfoque, la concentración y el control atencional en los niños de educación inicial. Es fundamental adaptar las actividades según las necesidades individuales, favoreciendo así el aprendizaje activo.

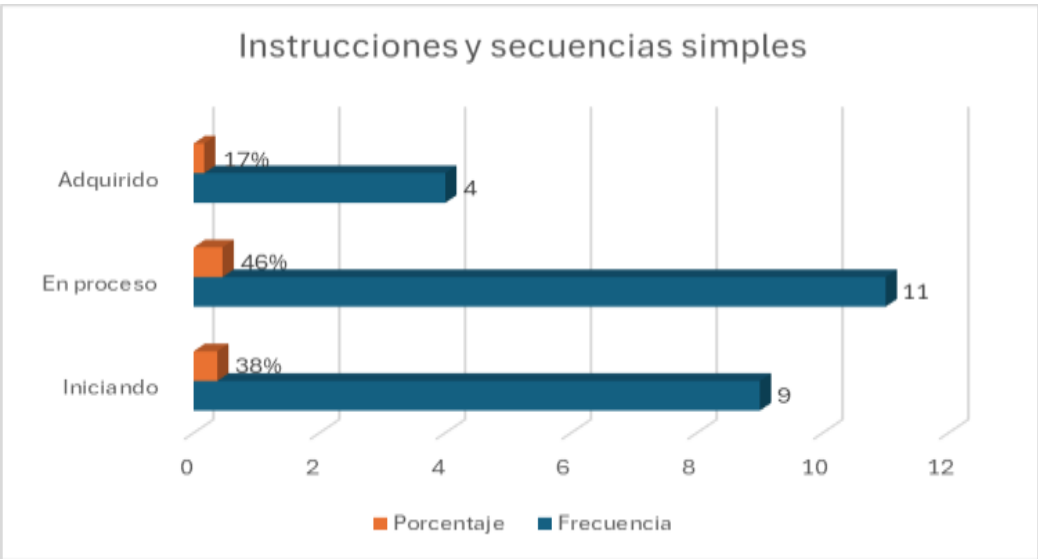
2. Sigue las instrucciones y secuencias simples sin perder el ritmo y distraerse

Tabla 7
Instrucciones y secuencias

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	9	38%
En proceso	11	46%
Adquirido	4	17%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 7
Instrucciones y secuencias



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

En relación con el indicador Sigue las instrucciones y secuencias simples sin perder el ritmo y distraerse, los resultados muestran que el 46% de los niños están en proceso de desarrollar esta habilidad, el 38% se encuentra en la etapa inicial y solo el 17% la ha adquirido. Esta formación evidencia que la mayoría presentan dificultades en la ejecución continua de instrucciones y atención constante, resultando la importancia de implementar estrategias metodológicas como la gimnasia cerebral en el desarrollo cognitivos de los estudiantes del grado inicial.

3. Muestra atención a las actividades y explicaciones que el docente indica

Tabla 8

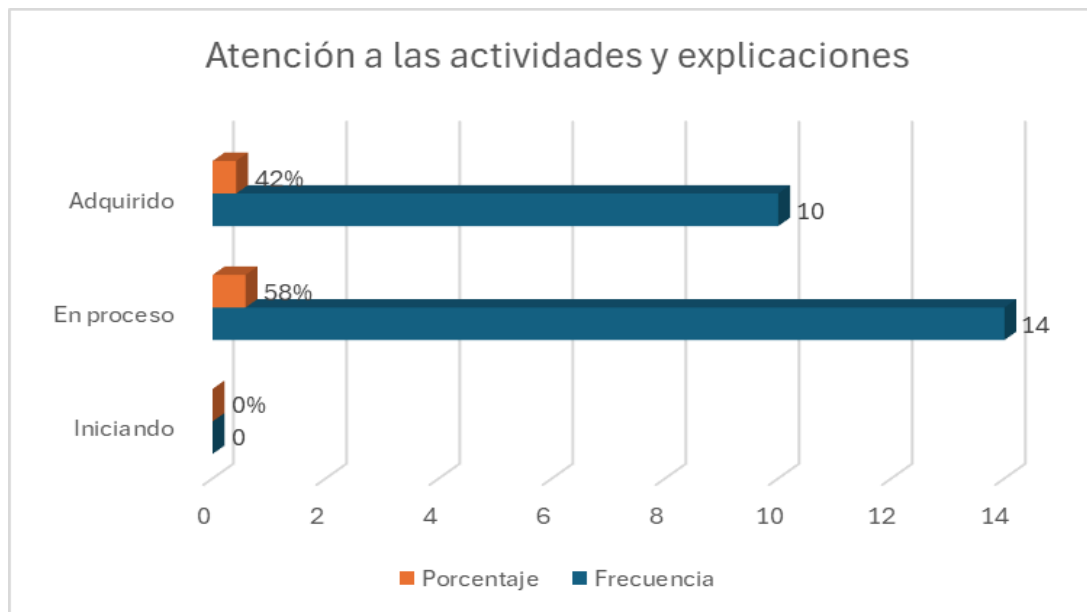
Actividades y explicaciones

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	0	0%
En proceso	14	58%
Adquirido	10	42%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 8

Actividades y explicaciones



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados reflejan que el 58% de los niños se encuentran en proceso de mostrar atención a las actividades y explicaciones del docente, mientras que el 42% ya ha adquirido esta habilidad y ningún estudiante se encuentra en el nivel iniciando. Este contexto resulta positivo, evidenciando un progreso significativo en la comprensión y capacidad de desarrollo de los estudiantes, aunque, se vuelve necesario reforzar estas habilidades en busca de mantener una atención sostenida en el tiempo. En este sentido, la gimnasia cerebral resulta ser una herramienta importante en la conexión sensorial-motriz, mejorando la disposición de captar indicaciones, estimulando la concentración y fortaleciendo sus capacidades cognitivas.

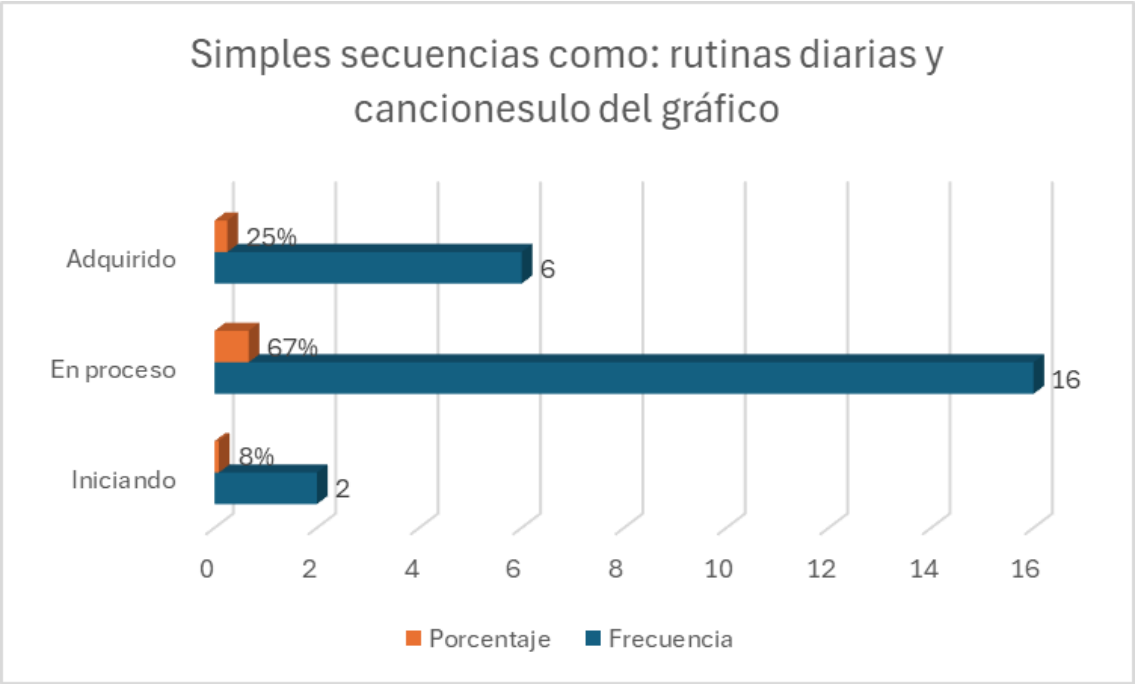
4. Es capaz de recordar simples secuencias como: rutinas diarias y canciones

