

Universidad Católica de Santa María

Facultad de Ciencias y Tecnologías Sociales y Humanidades

Escuela Profesional de Educación



**APLICACIÓN DEL PROGRAMA “MOVIMIENTOS DE GIMNASIA
CEREBRAL” PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE LOS
TRAZOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS EL AVE MARÍA Y DEAN
VALDIVIA, CAYMA-AREQUIPA 2017**

Tesis presentada por la Bachiller:

Muñoz Llerena Vela, Flavia Daniela

para optar el Título Profesional de:

Licenciada en Educación Inicial

Asesora:

Dra. Cateriano Chávez, Tatiana

Arequipa – Perú

2019

FACULTAD DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS SOCIALES Y HUMANIDADES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN

Expediente N° 20180000053129

Fecha: 07 de diciembre del 2018

DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS

DE: MUÑOZ LLERENA VELA, FLAVIA DANIE

BORRADOR DE TESIS:

APLICACIÓN DEL PROGRAMA "MOVIMIENTOS DE GIMNASIA CEREBRAL" PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE LOS TRAZOS EN NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS INICIALES AVE MARÍA Y DEAN VALDIVIA CAYMA AREQUPA, 2016".

DICTAMINADORAS: Dra. FRIGIA ARIAS MESSA
Dra. TATIANA CATERIANO CHAVEZ (ASESORA)

DICTAMEN DEL BORRADOR:

Se realizaron las revisiones respectivas y tenemos a bien comunicarle que el DICTAMEN DEL BORRADOR DE TESIS ES APROBATORIO, para la sustentación.

FIRMAS: ..... 

FECHA: 28/12/2018

OBSERVACIONES SUBSANADAS:

FIRMAS.....



A Dios, a mis padres, a mi hermano, a las hermosas personas que se cruzaron en mi vida que facilitaron esta investigación y que son mi guía en el camino para poder llegar a este punto de mi carrera; que con su ejemplo, dedicación y palabras de aliento nunca me dejaron bajar los brazos.

INDICE

RESUMEN VIII

ABSTRACT IX

INTRODUCCIÓN X

CAPÍTULO I PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1.OBJETO DE ESTUDIO.....	1
2.MARCO TEÓRICO	3
2.1.GIMNASIA CEREBRAL.....	3
2.1.1. Historia de la Gimnasia Cerebral	3
2.1.2. Definición de Gimnasia Cerebral	5
2.1.3. Importancia de la Gimnasia Cerebral	7
2.1.4. Movimientos de la Gimnasia Cerebral	8
2.1.4.1.P.A.C.E	8
2.1.4.2.Movimientos de Organización	11
2.1.4.3.Movimientos para la Comunicación	15
2.1.4.4.Movimientos para el Enfoque, Entendimiento y Participación	20
2.1.5. La Gimnasia Cerebral en la Educación	22
2.1.6. Ventajas en la Gimnasia Cerebral en el aula.....	22
2.1.7. Aplicación la Gimnasia Cerebral	23
2.1.8. Sesión de Gimnasia Cerebral para niños de preescolar	24
2.1.9. Agentes que aplican la Gimnasia Cerebral.....	25
2.2.TRAZOS DEL NIÑO	25
2.2.1. Definición de trazos	25
2.2.2. Elementos de los trazos.....	26
2.2.3. Tipos de trazos.....	28
2.2.4. Proceso del desarrollo evolutivo de los trazos en los niños	28
2.2.5. Consejos para el desarrollo de los trazos de los niños	30
2.2.6. Edad de inicio de la practica de los trazos en los niños	30

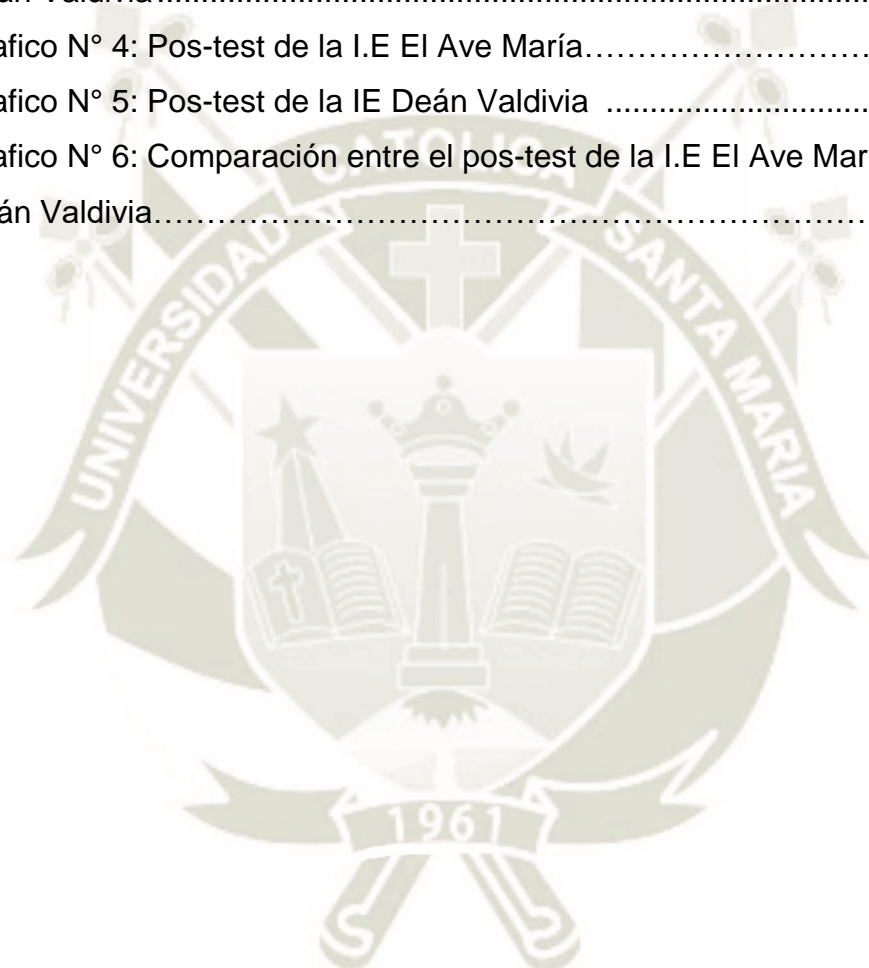
3.ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	31
3.1.Internacional	31
3.2.Nacional	32
3.3.Local:	34
4.HIPÓTESIS, VARIABLE E INDICADORES	35
4.1.Hipótesis	35
4.2.Variables e indicadores.....	35
CAPITULO II PLANTEAMIENTO OPERACIONAL	36
1.TÉCNICA E INSTRUMENTO	36
1.1. Técnica	36
1.2. Instrumento.....	36
2.CAMPO DE VERIFICACIÓN	37
2.1. Ámbito geográfico.....	37
2.2. Ubicación Temporal.....	37
2.3. Unidades de estudio.....	37
CAPITULO III RESULTADOS.....	39
1. SOBRE LOS TRAZOS EN EL PRE- TEST	39
2. COMPARACIÓN DE LOS TRAZOS EN EL PRE- TEST	43
3. SOBRE LOS TRAZOS EN EL POST- TEST.....	44
4. COMPARACIÓN DE LOS TRAZOS, POST-TEST	46
5. ANÁLISIS DE FIABILIDAD DE DATOS.....	48
CONCLUSIONES	57
SUGERENCIAS	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59
ANEXOS	61

INDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1: Pre-test de la I.E El Ave María	39
Cuadro N° 2: Pre-test de la I.E Deán Valdivia.....	40
Cuadro N° 3: Comparación entre el Pre-test de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia.....	41
Cuadro N° 4: Post-test de la I.E El Ave María.....	43
Cuadro N° 5: Pos-test de la I.E Deán Valdivia	45
Cuadro N° 6: Comparación entre el Pos-test de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia.....	46
Cuadro N° 7: Resumen procesamiento de datos – SPSS de la IE El Ave María	49
Cuadro N°8: Estadística de Fiabilidad de la Prueba Alfa de Cronbach de la IE El Ave María	49
Cuadro N° 9: Primer Análisis de la Prueba Chi cuadrado TE-I.E. El Ave María	49
Cuadro N° 10: Segundo Análisis de la Prueba Chi cuadrado TS – I.E. El Ave Maria	52
Cuadro N° 11: Resumen procesamiento de datos – SPSS de la IE Dean Valdivia	53
Cuadro N° 12: Estadística de Fiabilidad de la Prueba Alfa de Cronbach de IE Dean Valdivia.....	53
Cuadro N° 13: Primer Análisis de la Prueba Chi cuadrado TE-I.E. Dean Valdivia	49
Cuadro N° 14: Segundo Análisis de la Prueba Chi cuadrado TS – I.E. Dean Valdivia.....	52

INDICE DE GRÁFICOS

Grafico N° 1: Pre-test de la I.E. El Ave María.....	40
Grafico N° 2: Pre-test de la I.E. Deán Valdivia	41
Grafico N° 3: Comparación entre el pre-test de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia	43
Grafico N° 4: Pos-test de la I.E El Ave María.....	45
Grafico N° 5: Pos-test de la IE Deán Valdivia	46
Grafico N° 6: Comparación entre el pos-test de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia.....	47



RESUMEN

El presente trabajo titula “Aplicación del Programa Movimientos de Gimnasia Cerebral para mejorar el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de las Instituciones Educativas El Ave María y Deán Valdivia Cayma - Arequipa 2017”.

Las variables del estudio fueron: los trazos y movimientos de Gimnasia Cerebral. Los objetivos fueron: determinar como son los trazos en los niños y niñas de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia antes y después de la aplicación del Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral y determinar la eficiencia del Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral para el desarrollo de trazos en niños y niñas de la I.E El Ave María.

El nivel de la investigación es pre-experimental y el tipo de campo.

Para la obtención de información se utilizó la técnica de la observación y el instrumento la Prueba de Trazos en base al Test Tepsi.

Se aplicó la prueba de trazos a 54 niños y niñas de 5 años de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia, a los 22 niños y niñas de la I.E El Ave María se aplicaron los movimientos de Gimnasia Cerebral, después se volvió a aplicar la prueba a los 54 niños y niñas de ambas Instituciones Educativas y se comparó la diferencia entre el pre test y el post test.

La hipótesis planteada fue: Dado que, los trazos en los niños y niñas evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; es probable que con la aplicación del “Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral” a los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa El Ave María se ayude a desarrollar sus trazos. Los resultados indican que los objetivos fueron logrados y la hipótesis comprobada.

Palabras claves: Movimientos de Gimnasia Cerebral, trazos en niños.

ABSTRACT

The present work is titled "Application of the Brain Gym Movement Program to improve the development of the strokes of children of 5 years of the Educational Institutions El Ave María and Deán Valdivia Cayma - Arequipa 2017".

The variables of the study were: strokes and movements of Brain Gym.

The objectives were: to determine how strokes are in the children of the IE El Ave Maria and of the IE Deán Valdivia before and after the application of the Cerebral Gymnastics Movement Program and to determine the efficiency of the Brain Gym Movement Program for the development of strokes in children of the IE El Ave Maria.

The level of research is pre-experimental and the type of field.

To obtain information, the observation technique and the Stroke Test instrument were used based on the Tepsi Test.

The stroke test was applied to 54 children of 5 years of El The Hail Mary and of the El Deán Valdivia, to the 22 boys and girls of the El Ave Maria applied the movements of Brain Gym, afterwards it became to apply the test to the 54 children of both Educational Institutions and the difference between the pretest and the post was compared.

The proposed hypothesis was: Given that, the tracings in the children evolve according to their manual eye coordination, the maturity of their central nervous system and the development of their fine motor skills; it is probable that with the application of the "Brain Gym Movement Program" to the children of five years of the El Ave Maria Educational Institution, help them to develop their strokes.

The results indicate that the objectives were achieved and the hypothesis proved.

Keywords: Brain Gym movements, strokes in children

INTRODUCCIÓN

Señores miembros del jurado la presente investigación titula: Aplicación del “Programa Movimientos de Gimnasia Cerebral” para mejorar el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de las Instituciones Educativas El Ave María y Deán Valdivia Cayma - Arequipa 2017.

Este trabajo se realizó con la intención de comprobar que la Gimnasia Cerebral ayuda al desarrollo de los trazos del niño, debido a que permite la conexión entre ambos hemisferios cerebrales, la orientación correcta en el papel, percibir la derecha, izquierda, arriba y abajo; relaciones espaciales importantes al momento de realizar los trazos, además de un mejor desarrollo de la motricidad fina.

Las interrogantes que se responden en la investigación son: ¿Cómo es el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años en la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia antes de la aplicación del Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral?, ¿Cómo es el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia después de aplicar el Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral? y ¿Cuál es la efectividad del Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral para el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de la I.E El Ave María?.

Esta investigación está conformada por tres capítulos:

En el primer capítulo se establece el planteamiento teórico donde se precisa el marco teórico conformado por los conceptos básicos que dan fundamento a la investigación además se establece las variables e indicadores de estudio.

En el segundo capítulo se presenta el planteamiento operacional, donde se precisan la técnica e instrumento de investigación y en el tercer capítulo se presentan los resultados del Programa de Gimnasia Cerebral para el desarrollo de los trazos.

Como anexos se encuentra la prueba de trazos y el Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. OBJETO DE ESTUDIO

La presente investigación lleva como título “APLICACIÓN DEL PROGRAMA MOVIMIENTOS DE GIMNASIA CEREBRAL PARA MEJORAR EL DESARROLLO DE LOS TRAZOS DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS EL AVE MARÍA Y DEÁN VALDIVIA CAYMA - AREQUIPA 2017”.

La investigación se ubica en el campo de Educación y en la línea de los procesos de enseñanza- aprendizaje.

