

Guía de Gimnasia Cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial

Brain Gymnastics Guide to strengthen the cognitive development of children in early childhood education

M.Sc Leslye Stefania Defaz Gallardo

leslyedefaz@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0005-5635-1760>

Centro de Desarrollo Infantil Mundo de Ilusiones
Guayas, Latacunga, Ecuador

Psig. Edison Alfredo Bustillos Velez

eabvbarce@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0001-1295-777X>

EPAJ Centro Psicológico Integral,
Latacunga, Ecuador

M.Sc Yolanda Paola Defaz Gallardo

yolanda.defaz@utc.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8532-3914>

Universidad Técnica de Cotopaxi,
Latacunga, Ecuador

Recibido el 14 de mayo 2021 | Arbitrado el 20 de junio 2021 | Aceptado el 23 de agosto 2021 | Publicado el 01 de octubre 2021

RESUMEN

Los primeros años de vida son esenciales en el desarrollo del individuo, es por ello que en la educación inicial es importante investigar sobre las técnicas y estrategias adecuadas para el desarrollo integral infantil. Por tal razón, se diseñó la propuesta “Guía de Gimnasia Cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial”, el cual fue comprobada en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa “La Gran Muralla” y validada por expertos y usuarios del plantel. En cuanto a los criterios metodológicos del estudio se tiene que la investigación fue descriptiva, con un diseño mixto, cuyas técnicas repositorias de información fueron: el análisis documental, la observación y la encuesta. Los resultados demostraron la efectividad de la guía en el desarrollo de habilidades cognitivas de los niños analizados, pudiéndose considerar una herramienta de gran valor educacional, porque se adapta a cualquier institución de educación inicial nacional.

Palabras clave: Gimnasia cerebral; desarrollo cognitivo; educación inicial; estrategia; destreza.

ABSTRACT

The first years of life are essential in the development of the individual, which is why in early education it is important to investigate the techniques and strategies suitable for the integral development of children. For this reason, the proposal “Brain Gymnastics Guide to strengthen the cognitive development of children in early education” was designed, which was tested on children in early education at the “La Gran Muralla” Educational Unit and validated by experts and users of the school. Regarding the methodological criteria of the study, the research was descriptive, with a mixed design, whose information repository techniques were: documentary analysis, observation and survey. The results showed the effectiveness of the guide in the development of cognitive skills of the children analyzed, and it can be considered a tool of great educational value, because it is adaptable to any national early education institution.

Palabras clave: Brain gymnastics; cognitive development; early education; strategy; skills.

INTRODUCCIÓN

La educación preescolar es una etapa crucial en la vida de un niño porque entre sus múltiples beneficios ayuda a promover su desarrollo cognitivo, entendiéndose este como el proceso por el cual un niño aprende a razonar, resolver problemas y pensar conscientemente.

El desarrollo cognitivo permite que los infantes de 3 a 4 años de edad, desarrollen sus propias preguntas sobre el mundo que les rodea y cómo funciona. Estudios han demostrado que los niños en edad preescolar aprenden jugando, escuchando, observando, haciendo preguntas y haciendo las cosas por sí mismos. Estas actividades ayudan el cerebro de un niño a desarrollar y comprender los pensamientos y los procesos más complejos a medida que crecen.

Es por ello, que el desarrollo cognitivo en la primera infancia puede indicar el éxito en los años escolares posteriores. El juego es fundamental para el desarrollo cognitivo. La educación preescolar ofrece oportunidades para el juego estructurado y libre con el fin de estimularlo ya que jugar promueve el desarrollo saludable del cerebro y ayuda a los niños a construir la confianza, a empezar a resolver problemas y a trabajar con los demás.

Estas habilidades ayudan a los niños a desarrollar habilidades de liderazgo, habilidades de grupo y a ser más creativos, porque son necesarias para tener éxito durante toda su vida.

Cada día que pasa la ciencia descubre más acerca del funcionamiento de nuestra mente y de nuestro cerebro; cómo funcionan y particularmente por qué no trabajan a plenitud o se encuentran alejados de sus niveles óptimos, es por ello que surge la Gimnasia Cerebral como una alternativa de aprendizaje que se practica en escuelas alrededor del mundo, en especial en el nivel preescolar para ayudar a los pequeños a aprender y comprender más rápido. Los ejercicios de gimnasia mental son actividades breves y fáciles que los niños pueden hacer para liberar su estrés y fomentar su aprendizaje a través del juego.

En cuanto a la posición legislativa de Ecuador con respecto al tema en estudio, en el Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021-Toda una vida; menciona que emprender un cambio de paradigma educativo implica necesariamente de la disposición de docentes a cambiar de metodología de enseñanza en la instituciones educativas, y la forma de entender su función en el proceso de aprendizaje; además se requiere de padres de familia comprometidos con la educación de sus hijos y de un Estado dinámico y flexible que valore a los docentes y fomente una adecuada asignación de recursos.