Tabla 9
Secuencias simples

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	2	8%
En proceso	16	67%
Adquirido	6	25%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 9
Secuencias simples



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Según los resultados, el 67% de los niños se encuentran en proceso de recordar secuencias simples como rutinas diarias y canciones, el 25% ha adquirido esta habilidad y solo el 8% está en la etapa inicial. Esta información evidencia que la

mayor parte de estudiantes requiere guía para la consolidación de la memoria secuencial, siendo que, la gimnasia cerebral se presenta como metodología favorable al fortalecimiento de memoria a corto y largo plazo a través de la movilidad coordinativa y repetitiva.

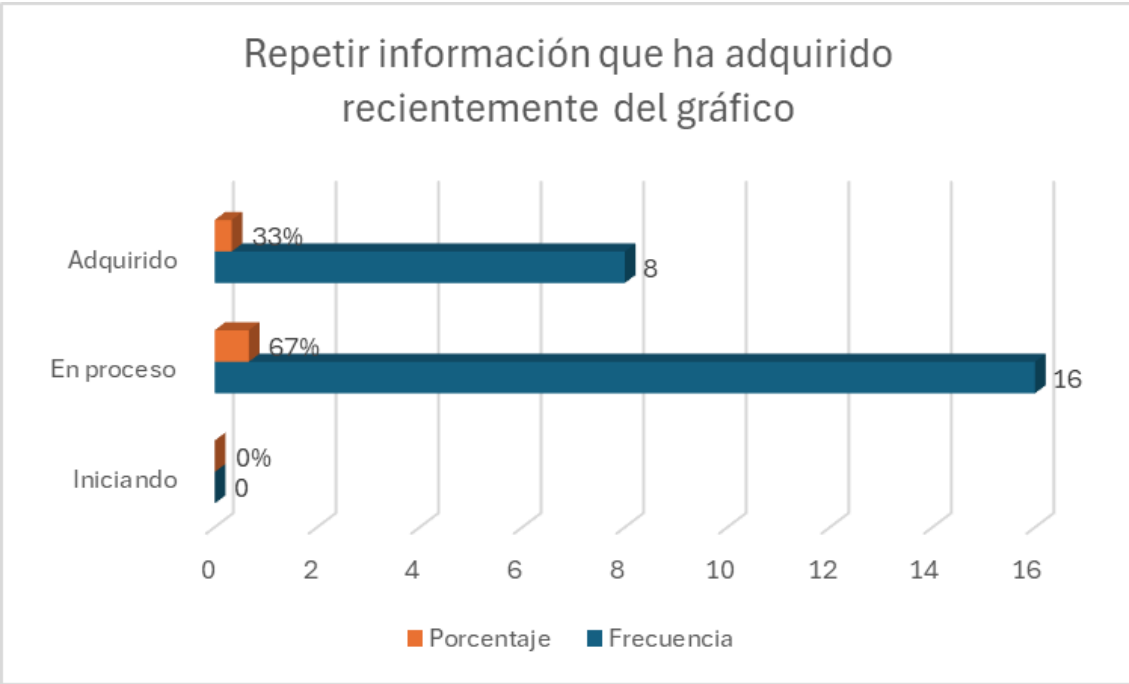
5. Es capaz de repetir información que ha adquirido recientemente: números, frases cortas

Tabla 10
Información adquirida

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	0	0%
En proceso	16	67%
Adquirido	8	33%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 10
Información adquirida



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados muestran que el 67% de los niños se encuentran en proceso de repetir información recientemente adquirida, como números o frases cortas, mientras que el 33% ha logrado adquirir esta habilidad y ningún estudiante se encuentra en el nivel iniciando. Estos datos evidencian un progreso positivo en el desarrollo de capacidad de retención y memoria verbal, aunque, es necesario el reforzamiento en la consolidación de esta habilidad. En este aspecto, la gimnasia cerebral favorece la retención de información por medio de la estimulación de los hemisferios cerebrales, fortaleciendo el desarrollo cognitivo a partir de los primeros años de educación.

6. Proporciona soluciones sencillas frente a retos: completar un rompecabezas

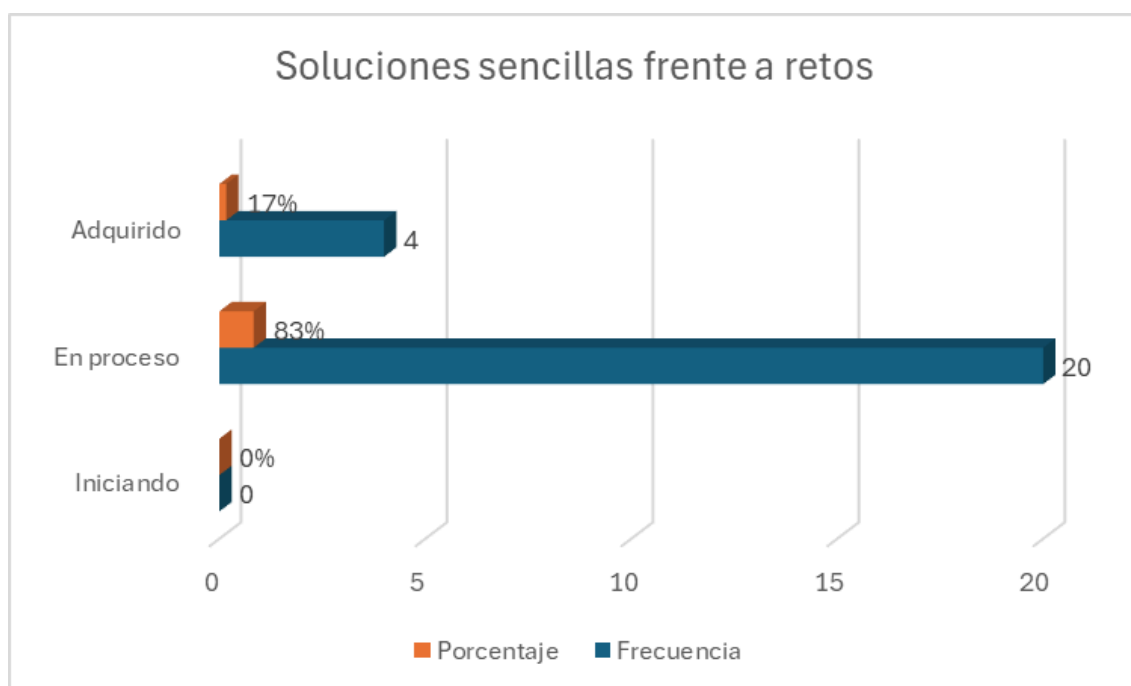
Tabla 11
Soluciones sencillas

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	0	0%
En proceso	20	83%
Adquirido	4	17%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 11

Soluciones sencillas



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados revelan que el 83% de los niños se encuentran en proceso de desarrollar la capacidad para resolver retos simples, como completar un rompecabezas, mientras que el 17% ha adquirido esta habilidad y ningún niño se ubica en el nivel iniciando. Esto indica que, aunque todos han tenido algún tipo de acercamiento a la resolución de problemas, la mayoría aún requiere apoyo para fortalecer su razonamiento lógico y toma de decisiones. La gimnasia cerebral puede ser una herramienta útil para estimular estas capacidades, ya que fomenta la agilidad mental, la concentración y la organización del pensamiento, habilidades clave para enfrentar desafíos de forma efectiva en el entorno educativo.