Presenta dos variables de estudio: Trazos, teniendo como indicadores los trazos rectos, los trazos curvos y los trazos combinados y los sub indicadores son: verticales, horizontales, oblicuos, semicírculo abierto a la derecha, semicírculo abierto a la izquierda, semicírculo abierto hacia arriba, semicírculo abierto hacia abajo, cuadrado, rectángulo, triángulo, rombo, círculo y óvalo.

La Gimnasia cerebral cuyos indicadores son: movimientos de comunicación, movimientos de organización cuyos sub indicadores son: Doble Garabato, Ocho Perezoso, Pensar en X, Puntos positivos, Botones del cerebro, Botones de Tierra y Botones de Espacio.

Se pretende responder las siguientes interrogantes:

¿Cómo es el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de la I.E. El Ave María y de la I.E. Deán Valdivia antes de la aplicación “Programa de movimientos de gimnasia cerebral”?

¿Cómo es el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de la I.E. El Ave María y de la I.E. Deán Valdivia después de aplicar el “Programa de movimientos de gimnasia cerebral”?

¿Cuál es la efectividad del “programa de movimientos de gimnasia cerebral” para el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 de la I.E. El Ave María y I.E. Deán Valdivia?

El estudio de investigación pertenece al nivel cuasi-experimental y el tipo es de campo.

Este trabajo es original, ya que a nivel nacional son escasos los antecedentes de investigación, la gimnasia cerebral es una herramienta que tiene más de treinta años de investigación y aplicación en casi todo el mundo y es tomada como complemento a la estimulación de todas las áreas del aprendizaje de un individuo.

Es factible, ya que se cuenta con el apoyo de las instituciones educativas seleccionadas, por la Escuela Profesional de Educación de la Universidad Católica de Santa María y por las instructoras de Gimnasia Cerebral que se encargan de nuestra formación en el Perú.

Su trascendencia está, en que servirá de base para otras investigaciones y sus resultados permitirán a los docentes mejorar el desarrollo de los trazos de los alumnos, facilitándoles el proceso de escritura; dará una nueva visión al sistema educativo tradicional y sentará las bases para estimular y guiar el proceso de enseñanza y aprendizaje de todas las áreas del conocimiento al aplicar este programa.

Los objetivos planteados fueron:

Determinar cómo es el desarrollo de los trazos de niñas y niños de cinco años de la I.E El Ave María y de la I.E Deán Valdivia antes de la aplicación del “Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral”.

Determinar cómo es el desarrollo de los trazos de niños y niñas de cinco años de la I.E El Ave María y de I.E Deán Valdivia después de la aplicación del “Programa de Movimientos de Gimnasia Cerebral”.

Determinar la eficacia del “programa de movimientos de Gimnasia Cerebral” para el desarrollo de los trazos de los niños y niñas de 5 años de la I.E El Ave María.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. GIMNASIA CEREBRAL

2.1.1. Historia de la gimnasia cerebral

Los estudios realizados desde los años ochenta relacionados a la gimnasia cerebral son aplicados a personas de todas las edades y culturas el mismo que se ha utilizado como fuente a la kinesiología educativa y en el estudio del movimiento y su relación con el aprendizaje, demostrando que cuando se estimula las rutas neurológicas del movimiento, estas se activan y conectan en todo el cerebro.

Los movimientos facilitan la búsqueda de una verdadera educación –al momento que aprendemos hacemos lo posible por aceptarnos como individuos únicos; con el gran potencial y los desafíos únicos que tenemos como seres humanos. Siendo muy importante el descubrimiento de nuestro propio cuerpo a través de los reflejos y actividades psicomotrices. Los movimientos de gimnasia cerebral se han incorporado en ochenta países de los cinco continentes en diferentes colegios y centros de aprendizajes.

El Dr. Paul Denison es un educador con experiencia en el campo de la neurociencia aplicada y Gail es una artista y educadora en movimiento con prácticas educativas en educación Montessori y mejoramiento de la visión natural de donde proviene la kinesiología educativa¹.

Carol Ann Erickson, conecta lo que son los reflejos del bebe no integrados, con los problemas de aprendizaje y falta de concentración, dando como una herramienta para ayudar a esos niños con la gimnasia cerebral creando los libros “Exploración de movimientos I al IV” aparte de programas innovadores en las escuelas y co - creadora de gimnasia del cerebro para educadores².

En el año 2014, las profesoras Michele Herbert y Lisa Marcovici escriben el libro “conectados de pies a cabeza” con la intención de implementar la gimnasia cerebral en la rutina cotidiana de los más pequeños (0 a 5 años)³.

En él presentan 26 movimientos de una forma práctica y divertida con juegos simples para desarrollar en el niño la concentración, organización y comunicación, en el año 2009 la DR. Docavo Alverti; María publico Mi hijo no es un problema; Gimnasia cerebral con problemas de aprendizaje .Guía para padres y educadores indicando que mediante ejercicios de movimientos rítmicos y gimnasia cerebral se estimula el cerebro y las habilidades del niño.

En el año 2006, Luz Marina Bernal Muñoz, tuvo contacto con un libro de Brain Gym, pasarían 3 años para que tome la decisión de investigar acerca de la Gimnasia Cerebral o Brain Gym intentando buscar la opción de llevar cursos en Perú, los cuales en ese momento no existían, se enteró entonces, que existían dos instructores peruanos que habían logrado certificarse en México, Nicolás Valle Palomino y José Fernando Leyva Cueva a los cuales no pudo contactar, en el año 2010, Luz Marina viajo a Ecuador debido a que se estaba dictando un curso de Gimnasia Cerebral el cual no pudo entender por la diferencia de idiomas; pero sintió que era, necesario en la educación que se brinda en nuestro país, en ese curso conoció a Carol Ann Erickson y hablo con ella pidiéndole que dicte un curso a un precio accesible para la realidad del Perú y acepto, dándose así, el primer curso de Gimnasia Cerebral en Lima, el cual se denominó “Brain Gym para educadores”. Carol Ann Erickson converso con otras instructoras a nivel mundial para que apoyaran con la formación de instructores en el Perú, las cuales respondiendo a su pedido, vinieron Karla Hannaford (Bióloga y educadora), Irish Sullivan y Julie Gustone; dando aparte talleres gratuitos; gracia a ellas se pudo formar al primer grupo de veinticuatro instructores de Brain Gym, siendo reconocida por los instructores de esa época como “la época dorada de la Gimnasia Cerebral en el Perú”, debido a que no volverían muchas de ellas después. En la actualidad existen tres grupos de instructores de Brain Gym formadas en el Perú. Las únicas que continúan viniendo son: Carol Ann Erickson y Julie Gustone de Australia. (Fuente oral)

2.1.2. Definición

Se puede definir la Gimnasia Cerebral como el conjunto de veintiséis movimientos corporales diseñados por el doctor Paúl Dennison y su esposa Gail E. Dennison en 1964 estos movimientos recuerdan a los movimientos de forma natural realizados durante el primer año de vida cuando aprendemos a coordinar todo el cuerpo⁴. Según mi opinión el Dr. Paul Denninson tenía razón porque si nos ponemos a pensar nuestros verdaderos aprendizajes los hemos hecho en nuestra infancia a través de juegos y dinámicas activas; volviéndose un aprendizaje verdadero, mientras los aprendizajes que hicimos con teorías son más difíciles de recordar y aplicar en nuestro día a día.