La meta es modificar el rol del estudiante al pasar de ser un simple receptor de conocimientos a llegar a ser protagonista del proceso de aprendizaje, colaborando de esta manera con el crecimiento individual y el desarrollo social, económico y cultural de la sociedad en su conjunto.

Simultáneamente, la Constitución de la República del Ecuador (2008) señala que las niñas, niños y adolescentes tendrán derecho a su desarrollo integral, entendido como proceso de crecimiento, maduración y despliegue de su intelecto y de sus capacidades, potencialidades y aspiraciones, en un entorno familiar, escolar, social y comunitario de afectividad y seguridad. Este entorno permitirá la satisfacción de sus necesidades sociales, afectivo-emocionales y culturales, con el apoyo de políticas intersectoriales nacionales y locales.

Asimismo, la Ley Orgánica de Educación intercultural (2021), señala que la Autoridad Educativa Nacional promoverá la coordinación entre las instituciones públicas y privadas competentes en el desarrollo y protección integral de las niñas y niños desde su nacimiento hasta los cinco años de edad. Dicha Autoridad desarrollará mecanismos que permitan a la educación inicial complementar y articular transversalmente los programas de protección, salud y nutrición.

Mientras que en el currículo de Educación Inicial del Ecuador dice que “se centra en el reconocimiento de que el desarrollo infantil es integral y contempla todos los aspectos que lo conforman (cognitivos, sociales, psicomotrices, físicos y afectivos), interrelacionados entre sí y que se producen en el entorno natural y cultural”. (Ministerio de Educación del Ecuador, 2014).

La edad en la que se encuentran los niños de educación inicial es la etapa en donde su curiosidad está al máximo, ya que además de descubrir el mundo que lo rodea, a la par va desarrollando su capacidad de atención, concentración, retención, comienza a tener sus propias opiniones e interpreta el mundo, es decir, es la edad base para desarrollar habilidades esenciales para percibir, pensar, comprender y manejarse en el presente y en el futuro. Por lo tanto, es muy importante buscar técnicas y estrategias que ayuden a los niños de Educación Inicial a alcanzar su desarrollo cognitivo.

En el ámbito social, es innegable que el mundo continua atravesando una gran emergencia sanitaria producto del COVID-19, dicha pandemia ha traído muchos cambios especialmente en la educación, sobre todo en el desarrollo cognitivo de los niños, quienes por mucho tiempo estuvieron limitados a ciertas actividades y permanecieron mucho tiempo estáticos frente a un dispositivo electrónico (computador, celular) sin mayores movimientos y esparcimiento, los cuales son esenciales en los niños para nuevas conexiones neuronales, por lo que se busca implementar nuevas estrategias que ayuden a desarrollar las destrezas.

Y aunque el Ministerio de Educación del Ecuador realiza un gran esfuerzo para continuar con el proceso educativo implementando distintos planes de contingencia con estrategias que respondan a las diversas necesidades de hoy, existen muchas dificultades que no permiten lograr completamente el desarrollo cognitivo de los niños.

Frente a esta realidad, una de las preocupaciones principales es lograr que los niños no se queden rezagados en su desarrollo, ya sea por problemas en el lenguaje, lo motriz, lo cognitivo o social, debido a la poca o nula movilidad y la interrelación con los demás.

Con el afán de lograr un adecuado desarrollo cognitivo de los niños y conscientes que en los primeros años de vida se dan las ventanas de oportunidad y que son etapas específicas en las que el cerebro recepta e interioriza la información o los conocimientos, se ha buscado alternativas que ayuden a resolver esta problemática.

En los últimos años, han surgido nuevas investigaciones que se centran en el desarrollo de los niños a través de nuevos métodos, de los cuales buscando combinar mente y cuerpo se enfatizará en la gimnasia cerebral, cuyos inicios se dan con el Dr. Paul Dennison. La gimnasia cerebral es una nueva estrategia que combina actividades físicas y mentales, que estimulan áreas del cerebro, busca un equilibrio entre mente y cuerpo, ya que juntos deben funcionar en conjunto para obtener un buen resultado, los cuales al realizarlos correcta y continuamente permitirá a los niños mejorar el aprendizaje, la interacción con los demás, la coordinación de movimientos y el control de su propio cuerpo.

En muchos países del mundo se ha implementado la gimnasia cerebral sobre todo en las instituciones educativas, buscando desarrollar la creatividad, el trabajo en equipo y la motivación, ya que estas actividades fueron desarrolladas para estimular (dimensión de lateralidad), liberar (dimensión de enfoque) y relajar (dimensión de concentración) a los alumnos en determinados tipos o situaciones de aprendizaje (Dennison et al., 2014). Cabe recalcar que algunas empresas también la han puesto en práctica porque mejora la atención, concentración, controla el estrés, ayuda en la toma de decisiones y evita el envejecimiento del cerebro.