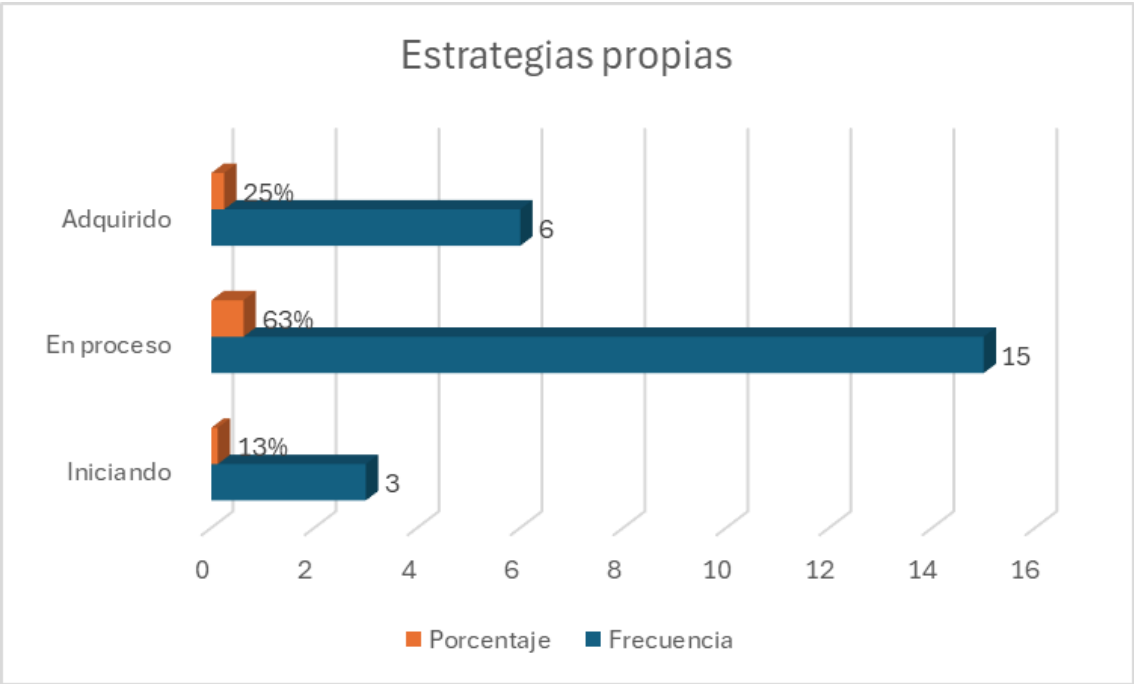
7. Emplea estrategias propias para resolver juegos y acertijos

Tabla 12
Estrategias propias

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	3	13%
En proceso	15	63%
Adquirido	6	25%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 12
Estrategias propias



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados muestran que el 63% de los niños se encuentran en proceso de emplear estrategias propias para resolver juegos y acertijos, el 25% ha adquirido esta habilidad y un 13% aún está en el nivel inicial. Esto refleja que la mayoría de los estudiantes está en etapa de desarrollo de su pensamiento lógico y

creativo, habilidades esenciales para la resolución de problemas. La gimnasia cerebral puede contribuir significativamente en este proceso, ya que estimula la conexión entre ambos hemisferios cerebrales, potenciando la planificación, la toma de decisiones y la generación de estrategias propias, lo que favorece el desarrollo cognitivo en contextos lúdicos y educativos.

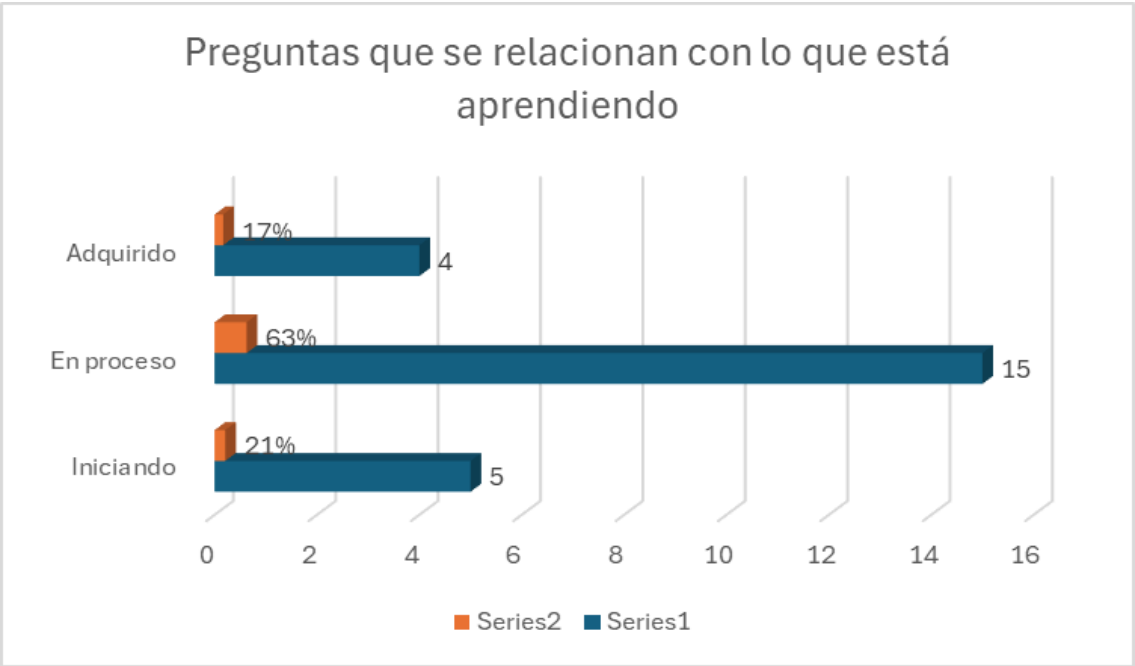
8. Realiza preguntas que se relacionan con lo que está aprendiendo o haciendo.

Tabla 13
Acciones que aprenden o hacen

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	5	21%
En proceso	15	63%
Adquirido	4	17%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 13
Acciones que aprenden o hacen



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados evidencian que el 63% de los niños se encuentran en proceso de formular preguntas relacionadas con lo que aprenden o hacen, el 17% ha adquirido esta habilidad y el 21% se encuentra en el nivel inicial. Esto indica que la mayoría está desarrollando su capacidad de reflexión y curiosidad, aunque aún necesita fortalecer su pensamiento crítico y capacidad de análisis. La gimnasia cerebral puede facilitar este desarrollo al mejorar la activación neuronal, la atención y la conexión de ideas, permitiendo que los niños comprendan mejor lo que experimentan y expresan sus dudas con mayor claridad, enriqueciendo así su proceso de aprendizaje.