También la gimnasia cerebral es un conjunto de movimientos que potenciara cualquier objetivo de aprendizaje, ayudaría a los padres en la atención a sus hijos en la vida cotidiana.

Para entender cómo funciona en nuestro cerebro, la gimnasia cerebral trabaja con la propuesta dada por Paul MacLead en la década de los sesentas del cerebro triuno⁵, que se basa en el desarrollo evolutivo del cerebro. Según esta teoría el cerebro está dividido en tres partes o dimensiones, cada una con distintas funciones:

- El cerebro instintivo o reptiliano: se encuentra en el tronco cerebral y en el cerebellum, ahí se encuentra nuestros instintos.
- El cerebro Límbico o mamífero: incluye la amígdala y el hipocampo permite transformar la información a largo plazo; recuperar la memoria y control permite el pensamiento lógico, permite los movimientos voluntarios y el procesamiento de información sensorial
- El cerebro racional: es la parte más joven del cerebro triuno. Es el que más nos diferencia del resto de los animales. Aquí se encuentra la corteza pre frontal, que es la encargada de la planificación, anticipación, percepción del tiempo y del contexto, inhibición de acciones inadecuadas, comprensión empática.

“Los problemas de aprendizaje” ocurren cuando el cerebro no logra procesar, ni almacenar la información que recibe. Normalmente el cerebro recibe, procesa y guarda la información que obtenemos. Cuando realizamos la gimnasia cerebral nuestro cerebro establece conexiones que nos permitirá una conexión entre ambos hemisferios cerebrales lo que nos permitirá aprender a través de nuestro propio flujo y mejorar nuestro ritmo de aprendizaje. Debido a que los seres humanos somos aprendices naturales a través del movimiento.

Las tres dimensiones son las que nos darán acceso a un aprendizaje óptimo las cuales son: Lateralidad, Centraje y Enfoque.

- Lateralidad Se refiere al proceso de recibir y dar información más conocido como comportamiento inteligente. Las actividades de la lecto-escritura y la visión binocular
- Centraje: Es la dimensión donde los sentimientos se controlan y se expresan, debido a que nuestros sentimientos dan lugar a generar nuestras acciones y movimientos de formas más específicas; afectando nuestra organización relacionada al pensamiento, habla o acción.
- Enfoque: Representa la relación de la parte posterior y anterior del cuerpo y la integración del lóbulo frontal, parietal y occipital. Cuando tenemos miedo de movernos, el tendón de reflejo de guardia acorta las fibras musculares para limitar nuestras acciones hacia un comportamiento pasivo. Cuando estamos preparados, decididos y capaces para movernos, el tendón de guardia se relaja y nos expresamos totalmente⁶.

La fluidez de la comunicación entre las diferentes áreas cerebrales que caracterizan a cada dimensión, se puede ver en el movimiento del cuerpo. Por lo tanto, la dificultad o facilidad que se tenga para realizar determinados movimientos sencillos nos habla de lo que está pasando a nivel de la comunicación inter-cerebral. Lo fantástico de poder entender esta relación cerebro- cuerpo es que los bloqueos en la comunicación cerebral pueden liberarse a través de movimientos corporales sencillos. De acuerdo con los últimos hallazgos en neurociencia se ha demostrado que las nuevas conexiones

neurológicas crecen cuando nos movemos con una intención. Deliberadamente se ha simplificado la localización de las funciones cerebrales, principalmente para sus efectos como una ayuda para el aprendizaje experimental. Son veinte seis actividades sencillas que reproducen los movimientos realizados de forma natural, por los niños durante veinte seis años, en este caso será utilizado en los niños de cinco años en la I.E El Ave María en el que practican la coordinación de ojos, oídos, manos y todo su cuerpo. El elemento clave de este trabajo de investigación es promover la comunicación eficaz entre el cerebro y el resto del cuerpo, aumentando el juego, la creatividad aliviando la tensión mientras se mejora el rendimiento; aprender y disfrutar de la vida se hace más fácil cuando concientizamos nuestras propias experiencias y ponemos atención en ellas. El aprendizaje ocurre en el contexto del movimiento y las asociaciones y esto sucede cuando accedemos a nuestro cerebro de forma relajada.

2.1.3. Importancia de la gimnasia cerebral

La Gimnasia Cerebral está diseñada para desarrollar rutas neurológicas del cerebro de la misma manera que lo hace la naturaleza. A través de movimientos⁷.

El primero de mayo de 1995, grandes investigadores del cerebro se reunieron en Chicago para examinar la unión entre el movimiento y el aprendizaje, y concluyeron sobre la urgente necesidad de conectar ambos.

El ejercicio, además de mantener en forma huesos, músculos, corazón y pulmones, fortaleciendo el ganglio basal, el cerebelo y el cuerpo calloso del cerebro. Cuando se realiza en forma coordinada, provoca el incremento de neurotrófica (el factor neuronal natural del crecimiento) y un gran número de conexiones entre las neuronas. Manteniendo el cuerpo y mente balanceado para aprender cada ejercicio tiene su rutina.

La gimnasia cerebral, a través de movimientos sencillos y estratégicos optimiza y activa la atención, la memoria, el aprendizaje, ayuda a mejorar la

lectura y escritura, la creatividad, integrando y estimulando la inteligencia mente-cuerpo.

Lograr la comunicación entre cerebro y cuerpo, ayuda a eliminar el estrés y tensiones del organismo al mover energía bloqueada y permitiendo que fluya libremente por el complejo cuerpo-mente. Asimismo, permite la integración de las funciones de ambos hemisferios.

Posibilita a quienes lo practican integrarse mejor con los compañeros de clase, mejorar la relación con los padres, tutores, profesores o hermanos, subir su autoestima, manejar el estrés y sentirse mejor con ellos mismos.

2.1.4. Movimientos de la Gimnasia Cerebral

2.1.4.1. P.A.C.E

EL P.A.C.E son una serie de movimientos de gimnasia cerebral que se usan siempre al inicio y la preparación para un nuevo aprendizaje debido a que traer a la persona que lo realiza al aquí y al ahora.

a. Botones del Cerebro

Es un movimiento relacionado con los puntos de los ojos en la acupuntura; proporciona una referencia física estable, permitiéndonos al mover los ojos de izquierda a derecha cruzar la línea media la coordinación de las manos y ojos.

Figura 1. Niño haciendo Botones del Cerebro



Fuente: Integrated Learning State Learning Corner, 2017

¿Cómo se practica?

- Piernas moderadamente abiertas
- Pon una mano en tu ombligo
- Los dedos índices y pulgar de la mano en las pequeñas depresiones que se encuentran debajo del hueso de la clavícula y una pulgada a cada lado del esternón
- Masajea los puntos treinta segundos y al mismo tiempo los ojos de izquierda a derecha⁸.