En Ecuador se conoce muy poco sobre esta nueva estrategia, son muy pocas las instituciones que los utilizan o que brindan capacitaciones sobre esta nueva temática y es por eso que muchos docentes no la conocen a pesar de que apareció hace algunos años. En la ciudad de Ambato se encuentra la Unidad Educativa “La Gran Muralla”, con su nivel de inicial, quienes a pesar de la situación difícil por la pandemias realizan un gran esfuerzo para lograr el desarrollo de los niños, pero se han detectado algunas dificultades en la adquisición de destrezas, ya que debido al confinamiento no pueden interactuar como antes con sus pares o con otros adultos y familiares, conllevando a buscar nuevas estrategias que ayuden a superar esta problemática con ejercicios que estimulen el cerebro, por ello se busca implementar la gimnasia cerebral que ayude principalmente en la conexión de neuronas para el desarrollo óptimo de las destrezas de los niños.

Por lo expuesto se plantea como objetivo, fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de Educación Inicial de la Unidad Educativa “La Gran Muralla” aplicando la gimnasia cerebral, para alcanzarlo se establece una fundamentación teórica sobre el tema; hacer un diagnóstico en el plantel en donde se tomaron en cuenta la opinión de la dirección del plantel, el cuerpo docente que labora en él, los padres o representantes de los estudiantes y los niños que hacen vida en la unidad educativa inicial.

En virtud de los hallazgos del estudio, se diseñó una guía denominada “Gimnasia Cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de Educación Inicial”, la cual garantiza con su aplicación en la unidad educativa la adquisición de destrezas, tomando como punto de partida el cuerpo y el movimiento para llegar a la maduración de los procesos cognitivo, desde los más básicos, hasta los superiores, que serán de gran ayuda para el desarrollo de los niños.

Del mismo modo esta propuesta genera un gran aporte para los presentes y futuros estudiantes de este nivel, pues los primeros años de vida son primordiales para el aprendizaje, y la gimnasia cerebral permitirá mejorar el rendimiento, la creatividad y solucionar problemas. También auspiciará la integración de diversos actores que forman parte de la crianza de los niños, como son los padres o representantes y cuidadores extra muros al plantel, al hacer uso de ejercicios que trabajan en conjunto: mente, cuerpo y emociones que son ideales en estos tiempos de post-pandemia, brindando así una educación de calidad.

MÉTODO

El estudio tuvo un diseño mixto, debido a que se realizó inicialmente un análisis documental con la información necesaria y pertinente para el abordaje del tema en aras de fundamentar teóricamente la investigación; y posteriormente se efectuó una exploración de campo en la Unidad Educativa “La Gran Muralla” del cantón Ambato, lugar donde se perpetró el estudio, estableciendo contacto directo con la realidad para obtener los datos y la información que se necesite.

Metodológicamente la investigación tuvo un enfoque mixto debido a que se realizó un conjunto de proceso que implican la recolección y análisis de datos cualitativos y cuantitativos a través de diferentes técnicas que permitirán la comprensión, interpretación y explicación de la incidencia de la gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial.

Por otra parte, dentro del nivel o tipo de investigación será descriptiva ya que permitirá determinar, analizar e interpretar las condiciones en las que se encuentran los niños, además la investigación será explicativa a través de la cual se podrá establecer relación causa-efecto entre variables y determinar las condiciones que provocan la problemática para buscar la solución más adecuada.

Además, será aplicada porque se buscará información directa y relevante de la problemática en el

lugar de los hechos para dar solución práctica a través de una propuesta. En este caso la investigación busca aplicar una nueva estrategia, mejorando de esta manera la situación que están enfrentando los niños con la alternativa de la gimnasia cerebral.

Con respecto a la población en estudio, se contó con la participación de la autoridad del plantel, los docentes que laboran diariamente para formar a los niños de “La Gran Muralla”, con los padres de familia y los alumnos de educación inicial. Es importante mencionar que siendo un número pequeño el total de la población no ameritaba extraer una muestra para la investigación. La información está desagregada de la siguiente manera:

Tabla 1.

Distribución de las unidades en estudio que formaron parte de la investigación.

Sector	Población
Autoridad	1
Docentes	2
Estudiantes	25
Padres de familia	25
Total	53

Fuente: Elaboración propia.

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos empleadas para este estudio fueron: el análisis documental a través de investigaciones realizadas en diferentes universidades del país, así como también en libros, revistas y artículos científicos de internet.

La próxima técnica empleada fue la encuesta que fue aplicada a los padres de familia de Educación Inicial de la Unidad Educativa La Gran Muralla de la ciudad de Ambato, cuyo cuestionario estuvo estructurado por dos secciones, la primera consta de datos generales del padre y la segunda está conformada por 10 preguntas cerradas con el objetivo de determinar la situación actual del desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial.

Además, se aplicó la técnica de Focus Grup a la autoridad y a las docentes a través de un cuestionario para conocer sus opiniones en el desarrollo e implementación de la gimnasia cerebral, a fines de fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de Educación Inicial.

Y para culminar esta etapa, se utilizó para la recolección de datos la observación estructurada, a través de la elaboración de una ficha de observación para conocer el desarrollo de los estudiantes de educación inicial de la Unidad Educativa La Gran Muralla, antes y después de aplicar la gimnasia cerebral.