9. Tiene coordinación en los ejercicios físicos dirigidos: tocar rodillas, cruzar brazos

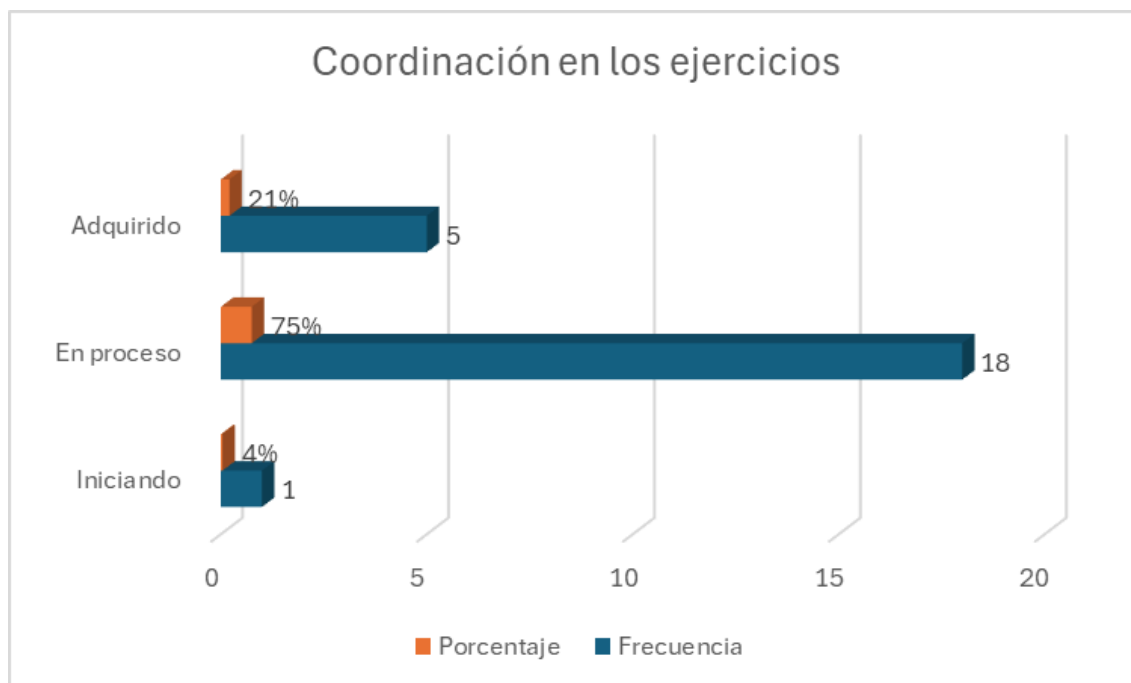
Tabla 14
Coordinación de ejercicios

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	1	4%
En proceso	18	75%
Adquirido	5	21%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 14

Coordinación de ejercicios



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados muestran que el 75% de los niños se encuentran en proceso de desarrollar coordinación en ejercicios físicos dirigidos, el 21% ha adquirido esta habilidad y solo el 4% está en el nivel inicial. Esto refleja que la mayoría aún requiere fortalecer la coordinación motriz, especialmente en actividades que implican movimientos cruzados o secuenciales. La gimnasia cerebral resulta clave en este aspecto, ya que a través de movimientos corporales estructurados estimula la conexión entre hemisferios cerebrales, mejora el equilibrio, la coordinación y la concentración, facilitando así un mejor desempeño físico y cognitivo en los niños de educación inicial.

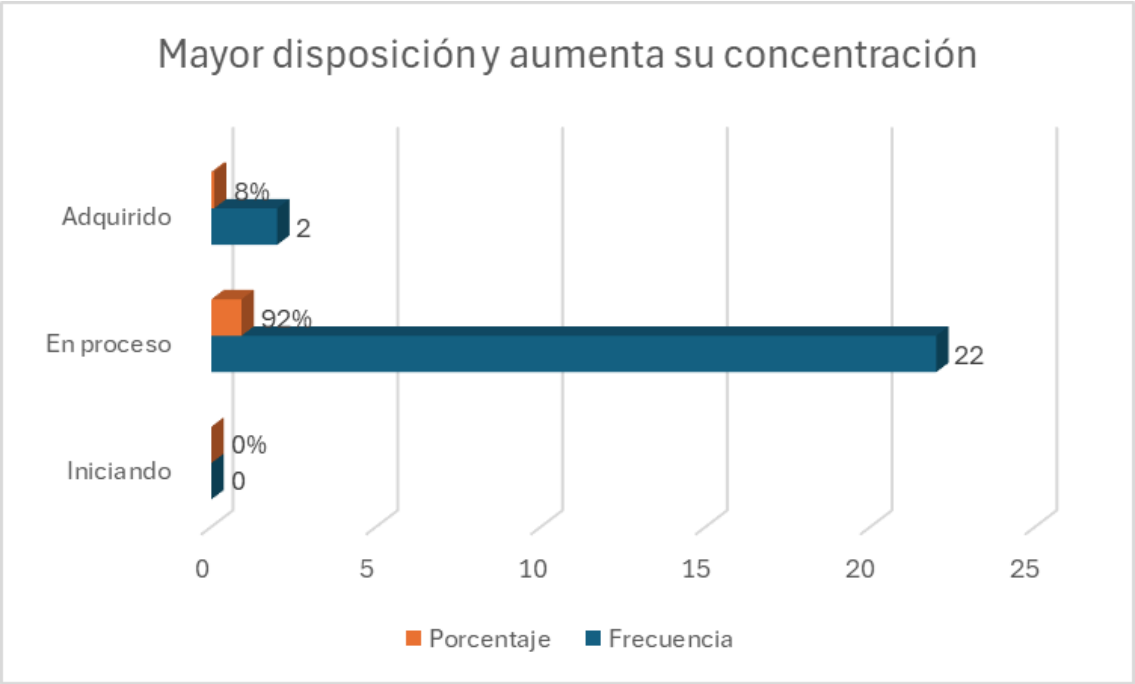
10. Muestra una mayor disposición y aumenta su concentración después de realizar gimnasia cerebral

Tabla 15
Mayor concentración y disposición

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	0	0%
En proceso	22	92%
Adquirido	2	8%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 15
Mayor concentración y disposición



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Acorde a los datos recopilados, el 92% de estudiantes están en proceso de presentar una mayor concentración y disposición posteriormente a la realización de actividades de gimnasia cerebral, en cambio, el 8% de niños evidencian la

adquisición completa de esta habilidad, sin embargo, estos estudiantes no corresponden al nivel de educación inicial. Esta información representa un impacto positivo de la gimnasia cerebral en la incorporación emocional y cognitiva, observando por consiguiente una mejoría actitudinal y atención en actividades. La práctica constante de esta técnica puede fortalecer aún más estos resultados, favoreciendo un entorno de aprendizaje más activo, enfocado y participativo en el aula de educación inicial.

