

UNIVERSIDAD SAN PEDRO

ESCUELA DE POSGRADO

**SECCION DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE
EDUCACIÓN Y HUMANIDADES**



**“ESTRATEGIA DE GIMNASIA CEREBRAL EN
COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE LA
INSTITUCIÓN EDUCATIVA SANTA ROSA - NAMORA”**

**Tesis para optar el grado de Maestro en Educación con Mención en
Docencia Universitaria y Gestión Educativa**

Autor:

Silva Escalante, Elizabeth

Asesor- Código ORCID (0000-0001-9534-6079)

Álvarez Iparraguirre, César

CAJAMARCA – PERU

2022

ÍNDICE DE CONTENIDO

Palabra clave: línea de investigació	iii
Título.....	iv
Resumen.....	v
Abstract.....	vi
Introducción	1
Metodología.....	32
Resultados.....	35
Análisis y Discusión	42
Conclusiones Y Recomendaciones.....	43
Agradecimientos.....	47
Referencias Bibliográficas.....	48
Anexos	51

PALABRA CLAVE Y LINEA DE INVESTIGACIÓN

Palabra clave

Tema	Gimnasia Cerebral, Comprensión Lectora.
Especialidad	Ciencias sociales.

Key Words

Subject	Brain Gym, Reading Comprehension.
Specialty	Social sciences

Línea de Investigación

Línea de investigación	Didáctica para el proceso de Enseñanza- Aprendizaje.
Área	Ciencias Sociales.
Sub área	Ciencias de la Educación.
Disciplina	Educación General.

TÍTULO

“Estrategia de gimnasia cerebral en comprensión lectora en estudiantes de la
Institución Educativa Santa Rosa – Namora”

“Brain gymnastics strategy in reading comprehension in students of the Santa Rosa
Educational Institution - Namora”

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tuvo como propósito determinar la influencia de la estrategia de gimnasia cerebral en la comprensión lectora en los estudiantes de educación secundaria de la institución educativa "Santa Rosa" - Namora. Para ello, la población y muestra estuvo constituida por 24 estudiantes; y se trabajó con el diseño de investigación pre experimental. Para la recolección de datos se utilizaron como instrumentos, la evaluación escrita y la rúbrica las que propone MINEDU. El análisis de datos se realizó mediante el programa estadístico SPSS versión 25, y a fin de realizar la contrastación de hipótesis se hizo uso de la prueba de T – Student. Los resultados muestran que el empleo y la aplicación de estrategias de gimnasia cerebral influye en la comprensión lectora de los estudiantes, pues se encontró un nivel de significancia de 0.000, menor a la significación teórica de $\alpha = 0.05.$, es decir se acepta la hipótesis alterna, concluyendo que las estrategias de gimnasia cerebral aplicadas a los estudiantes mejoran su comprensión lectora.

Palabras claves: estrategia, gimnasia cerebral, comprensión lectora.

ABSTRACT

The purpose of this research work was to determine if the brain gymnastics strategy influences reading comprehension in high school students of the Santa Rosa - Namora educational institution. For this purpose, the population and sample consisted of 24 students; and we worked with a pre-experimental research design. The instruments used for data collection were the written evaluation and the rubric proposed by MINEDU. Data analysis was carried out using the SPSS version 25 statistical program, and the T- Student test was used to contrast hypotheses. The results show that the application of brain gymnastics strategies influences students' reading comprehension, since a significance level of 0.000 was found, lower than the theoretical significance of $\alpha = 0.05$, the alternative hypothesis is accepted, concluding that brain gymnastics strategies applied to students improve their reading comprehension.

Key words: strategy, brain gymnastics, reading comprehension.

INTRODUCCIÓN

Se considera que, con el conocimiento de la estrategia de gimnasia cerebral, se mejoren las expectativas esperadas en comprensión lectora teniendo como población a estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa Santa Rosa - Namora. Pues, se tuvo en cuenta niveles que incursionan dentro del área de comprensión Lectora, siendo así el Literal, crítico e inferencial.

El presente trabajo de investigación, tiene como objetivo determinar la influencia de la estrategia de gimnasia cerebral en la comprensión lectora en los alumnos del segundo grado de secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

La gimnasia cerebral persigue cumplir con el objetivo propuesto, para ello se dio a conocer una serie de actividades (talleres) que desarrollaron los estudiantes como herramientas para mejorar su aprendizaje en cuanto a comprensión lectora se refiere.

De acuerdo a los resultados negativos constatados por la prueba ECE en el año 2016 sobre comprensión lectora en alumnos del segundo grado de educación secundaria, dio como iniciativa desarrollar estrategias que ayuden a mejorar los niveles del mismo, es por eso que el protagonista de llevar a cabo esta realidad y en cuanto a la aplicación de estrategias innovadoras es el docente quien acompaña de manera efectiva la interacción de enseñanza aprendizaje en los estudiantes.

Para, Santiago (2014) las estrategias trabajadas en la sala, “implica que los resultados que obtienen los estudiantes, tienen que ver con el tipo de estrategias que emplea el docente” (p. 29). En tanto, se pretende usar estrategias de gimnasia cerebral cuyos ejercicios ayudarán a cumplir el objetivo propuesto.

Según, Ibarra (2012) la gimnasia cerebral está dado por un conjunto de ejercicios los que son adecuadamente coordinados y son los que ayudan al aprendizaje propiciando mejoras en la misma y de una aceptación positiva en quienes los practican.

En tanto, la estrategia de gimnasia cerebral en comprensión lectora, da lugar a entender que, gracias a las actividades desarrolladas, el estudiante del segundo grado de secundaria logre obtener mejores resultados en su aprendizaje en especial en los niveles que se encuentran dentro del área de comprensión lectora.

1. Antecedentes y Fundamentación Científica

1.1. Antecedentes.

A nivel internacional

En el ámbito internacional, El autor La Vega Sevilla (2018) realizó un estudio sobre estrategias de gimnasia cerebral con la finalidad de desarrollar la concentración en niños y niñas de 5 a 6 años de edad, de la unidad educativa Víctor Manuel Guzmán, Ibarra, contando con una población de a 35 estudiantes y 23 docentes, en tanto las técnica de recolección de datos fue a través de una encuesta y una ficha de observación (para determinar si las técnicas de gimnasia cerebral incide en el aprendizaje y atención). Entre los resultados encontró que en cuanto a los docentes el 78% desconoce las técnicas de gimnasia cerebral, y por otro lado en cuanto a los niños el 20% tenían problemas de concentración. Concluyendo de que debido al desconocimiento de los maestros sobre gimnasia cerebral y la no aplicación de la misma en los estudiantes contribuye a un aprendizaje inadecuado.

Según el estudio realizado por Jaya Chuqui (2018) en su proyecto de investigación tiene en cuenta a una serie de ejercicios, movimientos debidamente coordinados corporales de gimnasia cerebral los cuales contribuyen con el logro del aprendizaje en el nivel Básico Elemental en la Unidad Educativa “Juan Benigno Vela”. Para la recolección de datos utilizó un cuestionario de 10 preguntas a maestros y 366 estudiantes del segundo y tercer grado. El dato obtenido dio lugar a diagnosticar inconvenientes que disminuyen el desarrollo de habilidades de lecto-escritura. Tal estudio, comprende la agrupación de ejercicios de movimientos de Gimnasia Cerebral y su relación con el proceso de lecto escritura para la comprensión y elaboración de cuentos de hadas. Se obtuvo como resultados la obtención de la mejoría en cuanto se refiere a la atención, coordinación de movimientos y concentración en los estudiantes optimizando el aprendizaje de lectura y escritura.

Así mismo, Manzares (2018) en su trabajo de investigación tuvo en cuenta en un inicio a la actividad física como base del rendimiento académico, mejor salud y mayor interacción social siendo su diseño de estudio cualitativa, en una muestra de

54 niños, siendo el muestreo por conveniencia, concluyendo que la actividad física, los ejercicios; influyen directamente en su rendimiento académico del estudiante no solo a nivel intelectual, sino también a nivel de grupo y equipos, mejora que es visible a corto plazo. Asimismo, se encontró que la actividad física tiene un buen impacto en las áreas de socialización y salud, los cuales se plasman en una mejor organización en tiempo y actividades, en el progreso y mejora de sus habilidades sociales y en el proceso de adquisición de hábitos saludables.

A nivel nacional

Condori y Colque (2018) en su tesis “Gimnasia cerebral como instrumento de estimulación cognitiva para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de educación secundaria” abordó como objetivo los problemas que se involucran con el área de comprensión lectora, en donde se debe estimular a los estudiantes desde muy pequeños para evitar que se presenten en un futuro dificultades de aprendizaje. El estudio realizado optó por un diseño cuasi experimental, contando con un grupo de control y otro experimental, desarrollando un pre test y post test, en una muestra de 22 estudiantes; arrojando como resultados un nivel de proceso en cuanto a comprensión lectora se refiere. Es así que el investigador llegó a concluir que si se tiene en cuenta la ejecución de gimnasia cerebral y sus respectivas sesiones planteadas por la misma se lograrán mejores resultados y un aumento significativo del nivel de logro. Por lo que, gimnasia cerebral sirve de gran utilidad para la estimulación cognitiva, el progreso y desarrollo de la comprensión lectora.

El trabajo realizado por Dávila (2019) sobre la aplicación de gimnasia cerebral como programa para optimizar la atención de los estudiantes de primaria, percibe como objetivo explicar la eficacia de dicho programa, con un estudio cuasi experimental y con una muestra de 28 alumnos, integrando el grupo control y el grupo experimental; una vez terminada las sesiones de aprendizaje y de haber tabulado la información obtenida, se concluyó que existe una mejora significativa en los alumnos del grupo experimental, lo que indica que las técnicas de gimnasia

contribuye con la obtención de una mejor atención y concentración de los estudiantes.

Díaz y Chapoñan (2017) en su tesis propuso estrategias basadas en gimnasia cerebral para mejorar los procesos de atención en estudiantes a fin de potenciarla como proceso en los niños, con una metodología de tipo descriptivo – propositiva, diseño no experimental, contando con una población de 36 estudiantes de ambos sexos, los resultados permitieron concluir que existe una escasa potenciación respecto a los procesos de atención, en donde los porcentajes fueron negativos ya que el 14% en actividad motora, el 28 en control de impulso y el 24% en aprendizaje tiene una media aritmética de 7.37, indicando que existe deficiencias en dichos niveles.

Por su parte, Huancas (2018) en su tesis denominada programa de gimnasia cerebral para optimizar el aprendizaje significativo del idioma inglés en estudiantes de educación primaria de la I.E. Innova Scholl Pimentel, cuyo objetivo fue lograr optimizar el aprendizaje mediante la gimnasia cerebral, desarrollándose una serie de sesiones de aprendizaje que incluían técnicas de gimnasia cerebral en las que se notan movimientos, estiramientos y mucha energía, como resultados se encontraron que el 78% de los estudiantes que participaron pasaron de un nivel regular a bueno, lo que implica que mejoraron sus habilidades respecto al idioma inglés, los mismos que se verificaron con los resultados obtenidos a través de la aplicación de un pre y post test, concluyendo que aplicar técnicas de gimnasia cerebral contribuye efectiva en el proceso de aprendizaje del alumnado.

A nivel local

A nivel local no se han encontrado estudios relacionados en cuanto a la práctica y ejecución sobre Estrategia de Gimnasia Cerebral para la mejora de la comprensión lectora.

1.2. Fundamentación científica

1.2.1. Estrategia

Según, Anijovich (2010) la estrategia, son decisiones que debe tomar el docente para optimizar su enseñanza y que se cumplan con las metas y fines que persigue y así promover el aprendizaje de sus estudiantes; por supuesto sin dejar de lado el contenido curricular disciplinar y los estudiantes sepan para qué y por qué deben aprender.

Por su parte, Brandt (1998) propone que las estrategias cambian o se modifican de acuerdo a los objetivos que se persiguen y contenidos del estudio de aprendizaje que se deben cumplir, debiéndose tener como premisa la formación previa de los estudiantes, sus habilidades, capacidades y limitaciones.

Pineda (2003) determina que las estrategias son tratamientos que utiliza el maestro para impulsar aprendizajes significativos involucrando actividades dirigidas a cumplir con un determinado fin. Además, el autor lo conceptúa como pensamientos y conductas que utiliza un principiante durante el proceso de aprendizaje.

Cuando el estudiante, así como el docente utilicen la terminología de estrategias de enseñanza – aprendizaje, deberán tomarlo como procedimientos manejables y acondicionados a ciertas circunstancias.

Santiago (2014) en su obra “Estrategias y enseñanza- aprendizaje de la lectura” menciona que las estrategias trabajadas en la sala, determina los resultados que obtienen los estudiantes, y estas tienen que ver con las diferentes habilidades que

utiliza el docente. Ya que incluye habilidades tanto cognitivas y metacognitivas, y las que se constituyen en elementos claves para aprender, pensar y resolver dificultades y problemas. Es por eso que, las estrategias resaltan por ser acciones y pensamientos de los estudiantes que se manifiestan durante el proceso de aprendizaje, emplean recursos que permitan el buen desempeño y cumplimiento de objetivos propuestos acompañados de una serie de actividades que permitan cumplir con un fin establecido.

En conclusión, la estrategia es un conjunto de herramientas, actividades, procedimientos que utiliza el docente para ser aplicadas tanto en la enseñanza como en el aprendizaje, ya que ayudan a conseguir los objetivos propuestos, además de contribuir a que los alumnos aprendan de mejor manera.

1.2.2. Tipos de Estrategias.

1.2.2.1. Según el ámbito Educativo tenemos

Beltrán y Moraleda (1993), García (1996) y Calleja y Santuiste (1997, citados. Meza, 2013) clasifican a las estrategias de aprendizaje de la forma siguiente:

- a. De Ensayo:** El estudiante utiliza la repetición de contenidos aprendidos. Por ejemplo: repetir ejercicios de coordinación motora, fechas, etc.
- b. De Conexión:** El estudiante realiza conexiones entre ideas. Por ejemplo, entre una idea antigua con nuevas, realiza comparaciones relacionales y literales.
- c. De Organización:** El estudiante agrupa la información teniendo en cuenta organizadores visuales y aplicando técnicas de lectura.
- d. De Planificación:** Los estudiantes son los que controlan, dirigen sus conductas, por lo que desarrollan las actividades siguientes:
 - Fijar objetivos de aprendizaje.
 - Basarse en conocimientos previos.
 - Las tareas debe ser descompuestas.