Una vez analizada la información a partir de la recolección de los datos vista desde diferentes actores que formaron parte del estudio, se procedió a diseñar una propuesta orientada a fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial de la unidad educativa en estudio, denominada “Guía de Gimnasia Cerebral”.

La propuesta está conformada por 14 actividades y cada una de ellas tienen los siguientes elementos: 1. Título: Se refiere al nombre de cada actividad a realizar. 2. Objetivo: Se refiere a lo que se quiere alcanzar, los resultados esperados al ejecutar dichas actividades. 3. Destrezas: Es el conjunto de “habilidades, conocimientos, actitudes y valores que el niño desarrollará y construirá, por medio de un proceso pedagógico intencionado”. (Currículo de Educación Inicial, 2014). 4. Descripción: Acciones a seguir paso a paso secuencialmente para la ejecución de la actividad planteada. 5. Beneficios: El bien o la mejora que produce o brinda. 6. Recursos: Materiales o medios que se utilizará para desarrollar las actividades. 7.

Evaluación: Permitirá verificar si se ha logrado o no el objetivo a través de una ficha de observación para registrar el avance de los niños.

La validación de la propuesta del presente trabajo se realizó con tres expertos en educación, profesionales externos e internos con título de cuarto nivel que por su conocimiento y experiencia la pueden valorar acertadamente.

La validación de usuarios se realizó con tres educadoras profesionales en educación con preparación académica y amplia experiencia docente, para determinar los beneficios de la aplicación de la propuesta en aras de fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de Educación Inicial.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Al realizar el Focus Group con la autoridad y docentes se evidenció la preocupación por el desarrollo y aprendizaje no solo de los niños de Educación Inicial sino de todos los estudiantes, ya que los estragos de la pandemia afectó mucho el desarrollo de destrezas y el proceso de enseñanza aprendizaje, razón por la cual las docentes realizan ciertos ejercicios, pautas activas en sus clases e incluso han escuchado hablar de la gimnasia cerebral pero no la aplican y los ejercicios que realizan no tienen un fin específico, no tienen bien claro porque los realizan, ni como trabajarlos para lograr un mejor desempeño de sus estudiantes.

Además, con la finalidad de conocer mejor como están los niños en su desarrollo cognitivo y considerando que los padres de familia son entes activos en la educación, pues por la virtualidad vivida durante dos años se convirtieron en guías y profesores de sus hijos, se consideró oportuno la aplicación de la encuesta, la cual reflejó que el 44% de los niños a veces comunican sus datos de identidad como nombres completos, edad, nombres de familiares cercanos y lugar donde vive, mientras que el 4% no lo puede hacer.

Por otro lado, el 40% de los niños en estudio a veces participan en conversaciones largas y complejas utilizando palabras nuevas y el 8% no lo hace; también los datos revelan que el 88% de familias llevan una vida sedentaria y a veces realizan algún tipo de ejercicios, mientras que el 4% de las familias nunca realizan actividades que fortalezcan el cuerpo y la mente.

Y por último, los datos muestran que el 44% de los niños a veces participan de forma dinámica en las actividades propuestas por la docente, constatando de esta manera que hay dificultades en el desarrollo de destrezas de los niños de educación inicial y que es preciso buscar nuevas estrategias que ayuden a superarlas.

Asimismo, al aplicar la ficha de observación en los niños se pudo evidenciar que en el indicador de evaluación “ordena en secuencia lógica sucesos de hasta cinco eventos” un 76% se encuentran en proceso y un 4% en inicio; igualmente en el indicador de evaluación “identifica nociones de tiempo” un 76% se encuentra en proceso, mientras que un 16% en inicio, de igual forma en el indicador de evaluación “comprende la relación de número-cantidad hasta el 10” un 88% se encuentra en proceso e incluso un 8% se encuentra en inicio.

De la misma forma, en el indicador de evaluación “clasifica objetos con dos atributos (tamaño, forma o color)” un 68% se encuentra en proceso y un 8% en inicio, también en el indicador de evaluación “participa en conversaciones largas y complejas utilizando palabras nuevas” un 76% se encuentra en proceso mientras que un 8% se encuentra en inicio, además en el indicador de evaluación “realiza

representaciones gráficas con intencionalidad” un 84% se encuentran en proceso y un 4 % se encuentran en inicio.

Todas estas evidencias hacen pensar que es importante considerar implementar nuevas metodologías que permitan mejorar su desarrollo cognitivo, en donde el desempeño del docente de educación inicial es relevante y retador, debido a que está llamado a desarrollar destrezas importantes para el futuro de los niños, por lo cual debe estar constantemente innovándose e investigando para brindar atención adecuada con renovadas técnicas y métodos que están relacionadas con las exigencias que demanda la realidad actual.

Es así que, a partir del análisis documental, con los antecedentes y los hallazgos derivados de la aplicación de los instrumentos para la recolección de datos, se ha evidenciado la necesidad de mejorar el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial de la Unidad Educativa “La Gran Muralla” y nace la propuesta de implementar la gimnasia cerebral como estrategia para fortalecer el desarrollo cognitivo.