11. Tiene una mayor disposición para realizar pausas activas

Tabla 16

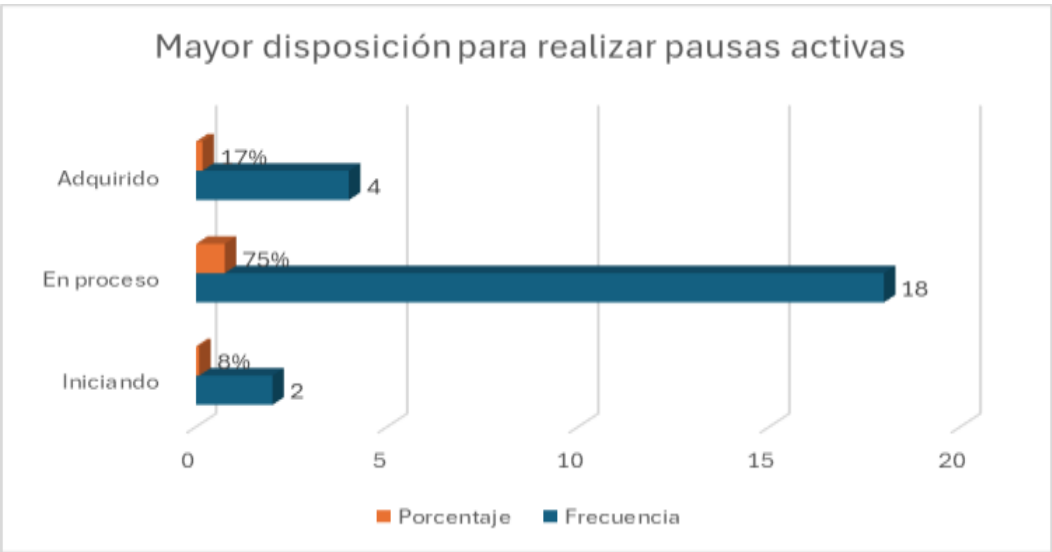
Pausas activas

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	2	8%
En proceso	18	75%
Adquirido	4	17%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 16

Pausas activas



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados reflejan que el 75% de los niños se encuentran en proceso de desarrollar una mayor disposición para participar en las pausas activas, el 17% ha adquirido esta actitud de forma estable y solo el 8% se encuentra en el nivel inicial. Estos datos indican que la mayoría de los estudiantes ha respondido positivamente a la implementación de estas actividades, aunque aún necesitan reforzar su participación espontánea y motivación. Las pausas activas, al ser breves momentos de movimiento y desconexión, estimulan la atención, reducen el cansancio mental y mejoran la disposición general hacia el aprendizaje, promoviendo así un ambiente escolar más dinámico y receptivo.

12. Es capaz de clasificar los objetos por: forma, tamaño o color

Tabla 17
Clasificación de objetos

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	0	0%
En proceso	22	92%
Adquirido	2	8%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 17
Clasificación de objetos



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados evidencian que el 92% de los niños se encuentran en proceso de desarrollar la capacidad de clasificar objetos por forma, tamaño o color, mientras que el 8% ya ha adquirido esta habilidad y ningún estudiante se ubica en el nivel iniciando. Esta información indica que la mayor parte de estudiantes han iniciado el reconocimiento de características conceptuales y visuales, aunque requieren del soporte para una clasificación lógica, siendo que, la gimnasia cerebral permite el reforzamiento del proceso basado en la estimulación de habilidades cognitivas como atención visual, toma de decisiones y observación.

13. Identifica la relación entre causa y efecto entre los movimientos y el resultado

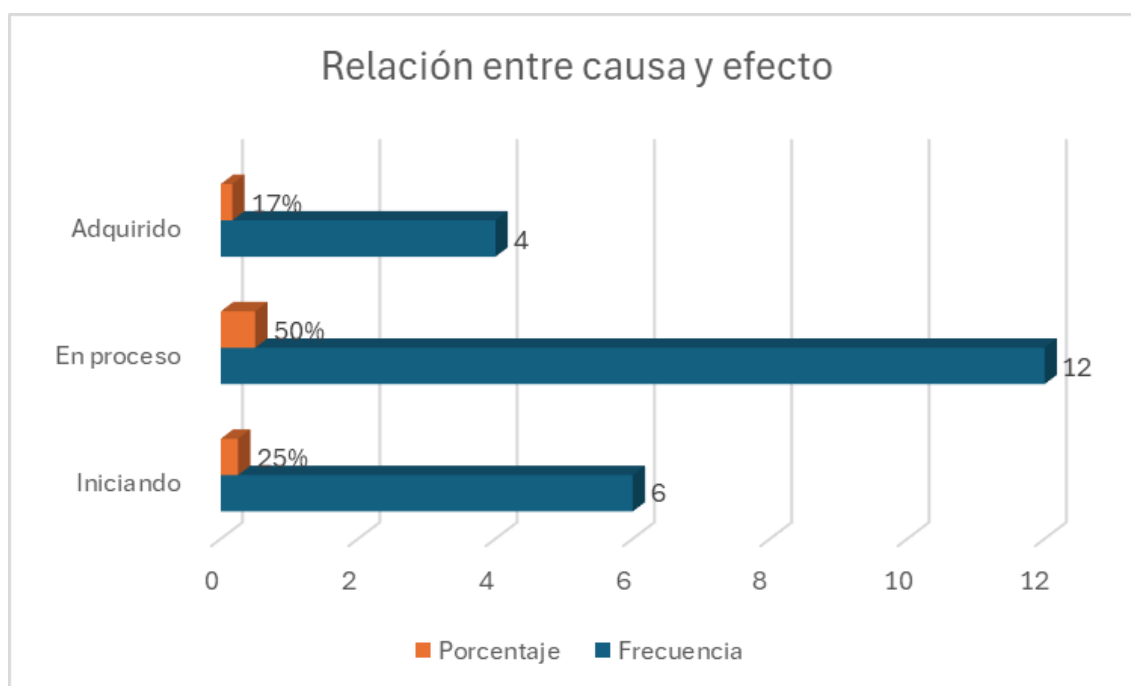
Tabla 18
Relación causa y efecto

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	6	25%
En proceso	12	50%
Adquirido	4	17%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 18

Relación causa y efecto



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados muestran que el 50% de los niños se encuentran en proceso de identificar la relación entre causa y efecto a partir de sus movimientos, el 25% está en el nivel inicial y solo el 17% ha adquirido esta habilidad. Esto evidencia que muchos niños aún están desarrollando el pensamiento lógico y la comprensión de las consecuencias de sus acciones. La gimnasia cerebral puede ser una herramienta clave para fortalecer esta habilidad, ya que, a través de movimientos coordinados y conscientes, los niños experimentan la conexión entre una acción y su resultado, favoreciendo el desarrollo del razonamiento y la autorregulación en el contexto educativo.

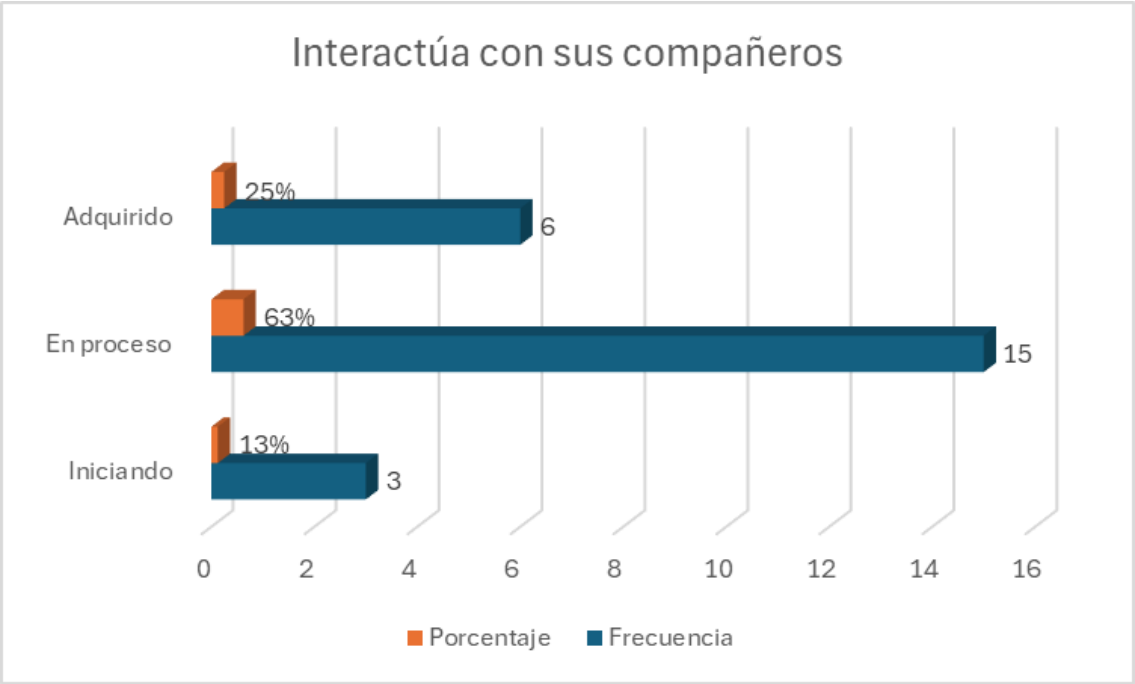
14. Interactúa con sus compañeros en actividades motoras, trabaja con respeto