- Planificar un calendario a ejecutar.
- Tomarse el tiempo necesario para realizar tareas.

e. De regulación, dirección y supervisión: Se ejecuta durante el desarrollo de tareas. Es aquí en donde el estudiante tiene la habilidad de seguir un plan anteriormente estudiado y constatar su efectividad.

Realizando las siguientes actividades:

- Formularles preguntas.
- Continuar con el plan.
- Verificar tiempo y dedicación para el desarrollo de la tarea.

f. De Evaluación. Se verifica el proceso de aprender. Realizando actividades como:

- Revisar el proceso.
- Constatar si se han cumplido con los objetivos propuestos.
- Evaluar los resultados.

g. De soporte. Sirve para mejorar los aprendizajes. Teniendo como base a la motivación, atención, concentración, manejo de la ansiedad, y el tiempo .

1.2.2.2. Estrategias Según Román y gallego:

- a. De Información y adquisición:** Se centra en clasificar, seleccionar toda la información teniendo en cuenta el registro sensorial y su relación con la memoria a corto plazo. Es aquí en donde se constatan formas que favorecen la atención y mejorar el proceso de repetición.
- b. De codificación de información:** La información es interpretada y llevada de la memoria a corto plazo hacia la memoria a largo plazo; y relacionarlos con conocimientos previos, se integran con estructuras de significado amplios, dando lugar a la base de conocimientos o estructura cognitiva; esta

estrategia cambia y rehace la información, de tal manera que se le dé una forma distinta de recordar y comprender.

- c. **De recuperación de información:** La información se traslada desde la estructura cognitiva a la memoria a corto plazo, lo cual favorece la búsqueda de información en la memoria y el origen de respuestas inmediatas.
- d. **De soporte al procesamiento de la información:** Se basa en la planificación, supervisión, evaluación y monitoreo sobre comprensión lectora.

1.2.2.3. Gimnasia cerebral como estrategia de aprendizaje.

- a. **Gimnasia Cerebral:** Según, Denninson (1992) gimnasia cerebral está “constituida por un conjunto de ejercicios que activan y desarrollan actividades, capacidades cerebrales; originando conexiones entre cerebro y cuerpo a través de la coordinación de movimientos logrando así obtener armonía entre aspectos mentales y físicos”. (p. 14)

Así mismo, para poder conseguir optimizar el aprendizaje y el equilibrio; gimnasia cerebral constituye una estrategia que propone equilibrar las tensiones, aprendizaje, el desarrollo de la creatividad y logro de objetivos; con actividad física que se pueden practicar en cualquier momento y lugar convirtiéndose en una rutina que permite integrar distintas partes del cerebro para así resolver problemas como la dislexia, hiperactividad, la concentración, la organización, la concentración, lectura y escritura.

Por su parte, Ibarra (2007) menciona que gimnasia cerebral está constituida por un grupo de ejercicios los que se encuentran debidamente establecidos y coordinados, los que propician y aceleran el proceso de aprendizaje teniendo resultados eficaces en todas las personas en especial en estudiantes que lo aplican.

- b. Origen de la Gimnasia cerebral:** Gimnasia cerebral se origina con las aportaciones dadas por el investigador neurofisiólogo, el Dr. Paul Deninson, en el año de 1990. Enfatizándose especialmente en las áreas del cerebro y el aprendizaje en su centro de Aprendizaje California, USA.

El autor fue creador de la kinesiología educativa o ciencia del movimiento, tomando como instrumento diagnóstico el test de resistencia muscular, que tiene como peculiaridad detectar y corregir los desequilibrios energéticos y tensiones en sus dos fases: físico y emocional. Deninson, descubrió que la tensiones afectan especialmente al aprendizaje, bloquea el desarrollo de la creatividad y el alcance de objetivos propuestos.

Asimismo, Paul Dennison, es iniciador de la técnica de ejercicios mentales realizando estudios entre cerebro y cuerpo y la manera de interconectar los dos hemisferios cerebrales, apoyándose por supuesto en la kinesiología combinándola con la neurología y la psicología dando lugar a la gimnasia cerebral. Poco a poco fue creando los ejercicios corporales que ayudan a su vez a los ejercicios para la memoria; ayudando también a las personas con problemas de dislexia, déficit de atención. Es así que cuerpo y mente no se pueden separar y que el aprendizaje se realizaría mejor si va de la mano con movimientos coordinados para activar los sentidos, la integración y asimilación de conocimientos nuevos.

c. Objetivos de la Gimnasia Cerebral

- Fortalecimiento de las conexiones cerebrales través de movimientos específicos.
- Es muy importante las funciones cerebrales y la observación como mecanismo de retroalimentación.
- Mejora del aprendizaje.
- Optimizan las capacidades motoras y desarrolla mejor el enfoque y la coordinación.

- Resuelve bloqueos que impliquen lateralidad, concentración, organización y comprensión.
- Establece conexiones entre las tareas cognitivas y su relación con el medio ambiente.

1.2.2.4. Gimnasia y su relación con el cerebro.

- a. El cerebro:** Según, Geffner (2016) es el órgano encargado de realizar diferentes acciones en forma consciente e inconsciente. Además de hacernos desear, sentir, pensar y actuar. Determina respuestas rápidas, precisas y concretas.

En tanto, Pilar (2012) menciona que el cerebro se encuentra formado aproximadamente por 100 millones de células nerviosas las que se encuentran interconectadas unas con otras y son encargados del control de las funciones mentales.

Así mismo, se encarga del control de movimiento, sueño, hambre, sed y de actividades indispensables para la supervivencia del hombre.

b. Partes Importantes del cerebro:

- **Lóbulo Frontal:** Es el que se encarga de planificar, pensar y dirigir los niveles de razonamiento y solución de problemas.
- **Lóbulos Temporales:** Se ubica sobre las orejas, procesa los sonidos, el habla y la memoria a largo plazo.
- **Lóbulo Occipital:** Se ubica en la parte posterior, se encarga de procesar imágenes visuales. Recibe y analiza las informaciones visuales.
- **Lóbulo Parietal:** Da lugar a la orientación, el cálculo y al razonamiento racional.
- **Corteza Motora:** Se encuentra ubicada entre el lóbulo parietal y frontal, controla el movimiento del cuerpo y trabaja con el cerebelo

coordinando de esta manera con el aprendizaje de las habilidades motoras.

c. Hemisferios del cerebro: Gimnasia cerebral es una herramienta práctica que dinamiza y optimiza el funcionamiento de los hemisferios: derecho e izquierdo, perfeccionando la conexión entre el cerebro y la mente.

La gimnasia cerebral, activa el funcionamiento mente y cuerpo antes de iniciar acciones mentales y físicas; controla el estrés y apunta hacia el aprendizaje. Ayuda a relajarse y presta atención al bienestar de todo el cuerpo.

Se conecta de forma absoluta con el cerebro; aviva la creatividad y apoya a las representaciones cerebrales, a las ideas; es soporte del pensamiento y especialmente se encarga de fijar la atención de los hemisferios cerebrales tanto izquierdo como derecho.

Colabora en verificar y corregir el área sensoriomotora; ayuda a desarrollar las destrezas verbales favoreciendo la comunicación; optimiza las dos formas de lectura, alta, silenciosa y el deletreo en la etapa temprana.

Gracias a la gimnasia cerebral, los estudiantes pueden escribir, leer y crear con mayor velocidad y facilidad, contribuyendo esto a la comprensión de las letras, y sobre todo es un soporte en la parte emocional ya que eleva la autoestima a los estudiantes quienes se sienten motivados.

d. Características principales del hemisferio derecho

- Establece la visualización, creatividad el razonamiento espacial,
- Es importante el estilo de pensamiento no verbal e imaginativo.
- Tiene en cuenta el procesamiento musical.

- Da lugar al procesamiento visual de la información.
- Contribuye con la aplicación de capacidades, habilidades artísticas y de espacio.

e. Características más resaltantes del hemisferio Izquierdo:

- Se denomina pensamiento: Temporal y secuencial.
- Tiene relación con el lenguaje y habilidad verbal.
- Se relaciona con razonamiento numérico, analítico y lógico.
- No cuenta con la intuición y el pensamiento.
- En cuanto al aprendizaje tiene en cuenta partes significativas o importantes.

1.2.2.5. Hemisferios Cerebrales y el trabajo en sala.

Para, Santiago (2014) un hemisferio cerebral no es más importante que el otro, ambos desarrollan tareas específicas; sin embargo, cuando se realizan tareas complicadas se usan ambos hemisferios.

Para aprender de manera segura necesitamos usar ambos hemisferios cerebrales. Sin embargo, algunos, solo tendemos a usar uno más que el otro, o decidimos mejor pensar de una u otra manera.

Es necesario utilizar estrategias combinadas en donde se utilicen técnicas de secuencia, lineales con otras los que deben permitir al estudiante utilizar tanto el pensamiento visual como espacial desarrollando así la imaginación, la creatividad, el aprendizaje multisensorial y sin dejar de lado a la música.

Desarrollar un aprendizaje es con todo el cerebro ya que se estimulan ambos hemisferios cerebrales. En la sala todas los cursos o materias a estudiar se dan a conocer a través de contenidos ya estipulados de manera analítica y breve, todo esto representado en mapas, figuras, tablas, cuadros a colores, infografías, como se encuentran en textos con buen

diseño. Lo anteriormente descrito permite una comprensión rápida y eficaz.

Es aquí en donde el docente intenta visualizar lo que expresa en forma racional, verbal y hacer del aprendizaje algo más efectivo y estimulante.

La dificultad en nuestra educación es solo utilizar mayormente un solo hemisferio, el izquierdo, descuidando la intuición, lo holístico, marginando así mismo el componente emotivo y afectivo.

Martínez (1992) menciona que debe existir muy buena relación entre las partes cerebrales: hemisferio izquierdo, derecho, guardar equilibrio entre ellos. De esta forma Se superaría muchas dificultades de aprendizaje en nuestros estudiantes.

Cuando se habla del modo de pensamiento se tiene que relacionar con los sistemas de representación. Es decir, si un estudiante utiliza lo visual y holístico cabe la posibilidad que tenga reacciones distintas que un estudiante visual que tienda a usar más el hemisferio lógico.

Como docente al hablar de sistemas de representación importa más utilizar todos los estilos de pensamiento. Es así que cuando se inicia una sesión de aprendizaje se debe explicar lo que se va a desarrollar y la planificación que se aplica en la misma sesión. Se debe utilizar el pensamiento holístico, basado en modelos y ejemplos concretos, el pensamiento lógico basado en símbolos. Cabe resaltar que se deben alternar actividades que se dirijan a cada uno de los hemisferios cerebrales con la finalidad de fortalecer los pensamientos y por ende el aprendizaje.

Cuando se trabaja con estudiantes se pueden desarrollar actividades para potenciar el equilibrio de los dos hemisferios cerebrales. Sin embargo, en nuestra cultura se trabaja con mayor ahínco el hemisferio lógico sobre el holístico.

En conclusión, se puede mencionar que si es importante la aplicación de estrategias de aprendizaje que activen ambos hemisferios cerebrales con ayuda de gimnasia cerebral mejorando el rendimiento académico de nuestros estudiantes.

Comparación entre funciones cerebrales izquierdo y derecho.

Tabla 1: Comparación de hemisferios.

<u>HEMISFERIO</u>	<u>HEMISFERIO DERECHO</u>
<p data-bbox="475 949 655 983"><u>IZQUIERDO</u></p> <p data-bbox="440 999 855 1234"> a) Es verbal. b) Sigue una secuencia c) Lógico, analítico. d) Se interesa en sus partes y componentes. </p>	<p data-bbox="879 949 1355 1279"> a) Es no verbal. Tiene en cuenta a la música. b) Es simultáneo. c) Es breve y busca relaciones constructivas. d) Organiza los componentes en un todo. </p>

Fuente: Obra: El cerebro: organización y función.

1.2.2.5. Cerebro Triuno y Gimnasia Cerebral.

Petriangeli (2012) menciona que la gimnasia cerebral centra su estudio en el cerebro triuno que divide al cerebro en tres partes y cada una de ellas con sus diferentes funciones:

- **Triuno:** Trata sobre el desarrollo evolutivo del cerebro, tiene en cuenta lo siguiente:

a. El Reptiliano: Se encarga de controlar las reacciones instintivas y sus funciones tales como temperatura, ritmo cardíaco. Es aquí en donde se procesan las situaciones de aceptación o rechazo.

Además de cumplir con funciones que se relacionan con el que hacer y el actuar, induce a desarrollar rutinas, hábitos adicciones, ritmos, imitaciones, situaciones de inhibición y seguridad.

Finalmente aplicar la acción, es la característica propia de este cerebro.

b. El sistema límbico: Tiene en cuenta la mediación de emociones.

c. El Neocortex: Da lugar al pensamiento creativo, racional y es por eso que se puede escribir, hablar, leer, inventar y desarrollar actividades que involucren despertar habilidades.

Las características más resaltantes de la neocorteza son la visión e integración y la síntesis con que se desarrolla el hemisferio cerebral derecho.

El hemisferio izquierdo tiene que ver con el análisis el cual se caracteriza por la relación causa – efecto, la relación de precisión y exactitud, relación parte – todo.

La tarea de gimnasia cerebral y la aplicación de sus ejercicios es equilibrar las dimensiones anteriormente descritas y así evitar los bloqueos.

Denninson (1992) se interesó en hallar formas de conexión del cerebro con problemas de aprendizaje, teniendo como base a la kinesiología que es la que desarrolla el estudio de movimientos musculares en el cuerpo. Estos ejercicios fueron dando crecientes resultados y muy positivos con personas con que

trabajaba. Cada uno de estos movimientos han sido analizados, estudiados y aplicados en más de 80 países y que han mejorado problemas de aprendizaje. Es por eso, que gimnasia cerebral motiva, realza el aprendizaje y la enseñanza, a través de actividades y ejercicios que permiten al estudiante reforzar sus experiencias de aprendizaje en forma integral.