La “Guía Cerebral” está elaborada con ejercicios cerebrales que permitirán activar y preparar los procesos cognitivos para la adquisición de destrezas al generar nuevas conexiones entre neuronas y una mayor actividad de los hemisferios cerebrales. Las actividades propuestas contienen ejercicios de gimnasia cerebral que favorece la comprensión del mundo, la comunicación con los demás, permitiendo desarrollar el pensamiento y solucionar problemas. La guía es fácil de comprender y ejecutar pues tiene una secuencia para poder ponerla en práctica, además está acorde a la edad de los niños de educación inicial y se describen a continuación.

Actividad Nº 1. ¡Carrera de gateo!

Objetivo: Interconectar los hemisferios cerebrales, facilitando el intercambio de información entre los dos hemisferios permitiendo la maduración cerebral para fortalecer habilidades físicas, cognitivas y cerebrales como la coordinación ojo y mano, estructuración espacio – tiempo al desplazarse a través del gateo.

Destrezas: Realizar desplazamientos y movimientos combinados utilizando el espacio total y parcial a diferentes distancias. (concentración y memoria).

Motivación: Buscar o preparar un espacio amplio en el cual se puede desplazar fácilmente. Colocar una canción en la que puedan imitar como caminan los animales – El elefante Dante.

Ejercicio cerebral: Gateo cruzado.

Actividad Nº 2. ¡Dibujo doble!

Objetivo: Activar los hemisferios cerebrales para fortalecer las habilidades cognitivas como la concentración, al poner más énfasis para utilizar el lado que menos domina.

Destreza: Realizar representaciones gráficas utilizando el dibujo con detalles que le dan intencionalidad y sentido para identificarlos. (Percepción y concentración) Motivación: Canción la pelota saltarina

Ejercicio cerebral: Doble garabateo. Realiza trazos al mismo tiempo con las dos manos, arriba, abajo, izquierda derecha, círculos.

Actividad Nº 3. ¡La búsqueda de colores!

Objetivo: Estimular la memoria al tener que pensar rápido para identificar y buscar objetos que se encuentren a su alrededor.

Destreza: Practicar hábitos de orden ubicando los objetos en el lugar que corresponde (percepción, atención). Realizar desplazamientos y movimientos combinados utilizando el espacio total y parcial a diferentes distancias (concentración y memoria). Establece comparaciones entre elementos del entorno

mediante la discriminación sensorial (percepción).

Motivación: Canción los colores.

Ejercicio cerebral: Pinocho. Inhalar aire por la nariz y frotarla rápidamente diez veces, posteriormente exhalar ya sin frotarla. Repetir este ejercicio cinco veces más en secuencia. Cada vez que se realice este ejercicio notar como el aire entra por las dos fosas nasales.

Actividad Nº 4. ¡Seguir la secuencia!

Objetivo: Desarrollar habilidades cognitivas como la memoria y la concentración mediante actividades que permiten recordar la secuencia y ubicación de ciertos objetos.

Destreza: Clasificar objetos con dos atributos (tamaño, forma o color) (concentración - memoria).

Motivación: Jugar libremente con juguetes

Ejercicio cerebral: Cuatro ejercicios para los ojos. Movimiento 1 Mover los ojos en círculos por la derecha hacia arriba y a la izquierda (3 veces). Movimiento 2 Mover los ojos formando un triángulo; poner atención en donde inicia el movimiento (3 veces). Movimiento 3 Mover los ojos formando un cuadrado (3 veces). Movimiento 4 Mover los ojos formando una X (3 veces). Ejecutar en orden los movimientos de los ojos. Repetir cada movimiento tres veces.

Actividad Nº 5. ¡Los peces en el mar!

Objetivo: Mejorar la coordinación y concentración de los niños al realizar movimientos de mano y ojo con diferentes materiales.

Destreza: Clasificar objetos con dos atributos (tamaño, forma o color) (concentración - memoria). Realizar representaciones gráficas con intencionalidad (percepción - concentración).

Motivación: Canción los peces.

Ejercicio cerebral: Ocho acostado. Dibujar un 8 acostado (∞). Seguir con el ojo el movimiento de la mano; si el ojo tiende a ir más rápido que la mano, aumenta la velocidad de ésta; lo importante es que el ojo siga a la mano.

Actividad Nº 6. ¡Moviendo mis dedos!

Objetivo: Activar los hemisferios cerebrales fortaleciendo la concentración, el lenguaje de los niños al realizar movimientos coordinados de los dedos al ritmo de la canción.

Destreza: Proponer juegos con sus propias reglas (lenguaje – concentración).

Motivación: Colocamos la canción la familia deditos con títeres de guante.

Ejercicio cerebral: Escalera de dedos. Pulgar índice mano derecha, pulgar meñique mano izquierda. La idea es que el pulgar toque cada uno de los dedos. Siempre debe terminar intercambiando, índice y meñique.

Actividad Nº 7. ¿Cuál es tu nombre?