Tabla 19
Interacción con compañeros

Valoración	Frecuencia	Porcentaje
Iniciando	3	13%
En proceso	15	63%
Adquirido	6	25%

Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Figura 19
Interacción con compañeros



Fuente: Escuela Particular Nueva Alborada
Elaborado por: Miranda (2025)

Análisis

Los resultados evidencian que el 63% de los niños se encuentran en proceso de desarrollar una interacción respetuosa con sus compañeros durante actividades motoras, el 25% ya ha adquirido esta habilidad y el 13% se encuentra en el nivel

inicial. Esto indica que la mayoría está fortaleciendo sus habilidades sociales y de convivencia, aunque aún requieren orientación para consolidar actitudes de respeto y colaboración. La gimnasia cerebral, al promover dinámicas grupales y coordinadas, favorece la comunicación, la empatía y el trabajo en equipo, contribuyendo así al desarrollo socioemocional y cognitivo en el entorno educativo.

CONCLUSIONES

Tomando en cuenta y analizando los resultados de las entrevistas estructuradas a los docentes de la escuela Particular Nueva Alborada los cuales se encargan de inicial 1 y 2, manifestaron la aplicación de diversas estrategias pedagógicas que se enfocan en fortalecer las capacidades cognitivas de sus estudiantes. Sin embargo, estas estrategias no siempre se vinculan de forma sistemática con la gimnasia cerebral, a pesar de que ambas docentes reconocen que este instrumento tiene un gran potencial para generar un gran estímulo en el desarrollo cognitivo. Se pudo identificar que el estímulo mental que reciben los niños es de forma ocasional y, en alguno de los casos depende totalmente de la iniciativa del docente, mas no de una planificación institucional. Esto plantea la necesidad de implantar y reforzar al docente en el uso planificado de la gimnasia cerebral como una herramienta para potenciar el desarrollo estudiantil.

Los resultados obtenidos a raíz de la guía de observación aplicada a los estudiantes de inicial 1 y 2, mostraron en su mayoría que se han desarrollado habilidades como el reconocimiento de patrones, clasificación de objetos, contenido inicial y seriación. No obstante, persisten ciertas limitaciones en tareas que requieren de resolución de problemas y mayor abstracción, en especial cuando se demanda la transferencia de nuevos conocimientos a los diferentes contextos. Este hallazgo sugiere que si bien se encuentra presente el desarrollo cognitivo, consolidarlo requiere de un trabajo más sistemático que relacione actividades prácticas, juegos cognitivos y ejercicios de estimulación cerebral que fomenten la creatividad y autonomía.

Al triangular la información recopilada mediante la entrevista y la ficha de observación permitió establecer que existe una gran correspondencia entre las estrategias planificadas por los docentes y los resultados que se evidencian por parte de los estudiantes. En la mayoría de los casos, las metodologías empleadas generan desarrollos observables, pero estos progresos podrían ser más permanentes si las destrezas estuvieran integradas dentro de un plan pedagógico que enlace de forma evidente los objetivos de la enseñanza con el progreso de competencias.

RECOMENDACIONES

Se recomienda que los docentes fortifiquen su recopilación de estrategias las cuales se vinculan el desarrollo cognitivo y gimnasia cerebral incorporando actividades planificadas que estimulen la atención, memoria y razonamiento lógico. Esto se podría llevar a cabo mediante la inserción de talleres, capacitaciones y la socialización con otros profesionales en el área.

Se sugiere la aplicación de forma periódica de instrumentos de evaluación que permitan dar un monitorio progresivo de los estudiantes sobre todo en las áreas de: clasificación, conteo, seriación y resolución de problemas. Los resultados que se obtengas servirán como una guía para las necesidades que se detecten en cada grupo

Se recomienda también que se compare las percepciones que se hallaron en la entrevista a docentes y los resultados obtenidos en la observación, de forma que se identifique con claridad las diferencias y coincidencias. Esto facilitara la formación de nuevas estrategias de enseñanza, incluso la elaboración de una guía dirigida a los docentes que les permita llevar una correcta aplicación de los ejercicios de gimnasia cerebral enfocados en fortalecer el desarrollo cognitivo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albarellos, A., Rico, J., Lorenzo, M., & Abelairas, C. (2024). El movimiento como recurso de aprendizaje en las aulas de educación primaria: un estudio descriptivo. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física (FEADEF)*, 1(54), 198-806.
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ElMovimientoComoRecursoDeAprendizajeEnLasAulasDeEd-9395573.pdf
- Álvarez, C. (2022). Alteraciones del sueño en trastornos del neurodesarrollo. *REVISTA MÉDICA CLÍNICA LAS CONDES*, 33(5), 490-501.
<https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2022.07.006>
- Arauz, J., Ibarra, K., Iglesias, N., Guerrero, A., Santimateo, W., Velásquez, D., Ríos, E., & Pérez, M. (2020). Memoria y dificultades de aprendizaje. *Semilla Científica*, 1(1), 1-17.
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/5.+Memoria+en+base+a+dificultades+de+aprendizaje+62-78.pdf
- Báez, M., Morales, L., Alarcón, C., & Bergado, J. (2021). El filtraje sensorial como una función adaptativa esencial para el humano. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 11(1), 431.
file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-ElFiltrajeSensorialComoUnaFuncionAdaptativaEsencia-10100602.pdf
- Bagur, S., Rosselló, M., Paz, B., & Verger,, S. (2021). El enfoque integrador de la metodología mixta en la investigación educativa. *Revista ELectrónica de Investigación y EValuación Educativa*, 27(1), 1-21.
<http://doi.org/10.30827/relieve.v27i1.21053>
- Briones, G., & Benavides, J. (2021). Estrategias neurodidácticas en el proceso enseñanza-aprendizaje de educación básica. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 6(1), 72-81.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.5512773>

- Camacho, M., Sani, M., Guanocunga, B., & Catagña, J. (2025). Impacto de la gimnasia cerebral en la neuroplasticidad y la activación del aprendizaje en adolescentes. *Revista ASCE Magazine*, 4(2), 583-599.
<https://doi.org/10.70577/ASCE/583.599/2025>
- Cando, J., Ramírez, B., Cazar, L., Pazmiño, S., Ramírez, E., & Insuasti, J. (2023). Las prácticas lúdicas en la concentración de niños de básica elemental de la Unidad Educativa Riobamba. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 171-181. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplina
- Chisag, M., Espinoza, E., Jordán, J., & Mejía, E. (2023). El juego y el desarrollo cognitivo de los estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1), 66-81.
doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2262
- Chugchilan, M., Guevara, E., & Hurtado, M. (2024). Estrategias didácticas innovadoras y la expresión oral en el subnivel 2 de educación inicial. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 5(4), 3990. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2543>
- CÓDIGO DE LA NIÑEZ Y ADOLESCENCIA. (2002).
- Coello, E., & Ramos, C. (2022). Construcción Teórica Neuropsicológica de las Funciones Ejecutivas. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 31(2), 2-10.
[doi: 10.46997/revecuatneurol31200074](https://doi.org/10.46997/revecuatneurol31200074)
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. (2008).
https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf
- Cuásquer, J., Cuásquer, L., & Martínez, R. (2025). Estrategias lúdicas para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de cuarto grado de la EGB. *593 Digital Publisher CEIT*, 10(2), 681-695.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2025.2.3110>