Chad (2001) expresa que la gimnasia cerebral usa técnicas en donde se usan la presión en los puntos de acupuntura. Este tipo de técnica colabora con la disminución de la ansiedad y de la posibilidad de ejecutar mejor cualquier actividad. Es así que este tipo de técnica ayudan a recuperar conexiones entre el cuerpo y cerebro.

1.2.2.6. Centros Cerebrales estimulados por la Gimnasia Cerebral

- a. Lateralidad:** Tiene que ver con el hemisferio cerebral derecho y cuenta con la capacidad de relacionar y coordinar el hemisferio cerebral derecho con el hemisferio cerebral izquierdo, contribuyendo con el desarrollo de lectura y escritura, comunicación, movimiento coordinado entre mente y cuerpo.

- b. Centrado:** Se relaciona y coordina con las partes superior e inferior del cerebro y tiene en cuenta al sentimiento con las emociones, ayudando al estudiante responder con una actitud segura, relajada y organizada.

- c. Foco:** Se da en forma directa sobre la participación y la comprensión teniendo en cuenta a los lóbulos posterior y frontal del cerebro.

1.2.2.7. Actividades que se realizan con Gimnasia Cerebral

Se proponen algunas actividades las cuales están basadas en los estudios realizados por Ibarra (2007) quien tiene como premisa que a través de

ejercicios no solo se fortalece el cuerpo; sino también el cerebro y se aprenderá mejor, las mismas que son:

- **Cómo mejorar la lectura:** Se debe tensar y destensar los músculos, trabajar el "A, B, C", ochitos dibujados en la pizarra.
- **leer en voz alta:** Trabajar el llamado elefante, Peter Pan, El grito fuerte, bostezar con energía, gateo cruzado, contar hasta diez inspirando en forma profunda y luego exhalar.
- **Comprensión en lectura:** Jugar con el "A, B, C", y el "P, D, Q, B", además del elefante y pinocho.
- **Deletrear con mayor eficacia:** Dibujar con el dedo Ochitos acostaditos.
- **Leer con mayor rapidez:** Representando gateo cruzado, al elefante y nudos.
- **Realizar deportes y juegos:** El gateo cruzado, nudos, grito fuerte, bostezo con mucha energía, la tarántula y el pinocho.
- **Coordinación entre mano y ojo:** En especial se desarrollan aquí habilidades para escribir con ejercicios de gateo cruzado, ejercicios para los ojos, además de los ochos acostados.
- **Escuchar y expresarse con mayor facilidad o mejor:** Peter pan, gateo cruzado, cambiando la película cerebral.
- **Aumentado la autoestima:** Nudos, sonrío, canta y baila.
- **Optimizando la memoria:** Peter Pan, pinocho, espantado.
- **Evitar el estrés y mejorar el aprendizaje:** Se combinan todas las actividades descritas anteriormente y guardando una determinada rutina.

1.2.2.8. Beneficios de la Gimnasia Cerebral

Denninson (1992) indica que con los aportes de la gimnasia cerebral se obtendrán una serie de ejercicios que relacionan cuerpo y mente. Ayudando así a restablecer las conexiones neuronales para potenciar el aprendizaje.

Se describe de la siguiente forma:

- Tener una mejor retención en el estudio.
- Concentración.
- Coordinación del cuerpo.
- Desarrollo de capacidades teniendo en cuenta los sentidos humanos.
- Mejora la escritura, ortografía y lectura.
- Mejora la comprensión lectora con más eficacia.

También, Orellana (2010) da a conocer los siguientes beneficios:

- Interrelaciona a una comunicación efectiva entre cuerpo y cerebro.
- Elimina el stress y las tensiones del organismo ocasionada por el trabajo u otros factores.
- Ayuda al desarrollo motor de los estudiantes.
- Interviene en áreas como el lenguaje, lectura y pensamiento.
- Mejora los problemas de comportamiento.
- Ayuda a mejorar problemas de aprendizaje.
- Equilibra problemas emocionales.
- Motiva el desempeño deportivo.
- Mejora la visión y a su vez la coordinación.

1.2.2.9. Dimensiones de la Gimnasia Cerebral

Según (HUANCAS, 2018) basándose en los estudios de Denninson menciona:

- a. **Desplazamiento corporal en forma coordinada:** Conformado por actividades físicas debidamente coordinadas, en donde el desplazamiento va a controlar la inteligencia ubicándose en la corteza motora del cerebro.
- b. **Ejercicios de estiramiento:** Ayudan al estudiante a fortalecer sus habilidades para participar y poner en énfasis la lateralidad y así poder diferenciar el desarrollo corporal.
- c. **Movimientos corporales de coordinación:** Es una capacidad física que permite realizar movimientos en forma ordenada y dirigida.

1.2.3. Comprensión Lectora

Para, Solé (1982) leer significa interpretar y comprender un texto de forma personal, teniendo en cuenta objetivos que el lector se ha fijado. La persona debe tener en cuenta la concentración, análisis, capacidad de resumen o síntesis.

Son partes sustanciales de la comprensión lectora, la estructura, el contenido y la organización, ya que ayuda al estudiante a organizarse de manera más efectiva en su estudio.

En cuanto a la interpretación y comprensión personal de un texto, el autor sostiene, que cada estudiante obtiene conocimientos previos sobre el mundo que lo rodea y para llegar a comprender un texto es necesario contar con hábitos de lectura, motivación, interés, gusto y la voluntad de ser un buen lector y conseguir un aprendizaje exitoso.

1.2.3.1. Comprensión Lectora desde el punto de vista Histórico.

Cabrera (2013) considera que la comprensión lectora tiene en cuenta los siguientes enfoques:

- a. **Transferencia de información:** Se basa en la lectura como un estudio de letra a letra y los estudiantes lo procesan de forma lineal, y, a su vez estos utilizan técnicas, estrategias que les permita transferir la información.

- b. Teoría lineal de la información:** Aquí se toma a la lectura como un proceso perceptual y los mismos lectores interpretan lo escrito. Es decir, todo lo escrito es la comprensión de todo el habla producida en la mente del lector. Por su parte, Bruning y Schraw (1996) proponen tres reglas acerca de la lectura:
- a. Transmisión:** Se realiza entre emisor, receptor y el mensaje, en donde este último se transmite directamente al lector. Es aquí en donde el receptor decodifica el mensaje, extrae un significado intencionado por el emisor. Direccionándose a un significado literal.
 - b. Translación:** El mensaje se realiza en forma explícita e implícita sin hacer referencias a sus propias experiencias.
 - c. Transaccional:** Un texto adquiere diferentes significados teniendo en cuenta la percepción del autor.

En esta misma perspectiva, Makuc (2015) reconoce en los estudiantes tres tipos de teorías:

- **Reproduccionista**, a través de la lectura se reproduce el contenido que se encuentran en los textos y que el autor expone, lo mismo se realiza en comprensión de textos, en especial cuando existe comprensión teniendo en cuenta el nivel literal.
- **Interpretativa**, se establece cuando el lector cumple un papel activo y se centra en la búsqueda del significado, decodificando el mismo de una manera precisa y teniendo en cuenta la dimensión cognitiva ya que comprender es aprender.

- **Constructiva**, menciona que la lectura está constituida por una serie de actividades que tiene significados planificados por el mismo autor y que deben ser recepcionados de una manera valorativa y crítica por el lector.

El papel más importante de la comprensión es la comunicación, reconociéndose que leer ayuda a cumplir con un determinado aprendizaje y desarrolla instrumentos y herramientas cognitivas para ayudar a interpretar la realidad que nos rodea.

1.2.3.2. Estrategias de comprensión lectora.

Solé (2017) en su obra “Estrategias para leer” menciona que la palabra estrategia se encuentra determinada por el antes, durante y después.

- **Antes:** es ayudar a que los estudiantes sepan que van a leer y por qué, y que lo puedan ubicar en un determinado contexto; ayuda a recuperar conocimientos previos y a identificar el proceso de lectura más adecuado. Es decir, de principio a final, lectura rápida y noción del todo lo que trata el texto.
- **Durante:** es pensar en lo que se tiene que hacer para leer, teniendo en cuenta un objetivo, se utiliza el conocimiento previo, identificando palabras claves, significados, lo más importante y relevante del texto, relacionando los contextos con las ideas. Aplicar subrayados y toma de apuntes conectando las ideas unas con otras. Los estudiantes comprenderán que no tiene que hacer lo mismo cuando se encuentran obstáculos en la comprensión de la lectura. Se tiene que despertar habilidades cognitivas.
- **Después:** Es importante pensar en leer un texto fijando la información, utilizando la reflexión y el análisis apoyándose en lo que se escucha, escribe y habla, por lo tanto, el trabajo estratégico, se usa cuando hablamos,

contrastamos las ideas, ayudando a mejorar nuestra competencia en las diferentes habilidades a nivel oral y escrito.

La utilización de estrategias para la comprensión lectora, basados en preguntas directas, diálogo y dibujo, no son tomados en cuenta los momentos de la lectura ni las técnicas que conllevan cada momento. Por consiguiente, si no se logra determinar convenientemente, los momentos de la lectura comprensiva, ni las técnicas para cada uno de ellos, tampoco se verán reflejados en los estudiantes buenos resultados y que ellos utilicen estrategias para lograr una lectura correcta con resultados significativos.

1.2.3.3. Niveles de Comprensión Lectora.

MINEDU (2015) afirma que una de las más importantes inquietudes de las instituciones educativas es lograr que los estudiantes comprendan los textos que leen y constituir hábitos de lectura (Plan Lector); es así que se pretende que los maestros se encuentren inmersos en esta tarea, ya que se tornaría como un sistema integral que involucra a todas las áreas. En tanto, para cumplir con lo anteriormente descrito, la comprensión lectora determina los siguientes niveles:

- a. Literal:** Es todo aquello que se encuentra en forma explícita en el texto. Se puede identificar sin dificultad.
- b. Comprensión Crítica o profunda:** Son juicios propios, en donde las respuestas son de carácter subjetivo, se estudia al lenguaje que utiliza el autor, se identifican personajes realizando un estudio de manera física y psicológica. Se emplea la deducción e interpretación de lo que se lee.

Existen niveles de logro (MINEDU, 2013) determinadas en las pruebas ECE, en donde comprensión lectora se mide por medio de niveles de logro, tales como:

- a. **Satisfactorio:** Los estudiantes entienden lo que leen según lo esperado por el grado.
- b. **Proceso:** Cuando el estudiante solo lee y comprende lo más fácil.
- c. **Inicio:** Se da cuando el estudiante no logra los aprendizajes esperados.

1.2.3.4. Evaluación del Aprendizaje: Según MINEDU la evaluación es un proceso permanente y sistemático a través del cual se recopila y analiza información para conocer y valorar los procesos de aprendizaje y los niveles de avance en el desarrollo de las competencias; sobre esta base, se toman decisiones de manera oportuna y pertinente para la mejora continua de los procesos de aprendizaje y de enseñanza.

2. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación se justifica desde el punto de vista teórico realizándose un análisis de las bases teóricas y de los antecedentes de otras investigaciones a fin de establecer conceptos que sirvan de apoyo para la investigación de otros trabajos similares.

Desde el punto práctico, se justifica ya que se aplicó un pre test y durante la experiencia profesional se observó a estudiantes que muestran un bajo rendimiento académico en lo que se refiere a comprensión lectora, de manera general incluso en la Institución Educativa “Santa Rosa”, por lo que se planteó la estrategia de Gimnasia Cerebral, que fue aplicada a los estudiantes que participaron, claro está que fue con ayuda del docente, finalmente se aplicó un post test, estos resultados mostraron una mejora en la comprensión lectora de los estudiantes. Por otro lado, la estrategia de gimnasia cerebral presentada en el estudio servirá de base para otros investigadores y para los docentes, los cuales pueden implementar y aplicar programas, talleres en la enseñanza basados en gimnasia cerebral.

Del punto de vista metodológico, se justifica ya que se propone una serie de sesiones educativas con técnicas de gimnasia cerebral, contribuyendo de tal modo al incremento del conocimiento científico.

Finalmente, desde el punto social, el estudio es relevante ya que contribuirá a mejorar las capacidades cognitivas de los estudiantes en general.

3. Planteamiento del problema

La autoestima es un factor importante que contribuye en el desarrollo del individuo. Lagonell (2020) afirma, que la autoestima está conformada por un conjunto de vivencias y sentimientos los mismos que se establecen a partir de experiencias compartidas por su entorno y de la autoobservación de sus habilidades a través de las cuales se establece seguridad, confianza en sí mismo, permitiendo encontrar el sentido de pertenencia a un grupo, grado de aceptación y percepción de ser competente en las actividades que se le plantean, construyendo de esta manera su sistema del yo. Además, la autoestima es un constructo vital en el ser humano, ya que le permitirá desenvolverse adecuadamente en las diferentes etapas de su desarrollo, siendo reforzado en el ámbito educativo, ya que se inicia el proceso de socialización fuera del vínculo familiar; toda vez que se empieza a establecer el contacto afectivo con los niños y niñas.

Una adecuada autoestima permite a la persona establecer buenas relaciones interpersonales, pues el proceso de socialización será positivo, y la persona tendrá la capacidad de poder escuchar activamente, ser empático, resolver conflictos, etc., sin embargo, cuando el ambiente donde se desarrolla el individuo no es idóneo se puede

generar conductas destructivas y agresivas en los menores, manifestadas a través de la violencia y agresión escolar o bullying.

El bullying, constituye un fenómeno escolar que origina determinados hechos violentos dentro de la vida estudiantil, indicando situaciones en donde impera el poder del más fuerte. Este problema se va incrementando día a día en nuestras instituciones educativas evidenciándose en las estadísticas.