Objetivo: Estimular su memoria con actividades que activen su cerebro para que los niños logren comunicar sus nombres completos y los de sus padres.

Destreza: Comunicar algunos datos de su identidad (memoria y lenguaje).

Motivación: Canción la familia.

Ejercicio cerebral: El grito energético. Abrir la boca lo más que puedan, gritar muy fuerte: “¡AAHHH!” Gritar durante un minuto con todas tus fuerzas.

Actividad Nº 8. ¡Cuidándonos del peligro!

Objetivo: Activar procesos mentales que permitan identificar las diferentes condiciones peligrosas que puedan causar accidentes en su entorno cotidiano y cuidar su propio cuerpo.

Destrezas: Practicar las acciones a seguir en situaciones de riesgo (percepción y memoria). Practicar hábitos de orden ubicando los objetos en el lugar que corresponde (percepción y atención).

Motivación: Fui al mercado

Ejercicio cerebral: La araña. Si hay un problema o conflicto, identificar con un animal que le dé asco, por ejemplo, una tarántula o una hormiga. Imaginar varias pegadas en el cuerpo. ¿qué harías? ¡sacúdetelas! Utilizar las manos para golpear ligero, pero rápidamente, todo el cuerpo: brazos, piernas, espalda, cabeza, etc. Se le puede realizar por unos minutos y a diferentes velocidades.

Actividad Nº 9. ¿Quién se perdió?

Objetivo: Estimular los hemisferios cerebrales para discriminar los seres vivos y elementos no vivos en el entorno en el que nos desenvolvemos.

Destreza: Diferencia entre los seres vivos y elementos no vivos (percepción).

Motivación: Salir al jardín o a un parque cercano y respirar profundamente.

Ejercicio cerebral: El espantado. Consiste en pararse y respirar profundamente, separa las piernas. Las manos, los dedos y pies abrirlos y mantenerlos por un tiempo hasta sentir molestia. Pararse sobre las puntas de los pies, colocar los brazos arriba y estirarse, en esa posición tomar aire, sostener y contar hasta diez, estirar más y echar la cabeza hacia atrás, a los diez segundos expulsar el aire con un pequeño grito y aflojar hasta abajo los brazos y el cuerpo, como si se dejara caer.

Actividad Nº 10. A contar

Objetivo: Activar los hemisferios cerebrales con actividades recreativas para que los niños logren relacionar números con la cantidad de los elementos.

Destrezas: Comprender la relación de número – cantidad hasta el 10 (concentración y memoria).

Motivación: Canción de los números.

Ejercicio cerebral: Cuenta hasta diez.

Colocarse en una posición cómoda – en una silla- mantener una postura recta de la columna y apoyando los pies sobre el piso. Colocar las palmas de las manos para arriba al frente, colocándolas en las piernas. Cerrar por un momento los ojos y respirar profundo mientras cuenta hasta diez, sostener el aire mientras se cuenta hasta diez otra vez, soltar el aire mientras cuentas hasta diez, lento y suavemente.

Actividad Nº 11. ¿Qué sonido es?

Objetivo: Identificar los sonidos que provienen de su alrededor estimulando el sentido del oído con diversos sonidos del entorno.

Destreza: Discriminar sonidos onomatopéyicos y diferenciar los sonidos naturales de los artificiales (percepción y memoria).

Motivación: Canción la lechuza.

Ejercicio cerebral: La lechuza. Observar e imitar los movimientos de la lechuza. Se trata de un simple entrenamiento en el que el niño debe llevar una mano hacia el hombro, debe respirar profundamente y mientras va liberando el aire, gira la cabeza hacia el lado opuesto.

Actividad Nº 12. Ordenando el día de Alfredo

Objetivo: Desarrollar en los niños las nociones de tiempo al ordenar imágenes de sus actividades.

Destreza: Ordenar en secuencia lógica sucesos de hasta cinco eventos (concentración). Identificar nociones de tiempo (percepción). Participar en conversaciones más complejas (lenguaje).

Motivación: Canción buenos días.

Ejercicio cerebral: Cambio de significado. Realizar algunas preguntas. ¿Qué quiere hacer hoy? (pedir

que inhalen y exhalen profundamente y esperar diez segundos). ¿Qué me hace feliz en este momento?, (pedir que inhalen y exhalen profundamente y esperar diez segundos). ¿Qué aprendo? (inhala y exhala profundamente y esperar diez segundos).

Al finalizar la clase preguntar ¿Qué fue lo que más disfrutaste hoy?, ¿Qué he aprendido hoy? Si las respuestas son negativas preguntar. ¿Qué quiero hacer para sentirme mejor?, ¿Qué es lo que no quiero seguir haciendo para sentirme mejor?, si se presenta algún problema preguntar ¿cómo lo podríamos solucionar? Al final repetir con los niños “yo soy un ser valioso... tengo muchas capacidades... y merezco lo mejor”, “yo sí puedo soy capaz hago eso y mucho más”.