Beneficio

- Normaliza la presión sanguínea
- Despierta el cerebro
- Estabiliza una presión normal de sangre al cerebro
- Alerta el sistema vestibular (donde se encuentra el equilibrio)
- Aumenta la atención cerebral

b. **Marcha Cruzada:**

Es simplemente una caminata controlada sobre un mismo punto.

Figura 2. Niño haciendo Marcha Cruzada



Fuente: Integrated Learning State Learning Corner, 2017

¿Cómo se practica?

- Los movimientos de la marcha cruzada se realizan de forma rítmica
- En posición de firme toca con el codo derecho la rodilla izquierda y regresa a la postura inicial.
- Con el codo izquierdo toca la rodilla derecha lentamente y regresa a la posición inicial.

Beneficios

- Ambos hemisferios cerebrales se activan y comunican.
- Facilita el balance de la actividad nervioso.
- Se forman más redes nerviosas.
- Prepara al cerebro para un mayor razonamiento.
- Excelente para activar el funcionamiento cuerpo y mente antes de llevar a cabo actividades de deporte o bailar.

c. Ganchos

Es un movimiento que permite la relajación del niño y se divide en dos partes.

Figura 3. Niños haciendo Gancho parte I y parte II



Fuentes: Colindres, 2009, Collage, s.f.

¿Cómo se practica?

Primera parte

- Cruza tus tobillos
- Extiende tus brazos delante de ti, cruza tus muñecas encima de la otra.

- Junta tus dedos y lleva tus manos ascendiendo en el pecho
- Cruza tus piernas
- Respira profundamente⁹.

Y la segunda parte:

- Descruza tus brazos y piernas y junta las yemas delante de tu pecho mientras que observas como se juntan tus dedos
- Mantén la respiración profunda durante unos minutos.

Beneficios

- Mejora el equilibrio general, la coordinación e integridad estructural.
- Restaura el movimiento completo del cuerpo para otras acciones cotidianas
- Es un calentamiento motor grueso.

2.1.4.2. Movimientos de Organización

a. Botones de Tierra

Son movimientos que delimitan claramente la línea media del cuerpo, en tono al cual se producen todos los movimientos rotacionales y proporcionan una referencia física por los cambios visuales de enfoque

Figura 4. Niño haciendo Botones de Tierra



Fuente: Lucecitas Aula Viva, 2014

¿Cómo se practica?

- Poner dos dedos debajo del labio inferior y descansar el otro mano justo debajo del ombligo

- Imagina que estas respirando energía desde el centro de tu cuerpo
- Mira hacia abajo haciendo que tus ojos sigan una línea vertical
- Mantén la vista entre seis y ocho respiraciones
- Cambia de mano y repite

Beneficios

- Leer sin desorientarte.
- Habilidades de organización
- Habilidades visuales de cerca a lejos

b. Botones de Espacio

Es un movimiento que permite la conciencia espacial.

Figura 5. Niño haciendo Botones de espacio



Fuente: Lucecitas Aula Viva, 2014

¿Cómo se practica?

- Colocar la yema de los dedos sobre tu labio superior y colocar tu otra mano sobre la línea media del cuerpo en la zona lumbar.
- Centra tu cabeza sobre las caderas
- Mira hacia arriba y deja que tus ojos hagan seguimiento ocular a una línea vertical

Beneficios

- Capacidad de organizarte al momento de mover tus ojos verticales como horizontalmente en una tarea

- Aumenta el interés s y la motivación
- Mantener el seguimiento al leer

c. **Bostezo Energético**

Son masajes que permite la relajación de la cara y relajación de los ojos, oídos y músculos de la cara facilitando la comunicación y pronunciación.

Figura 6. Niño haciendo bostezo energético



Fuente: Imágenes educativa, 2018

¿Cómo se practica?

- Poner la yema de los dedos en las mejillas
- Fingir que se bosteza y hacer presión con los dedos.

Beneficios

- Estimula la expresión verbal y la comunicación.
- Oxigena el cerebro, relaja la tensión del área facial.
- Mejora la visión.

d. Gorra de pensar

Es un movimiento que despierta todo el mecanismo del oído y ayuda a la memoria.

Figura 7. Jovencita haciendo el gorro de pensar



Fuente: Lombardo, 7

¿Cómo se practica?

- Usa los dedo índice y pulgar para tirar atrás ligeramente hacia atrás, desenrolladas
- Comienza en la parte superior de la oreja ligeramente hacia atrás.

Beneficio

- Permite mejorar el reconocimiento auditivo
- Mejora la Atención
- Mejora la discriminación auditiva
- Mejora la memoria de corto plazo

2.1.4.3. Movimientos para la comunicación

a. Ocho Alfabético

Figura 8. Niña haciendo el ocho alfabético



Fuente: Neuro Gym Tonik, 2016

El ocho alfabético adapta la forma del ocho perezoso a la escritura de la letra imprenta de las letras a hasta la t (siendo letras Alpha o betas que han evolucionado del alfabeto aravico) y la u hasta la z (que proviene del alfabeto romano) ¹⁰.

¿Cómo se practica?

- En una hoja de papel con lápiz se inicia haciendo el ocho perezoso y realizas una línea en el medio
- La letra que son Alpha como la a empieza en la curva y se mueven hacia arriba y alrededor hacia la izquierda. Las letras betas como la b empiezan en la línea que hiciste al medio en la parte de abajo luego arriba y alrededor hacia la derecha.
- Siempre termina en la línea que hiciste al medio.

Beneficios:

- Integra la izquierda y derecha.
- Mejora la conciencia periférica.
- Mejora la coordinación mano-ojo.
- Ayuda en el reconocimiento y la discriminación de los símbolos.
- Útil en la caligrafía, ortografía y escritura cursiva y creativa.
- Relaja ojos, cuello, hombros, muñecas mientras se escribe.

b. El ocho perezoso

El Trazo del ocho perezoso o símbolo infinito integra los campos visuales derecho e izquierdo, este ejercicio se ha venido utilizando en la educación especial y en la ejercitación de la percepción para ayudar a los alumnos con graves problemas de aprendizaje.

Esta actividad parece ayudar la eliminación de trastornos y alteraciones de lectura y escritura.

Figura 9. Joven haciendo el ocho perezoso



Fuente: Brown, 2017

¿Cómo se practica?

- Hazlo sobre una superficie que estimule la conciencia táctil
- Dibuja un ocho acostado (∞) que quede dentro del campo visual
- Empezando por el centro (donde se cruzan las líneas) y de ahí hacia arriba a la derecha.
- Asegúrate de empezar desde el centro y hacia arriba, para seguir la línea del cuerpo, asegúrate de acabar en el centro del signo del infinito, mientras los ojos siguen el movimiento fluido de la mano, aprendiendo a enfocar la visión binocular.
- Hazlo tres veces el movimiento para cambiar de mano y trata el patrón tres veces más.
- Finalmente dibuja con ambas manos y traza el patrón tres veces más.