- Cutanda, M. (2021). Método mixto de investigación: pertinencia y dificultades en el estudio programas de reenganche. *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*, 1(1), 31-48. <https://doi.org/10.51896/caribe/MGUI5478>
- Defaz, L., Bustillos, E., & Defaz, Y. (2021). Guía de Gimnasia Cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial. *Revista Multidisciplinaria. Criterio*, 1(1), 18-30. <http://doi.org/10.62319/criterio.v.1i1.2>
- Dennison, P., & Dennison, G. (1997). *Brain Gym: Aprendizaje de Todo el Cerebro*. Robinbook, Ediciones S.L.
- Duarte, A. (2020). Gimnasia cerebral como mediación pedagógica para mejorar la lectura en voz alta de estudiantes de Segundo-seis del Instituto Técnico La Cumbre. *Espiral, Revista de Docencia e Investigación*, 10(1 y 2), 47-65. <https://doi.org/10.15332/erdi.v10i1-2.2505>
- Espinosa, Y., Martínez, F., & Falco, P. (2021). Los estilos de aprendizaje y las inteligencias múltiples en estudiantes del colegio Francisco de Paula Santander. *Revista de Estilos de Aprendizaje*, 14(28), 234-247. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/download-file-164.pdf>
- Fonseca, M., & Corona, L. (2021). La evaluación del pase de visita como actividad docente asistencial: propuesta de guía de observación. *MediSur*, 19(3), 413-420. <https://www.redalyc.org/journal/1800/180068641009/180068641009.pdf>
- Fréré, J., Véliz, J., Sarco, E., & Campoverde, K. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *Recimundo, Revista Científica Mundo de la*

Investigación y el Conocimiento, 6(2), 151-159.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2)

García, J. (2024). La Memoria. In *Juventud y Ciencia Solidaria*.

https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/28237/1/Rev_Juv_Cie_Sol_1606.pdf

Godoy, O. (2023). MÉTODOS MIXTOS DE INVESTIGACIÓN. IMAGINARIOS SOCIALES, URBANOS Y DEL MIEDO Y SU APLICACIÓN EN UN CASO DE ESTUDIO. *Imagonautas*, 12(17), 64-82.

<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-MetodosMixtosDeInvestigacion-8993667.pdf>

González, J. (2022). Neuroeducación. Docentes eficientes con la activación del Cerebro. *Revista Científica. Consensus*, 6(3), 158-168.

<https://pragmatikasolutions.com/consensus/index.php/consensus/article/view/121/125>

Guevara, G., Verdesoto, A., & Castro, N. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO*, 4(3), 163-173.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/4.\(3\).julio.2020.163-173](https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173)

Henao, M., Ureña, Y., Nieto, Z., Castellanos, M., & Fernández, E. (2021).

Neurobótica: herramienta para el aprendizaje acelerado en escenarios educativos. *Mundo FESC*, 11(S2), 371-384.

<https://doi.org/10.61799/2216-0388.1041>

Herrera1, L. (2019). Procesamiento Cerebral del Lenguaje: Historia y evolución teórica. *Scielo*, 17(1), 101-130.

http://www.scielo.org.bo/pdf/rfer/v17n17/v17n17_a07.pdf

Ibarra, L. (1997). *Aprende mejor con gimnasia cerebral*. GarniK Ediciones.

Indacochea, L., Altamirano, E., Moreira, E., & Cadena, G. (2024). Relación de las habilidades cognitivas y el desarrollo escolar en estudiantes del sub nivel media: un análisis conceptual desde lo psicopedagógico. *Revista InveCom*, 5(2), 1-16. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13157889>

Lema, R. (2023). El razonamiento abstracto un proceso cognitivo clave en la formación docente de educación inicial. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplina*, 7(1), 2067. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4569

León, E., & Peña, B. (2022). *Psicología del aprendizaje y la memoria*.

Universidad Politécnica Salesiana.

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. (2011).

[https://educacion.gob.ec/wp-](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Inter)

[content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Inter](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Inter)
[cultural_LOEI_codificado.pdf](https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Inter)

López, J., & Lescay, D. (2023). Estrategia de comunicación para el desarrollo del lenguaje de los niños del subnivel II de Inicial. *VARONA*, 1(76).

<https://www.redalyc.org/journal/3606/360674839001/html>

- Mamani, D., Luque, G., & Mamani, N. (2019). Programa de aprendizaje de gimnasia básica para niñas del nivel inicial. *Revista Innova Educación*, 1(1), 57-65. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.01.005>
- Masa, A., & Tillaguango, J. (2023). Gimnasia Cerebral, método de estimulación para el Desarrollo Psicomotor de niños de 4 a 5 años. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(2), 920. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.659>
- Mercado, G., & Menacho, A. (2020). La gimnasia cerebral en la motricidad y aprendizaje matemático en niños de 5 años de una Institución Educativa Parroquial, 2020. *CiiD Journal*, 1(1), 226-248. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8528313>
- Múzquiz, M., Ávila, M., & Alvarado, C. (2024). Habilidades cognitivas lectoras básicas que favorecen el crecimiento y desarrollo personal del niño en preescolar. *Brazilian Journal of Development*, 10(3), 1-12. <https://doi.org/10.34117/bjdv10n3-016>
- Nielsen, A., & Romance, R. (2022). Integración del movimiento en el último curso de Educación Infantil: los espacios compartidos. *Revista Practicum*, 7(1), 7-21. <https://doi.org/10.24310/RevPracticumrep.v7i1.13907>
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *International Journal of Morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Painemil, M., Manquenahuel, S., Biso, P., & Muñoz, C. (2021). Creencias versus conocimiento en futuro profesorado. Un estudio comprado sobre

neuromitos a nivel internacional. *Revista Electrónica Educare*, 25(1), 1-22. <http://doi.org/10.15359/ree.25-1.13>

Pascual, A., & Conejero, S. (2019). Regulación emocional y afrontamiento: Aproximación conceptual y estrategias. *Revista Mexicana de Psicología*, 36(1), 74-83. <https://www.redalyc.org/journal/2430/243058940007/html>

Pinargote, S., & Meza, H. (2022). ESTRATEGIA DIDÁCTICA PARA EL DESARROLLO DEL LENGUAJE ORAL EN LOS NIÑOS DEL NIVEL PREESCOLAR. *Educare*, 1(1).

<file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Arti.Sandra+.pdf>

Portillo, M. (2020). Aprendemos desde el movimiento. *Revistas de UNIFE*, 26(1), 59-62. DOI: 10.33539/educacion.2020.v26n1.2185

Quiroz, M., & Vaca, M. (2023). La gimnasia cerebral para fortalecer los aprendizajes significativos en la Unidad Educativa Cruz del Norte. *Revista UNESUM-Ciencias*, 7(2), 84-95.