Actividad Nº 13. Te traba la lengua

Objetivo: Fortalecer músculos faciales y bucales con ejercicios agradables que permitan mejorar la pronunciación de los niños.

Destreza: Reproduce trabalenguas, adivinanzas, canciones, poemas (memoria, lenguaje).

Motivación: Canción la lengua saltarina.

Ejercicio cerebral: El bostezo energético. Ambas manos tocan la mandíbula. Bosteza profundamente. Mientras con los dedos masajear suavemente hacia delante y hacia atrás. Usando música se aprende mejor.

Actividad Nº 14. Adivina adivinador

Objetivo: Desarrollar la creatividad, el pensamiento mediante actividades que provoquen fortalecer sus habilidades y resolver problemas.

Destrezas: Reproducir trabalenguas, adivinanzas, canciones, poemas (memoria, lenguaje).

Motivación: Realizar una pequeña rumba terapia.

Ejercicio cerebral: Sonríe, canta, baila. Para sonreír cuenta un buen chiste. Jugar karaoke elegir una canción favorita y cantarla. Colocar una canción que te invite al movimiento y a bailar.

En cuanto a los resultados de la “Guía Cerebral” se tiene que:

Tabla 2.

Distribución porcentual de la comparación de resultados del pre- test y post- test aplicada a los niños de educación inicial de la Unidad Educativa “La Gran Muralla

Indicadores	Pre-test			Post- test		
	Iniciada	En Proceso	Alcanzada	Iniciada	En Proceso	Alcanzada
Comunica algunos datos de su identidad (Memoria y lenguaje)	0	48%	52%	0%	8%	92%
Practica hábitos de orden ubicando los objetos en el lugar que corresponde (percepción, atención)	0	40%	60%	0%	4%	96%
Practica las acciones a seguir en situaciones de riesgo (Percepción, memoria)	0	48%	52%	0%	4%	96%
Propone juegos con sus propias reglas (Lenguaje, concentración)	0	32%	68%	0%	4%	96%
Diferencia entre los seres vivos y elementos no vivos (percepción)	0	44%	56%	0%	4%	96%
Establece comparaciones entre elementos del entorno mediante la discriminación sensorial (Percepción)	0	44%	56%	0%	4%	96%
Ordena en secuencia lógica sucesos de hasta cinco eventos (concentración)	4	76%	20%	0%	12%	88%
Identifica nociones de tiempo (percepción)	16	76%	8%	0%	12%	88%

Indicadores	Pre-test			Post-test		
	Iniciada	En Proceso	Alcanzada	Iniciada	En Proceso	Alcanzada
Comprende la relación de número- cantidad hasta el 10 (concentración y memoria)	8	88%	4%	0%	20%	80%
Clasifica objetos con dos atributos (tamaño, forma o color) (concentración y memoria)	8	68%	24%	0%	0%	100%
Participa en conversaciones más complejas (lenguaje)	8	76%	16%	0%	16%	84%
Reproduce trabalenguas, adivinanzas, canciones, poemas (memoria, lenguaje)	0	40%	60%	0%	16%	84%
Discrimina sonidos onomatopéyicos (percepción memoria)	0	40%	60%	0%	0%	100%
Realiza representaciones graficas con intencionalidad (percepción, concentración)	4	84%	12%	0%	4%	96%
Se orienta en el espacio realizando desplazamientos (concentración y memoria)	0	76%	24%	0%	16%	84%

Fuente: Elaboración propia

Como se ha podido constatar luego de ejecutar las actividades de la propuesta en los niños de inicial, el resultado que se obtuvo ha sido positivo ya que han permitido alcanzar los objetivos y destrezas propuestas, claramente se observa como el número de niños que se encontraban en la clasificación de “inicio” y “en proceso” en los indicadores de evaluación en el pre-test, se ha reducido considerablemente y obviamente el número de infantes que las han adquirido se ha incrementado en el post-test, por consiguiente es evidente su efectividad.

Si se analizan con detenimiento los resultados de las cifras arrojadas en la Tabla 2, se tiene que los indicadores que presentaron un porcentaje más alto de cambios positivos en el desarrollo cognitivo de los niños, son los relacionados con la concentración, percepción y memoria.

Seguidamente se observa que los indicadores vinculados al lenguaje presentan mayor incidencia positiva en el desarrollo cognitivo de los infantes, y por último se tiene como indicadores que han presentado cambios favorables a los niños los concernientes a la percepción y atención, cubriendo así todos los aspectos de la cognición infantil.

La estructura de la propuesta Guía de Gimnasia Cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial, se fundamentó en la experiencia de los juegos infantiles como modo expedito en el aprendizaje en niños y los resultados obtenidos a partir de su implementación en la unidad educativa fueron excelentes, coincidiendo completamente con la investigación realizada por Santos (2017) en su trabajo titulado “Juego y desarrollo cognitivo en los niños y niñas de la unidad educativa “Hualcopo Duchicela” columbe-chimborazo 2016-2017”, donde al finalizar este trabajo de investigación concluyó que el juego es una de las mejores estrategias didácticas que puede ser utilizada por los docentes para el desarrollo cognitivo, ya sea dentro o fuera del aula, este brinda un sin número de beneficios con el uso de la guía que se propuso.