Beneficio

- Mejora la comunicación escrita.
- Permite la conexión con el campo medio visual para una mejor binocularidad
- Capacidad de percibir y atender un objeto en movimiento.
- Mejora el enfoque suave; ojear y explorar con la vista.
- Percepción en profundidad
- Mejora la comprensión lectora (debido a que mejora la memoria asociativa a largo plazo)

c. El elefante.

Es un movimiento que permite la claridad de pensamiento

Figura 10. Niña haciendo el elefante



Fuente: TheAsianparents singapore, s.f.

¿Cómo se practica?

- Para empezar, voltea tu cabeza lentamente hacia la izquierda y hacia la derecha, nota que tan lejos puedes voltearla y que tan relajados están tus hombros y cuello.
- Ahora de pie cómodamente dobla tus rodillas
- Pega tu cabeza a uno de los hombros y deja caer tu cabeza hacia delante.
- Utiliza tus costillas para mover la parte superior del cuerpo a medida que trazas un ocho perezoso frente a todo tu campo visual
- Mira más allá de tus dedos (Esta bien si ves una imagen doble de la mano).

- Repite con el otro lado, Pega tu cabeza al hombro opuesto
- Nueva mente balancea tu brazo en el aire como la trompa de un elefante mientras trazas un ocho perezoso
- Compara nuevamente cuando mueves la cabeza da derecha a izquierda.

Beneficios

- Mejora la coordinación mano/ojo.
- Activa el oído interno para optimar el balance y equilibrio.
- Integra la actividad cerebral.
- Activa todas las áreas sistema mente/cuerpo de una manera balanceada.
- Activa el sistema vestibular (donde se encuentra el equilibrio) y estimula el oído.
- Mejora la memoria de secuencia como los dígitos.
- Beneficia a quienes han parecido infecciones crónicas del oído.
- Activa el lóbulo temporal del cerebro (donde están la audición) juntos con el lóbulo occipital (donde se encuentra la visión).
- Mejora muchísimo la atención.

d. Doble Garabato

Es la expresión que emerge del movimiento con todo nuestro cuerpo, descubriendo como nuestro cuerpo nos da pautas para el área artísticas como una forma de expresar lo que vemos y sentimos¹¹.

Figura 11. Niña haciendo el doble Garabato



Fuente: Brown, 2017

¿Cómo se practica?

- Para empezar, siente el grado de relajación que se encuentran tus ojos, cuello, brazos, mano y codos
- Ahora utilizando tus dos manos y brazos en acción simultánea, dibuja y pinta imágenes

Variaciones:

- Realizar el movimiento en el aire con cintas
- En grupo poniendo a los niños en círculo y pidiendo que dibujen figuras con las dos manos en la espalda de adelante.
- Se les pone música y los niños van garabateando al compás de la música.
- Se pone en una bandeja la hoja, mientras tanto en un recipiente se coloca tempera un poco aguada con canicas, después vas a sacar las canicas y ponerlos encima de la hoja, al final vas a mover la bandeja con las dos manos, siguiendo el movimiento de la canica con los ojos.

Beneficios:

- Estimula la escritura y la motricidad fina.
- Mejora la escritura pues favorece la coordinación mano-ojo en diferentes campos visuales.
- Desarrolla la conciencia de izquierda y derecha.
- Mejora la visión periférica ya que el sistema visual se torna más flexible y hábil.
- Experimenta con la musculatura gruesa de los brazos y los hombros.
- Estimula las habilidades académicas, como el seguimiento de instrucciones.
- Mejora las habilidades deportivas y de movimiento.
- Es útil para la ortografía ya que favorece la codificación y decodificación de las palabras.
- Es útil para la enseñanza de la matemática ya que favorece la codificación y decodificación de números.

2.1.4.4. Enfoque, Entendimiento y participación

a. Bombeo de pantorrilla

Es un proceso de reducción de movimiento diseñado para restaurar la longitud natural del musculo

Figura 12. Jovencita haciendo bombeo de pantorrilla



Fuente: Lombardo, Youtube, s.f.

¿Cómo se practica?

- Coloca el talón de la pierna derecha hacia atrás sin levantarlo, manteniendo derecha la pierna.
- Adelanta la pierna contraria (izquierda), doblando un poco la rodilla, y apoya tu brazo (izquierdo).
- Deja medio metro entre una pierna y la otra.
- Inspira profundamente y, mientras exhalas, mantén el talón de la pierna trasera (derecha) firme sobre el piso, doblando más la pierna delantera (izquierda).
- Permanece quince segundos inmóviles, respirando, como si te estuviera fotografiando; la espalda derecha, sin inclinarte hacia el frente.
- Repítelo con la otra pierna.
- Realiza el ejercicio unas tres veces con cada pierna.

Beneficios

- Ayuda a la concentración y al equilibrio del cuerpo.
- Relaja ciertos músculos de la pierna y el pie.

- El fluido cerebroespinal fluye más fácilmente por el sistema nervioso central y la comunicación se vuelve más libre. Libera el reflejo de los tendones.

b. El búho

Es un movimiento dirigido hacia las habilidades visuales, auditivas y rotación de la cabeza

Figura 13. Niño haciendo el Búho



Fuente: Lucecitas Aula Viva, 2014

¿Cómo se practica?

- Agarra la parte superior de tu hombro con su mano opuesta y aprieta los músculos con firmeza
- Gira tu cabeza lentamente para mirar hacia atrás por encima de este hombro
- Exhala plenamente al hacer el ruido “uuuu” y tira hacia atrás los hombros, abriendo el pecho y después desciende tu cabeza hacia el pecho
- manteniendo tu barbilla metida hacia adentro y relaja tus hombros hacia abajo y atrás
- Repite tres veces y después con la mano opuesta

Beneficios:

- Mejora la comprensión auditiva; memoria para deletrear o numeración.
- Genera un uso más equilibrados de los más equilibrados de los músculos de los cuellos

2.1.5. La Gimnasia Cerebral en la Educación

Se ha realizado algunos estudios con la Gimnasia Cerebral y estos han demostrado que los movimientos facilitan la escucha, la lectura, la memoria y mejora los tiempos de reacción. El primer estudio “Effect of Educational Kinesiology on static balance of learning disable students” realizado por Ji Khalsa, G. S. Don Morriis y publicado en perceptual and Motor Skills mostraban como algunos alumnos con necesidades especiales mejoraban su equilibrio después de realizar algunas de las actividades de forma regular¹².

Actualmente muchos niños empiezan la escuela sin haber obtenido los beneficios de estar en movimiento, teniendo la necesidad de aprender capacidades sensoriales básicas. De la misma manera en las clases de hoy muchos educadores están reconociendo la necesidad de habilidades básicas como el discernimiento auditivo, reconocimiento de símbolos, flexibilidad visual y autorregulación, todo lo cual aprende fácilmente a través de las actividades de gimnasia cerebral, debido a que tales movimientos activan el cerebro, optimizan el aprendizaje y ayudan a la gestión de estrés y la ansiedad frente al público.