Para Gómez (2013) la conducta violenta y recurrente que se da entre victimario y víctima, durante el bullying, se muestra a través de acciones negativas que se dan en un espacio escolar. El mismo, que repercute de una manera muy perjudicial, ya que afecta el normal desarrollo de la vida del estudiante, afectando y deteriorando su autoestima (Chauca, 2017). Del mismo modo, Cayetano (2012, citado por Chauca, 2017) afirma que los estudiantes que se ven sumergidos en un entorno con manifestaciones de violencia, como es el caso del bullying escolar; “no logran un apropiado desarrollo emocional, y por ende tampoco una adecuada autoestima”. (p. 18)

El impacto que causa este fenómeno ha ido en crecimiento, en donde los adolescentes se han constituido en un grupo de riesgo debido a las características propias de su edad y cuya base constructora de su personalidad y autoestima ha sido forjada desde el seno familiar, el mismo que se ha ido desvaneciendo poco a poco debido a la gran divergencia de problemas propios de la familia y la desatención de esta.

Para la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO, 2019) el bullying es una problemática de índole mundial, siendo escasos los países

que han hecho acciones significativas para reducir este problema; sin embargo, la UNESCO sostiene que de cada tres estudiantes es decir el 32% en algún momento han sido intimidados por sus propios compañeros, de los cuales una proporción ha sido afectada por violencia física; siendo la violencia física más común en niños que en niñas , ya que, estas últimas reciben violencia psicológica.

A nivel de Latinoamérica, uno de los fenómenos o problemas sociales que actualmente afecta las buenas relaciones entre los estudiantes es el bullying, y de acuerdo con los resultados tomados por la Prueba Saber Pro, Colombia, más de la mitad de estudiantes discriminan, un 35% son víctimas y el 22 % victimarios, lo que evidencia que más del 50 % de niños y adolescentes son asociados a la problemática de bullying. (Romero, 2016)

En México, Pedreira (2013) en su estudio denominado “Análisis del fenómeno bullying en los adolescentes del 5° y 6° año de la escuela secundaria Miguel Hidalgo y Costilla, turno matutino, del ciclo escolar 2012- 2013, en San Fernando Huixquilucan, estado de México”, encontró que el acoso representa un 23% de la tasa global, en la que se incluye la violencia física y psicológica, y trae consigo la disminución de la autoestima.

En el Perú, en el año 2019 el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) y el Ministerio de Educación (MINEDU) intervinieron en las instituciones educativas en donde existían situaciones de Bullying, siendo así que a través de su plataforma virtual SISEVE, que se registró 28 148 reportes de violencia escolar, de los cuales 145,125 (54%) dan lugar a hechos de violencia entre estudiantes. Asimismo, en las instituciones públicas se presentaron 23 477 (83%), por otro lado,

en las instituciones privadas se reportó 4,671 (17%) de casos de violencia dentro de las escuelas; con respecto al tipo de violencia, en la física se reportó 15 292 casos, en la psicológica 10 578 casos y en la verbal 11 839 casos. (Prensa, 2019)

A nivel local el Ministerio de Educación a través del portal SISEVE, dio a conocer que, en Cajamarca, se reportaron 106 casos de Bullying (12 %) durante el año 2019. Por tal motivo el MINEDU dio mayor énfasis en cuanto a los protocolos de prevención en favor de los niño, niñas y adolescentes vulnerados ante esta violencia. Problemática que afecta la salud mental y el adecuado desarrollo del individuo, así como de su autoestima.

Situación que no es ajena a la realidad educativa de la zona rural de Cajamarca, donde se ha podido evidenciar la existencia de estudiantes que han sufrido bullying, datos constatados a través de reportes dados por el área de tutoría y docentes, dándose lugar a que los estudiantes que son afectados por este tipo de violencia sufran de una baja autoestima, manifestado en timidez para expresarse e involucrarse en grupos o desarrollar actividades proactivas, sienten que no son aceptados por sus compañeros, haciéndose aún más notorio en su bajo rendimiento académico.

Es así que, durante la práctica pedagógica, los docentes al observar este bajo rendimiento escolar han aplicado diferentes técnicas y estrategias como lo es Gimnasia Cerebral y así lograr sus objetivos de aprendizaje, así como para estimular las capacidades y habilidades de sus estudiantes.

Por lo tanto, gimnasia cerebral está determinada como un conjunto de ejercicios y técnicas que contribuyen a la enseñanza, en este sentido, Gonzales (2008, citado por Romero, Cueva y Barbosa, 2014) sostiene que se trata de un “sistema de ejercicios mentales y corporales, muy sencillos, cuyo objetivo primordial es mejorar los diferentes procesos del pensamiento” (p. 83)

Para Romero, Cueva y Barbosa (2014) la gimnasia cerebral, consiste en la “renovación de los procesos mentales, el refuerzo de la memoria y la vida con plena conciencia y vitalidad, a través del desarrollo de un programa ...en donde el movimiento es importante para el aprendizaje y el desarrollo del pensamiento”. (p. 85)

Por lo que, las estrategias de gimnasia cerebral están tomando relevancia dentro de algunas las instituciones, esto debido a que cifras tales como las mostradas por el Instituto de Estadística de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura - UNESCO a través de su ficha informativa No 46 de setiembre del 2017, da a conocer que en el mundo más de 617 millones tanto de niños y adolescentes a nivel de comprensión lectora y matemáticas no están alcanzando los niveles mínimos de competencia, es decir los menores son incapaces de leer y realizar matemáticas básicas, estando seis de cada diez niños y adolescente no están aprendiendo en el mundo.

La realidad del Perú no es ajena a dicha realidad, tal es el caso que los resultados emitidos por las evaluaciones realizadas por las ECE arrojaron resultados muy deficientes en cuanto a rendimiento académico de los colegios, el mismo que repercute grandemente en la deficiencia académica en los primeros ciclos de estudio de las instituciones educativas locales. El docente no se encuentra atento a las diferentes situaciones que afectan el bajo rendimiento académico de los estudiantes, además de estar desactualizado en cuanto a la utilización de diferentes estrategias y metodologías. Y ante lo descrito se debe tener en cuenta estos antecedentes dentro del ámbito de gimnasia cerebral, ya que influye en forma

satisfactoria y positiva sobre el aprendizaje de los estudiantes. Siendo así necesario desarrollarla en toda su amplitud para así lograr optimizar la capacidad de todas las áreas que desarrolla un individuo, poniendo en funcionamiento ambos hemisferios y permitiéndole su desarrollo social, académico. (Acosta, 2008)

A nivel regional, según (UMC, 2016) indica que solo el 6.9% de los estudiantes del segundo grado de secundaria no pueden resolver preguntas relacionados con comprensión lectora. Es decir, que se encuentran en nivel de inicio.

En nuestra ciudad de Cajamarca, en especial la zona rural, la situación fue deficiente durante el año 2016, no ha variado, según la UMC, dando como resultado un 54.20 en un nivel de inicio.

En nuestra localidad en la Institución Educativa “Santa Rosa” - Namora, la situación no ha variado, el histórico de resultados entre el año 2015 – 2018 nos muestra una medida promedio de 506 con una cobertura de estudiantes de 94.8, según lo indica el Ministerio de Educación en su Evaluación Censal de Estudiantes (MINEDU – UMC) 2015- 2018 - Segundo Grado de Secundaria.

Teniendo como base lo antes indicado es que nació el interés por estudiar si la aplicación de técnicas y estrategias de gimnasia cerebral al ser aplicados a los alumnos mediante sesiones de aprendizaje contribuye a la mejora de la comprensión lectora, como una posible alternativa de solución a la deficiente comprensión lectora de los alumnos, para ello se aclara que la comprensión lectora también es una técnica de gimnasia cerebral, sin embargo, en el presente estudio se tomó como concepto de gimnasia cerebral a la brindada por Denninson (1992), quien refiere que viene a ser el conjunto de ejercicios que incluyen movimiento. En ese sentido se plantea el siguiente problema de investigación:

4. Formulación del Problema

¿Existe influencia de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santa Rosa” – Namora?

5. Conceptuación y operacionalización de las variables

5.1. Definición conceptual de las Variables:

- Gimnasia Cerebral.

Herramienta y conjunto de ejercicios que combinados desarrollan y optimizan habilidades del cerebro y por ende aceleran el aprendizaje. (Ibarra, 2007)

- Comprensión Lectora

Para, Ibídem (1999) la comprensión lectura implica que el receptor se activa con la construcción de significados intencionados por el emisor enfatizando dando lugar a una serie de procesos mentales.

5.2. Operacionalización de las Variables

VARIABLES	DIMENSIÓN	INDICADORES	INSTRUMENTOS
VARIABLE DEPENDIENTE; GINNASIA CEREBRAL	Desplazamiento corporal en forma coordinada.	Ejecuta ejercicios de coordinación y de interconexión hemisférica.	Talleres de estrategias de gimnasia cerebral.
	Ejercicios de estiramiento	Aplica ejercicios que le ayuden a estirar las articulaciones y músculos de su cuerpo.	
	Movimientos corporales de coordinación	Realiza en forma coordinada actividades de coordinación y de interconexión interhemisférica	
VARIABLE INDEPENDIENTE COMPRESIÓN LECTORA	Aplica Estrategias Didácticas.	- Sobre qué trata el texto leído - Da a conocer las técnicas que menciona el texto. - Da a conocer el significado de las palabras - Entresaca las ideas más importantes	Cuestionario de comprensión lectora: Ítems 1, 2, 3, 4 y 5.
	Evaluación del Aprendizaje	- Evalúa los aprendizajes y se tiene en cuenta la retroalimentación.	

6. Hipótesis

H1 = Existe una influencia significativa entre la media de comprensión lectora en los estudiantes sin la aplicación de gimnasia cerebral y la media de comprensión lectora de los estudiantes con la aplicación de gimnasia cerebral del segundo grado educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

H0 = No existe una influencia significativa entre la media de comprensión lectora en los estudiantes sin la aplicación de gimnasia cerebral y la media de comprensión lectora de los estudiantes con la aplicación de gimnasia

cerebral del segundo grado educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

7. Objetivos

7.1. General

Determinar la influencia de la estrategia de gimnasia cerebral en la comprensión lectora de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

7.2. Específicos

- a. Identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.
- b. Identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.
- c. Comparar la variación del nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes y después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

8. Metodología

1 Tipo y Diseño de investigación

- a) **Tipo.** Es de tipo aplicada, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) este tipo de estudios “administran estímulos o tratamientos y/o intervenciones” (p. 127), pues se pretende probar la posible influencia de la gimnasia cerebral en la comprensión lectora, después de la aplicación de técnicas de gimnasia cerebral desarrolladas en un programa educativo para mejorar la comprensión lectora.

b) **Diseño de Investigación.** Es el pre experimental, en un solo grupo, ya que se les aplico un pre test y post test, siendo el grado de control es mínimo. Este tipo de diseño es de “un solo grupo cuyo grado de control es mínimo. Generalmente es útil como un primer acercamiento al problema de investigación en la realidad” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 141), cuyo diagrama es el siguiente:

$$M \rightarrow O1 \rightarrow X \rightarrow O2$$

Dónde:

- M : Es la muestra de estudio (estudiantes)
- O1 : Aplicación del pre Test al grupo experimental.
- X : Aplicación del Programa.
- O2 : Aplicación del Post Test al grupo experimental.

2 Población Muestral

La población estuvo formada por los alumnos del nivel secundario detallados en el siguiente cuadro:

GRADOS	N° de estudiantes
Primero	22
Segundo	24
Tercero	27
Cuarto	26
Quinto	27

La muestra fue tomada teniendo en cuenta a 24 estudiantes del segundo grado, ya que las características que presentan se ajustan a las condiciones brindadas por la prueba ECE.

7.3 Técnicas e instrumentos de investigación

a) Técnicas

En el presente estudio se hará uso de la técnica de observación pre experimental, específicamente en la aplicación de estrategias de gimnasia cerebral relacionada a ejercicios guiados.

Se usará como técnica a la encuesta, la misma que tiene como fin recolectar los datos establecidos, en este caso por la guía de evaluación de comprensión lectora del MINEDU.

b. Instrumentos de Investigación

El instrumento a usar es el cuestionario representado por el texto escrito de comprensión lectora – 2do grado, formulada y aprobada por MINEDU, Plan Estratégico , 2016 - 2023) aprobada por la RM 252 -2020 MINEDU. En tal texto se muestran las dimensiones que abarca la variable dependiente.

7.4 Procesamiento y análisis de la información

EL presente trabajo utilizó criterios de evaluación tomados de MINEDU, la misma que se aplicó al inicio del programa educativo (Pre test) y al final, después de haber aplicado estrategias de gimnasia cerebral (Post Test) al grupo de estudiantes y los datos fueron tabulados en forma debida.

Para el procesamiento de datos.

La información captada a través del instrumento descrito fue incluida en una base de datos a una hoja de Excel con códigos alfanuméricos y luego fue procesada y analizada en el programa estadístico IBM-SPSS versión 25.

Para el análisis y presentación de datos.

Una vez realizado el procesamiento de los datos, se procedió a realizar la presentación de los resultados a través de tablas y figuras para su posterior análisis e interpretación, dando respuesta a los objetivos planteados.

RESULTADOS

Análisis e interpretación de resultados

A fin de establecer el estadístico a usar, se efectúa la prueba de normalidad, la misma que se detalla a continuación:

Tabla 1

Pruebas de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
PRE TEST	,237	24	,001	,857	24	,003
POST TEST	,307	24	,000	,763	24	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

Para el siguiente estudio según la prueba de normalidad el valor de significancia es equivalente a 0.000 menor a lo establecido ($p= 0.05$), por lo que podemos indicar que es una prueba no paramétrica en ambos casos, sin embargo, considerando que nuestra población muestral es menor a 50, se hará uso del estadístico de Shapiro Wilk.

Respecto al **objetivo general**, cuyo fin fue determinar la influencia de la estrategia de gimnasia cerebral en la comprensión lectora de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

Se procedió a la formulación de las hipótesis estadísticas, en donde:

H1 = Existe influencia significativa entre la media de comprensión lectora en los estudiantes sin la aplicación de gimnasia cerebral y la media de comprensión lectora de los estudiantes con la aplicación de gimnasia cerebral del segundo grado educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

H0 = No existe influencia significativa entre la media de comprensión lectora en los estudiantes sin la aplicación de gimnasia cerebral y la media de comprensión lectora de los estudiantes con la aplicación de gimnasia cerebral del segundo grado educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

Tabla 2

Estadísticas de grupo					
	Gimnasia Cerebral	N	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio
Comprensión	SIN ESTRATEGIA	24	9,42	3,361	,686
Lectora	CON ESTRATEGIA	24	13,75	2,592	,529

Fuente: Base de datos sobre la evaluación escrita de comprensión lectora y aplicación de estrategias de gimnasia cerebral.