<https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v7.n2.2023.84-95>

Ramírez, M., & Lugo, J. (2020). Revisión sistemática de métodos mixtos en el marco de la innovación educativa. *Comunicar*, 28(65), 9-20. <https://doi.org/10.3916/C65-2020-01>

REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN

INTERCULTURAL*. (n.d.). <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Reglamento-General-a-la-Ley-OrgAnica-de-Educacion-Intercultural.pdf>

- Rodríguez, A., Pino, J., Maldonado, K., & Venegas, L. (2021). Evaluación formativa de los procesos cognitivos con paradigma constructivista mediante Mapa Cognitivo Difuso. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 14(8), 130-142. <http://publica/>
- Romero, E. (2022). *Plan de intervención para trabajar la gimnasia cerebral y desarrollar el aprendizaje cognitivo en estudiantes con TDAH de la Unidad Educativa Fiscomisional "Verbo Divino" de la Ciudad de Guaranda [Tesis de Pregrado]*.
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/9773/1/Romero%20Fuentes%2c%20E%20%282022%29%20Plan%20de%20intervención%20para%20trabajar%20la%20gimnasia%20cerebral%20y%20desarrollar%20el%20aprendizaje%20cognitivo%20en%20estudiantes%20con%20TDAH%20de%20la%20Unid>
- Rosales, M., Revelo, P., & Guijarro, J. (2023). La importancia de la estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo: Un análisis documental y de campo. *Revista ALPHA OMEGA*, 1(1), 21-29.
<https://doi.org/10.24133/ALPHAOMEGA.VOL01.01.2023.ART02>
- Salcedo, D., López, J., Fuentes, B., & Salcedo, D. (2022). La percepción sensorial, la cognición, la interactividad y las tecnologías de información y comunicación (TIC) en los procesos de aprendizaje. *RECIAMUC*, 6(2), 388-395. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.\(2\).mayo.2022.388-395](https://doi.org/10.26820/reciamuc/6.(2).mayo.2022.388-395)
- Sánchez, V., García, D., & Ávila, C. (2022). La gimnasia cerebral como estrategia de motivación en las clases de Educación Física. *Polo del Conocimiento*, 7(9), 932-949. 10.23857/pc.v7i8

- Siteneski, A., Sánchez, J., & Olescowicz, G. (2020). Neurogénesis y Ejercicios Físicos: Una Actualización. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 29(1), 125-136. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rneuro/v29n1/2631-2581-rneuro-29-01-00125.pdf>
- Sordini, M. (2019). La entrevista en profundidad en el ámbito de la gestión pública. *Reflexiones*, 98(1), 75-88.
<http://dx.doi.org/10.15517/rr.v98i1.33083>
- Tapia, H. (2022). Aprendizaje cognoscitivo impulsor de la autorregulación en la construcción del conocimiento. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(5), 1-11. <https://www.redalyc.org/journal/280/28071845014/28071845014.pdf>
- Valecillos, B. (2019). Desde la Pedagogía de la Ternura: Inicio de lo Lógico-Matemático en Preescolar. *Revista Scientific*, 4(12), 220-239.
<https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2019.4.12.11.220-239>
- Varas, P., & Ferreira, R. (2017). Neuromitos de los profesores chilenos: orígenes y predictores. *Estudios Pedagógicos*, 43(3), 341-360.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052017000300020>
- Vera, M., & Mendoza, A. (2024). La atención como proceso cognitivo para estimular el aprendizaje de los estudiantes. *Revista Scientific*, 9(32), 320-339. <https://doi.org/10.29394/Scientific.issn.2542-2987.2024.9.32.15.320-339>
- Zambrano, L., Cabrera, B., Guevara, Á., Ortiz, S., & Rocero, M. (2024). Razonamiento lógico matemático y su influencia en el bajo rendimiento académico en estudiantes de educación general básica, subnivel medio.

LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades,
5(4), 2666. <https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2446>

Zarria, P., Zarria, C., Paredes, G., Montenegro, L., & Puetate, N. (2025).

Neurociencia del aprendizaje: Estrategias para aprovechar el potencial del cerebro en el aula. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 3555-3586. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2.17157

ANEXOS

Anexo 1. Entrevista dirigida a los docentes de nivel inicial de la Escuela Particular Nueva Alborada

Título de la investigación: La gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo en niños de educación inicial.

Objetivo: Examinar el conocimiento que tienen los docentes en gimnasia cerebral frente al desarrollo cognitivo en la Escuela Particular Nueva Alborada.

Indicaciones: A continuación, se encuentra el cuestionario de preguntas referente a la relación de la gimnasia cerebral con el desarrollo cognitivo, leer detenidamente y responder cada pregunta.

1. ¿Ha escuchado usted hablar sobre la gimnasia cerebral como una estrategia didáctica para fortalecer el desarrollo cognitivo de los estudiantes?
2. ¿Reconoce los objetivos principales en el contexto educativo de la gimnasia cerebral?
3. Dentro del aula de clase, ¿aplica usted técnicas innovadoras que favorezcan una mayor concentración en los estudiantes?
4. ¿Con qué frecuencia aplica la gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo de las capacidades cognitivas en sus estudiantes?
5. ¿Qué tipo de actividades utiliza dentro del ambiente áulico para fortalecer el desarrollo cognitivo de sus estudiantes?
6. ¿Cuáles son las actividades que incluye en su planificación docente para desarrollar las áreas de concentración, atención y memoria? Describa brevemente.
7. ¿Utiliza usted técnicas metodológicas que favorezcan el desarrollo cognitivo en equilibrio con los aspectos físicos, mentales y emocionales de los niños?
8. En caso de que algún estudiante presente dificultades en el desarrollo de sus capacidades cognitivas, ¿busca usted otras estrategias o alternativas metodológicas?

9. ¿Considera que la gimnasia cerebral es una estrategia adecuada para optimizar el ambiente de aprendizaje en el aula? Justifique brevemente su respuesta.

10. ¿Qué tipo de recomendaciones o sugerencia podría brindar que resulten efectivas en la gimnasia cerebral dentro del entorno escolar?

Anexo 2. Ficha de Observación

GUIA DE OBSERVACION A LOS ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN INICIAL DE LA ESCUELA PARTICULAR NUEVA ALBORADA

Objetivo: Observar y registrar comportamientos, respuestas y habilidades que evidencien el nivel de desarrollo cognitivo de los niños en edad inicial, a través de situaciones naturales del aula.

Docente evaluador:

Alumno:

Edad del estudiante:

Nivel de inicial:

Indicaciones: Indique con una X en el cuadro si el estudiante alcanza el nivel del logro

- **Iniciando**
- **En proceso**
- **Adquirido**

INDICADOR	Iniciando	En proceso	Adquirido
Mantiene una buena concentración y atención durante los ejercicios guiados			
Sigue las instrucciones y secuencias simples sin perder el ritmo y distraerse			
Muestra atención a las actividades y explicaciones que el docente indica			
Es capaz de recordar simples secuencias como: rutinas diarias y canciones			
Es capaz de repetir información que ha adquirido recientemente: números, frases cortas			
Proporciona soluciones sencillas frente a retos: completar un rompecabezas			
Emplea estrategias propias para resolver juegos y acertijos			
Realiza preguntas que se relacionan con lo que está aprendiendo o haciendo.			
Tiene coordinación en los ejercicios físicos dirigidos: tocar rodillas, cruzar brazos			
Muestra una mayor disposición y aumenta su concentración después de realizar gimnasia cerebral			
Tiene una mayor disposición para realizar pausas activas gracias a las pausas activas			
Es capaz de clasificar los objetos por: forma, tamaño o color			
Identifica la relación entre causa y efecto entre los movimientos y el resultado			
Interactúa con sus compañeros en actividades motoras, trabaja con respeto			

Anexo 3. Imágenes escolares