Siendo puestos en práctica inicialmente en clases y centros de lectura en los años 1970, ganándose su buena reputación debido a que los estudiantes que lo usaban de forma consienten para enfocar su atención y disfrutar su aprendizaje. En los últimos tiempos la efectividad se ha expandido entre padres y profesores, ya que es una visión de niños moviéndose, hablando e interactuando con un tutor adulto para poder aprender como aprender.

2.1.6. Ventajas en la gimnasia cerebral en el aula

La Gimnasia cerebral se convierte en una rutina de activación para el aprendizaje, moviendo el cuerpo, usando el cerebro o tal vez efectuando un pequeño movimiento de ojos, activarás constantemente redes nerviosas a través del cerebro, en ambos hemisferios simultáneamente, y podrás asegurar el éxito en cualquier aprendizaje que emprendas. Si el maestro la utiliza con sus alumnos, todavía mejor¹³.

La Gimnasia Cerebral es muy efectiva: optimiza tu aprendizaje, te ayuda a expresar mejor tus ideas, a memorizar, a incrementar tu creatividad, te permite manejar tu estrés, contribuye a tu salud en general, establece enlaces entre tus tareas a nivel cognitivo y su manifestación hacia el medio ambiente, te brinda un mejor balance, mantiene la integración mente/cuerpo asistiendo al aprendizaje global y provocando una comprensión total de lo que deseas aprender.

Los niños se desarrollan armoniosamente con el juego. Ésta es la expresión instintiva de todas las actividades humanas y prepara al niño para enfrentar problemas futuros. El juego da felicidad, gracias al juego el niño se desarrolla física, intelectual, social y emocionalmente, y así se capacita para las sucesivas etapas de su vida. Es más agradable divertirse y trabajar el cerebro a la vez a través del juego.

El juego también permite aprender reglas y valores, como la honestidad, la disciplina, el orden, que nos ayudarán a convivir en la sociedad. Es muy importante que los papás jueguen con los niños en algunos momentos para enseñar dichas normas, para compartir su creatividad, para educar en algunos valores. Posteriormente, el niño jugará solo.

Entre los dos y los cinco años es una etapa crucial en el desarrollo cognitivo del niño, mientras aprende a procesar información y a usar su creatividad. Cuando se comunica con otros niños jugando, acelera este proceso.

Y es que el juego representa la integración total de la mente y el cuerpo, pues aprendemos mejor jugando. Incluso los juguetes creativos que surgen de la imaginación engrandecen el desarrollo exponencial del cerebro. Y digo yo, ¿por qué aprender tan serios? mejor aprender y divertirse a la vez jugando.

2.1.7. Aplicación la gimnasia cerebral

Se recomienda realizar los movimientos de la gimnasia cerebral, antes de iniciar clase (Debido que el niño pudo haber tenido problemas antes de venir al colegio) y finalizar el recreo (a veces el niño entra a clases pensando en

continuar jugar o en lo que hizo en el recreo) y antes de la salida para anclar el nuevo conocimiento que se está llevando a casa el niño ,se puede realizar en lugares donde el niño tenga oportunidad de moverse, normalmente cuando se realiza la gimnasia cerebral debe ser diario para ver pequeños resultados a corto plazo porque el cerebro se conecta, se hidrata el cuerpo, divertidos para el niño y rápidos demorando como máximo diez minutos al hacer esto; el niño estará predispuesto al nuevo aprendizaje y con una actitud más positiva .

Al comenzar la sesión movimientos se debe tomar un sorbo de agua; ya que nos mantendrá hidratados lo que es particularmente importante en una situación de aprendizaje. El agua nos vuelve más disponibles sirve de conducto de energía en nuestro cuerpo.

Dentro de la jornada escolar la gimnasia cerebral debe ser enseñada en un ambiente de respeto y juego, los movimientos que los niños realicen debe ser vasados de la necesidad de lo que el profesor necesite enseñarles ese día. En cada sesión haremos el P.A.C.E, de dos a tres movimientos de gimnasia cerebral ,que serán escogidos los primeros por el profesor y el último por los niños; para que el niño se relaje haremos dos minutos de meditación con música clásica o música con mensajes positivos para generarle una sensación de bienestar. Es importante que en todas estas actividades se le demuestre un respeto a su ritmo de aprendizaje, debido a que no todos los niños al principio podrán realizar los movimientos correctamente, pero con práctica lo harán de una manera natural.

2.1.8. Sesión de Gimnasia Cerebral para niños de preescolar

- Tomar un sorbo de agua para activar las neuronas
- Colocarse en un espacio cómodo y de forma circular
- Con el nivel de preescolar se puede iniciar la sesión cantando una canción infantil o con un cuento.
- Hacer ejercicios de respiración:
- Hacemos los movimientos pertenecientes al P.A.C.E
- Hacemos puntos positivos con afirmaciones positivas

Estiramiento: empezamos con movimientos de cuello (derecha-izquierda, delante detrás, arriba-abajo, giro a la derecha, giro a la izquierda), continuamos con los ojos, manos y estiramiento muscular.

Antes de terminar con una sesión se debe realizar ejercicios de relajación:

- A los niños se les puede dar la opción de que escoja un movimiento de Gimnasia cerebral, solo se hará el movimiento que la mayoría de niños elija, se puede usar el energetizador ya que, a diferencia de otros movimientos, éste proporciona una relajación activa y ayuda a energizarse. Se puede terminar la sesión haciendo que en el suelo cierren los ojos y hagan el sonido homm con una canción relajante. Lo que debemos tomar en cuenta:
- Los movimientos irán variando según el progreso y avance de los niños y niñas. Si se va a hacer algún movimiento que el niño va a tocar el cuerpo del compañero se le va a indicar que le pidan permiso para que aprendan a respetar su espacio y el cuerpo del compañero.

2.1.9. ¿Quiénes aplican la Gimnasia Cerebral?

Profesores, profesoras, niños, niñas de preescolar y básica de las diferentes instituciones públicas y privadas

2.2. TRAZOS DEL NIÑO

2.2.1. Definición de los trazos del niño

Los trazos son el resultado de la actividad grafo motor, el niño comienza a poner en funcionamiento no solo elementos sensorios motores, si no también operaciones perceptivas motoras, que afectan directamente al campo de la percepción visual¹⁴.

Un buen desarrollo de trazos es fundamental, precisamente en el tratamiento pues ellos: crean las conductas habituales.

- Regula la actividad referida a la mano
- Percibe las estimulaciones necesarias y las tramite al cerebro
- Hace posible el proceso madurativo del niño

2.2.2. Elementos de Trazos

- El Niño:** Es un elemento básico. Sin él no existe los trazos
- Ley del desarrollo Cefalocaudal:** Aquí el niño consigue el dominio de su propio cuerpo en un orden establecido; de la cabeza a los pies.