Prueba de muestras independientes

		Prueba de Levene		prueba t para la igualdad de medias						
		de igualdad de varianzas		95% de intervalo de confianza de la diferencia						
		F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Diferencia de error estándar	Inferior	Superior
Comprensión Lectora	Se asumen varianzas iguales	,886	,351	-5,002	46	,000	-4,333	,866	-6,077	-2,589
	No se asumen varianzas iguales			-5,002	43,208	,000	-4,333	,866	-6,080	-2,586

Fuente: Base de datos sobre la evaluación escrita de comprensión lectora y aplicación de estrategias de gimnasia cerebral.

Análisis e interpretación:

A través del análisis de datos en base a la estadística de grupo se observa una diferencia en las medias de los estudiantes a quienes no se les aplicó y a quienes, sin técnicas de estrategia de gimnasia cerebral, y para corroborar se aplicó la prueba de T- Student, en donde se verifica que el valor de la prueba de .886 así como su significación de .351 lo que nos permite contrastar que las varianzas son iguales, por lo que para verificar ello se analiza el valor de la prueba T, el cual es -5.002 con una significación de .000 siendo menor a 0.05, lo que permite concluir que existe diferencia significativa entre la media de comprensión lectora de los estudiantes sin la aplicación de gimnasia cerebral y la media de comprensión lectora de los estudiantes con la aplicación de gimnasia cerebral del segundo grado educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora.

Por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, es decir si influye las estrategias de gimnasia cerebral en el incremento de la comprensión lectora.

Con relación a nuestro **objetivo específico** que tuvo como fin identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado nivel secundario de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

Tabla 3

Nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria antes del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

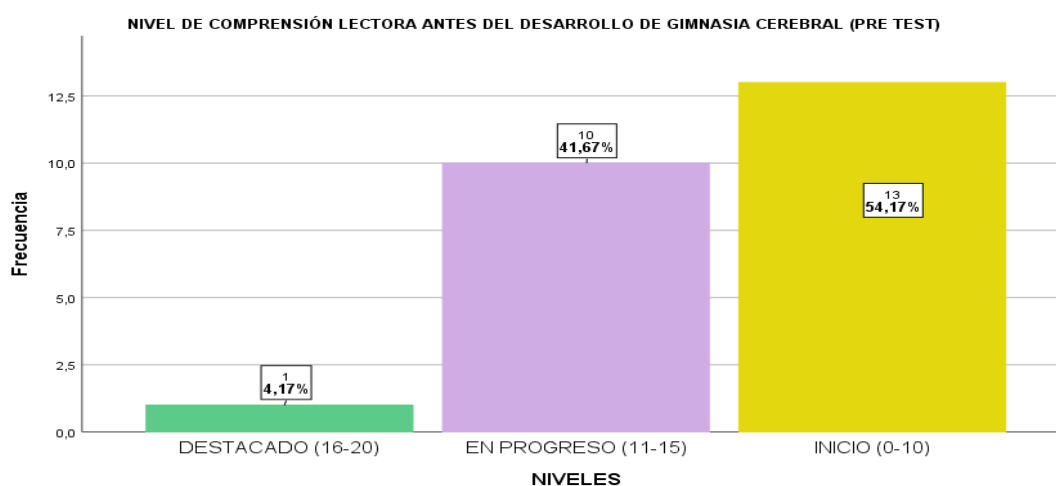
Nivel de comprensión lectora (pre test)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	DESTACADO	1	4,2	4,2	4,2
	EN PROGRESO	10	41,7	41,7	45,8
	INICIO	13	54,2	54,2	100,0
	Total	24	100,0	100,0	

Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.

Elaboración: Propia.

Figura 1



Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.

Elaboración: Propia.

Análisis e interpretación:

En la tabla 3 y figura 1, indica que el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, es que el 54.2% (13) estudiantes se ubicaban en el nivel inicio, seguido de 41.7% (10) en el nivel en progreso, y el 4.2% (1) en un nivel destacado.

Respecto al **objetivo específico** para identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

Tabla 4

Nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

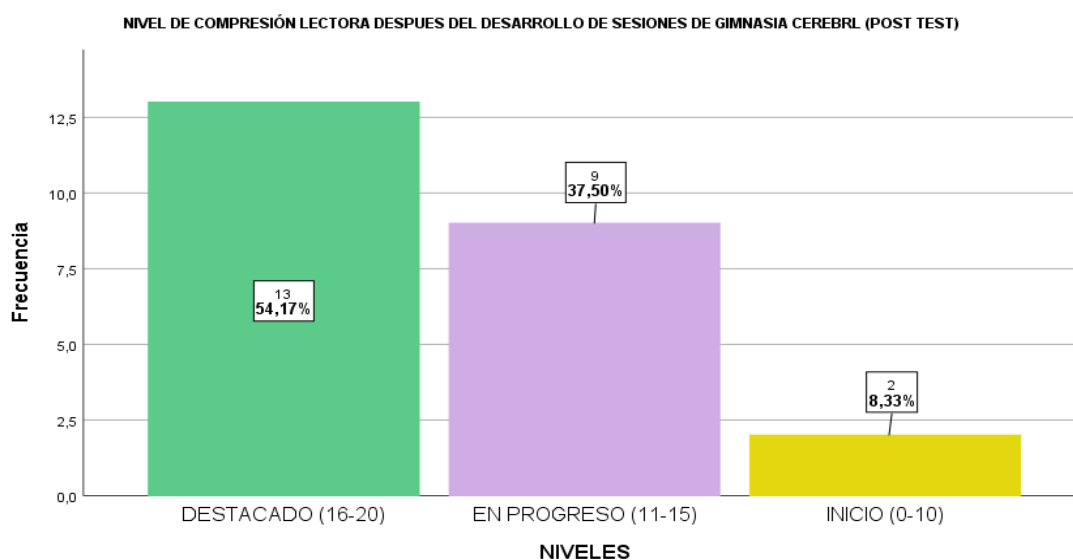
Nivel de comprensión lectora (post test)

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido DESTACADO	13	54,2	54,2	54,2
EN PROGRESO	9	37,5	37,5	91,7
INICIO	2	8,3	8,3	100,0
Total	24	100,0	100,0	

Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.

Elaboración: Propia.

Figura 2



Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.

Elaboración: Propia.

Análisis e interpretación:

En la tabla 4 y figura 2, se observa que el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, es que el 54.17% (13) estudiantes se ubicaban en el nivel destacado, con el nivel de progreso se cuenta con un 37.50% (10), y en el nivel de inicio se cuenta con un el 8.33% (2).

En cuanto al **objetivo específico** que tuvo como fin comparar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes y después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

Tabla 5

Comparación del nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria antes y después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral.

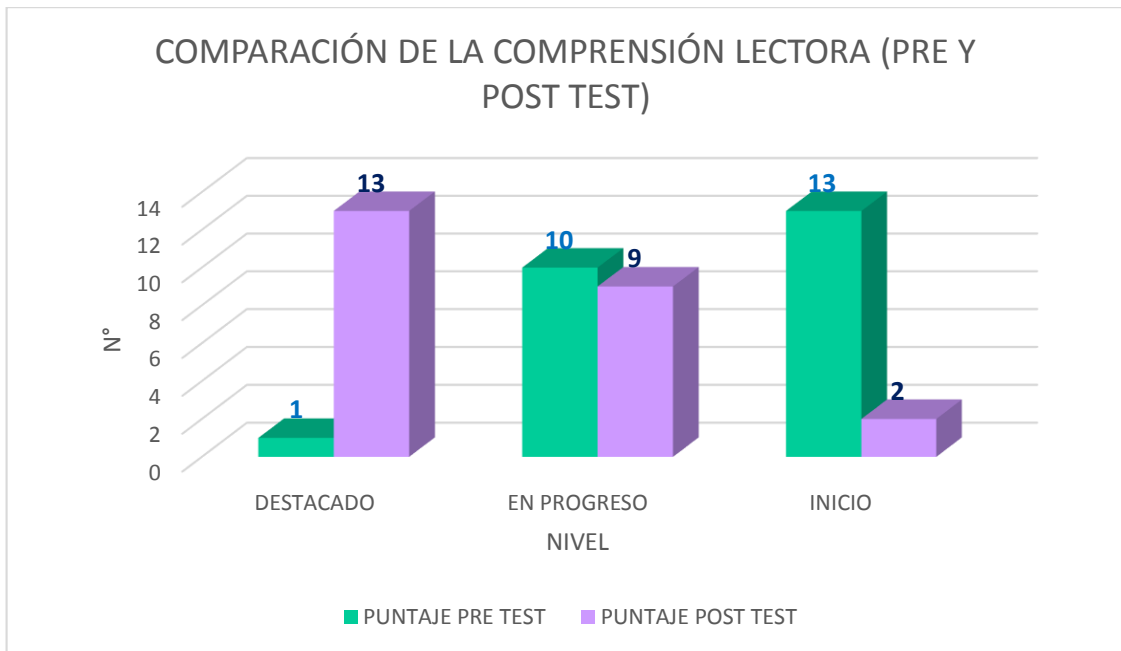
Comparación del nivel de comprensión lectora antes y después del desarrollo de gimnasia cerebral

ESCALA	NIVEL	PUNTAJE PRE TEST	PUNTAJE POST TEST
(16-20)	DESTACADO	1	13
(11-15)	EN PROGRESO	10	9
(0-10)	INICIO	13	2
TOTAL		24	24

Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.

Elaboración: Propia.

Figura 3



Fuente: Evaluación escrita de Comprensión Lectora.
Elaboración: Propia.

Análisis e interpretación:

En la tabla 5 y figura 3, se observa que en cuanto a los niveles de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes y después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, indica una diferencia en cada nivel, tal es el caso, que en el destacado antes de la gimnasia cerebral solo se ubicaba 1 estudiante, en el de progreso se ubicaba 10 estudiantes y en el de inicio se ubicaban 13 estudiantes, posteriormente después del desarrollo de estrategias de gimnasia cerebral en el nivel destacado se ubicaron 13 estudiantes, en el nivel en progreso 9 estudiantes y en el nivel de inicio 2 estudiantes, evidenciándose un progreso respecto a la comprensión lectora después de la aplicación de estrategias de gimnasia cerebral.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN

El presente trabajo de investigación tuvo como fin determinar la influencia de la estrategia de gimnasia cerebral en la comprensión lectora. Para, Denninson (1992) la gimnasia cerebral está “conformada por un conjunto de ejercicios y actividades que estimulan las capacidades cerebrales; creando conexiones entre cerebro y cuerpo a través del movimiento logrando así obtener armonía entre aspectos mentales y físicos”. (p. 14). Asimismo, el autor sostiene que la estrategia de gimnasia cerebral propone establecer nuevas conexiones neuronales para así lograr el equilibrio y optimizar el aprendizaje.

Por su parte, Orellana (2010) sostiene que las técnicas de gimnasia cerebral, trae consigo beneficios, tales como la mejora en la interrelación de una comunicación efectiva entre cuerpo y cerebro, ayudando al desarrollo motor de los niños, optimiza los problemas de aprendizaje, contribuye a optimizar la comprensión lectora y al proceso de aprendizaje.

En cuanto a nuestro objetivo general, en la presente investigación se encontró que el empleo de estrategias de gimnasia cerebral influye en la comprensión lectora de los estudiantes, con un nivel de significancia de 0.000, menor a la significación teórica de $\alpha = 0.05$., es decir se acepta la hipótesis alterna, en tanto a más estrategias de gimnasia cerebral aplicada a los estudiantes mejora su comprensión lectora. Cuyos resultados guardan relación con los de Condori y Colque (2018) quien afirma que la gimnasia cerebral es una herramienta que estimula cognitivamente y sirve para el desarrollo de la comprensión lectora.

Por otro lado, Manzares (2018) en su trabajo de investigación, indica que la actividad física, los ejercicios; influyen directamente en su rendimiento académico del estudiante. Del mismo modo, Huancas (2018) sostiene que las sesiones de aprendizaje que incluye técnicas de gimnasia cerebral con movimientos, estiramientos, contribuyó a que el 78% de los estudiantes que participaron pasaron de un nivel regular a bueno,

lo que implica que mejoraron sus habilidades, concluyendo que emplear y aplicar estrategias de gimnasia cerebral contribuye en forma positiva y efectiva en el aprendizaje del estudiante.

Por su parte, Dávila (2019) dice que aplicando programas de gimnasia cerebral en forma completa ayuda con la mejora de la atención de los estudiantes.

En consecuencia, la estrategia de gimnasia cerebral aporta y proporciona ejercicios que si se aplica en forma oportuna se logrará obtener mejor resultados en cuanto al proceso de aprendizaje. Además, lograr que el estudiante optimice su memoria, atención, concentración, comprensión y comunicación. Debe darse en forma frecuente.

Respecto a nuestro objetivo específico que busco identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes el desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, se encontró que el 54.2% de los estudiantes se ubicaban en el nivel inicio, seguido de 41.7% en el nivel en progreso y el 4.2% (1) en un nivel destacado, lo que nos indica que existe una deficiencia de comprensión por parte de los estudiantes, resultados que se asemejan a la realidad peruana, tal como los resultados emitidos por las evaluaciones realizadas por las ECE arrojaron resultados muy deficientes en cuanto a rendimiento académico de los colegios, el mismo que repercute grandemente en la deficiencia académica en los primeros ciclos de estudio de las instituciones educativas locales. Además, que, a nivel regional, según (UMC, 2016) indica que solo el 6.9% de los estudiantes del segundo grado de secundaria no pueden resolver preguntas relacionados con comprensión lectora. Es decir, que se encuentran en nivel de inicio.

Resultados que mejoraron con la aplicación de técnicas de gimnasia cerebral, que conforme a nuestro objetivo específico que busco identificar el nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, se encontró que los estudiantes pasaron a un nivel destacado (54.17%) a un

nivel de progreso (37.50%), quedando solo el 8.33% en un nivel de inicio. En este sentido, Jaya Chuqui (2018) sostiene que la aplicación de técnicas de gimnasia cerebral contribuye a la obtención de la mejoría en cuanto se refiere a la atención, coordinación de movimientos y concentración en los estudiantes optimizando el aprendizaje de lectura y escritura, toda vez que dichos ejercicios comprende la agrupación de ejercicios de movimientos y su relación con el proceso de lecto escritura para la comprensión y elaboración de cuentos de hadas.