En el mismo orden de ideas, con la puesta en práctica de la “Guía Cerebral” se evidenció una gran coincidencia con el estudio planteado por De la Vega (2018) en su trabajo de titulación “Estrategias de gimnasia cerebral para desarrollar la concentración en niños/as de 5 a 6 años de la unidad educativa Víctor Manuel”, en donde se concluyó que la aplicación constante y permanente de ejercicios de gimnasia cerebral los niños/as logran adquirir habilidades de concentración, mostrándose motivados por aprender,

trabajar en el aula, respetar a la docente y tener una convivencia más armónica, debido a que el cerebro logra relajarse y trabaja con los dos hemisferios.

Para finalizar, con los resultados obtenidos con la práctica de “Guía Cerebral” en la Unidad Educativa “La Gran Muralla”, se evidenció que los indicadores que presentaron un porcentaje más alto de cambios positivos en el desarrollo cognitivo de los niños, son los relacionados con la concentración, percepción y memoria, notando una gran semejanza con los resultados obtenidos por Morocho (2020) en su trabajo de titulado el “Desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los niños de 5 a 6 años del sub nivel de educación preparatoria”, concluyendo que los resultados de la propuesta han permitido determinar que se ha logrado mejorar el desarrollo cognitivo infantil, a través de la ejecución de actividades lúdicas en los estudiantes del sub nivel de preparatoria sobre todo en la memoria, la atención y la percepción, como parte de los componentes de la cognición humana.

CONCLUSIONES

Brindar una atención y una educación de calidad en los tiempos actuales es un gran reto, razón por la cual los docentes deben estar constantemente preparándose y buscando nuevas metodologías para lograr la adquisición de las habilidades cognitivas en los niños de educación inicial, por ello el presente trabajo se ha enfocado en la gimnasia cerebral como una nueva alternativa que ayude a fortalecer las funciones del cerebro y la adquisición de destrezas.

Con la información obtenida en varias fuentes bibliográficas se puede fundamentar la importancia que tiene la aplicación de la gimnasia en los niños de educación inicial, por lo novedosa y factible para que las docentes logren el desarrollo cognitivo de sus alumnos.

Mediante un diagnóstico realizado a través de los instrumentos de evaluación, se determinó falencias en el desarrollo de habilidades cognitivas en los niños de educación inicial de la Unidad Educativa “La Gran Muralla”, ya que se ha identificado deficiencias en las metodologías utilizadas por lo que las destrezas no se desarrollaban adecuadamente.

La elaboración de la propuesta guía de gimnasia cerebral para fortalecer el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial, ha tenido gran acogida por sus principales beneficiarios, ya que es producto de una ardua investigación que está compuesta por catorce actividades muy bien estructuradas que buscan estimular y preparar al cerebro a desarrollar destrezas que permitirán fortalecer las habilidades cognitivas.

Con la validación de expertos, de usuarios y el análisis de los resultados del pre-test y pos-test se puede concluir que la propuesta es factible y de fácil aplicación, pero sobre todo de gran impacto nacional ya que se ha logrado alcanzar los objetivos propuestos, es decir, que la gimnasia cerebral ayuda mucho en el desarrollo cognitivo de los niños de educación inicial.

REFERENCIAS

- Asamblea Nacional. (2008). Constitución de la República del Ecuador.
- Consejo Nacional de Planificación. (2017). Plan nacional de desarrollo 2017– 2021 Toda una vida. Senplades. Quito. Ecuador.
- De la Vega, C. (2018). “Estrategias de gimnasia cerebral para desarrollar la concentración en niños/as de

- 5 a 6 años, de la unidad educativa Víctor Manuel”. Trabajo de investigación. Universidad Técnica del Norte, Ibarra. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8271/1/PG%20663%20TESIS.pdf>
- Dennison, G., Dennison, P. y Teplitz J. (2014). *Éxito con Gimnasia para el cerebro*. Pax México. <http://librosen-pdf.blogspot.com/2014/05/libros-online-exito-con-gimnasia-para.html>
- Dirección Nacional de Normativa Jurídico Educativa del Ministerio de Educación. (2021). *Ley Orgánica de Educación Intercultural*.
- Ministerio de Educación del Ecuador. (2014). *Currículo de Educación Inicial*. Quito: El telégrafo.
- Morocho, P. (2020). “Desarrollo cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de los niños de 5 a 6 años del sub nivel de educación preparatoria”. Trabajo de titulación. Universidad Técnica de Cotopaxi, Latacunga. Obtenido de <http://181.112.224.103/bitstream/27000/6009/1/MUTC-000640.pdf>
- Santos, M. (2017). “Juego y desarrollo cognitivo en los niños y niñas de la unidad educativa “Hualcopo Duchicela” Columbe-Chimborazo.2016-2017”. Tesis de graduación. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/4531/1/UNACH-EC-IPG- CEP-2018-0001.pdf>