En cuanto a los resultados anteriores y teniendo como base a Denninson (1992), la gimnasia cerebral trae consigo beneficios tales como el fortalecimiento de las conexiones cerebrales través de movimientos específicos permitiendo la retroalimentación y mejora del aprendizaje, por otro lado, optimiza las capacidades motoras y desarrolla mejor el enfoque y la coordinación, resolviendo bloqueos que impliquen lateralidad, concentración, organización y comprensión, esto debido a que establece conexiones entre las tareas cognitivas y su relación con el medio ambiente.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En cuanto al objetivo general se encontró que la aplicación de estrategia de gimnasia cerebral influye en comprensión lectora de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la Institución Educativa “Santa Rosa” – Namora.
- Con respecto al nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, se obtuvo que el 54.2% (13) estudiantes se encuentran en el nivel inicio, el 41.7% (10) en el nivel en progreso, y el 4.2% (1) en un nivel destacado.
- En lo que respecta a los niveles de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, después del desarrollo de los talleres de gimnasia cerebral, se encontró que el 54.17% (13) estudiantes se ubicaban en el nivel destacado, el 37.50% (10) en el nivel un progreso, y el 8.33% (2) en un nivel de inicio.
- En cuanto al nivel de comprensión lectora en estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora, antes y después del desarrollo de las sesiones de gimnasia cerebral, se encontró que existe un progreso respecto a la comprensión lectora después de la aplicación de estrategia de gimnasia cerebral, contribuyendo a la mejora de la comprensión lectora en los estudiantes.

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda a los docentes tomar en cuenta la estrategia de gimnasia cerebral, ya que contribuye a optimizar los diferentes niveles que integran a la Comprensión Lectora y mejoraría el rendimiento académico de los estudiantes.
- El Ministerio de Educación, dentro de la formación educativa, debe plantear la atención y ejecución de la estrategia de gimnasia cerebral a cargo de los maestros a fin de mejorar la enseñanza – aprendizaje de los estudiantes.
- El docente, debe capacitarse en aprender la estrategia de gimnasia cerebral y aplicarlo durante el desarrollo de las sesiones de clase y actividades académicas y así obtener mejores resultados.
- Las diversas instituciones educativas deben dar importancia y tomar en cuenta los resultados obtenidos en la presente investigación a fin de que se implementen talleres que potencien y fortalezcan comprensión lectora.
- Es importante, que posteriormente se desarrollen estudios que guarden relación con la presente investigación, a fin de complementar y contrarrestar los resultados obtenidos, además de incrementar el conocimiento científico, toda vez que no existen estudios a nivel local.

AGRADECIMIENTOS

Agradeciendo en primer lugar a Dios y luego a mis padres Mary y Rafael, hijo Galo Franco por impulsarme diariamente en seguir mejorando día a día tanto como ser humano y profesionalmente.

A la Institución Educativa que me brindó la oportunidad de aplicar el correspondiente trabajo de Investigación.

A todos los docentes de la Universidad San Pedro por todas las enseñanzas dadas para cumplir con mis objetivos propuestos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acosta, P. (2008). *Efectos de la Gimnasia cerebral en la comprensión lectora de niños del 5to grado*. Maracaibo.
- Alcará, S. (2016). El docente como mediador de la Comprensión Lectora.
- Almeida, B. (2014). “*Influencia de la gimnasia cerebral en el aprendizaje de los niños de 05 años de la sección "responsables" de la Institución educativa Inicial N°392 "Iris Del Pino" - Ayacucho 2014.*”. Ayacucho.
- Arlette, B. (2014). *Evolución del Rendimiento Académico*. Perú .
- Cabrera, B. (2012-2013). *La comprensión lectora y su incidencia en el desarrollo del pensamiento reflexivo en las niñas del tercero y cuarto año de educación básica de la unidad educativa “maría auxiliadora”*. Cuenca, Ecuador.
- Gutierrez, C., y Salmerón, H. (2012). *Estrategias de Comprensión Lectora*. Profesorado, 202.
- Chad, E. (14 de enero de 2001). *Un sistema revolucionario venido de California para ayudar*. Obtenido de Memcel: [www. memcel.com.ar](http://www.memcel.com.ar)
- Condori, M., y Colque, S. (2018). *La Gimnasia Cerebral como herramienta de estimulación cognitiva para el desarrollo de la comprensión lectora en los estudiantes de tercer grado de secundaria de la Institución Educativa Particular Nuestra Señora de la Asunta Cerro Colorado, Arequipa* (tesis de pregrado). Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.
- Dávila, L. (2019). *Programa de gimnasia cerebral para mejorar la atención en estudiantes del nivel primario de una Institución Educativa Privada de Chiclayo* (tesis pregrado). Universidad Señor de Sipán. Pimentel, Perú.
- Denninson, P. (1992). *Aprendizaje de todo el cerebro*. México: Lectorum.
- De la Vega, C. (2018). *Estrategias de gimnasia cerebral para desarrollar la concentración en niños de 5 a 6 años, de la unidad educativa Víctor Manuel Guzmán, Ibarra* (tesis de maestría). Universidad Técnica del Norte. Ibarra, Ecuador.
- Diáz, L., Chapoñan, K. (2017). “*Propuesta de estrategias basadas en gimnasia cerebral para potenciar procesos de atención en estudiantes de educación*

- inicial, Chiclayo, 2014*” (tesis de doctorado). Universidad Cesar Vallejo. Chiclayo, Perú.
- Geffner, D. (2016). *El cerebro: organización y función*. Mexico: Sociedad Valenciana de Neurología. Obtenido de Neurología: <https://www.svneurologia.org/libro%20ictus%20capitulos/cap2.pdf>
- Goodman. (1984). *Cómo mejorar en Comprensión Lectora*.
- Huancas, S. (2018). *Programa de gimnasia cerebral para optimizar el aprendizaje del idioma inglés en los estudiantes de segundo grado de educación secundaria "A" de educación primaria de la I.E. Innova School Pimentel - 2016* (tesis de maestría). Universidad César Vallejo. Pimentel, Perú.
- Ibarra, L. (2007). *Aprende con Gimnasia Cerebral*. México.
- ibídem, P. (1999). *Comprensión Lectora*.
- Leer, E. (2017). Recuperado de: <https://youtu.be/pGoOyVML1w8>
- Sierralt, M. (2015). *Teorías implícitas acerca de la comprensión de textos: Estudio exploratorio en estudiantes universitarios de primer año*. *Signos*, 87.
- Mantilla, M. (2010). *La emergencia del cerebro en el espacio*.
- Manzanares, C. (2018). *La actividad física como precursora del rendimiento académico, una mejor salud y una mayor socialización* (tesis de maestría). Universidad de Valladolid, España.
- Mesa, A. (2013). Estrategias de aprendizaje. definiciones, clasificaciones e instrumentos de medición. *Propósitos y Representaciones*, 1(2), 193-213.
- MINUTOSEDU. (2013). *Informe Censal para estudiantes*. Lima.
- MINUTOSEDU. (2015). *Rutas del Aprendizaje*. Lima.
- MINUTOSEDU. (2016). *Comprensión Lectora. Cuaderno de trabajo*. Lima.
- Orellana, D. (2010). *Gimnasia Cerebral*. México.
- Romero, R., Cueva, H., y Barbosa, L. (2014). La gimnasia cerebral como estrategia para el desarrollo de la creatividad en los estudiantes. *Omnia*, 20(3), 80-91.
- Parodi. (2009). *Teorías implícitas sobre Comprensión Lectora y la Competencia*.
- Pérez, C. (2012). Estrategias de comprensión lectora. *Profesorado*, 202.
- Petriangeli, O. (julio de 2012). recuperado de: <http://electivaneurologuistica.blogspot.com/2012/07/cerebro-triuno.html>.

- Pilar, M. (2012). *El Cerebro*. España: .
- Pineda, D. (2003). *Gimnasia Cerebral*.
- polya, G. (1965). *Cómo plantear y resolver problemas*. México: Trillas.
- Rodríguez, M. (2018). *Aplicación de importancia Cerebral Para Estimular la Comprensión Lectora en Niños y Niñas de 4 y 5 Años de la I.E. Iberoamericano, Arequipa – 2018*. Arequipa.
- Sánchez, K. (2012). *Gimnasia Cerebral como ayuda del Aprendizaje y Autoestima*.
- Santiago, G. (2014). *Estrategias y enseñanza- aprendizaje de la lectura*. España.
- Santos, A. (2013). *Comprensión Lectora en estudiantes del tercer y cuarto ciclo de primaria*. Brasil.
- Sevilla, C. (2018). Recuperado de: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/8271/1/PG%20663%20TE%20SIS.pdf>.
- solé, I. (1982). *Estrategias de lectura*. Barcelona.
- Tejedor y García (2005). Causas del Bajo rendimiento. *revista de Educación Madrid*, 443-473.
- Teorías implícitas acerca de la Comprensión de textos en estudiantes universitarios de primer año. (2015). *Signos*, 50.
- UMC, M. (2016). *Resultado de la ECE*. Lima.
- UNESCO (2017). *Más de la mitad de los niños y adolescentes en el mundo no están aprendiendo*. Recuperado de: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/fs46-more-than-half-children-not-learning-2017-sp.pdf>.32w

ANEXOS

Anexo 01

FICHA TÉCNICA

- **NOMBRE DE LA PRUEBA:** Evaluación escrita de Comprensión Lectora- Segundo grado del nivel secundario.
- **ÁREA O DIMENSIÓN QUE MIDE:** Aplicación de estrategias en Comprensión Lectora.
- **FORMA DE APLICACIÓN:** Individual.
- **TIEMPO DE APLICACIÓN:** 45 minutos.
- **PROCESO DE VALIDACIÓN:** MINUTOSEDU- Perú.
- **POBLACIÓN OBJETIVO:** 24 alumnos del segundo grado del nivel secundario
- **NÚMERO DE ITEMS:** 05
- **CALIFICACIÓN:** Manual.

Anexo 02

PRE TEST Y POS TEST

EVALUACIÓN DE COMPRENSIÓN LECTORA

Nombre:

Fecha:

Instrucciones: Lea el siguiente texto en forma silenciosa y a continuación responda en el cuestionario que se le formula.

Las momias enseñan medicina¹

Además de su valor arqueológico, las momias poseen un interés científico menos conocido, pero igual de importante. Una prueba de ello es el servicio póstumo que las momias están prestando a la medicina: esclarecer la evolución en los últimos 5.000 años de una enfermedad que afecta a 300 millones de personas actualmente, la **esquistosomiasis**. Mediante el análisis de sus tejidos y ADN, los expertos quieren conocer el origen de ésta y otras dolencias y encontrar nuevas estrategias de cura.



Parece el argumento de un relato fantástico: Especialistas en saberes que parecieran mágicos, **preguntan** a momias de cientos y miles de años de antigüedad, y consiguen hacerles hablar y confesar de

¹ <http://www.elcultural.com/revista/ciencia/Las-momias-ensenan-medicina/13858>

qué murieron, qué patologías les afectaron en vida y qué enfermedades les complicaron la vida a sus contemporáneos. El asunto no tiene nada de ultratumba, en absoluto, en cambio; consiste más bien en una iniciativa científica dentro del marco de la paleopatología, la disciplina que estudia las enfermedades de las poblaciones del pasado. Esta se ha desarrollado en base al estudio de huesos y dientes, sin embargo, hay cierto tipo de enfermedades cuyo rastro sólo es observable en tejidos blandos, de ahí la importancia que ha cobrado el análisis de las momias, por eso, si aquí las momias “**hablan**”, lo hacen en un sentido figurado, pues obtener información de sus cuerpos implica la aplicación de técnicas ultramodernas.

Ya no resulta necesario quitarles sus vendas ni realizarles una autopsia. Basta con tomar una minúscula muestra de sus tejidos mediante una cirugía **laparoscópica**² o introducirlas en un escáner para obtener los datos requeridos. Ello se ha vuelto posible por el desarrollo de la técnica PCR, que es una técnica que consiste en la amplificación in vitro de un fragmento pequeño de ADN específico.

Con el auxilio de métodos semejantes, los científicos ya pueden determinar en el 95 por ciento de los casos la causa de la muerte, entre otros datos médicos tales como la evolución de ciertas enfermedades. Por esta vía un equipo de científicos británicos, egipcios y estadounidenses está intentado conocer mejor la trayectoria seguida en los últimos 5.000 años por la esquistosomiasis, una enfermedad debilitante (enfermedad neurológica infecciosa) causada por un parásito, un gusano originario del río Nilo, que afecta actualmente a unos 300 millones de personas en el mundo.

En el marco del “Schistosomiasis Research Project”, los investigadores participantes intentarán obtener información de la evolución de la enfermedad desde el año 2.686 a.c hasta el año 641 de nuestra era. A los científicos les interesa

² Glosario: Laparoscópica. - es una técnica que permite la visión de la cavidad pélvica-abdominal con la ayuda de una lente óptica. A través de una fibra óptica, por un lado, se transmite la luz para iluminar la cavidad, mientras que se observan las imágenes del interior con una cámara conectada a la misma lente.

determinar las diferencias entre el parásito que afectó a los egipcios de antaño y el gusano actual, y así contar con mayores conocimientos a la hora de diseñar nuevas estrategias terapéuticas.

Indagar en esos tejidos milenarios ha aportado además información adicional sobre la historia clínica de los antiguos pobladores del valle del Nilo, de los que ahora sabemos que sufrían problemas cardiovasculares, varicela, artritis y obesidad, aparte de otra infección parasitaria denominada biliarzia.

La rama de la paleopatología especializada en los cuerpos momificados no ha hecho más que dar sus primeros pasos. La materia prima para sus investigaciones no va a escasear, a juzgar por las estimaciones de los arqueólogos, según las cuales quedarían cientos de miles de momias por descubrir. Poco a poco, de su estudio van surgiendo los datos que delinean la **cartografía epidemiológica del pasado**. Un mapa del cual ya sabemos al menos algo importante, y es que “la gran mayoría de las enfermedades actuales ya existían en tiempos remotos”

Los secretos que guardan las momias³

Fuente:³<http://quo.mx/revista-quo/2015/05/22/los-secretos-que-guardan-las-momias>

CÓMO SE ESTUDIAN LAS MOMIAS

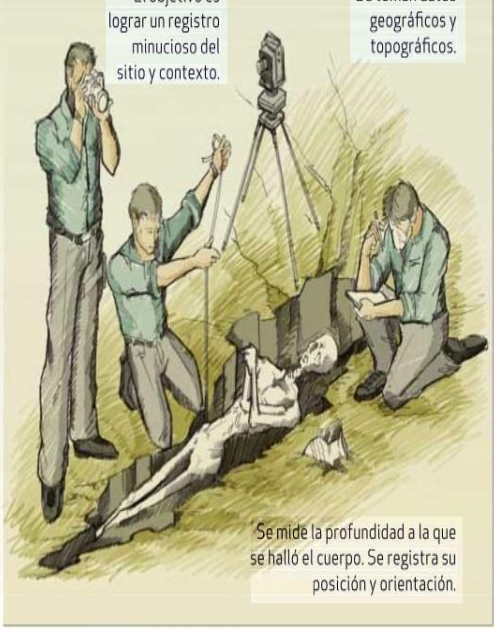
Todos los exámenes que se realizan a una momia deben ser poco invasivos para evitar su deterioro. Se trata de desvelar sus secretos sin poner en peligro su conservación.

En el sitio

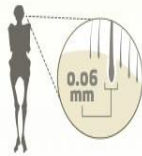
Cuando se descubre un cuerpo momificado, se aplican técnicas de exploración y excavación desarrolladas por la ciencia antropológica.

El objetivo es lograr un registro minucioso del sitio y contexto.

Se toman datos geográficos y topográficos.



Se mide la profundidad a la que se halló el cuerpo. Se registra su posición y orientación.



Con un solo pelo
Pese a su tamaño, un pelo puede aportar mucha información. Desde la dieta, hasta la procedencia geográfica de un individuo.

En el laboratorio

1. Un examen macroscópico permite observar y registrar las características del cuerpo.

Una videoendoscopia permite estudiar partes internas del cuerpo.

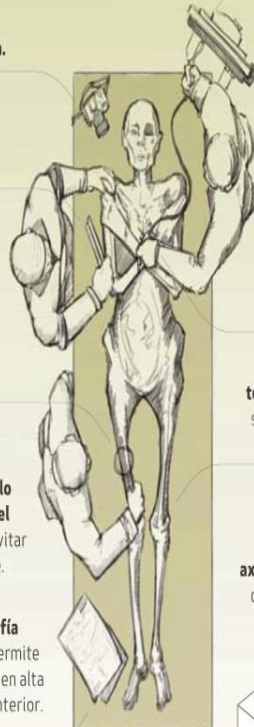
2. Se fotografía.

3. Se miden los huesos.

4. Con lentes se buscan cicatrices, deterioro y pintura.

5. Se manipula lo menos posible el cadáver, para evitar que se estropee.

6. Una radiografía convencional permite tener imágenes en alta resolución del interior.



Se obtienen muestras de tejido para realizar biopsias.

Las muestras de tejido generalmente se toman del muslo.

Una tomografía axial computarizada otorga imágenes de mayor resolución.

La resonancia magnética suele usarse para estudiar segmentos corporales. Es una técnica que deteriora a la momia.

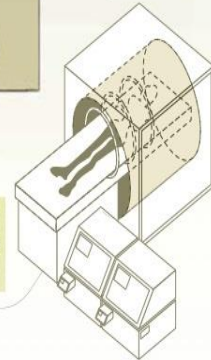


Gráfico: Luis Miguel Cruz

Anexo 03

CUESTIONARIO

Indicaciones: De acuerdo al texto leído, encierre la alternativa que contenga la respuesta correcta.

3 En qué consiste la técnica del PCR

- a. consiste en la amplificación in vitro de un fragmento pequeño de ADN específico.
- b. Es una muestra de tejidos mediante una cirugía
- c. Estudiar solo el tiempo de momificación
- d. Es utilizada para el estudio de los huesos.
- e. Consiste en tomar de forma amplificada la estructura del ADN de manera generalizada.

4 De qué trata el texto leído.

- a. Influencia del estudio de las momias en la medicina antigua.
- b. Importancia de la Paleotología.
- c. Las momias enseñan medicina.
- d. Las momias poseen interés para la medicina.
- e. Todo lo estudiado sobre las momias es mágico.

5 La forma más apropiada para estudiar científicamente a las momias es:

- a. A través de la constante manipulación de sus huesos.
- b. A través de la resonancia Magnética.
- c. A través de un registro minucioso del contexto.
- d. A través de la utilización de diversas técnicas científicas.
- e. Solo tomando un solo pelo del cadáver.

6 “Las momias hablan” significa para el autor.

- a. El rastro dejado por las momias a través de los años.
- b. La aplicación de técnicas diversas en el estudio de sus cuerpos.
- c. Ya que se conoce el origen de sus dolencias.

- d. Ya que no es necesario quitarles las vendas por sí solas hablan.
- e. Hablar a través del estudio de huesos y dientes.

7 Esquistosomiasis significa:

- a. Enfermedad parasitaria.
- b. Enfermedades de poblaciones antiguas.
- c. Enfermedad descubierta por la ciencia actual.
- d. Enfermedad que solo atacaba a las momias.
- e. Enfermedad que deteriora los dientes.

PROTOCOLO DE PUNTAJES

4	Respuesta acertada
0	Respuesta Equivocada

CONVERSIÓN DE ESCALA:

ESCALA	NIVEL
0 - 10	C: NIVEL INICIO
11 - 15	B: EN PROGRESO
16 – 20	A: DESTACADO

DESCRIPCIÓN

A	NIVEL DESTACADO: Se encuentran en este rango los puntajes entre 16 y 20 puntos, que indican que los alumnos han logrado comprender el texto, diseñar una estrategia, y reflexionar sobre su respuesta.
B	EN PROGRESO: Se encuentran en este rango los puntajes entre 11 y 15 puntos, que indican que los alumnos no realizan necesariamente estrategias propuestas comprender un texto, pero pueden plantear algunas de ellas.
C	INICIO: Se encuentran en este rango los puntajes entre 0 y 10 puntos. Indica que los alumnos no logran comprender lo que leen.

Anexo 04
TALLERES

ESTRATEGIAS DE GIMNASIA CEREBRAL

I. DATOS GENERALES:

1.1	Nombre de la Institución	“SANTA ROSA”
1.2	Ubicación	NAMORA-CAJAMARCA
1.3	Docente	ELIZABETH SILVA ESCALANTE
1.4	No de Docentes	01
1.5	Población escolar	24 ALUMNOS
1.6	Población Meta	24

II. JUSTIFICACIÓN

Considerando que los aprendizajes no pueden estar desligados del contexto y la realidad, es que surge la necesidad de relacionarlo con el movimiento y los aportes que los sentidos nos dan de esta realidad.

Los movimientos y actividades que la gimnasia cerebral propone sirven para potenciar los aprendizajes y bajo sus premisa de que el aprendizaje es una actividad instintiva y divertida que se prolonga a lo largo de nuestras vidas y que opta por recurrir a estrategias de gimnasia cerebral con la finalidad de preparar al alumno para aprender y procesar información sin carga emocional negativa, activando al cerebro para aprender de manera consiente con lo que se pretende desarrollar en los estudiantes del segundo grado de educación secundaria, competencias relacionadas con comprensión lectora, a través del desarrollo de diferentes talleres de Gimnasia Cerebral con metodología práctica y vivencial que les permita mejorar sus procesos cognitivos para lograr los aprendizajes.

III. OBJETIVOS:

Determinar si las estrategias de gimnasia cerebral influyen en la comprensión lectora de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa rosa” – Namora.

Objetivos Específicos

- a) Determinar el nivel de comprensión lectora en estudiantes de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “santa Rosa” – Namora, **antes** de la aplicación del programa de gimnasia cerebral.
- b) Determinar el nivel de comprensión lectora en estudiantes de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “santa Rosa” – Namora. **después** de la aplicación del programa de gimnasia cerebral.
- c) Comparar el nivel de comprensión lectora en estudiantes de los estudiantes del segundo grado de educación secundaria de la institución educativa “Santa Rosa” – Namora. **Antes y después** de la aplicación del programa de gimnasia cerebral.

IV. METODOLOGIA

Los talleres consideran una metodología dinámica, práctica y vivencial, donde los estudiantes participan en las diferentes actividades programadas en las sesiones. Cada taller tiene una duración de aproximadamente de 90 minutos.











V. CARACTERÍSTICAS Y CONFIGURACIÓN DEL PROGRAMA







- Dinámica.
- Vivencial.
- Participativa.
- Programada en un tiempo de dos horas pedagógicas.

VI. ESTRUCTURACIÓN DE LOS TALLERES GIMNASIA CEREBRAL

DIMENSIONES	TALLER	NOMBRE	TIEMPO
EJERCICIOS DE INTERCONEXIÓN HEMISFÉRICA	1	Conociendo nuevos ejercicios con mi cuerpo.	90 Minutos cada taller
	2	Jugando al doble garabateo.	
	3	Jugando con el ABC.	
	4,11	Jugando con el p, d, q, b. Activando mis botones cerebrales.	
EJERCICIOS DE ESTIRAMIENTO	5	Somos ochitos acostados.	
	6	Tenso y destenso mi cuerpo.	
	7, 12	Jugando a Peter Pan. Mi elefante preferido.	
EJERCICIOS DE PSICOLOGÍA ENERGÉTICA	8,9	Jugamos al búho. Mi cuerpo tiene botones.	
	10	El bostezo energético	












TALLER 1: CONOCIENDO NUEVOS EJERCICIOS CON MI CUERPO


MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Se da la bienvenida a los estudiantes.  Se acuerdan algunas normas de convivencia para el taller.  Se explica la forma de trabajar en los talleres y del espacio que vamos a utilizar para las tareas específicas.  A través de una dinámica “Las letras “se establecen grupos.  La docente explica el propósito del taller. 	20 minutos.	<p>Bienvenida</p> <p>Lista de asistencia</p>
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Nos preparamos para realizar los ejercicios.  Nos disponemos para lavarnos las manos y enjuagarlas bien.  Cada estudiante realiza ejercicios de respiración para relajarse. <p><u>Ejercicios de coordinación.</u></p> <ul style="list-style-type: none">  La profesora realiza el modelaje del ejercicio “el gateo cruzado” dando las pautas de cómo se debe ejecutar.  Realizamos a nivel de todo el grupo el ejercicio de estiramiento. 	50 minutos	<p>Agua</p> <p>Vasos</p> <p>Cintas</p> <p>grabadora</p> <p>Hojas</p> <p>Fotocopiadas</p>

	<ul style="list-style-type: none">  Usamos: Música de acorde a los ejercicios.  Abre totalmente los dedos de las manos y los pies hasta sentir un leve dolor.  Sobre las puntas de los pies estira los brazos hacia arriba lo más alto que se pueda.  En esta posición, toma aire y guárdalo durante diez segundos, estirándote más y echando tu cabeza hacia atrás.  A los diez segundos expulsa el aire con un pequeño grito y estira hasta abajo tus brazos y tu cuerpo, como si te dejaras caer. 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Nos sentamos lentamente y de manera voluntaria decimos qué nos ha parecido el taller. 	20 minutos	Sillas

Beneficios: Ayuda al estudiante a sentirse relajado.





TALLER 2: JUGANDO AL DOBLE GARABATEO









MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACION	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Saludo y bienvenida.  Salimos al patio de la institución para realizar una dinámica y trabajar la confianza: La tela araña con la finalidad de establecer ejercicios y afinidad.  De manera voluntaria los estudiantes participan dando opiniones sobre la dinámica.  Luego la profesora explica el propósito del segundo taller. 	20 minutos	Normas de convivencia. Cartel con el propósito
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Nos preparamos para realizar los ejercicios. Del Garabateo.  Los movimientos del garabateo deben efectuarse como una cámara lenta.  En posición de firme el estudiante toca con el codo derecho la rodilla izquierda (levantando y doblando la pierna)  Regresa a su postura inicial  Realiza el mismo ejercicio, pero con el codo contrario.  Regresa a la posición inicial.  Usa música lenta para realizar los ejercicios. 	60 minutos	Grabadora música.



CIERRE	 De manera voluntaria explican qué les ha parecido el taller en forma escrita.	10 minutos	Hoja Plumones Cinta masking.
--------	---	------------	------------------------------------

Beneficios: Facilita el balance de la activación nerviosa, prepara al cerebro para un mayor nivel de razonamiento y es excelente para activar en funcionamiento cuerpo- mente.

TALLER 3: JUGANDO CON EL ABC.










MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Se recibe a los participantes. La profesora les saluda y les da la bienvenida. Elaboramos nuestras normas de convivencia para el taller y las escribimos en la pizarra. Se realiza una dinámica para trabajar el aprecio:<ul style="list-style-type: none">✓ se pega un papel en la espalda de cada estudiante✓ luego se les indica que todos y cada uno tienen que escribir una palabra, frase pequeña de cariño o alentadora o un dibujo: <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 20px;"><div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #d9ead3; text-align: center;">Eres buena y estudiosa</div><div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #fce4d6; text-align: center;">Eres muy amable</div><div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; padding: 10px; background-color: #d9e1f2; text-align: center; margin-top: 20px;">Me gusta jugar contigo</div></div>	30 minutos	Rótulo del tema. Normas de convivencia Hojas de papel bond Plumones Cinta masking








	<p>✓ Una vez terminados nos sentamos y despegamos el papel que vamos a leer en voz alta o mostrarlo a todos los compañeros.</p> <p> De manera voluntaria nos cuentan qué les ha parecido la dinámica.</p> <p> La profesora presenta el tema del taller, su propósito en forma verbal.</p>		
DESARROLLO	<p> Pegamos en la pizarra un papelote que tiene escrito el abecedario en mayúsculas.</p> <p>A B C D E F G H I J K L M N</p> <p>i d j i j d i j d i j d j j</p> <p>Ñ O P Q R S T U V W X Y Z</p> <p>i j d i j d d j i d j i d</p> <p> Debajo de cada letra se escribe las letras i d j de manera indistinta.</p> <p> Se les explica que d es levantar la mano derecha, i es levantar la mano izquierda y j es levantar las dos manos juntas.</p> <p> Los estudiantes van leyendo el abecedario con voz gruesa y al mismo tiempo realizando la acción que está escrita en letra minúscula.</p> <p> El trayecto inicial es de la A hasta la Z, luego en sentido contrario, si uno se equivoca, se sacude las manos y vuelve a empezar.</p> <p> Todos los estudiantes realizan el ejercicio de manera correcta.</p>	30 minutos	Agua Papelote con el abecedario

	 Usamos música suave a lo largo de toda la actividad.		
CIERRE	 De manera voluntaria decimos qué nos ha parecido el taller y pueden dibujar las actividades realizadas en un papelote y las pegan en un lugar visible del salón.	30 minutos	Hoja Plumones Cinta masking.

Beneficios. Permite la atención entre el movimiento, la visión y la audición. Favorece la concentración, ayuda a mantener el estado de alerta en el cerebro, integra ambos hemisferios cerebrales.








TALLER 4: JUGANDO CON EL p d q b






MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Saludo y bienvenida.  Se recuerdan las normas de convivencia para el taller.  Luego la profesora presenta el propósito del taller y la forma cómo lo vamos a trabajar. 	15 minutos.	Rótulo con el propósito del tema.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Nos preparamos para realizar los ejercicios.  Se escucha una música de fondo.  Realizamos el ejercicio de “coordinación p, d, q, b”:  En la pared se pega una hoja grande de papel a nivel de los ojos de los estudiantes con las letras minúsculas p, d, q, b” en minúsculas. <p style="text-align: center;"> p d q b d b p p b d q b d b p d q b d b p d q b d b p d </p> <ul style="list-style-type: none">  Se establecen consignas para trabajar.  El estudiante va leyendo y cuando encuentra la letra p, la pronuncia, flexiona y levanta la pierna izquierda. 	60 minutos	Papelote con las letras indicadas. Hojas con ejercicios

	<ul style="list-style-type: none">  Sigue leyendo y cuando encuentra la letra d, la pronuncia y levanta el brazo derecho hacia arriba.  Sigue leyendo y cuando encuentra la letra q, la pronuncia y levanta la pierna derecha.  Si al leer encuentra la letra b, la pronuncia y mueve el brazo izquierdo hacia arriba.  Se realiza el ejercicio al ritmo del alumno y si se equivoca se sacude las manos y empieza de nuevo, aumentando la velocidad.  Se repite el ejercicio de abajo hacia arriba.  Se realiza la actividad con todos los estudiantes. 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Los estudiantes se colocan en la frente caritas felices o tristes según como se hayan sentido al realizar el taller. 	15 minutos	Hoja Plumones Cinta masking.

Beneficios: Ayuda a corregir el área sensomotora y el sentido de la dirección, mejora la coordinación entre vista, oído, alerta al cerebro.












TALLER N° 05: SOMOS OCHITOS ACOSTADOS

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Saludo y bienvenida. Se recuerdan las normas de convivencia para el taller. La docente presenta el propósito del taller que se va a trabajar.	10 minutos	Cartel Bienvenida.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Se forman dos equipos para entrar en competencia. Dos estudiantes de cada equipo en la pared pegan una hoja grande de papel a nivel de los ojos de los estudiantes. Se les pide dibujar un ocho acostado (∞) empezando por el centro y de allí hacia arriba a la derecha. Cada vez que muevas la mano el ojo debe seguir este movimiento; si el ojo tiende a ir más rápido que la mano, aumenta la velocidad de ésta; lo importante es que tu ojo siga a tu mano y no lo pierda de vista.	70 minutos	Agua Jabón Vasos Papelotes Plumones

	<ul style="list-style-type: none">  Se repite este movimiento tres veces sobre el mismo ocho dibujado inicialmente y con otro color de plumón.  Usando tus ocho iniciales cambia a la dirección contraria (abajo a la izquierda).  Se repite tres veces este movimiento.  Se usa música apropiada para la tarea. 		Fotocopia
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Los estudiantes lentamente y de manera voluntaria decimos qué nos ha parecido el taller. 	10 minutos	sillas

Beneficios. Mejora la coordinación mano- ojo, logra una máxima activación muscular, fortalece los músculos externos de los ojos, maneja el estrés después de haber realizado una tarea.













TALLER 6: TENSO Y DESTENSO MI CUERPO

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Saludo y bienvenida. Recordamos nuestras normas de convivencia para el taller. Se realiza una dinámica para trabajar la autoestima, con la dinámica “Me amo a mí mismo.” Cada estudiante dice a su compañero todas sus virtudes resaltando el aprecio que sienten por ellos. De manera voluntaria los estudiantes nos cuentan si les gusto o no dinámica. La profesora enuncia el propósito del taller a trabajar y en escrito lo pega en la pizarra.	20 minutos	Lista de asistencia
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Nos preparamos para realizar los ejercicios. Realizamos el ejercicio de tensar y destensar Practicamos este ejercicio en una silla, en una postura cómoda, con la columna recta y sin cruzar las piernas. Tensa los músculos de los pies, junta los talones, luego las pantorrillas, las rodillas, tensa la parte superior de las piernas. Tensa los glúteos, el estómago, el pecho los hombros. Aprieta los puños, tensa las manos, tus brazos crúzalos.	60 minutos	Agua Jabón Papelote Plumones Sillas Grabadora

	<ul style="list-style-type: none"> 🌸 Tensa los músculos del cuello, aprieta tu mandíbula, tensa el rostro cerrando tus ojos, frunciendo tu ceño, hasta el cuero cabelludo. 🌸 Una vez que todo el cuerpo este en tensión, toma aire retenerlo diez segundos y mientras se cuenta tensar todo cuerpo. 🌸 Exhala el aire aflojando todo el cuerpo. 🌸 Usamos un fondo musical suave y apropiado. 🌸 Repetimos los ejercicios hasta que logremos tensar y destensar el cuerpo de manera correcta. 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> 🌸 De manera voluntaria decimos como nos ha parecido el taller y de cómo nos hemos sentido. 	10 minutos	Sala.








Beneficios: Logra la atención cerebral, maneja el estrés, mayor concentración.


TALLER 7: JUGANDO A PETER PAN

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Saludo y bienvenida.  Elaboramos nuestras normas de convivencia para el taller.  Se realiza una dinámica: El juego de las sillas.  Una vez que haya un ganador (a), se lo premia escribiendo su nombre en la pizarra por todo el tiempo que dure el taller.  La profesora enuncia el propósito del taller a trabajar y en escrito lo pega en la pizarra. 	30 minutos	Sillas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Realizamos el ejercicio de “El Peter Pan”:  Tomamos ambas orejas por las puntas.  Tira hacia arriba y un poco hacia atrás.  Mantenerlas así por espacio de veinte segundos.  Repetir el ejercicio varias veces. 	50 minutos	Plumones Grabadora
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  De manera voluntaria decimos qué nos ha gustado de este taller.  Expresan con un dibujo sobre Peter Pan lo que más le ha gustado del taller. 	10 minutos	Hoja, Plumones Cinta masking.

Beneficios: Despierta todo el mecanismo de la audición, asiste a la memoria.









TALLER 8: JUGAMOS AL BUHO



MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Saludo y bienvenida. Se realiza una dinámica: Los números para establecer equipos. Los estudiantes se agrupan en dos equipos y empiezan el juego. Luego de terminar la dinámica y de manera voluntaria los estudiantes nos cuentan cómo se han sentido al realizar esta dinámica.	30 minutos	Cartel de bienvenida.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Nos preparamos para realizar los ejercicios. La docente realiza el modelaje del ejercicio “El búho” Luego cada alumno parado, mueve su cabeza suavemente a través del campo central manteniendo el nivel de su barbilla.<ul style="list-style-type: none">✓ La cabeza se mueve cada vez más lejos hacia las posiciones auditivas de la izquierda y de la derecha con cada relajación.✓ Se aprieta el hombro con la mano opuesta.✓ Por último, la cabeza se ladea hacia adelante durante la exhalación, relajando los músculos posteriores del cuello.✓ Repite el ejercicio hasta que lo haga correctamente.	40 minutos	Papelote Plumones Sillas Grabadora

CIERRE	 En una hoja de papel bond dibujan la parte del taller que más les haya gustado y las pegan en un lugar visible de la pared.	20 minutos	Hoja Plumones Cinta masking.
--------	---	------------	---------------------------------------











Beneficios: Ayuda a la concentración y atención.

TALLER 9: MI CUERPO TIENE BOTONES

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Saludo y bienvenida. Se enuncia el propósito del taller. Se realiza un juego motivacional: la gallina ciega. La profesora enuncia el propósito del en forma verbal.	20 minutos	Lista de asistencia
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Nos preparamos para realizar los ejercicios. Nos disponemos para lavarnos las manos y enjuagarlas bien. Tomamos un sorbo de agua. Realizamos el ejercicio de “Los botones cerebrales”:<ul style="list-style-type: none">✓ Nos colocamos en círculos y con las piernas ligeramente abiertas,✓ Luego colocamos la mano izquierda sobre el ombligo presionándolo.✓ Los dedos índice y pulgar de la mano derecha presionan las arterias carótidas que están en el cuello; coloca los dedos restantes entre la primera y segunda costilla al corazón.	60 minutos	Agua Jabón Papelote Plumones Sillas Grabadora









	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sitúa la lengua en el paladar. ✓ Repite el ejercicio varias veces. 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Los estudiantes dibujan caritas felices o tristes para indicar cómo se han sentido al participar del taller.  Pegan sus cartitas a la altura del pecho y comparten con sus compañeros. 	10 minutos	Hoja Plumones Cinta masking.

TALLER 10: EL BOSTEZO ENERGÉTICO

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Se realiza la dinámica el trencito ciego: los estudiantes se agrupan por afinidad y se colocan uno tras otro, agarrados por la cintura.  El primer alumno es tapado los ojos con un pañuelo y el último estudiante del tren le dirige hacia una meta.  Gana el juego el tren que llega primero a su meta.  La profesora enuncia el propósito del taller a trabajar de manera verbal. 	30 minutos	Pañuelo.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Nos preparamos para realizar los ejercicios.  Escuchamos una música suave para ayudar a la relajarse.  Los estudiantes con ambas manos tocan las juntas de las mandíbulas.  Bostezan profundamente.  Masajea al mismo tiempo y lentamente las juntas de sus mandíbulas. 	40 minutos	Agua Jabón Papelote Plumones Sillas Grabadora
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Realizamos ejercicios de relajación. 	20 minutos	Sala

Beneficios: Oxigena el cerebro de una manera profunda, relaja toda el área facial disponiéndola para recibir información sensorial con mayor eficiencia, estimula y activa todos los músculos de la cara, ojos y boca, ayudando a una mejor masticación y vocalización, ayuda a la verbalización y comunicación, ayuda a la lectura.













TALLER N° 11: ACTIVANDO MIS BOTONES CEREBRALES





MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none">  Saludo y bienvenida.  Cartel de bienvenida.  Escribimos en la pizarra nuestras normas de convivencia para el taller  Se realiza el juego de “El gato y el ratón”  De manera voluntaria los estudiantes nos cuentan lo que fue realizar esta dinámica.  La profesora enuncia el propósito del taller a trabajar en forma verbal. 	30 minutos	Cinta masking Papelote
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none">  Nos preparamos para realizar los ejercicios.  Realizamos el ejercicio de activación de mis botones cerebrales: ✓ Nos colocamos en círculos y con las piernas ligeramente abiertas. ✓ Los estudiantes colocan la mano izquierda sobre el ombligo presionándolo. ✓ Los dedos índice y pulgar de la mano derecha presionan las arterias carótidas (la que van al corazón y cerebro) que están en el cuello. ✓ La lengua apoyada en el paladar ✓ Dos estudiantes se sitúan frente a frente y repetimos el ejercicio. 	70 minutos	Agua Jabón Papelote Plumones Sillas Grabadora

	✓ Podemos hacer variaciones en las posiciones a colocarse los estudiantes.		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> 👉 Acostados en el piso cerramos los ojos jalamos ligeramente las rodillas hacia el pecho y contamos hasta cinco, repetimos con la otra rodilla. 👉 Nos sentamos lentamente y expresan lo que más les ha gustado del taller. 	20 minutos	Colchonetas

Beneficios: Normaliza la presión sanguínea, despierta el cerebro, estabiliza una presión normal de sangre al cerebro, aumenta la atención cerebral.

TALLER 12: MI ELEFANTE PREFERIDO

MOMENTOS	ACTIVIDADES	DURACIÓN	RECURSOS
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Se da la bienvenida y saludo a los estudiantes. Se desarrollan ejercicios de relajamiento utilizando sillas Luego la profesora enuncia el propósito del taller a trabajar en forma verbal.	10 minutos	sillas
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Nos preparamos para realizar los ejercicios. Realizamos las consignas descritas para el taller. Escuchamos una música que nos agrade. El estudiante recarga el oído derecho sobre el hombro derecho y deja caer el brazo. Mantiene su cabeza apoyando su oreja en el hombro. Extiende bien su brazo derecho como si fuera a recoger algo del suelo. Relaja sus rodillas, abre sus piernas y reflexiona su cadera. Dibuja con todo su brazo y con la cabeza, teres ochos. Permite que sus ojos sigan el movimiento de su brazo.	70 minutos	Sillas Grabadora

	<ul style="list-style-type: none">  Si su ojo va más rápido que su brazo y su cabeza, disminuya la velocidad de sus ojos.  Se repite el ejercicio tres veces, pero en la dirección contraria.  Se usará un fondo musical. 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none">  Nos sentamos lentamente y de manera voluntaria expresan qué les ha gustado del taller. 	10 minutos	sillas

Beneficios: Mejora la coordinación mano, ojo, logra una máxima activación muscular, fortalece los músculos externos de los ojos, asiste el desarrollo de redes neuronales., maneja el estrés después de haber realizado una tarea o estudio pesado.