- 0 meses: posición fetal
- 1 mes: levanta la cabeza.
- 2 meses: despega el pecho de la cama.
- 3 meses: extiende la mano sin llegar a atrapar.
- 4 meses: se sienta con ayuda.
- 5 meses: sentado en la falda sostiene objetos.
- 6 meses: sentado en su silla coge objetos que cuelgan.
- 7 meses: se sienta solo.
- 8 meses: se aguanta de pie con ayuda de alguien.
- 9 meses: se aguanta de pie sosteniéndose en los objetos.
- 10 meses: gatea.
- 11 meses: anda si le sostiene alguien.
- 12 meses: se pone de pie apoyándose.
- 13 meses: gatea por las escaleras.
- 14 meses: se sostiene de pie solo.
- 15 meses: anda solo.

La ley Cefalocaudal es importante en la motricidad fina y hablando su efecto positivo o negativo en el niño¹⁵.

c. Ley del desarrollo Proximodistal

Según esta ley se va controlando el cuerpo desde las partes más cercanas del cuerpo hasta las lejanas esto quiere decir que el niño controla su columna vertebral primero y al final sus manos y pies.

- Manos y brazos pegados al cuerpo
- Movimiento lateral
- Movimiento cruzado
- Brazos y piernas independientes del cuerpo

Teniendo una correlación con la etapa de Prensión:

- **1ra etapa:** rastreo y búsqueda del objeto mediante movimientos incontrolados de la mano
- **2da etapa:** aproximación de la mano al objeto: contacto.
el suelo.
- **4ta etapa:** prensión palmar: se coge el objeto apretándolo con los dedos contra la palma de la mano.
- **5ta etapa:** prensión radio-palmar: se coge el objeto con los dedos apoyándolo sólo ligeramente sobre la palma.
- **6ta etapa:** pinza digital: se utilizan para la prensión los dedos: pulgar, índice y corazón.

d. Soporte y posición

El soporte es un elemento receptor de los trazos realizados por los niños. Aunque normalmente la posición es vertical y encima de una mesa.

2.2.3. Diferentes tipos de trazos

Las diferencias de trazos se hacen según el proceso:

Primera fase: Trazos sincréticos (Los que se hace sin solución de continuidad)

- **Tensos:** Garabatos, ángulos y manchas
- **Distendidos:** garabatos, ondulantes.

Segunda fase: Trazos Lineales (Las cadenas Graficas)

- **Tensos:** Líneas con ángulo
- **Distendidos:** Garabatos ondulantes o “montes”

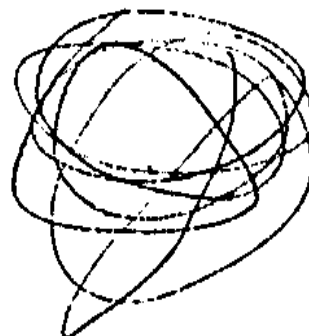
Tercera fase: Trazos Iconográficas (Lo que representan figuras)

- **Figuras abiertas** (no se acaban de hacer). Indica que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real.
- **Figuras cerradas:** Indica que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real, ya está construyendo la primera ley física (todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio y solo uno) que es el principio del pensamiento formal¹⁶.

2.2.4. Proceso del desarrollo evolutivo en los trazos

- **18 meses a los 3 años**

El niño comienza con grafismos espontáneos, como se denota en la imagen sus primeros grafismos son de forma naturalmente circular ya que para el cerebro tiene el concepto de múltiples posibilidades de un objeto.



- **De 2 a 3 años y 6 meses**

El niño comienza a realizar manchas y garabatos innominados solo por el placer de hacer rayas.

Grafismos de estas edades

- Línea recta, vertical, horizontal e inclinadas
- Líneas cruzadas en aspas y cruz
- Círculos o redondos

- **De 3 años y 6 meses a 4 años y 6 meses**

El niño realiza rayas solo por placer

Grafismos de esta edad:

- Figuras angulosas
- Figuras arqueadas
- Círculos o redondos
- Cuadriláteros
- Cenefas angulosas.
- Cenefas ondularas. Al principio al niño se le da libertad al momento de realizar sus trazos, para que aprenda a dominar su espacio y adquirir.
- La soltura necesaria con los utensilios básicos, primero perfeccionando el uso de útiles gruesos como, por ejemplo: las crayolas y después terminando lo más delgado que vendrían a ser lápices.

- **De 4 años y 6 meses a 5 años y 6 meses**

A esta edad aparecen los siguientes grafismos:

- Líneas cruzadas en forma de aspa
- Triángulos
- Círculos o redondos
- Arcos y figuras arqueadas cerradas
- Cenefas angulosas y líneas quebradas

- Cenefas ondulares y líneas mixtas
- Óvalos
- Líneas cruzadas en forma de cruz
- Líneas rectas vertical

2.2.5. Algunos consejos para la evolución de los trazos:

- Lo primero es que el niño sepa usar las manos y sus dedos
- Al momento de hacer sus trazos sean de izquierda a derecha y de arriba abajo
- Es importante respetar el orden al momento de dejar al niño para que haga los trazos, que son horizontales, oblicuos y iconográficos.

2.2.6. ¿A qué edad se debe comenzar a practicar los trazos?

Aunque la edad depende de la madurez y evolución de caca infante se recomienda comenzar a los tres años.

2.2.7. ¿Cómo desarrollar los trazos en el niño?

Se debe comenzar a hacer los trazos en un plano vertical que puede ser el aire, la pizarra y el papel continuo en la pared, para después pasar en el plano horizontal (papel, cartulina, piso, etc.).

- Garabateo con la mano dominante
- Utilización de las dos manos lo que permitirá el uso de los dos hemisferios al mismo tiempo, conduciendo de esta manera al niño o niña a llegar a los trazos dirigidos según consigna la maestra.

3. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha revisado tesis relacionadas con trazos básicos y gimnasia cerebral a nivel nacional e internacional y se han encontrado las siguientes tesis:

3.1. Internacional

- En la Universidad Politécnica, en la ciudad de Cuenca-Ecuador se encontró la siguiente Tesis relacionada con esta investigación:

“Estrategias metodológicas fundamentadas en la gimnasia cerebral para fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en el ámbito de expedición corporal y motricidad en los niños de 5 años de edad del centro infantil” Antonio Borrero. Ecuador 2015”.

Tesis Realizada por las bachilleres: Sáenz Sáenz Adriana y Naranjo Guapisaca Sonia Janeth.

Las conclusiones que llego la investigación son las siguientes: Consideramos en base las investigaciones realizadas, que una de las mejores alternativas para cambiar la tradicional forma de enseñar es poner en práctica los movimientos de gimnasia cerebral dentro de nuestras actividades escolares. La gimnasia despierta en los niños y las niñas el interés de aprender, ya que su forma de aplicar es muy dinámica, permitiendo a los niños y niñas participar de manera activa. Este programa constituye una herramienta del trabajo de los docentes de educación inicial, ya que los niños adquieren aprendizajes significativos demostrando mayor interés y dedicación.

- En la Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba- Ecuador se encontró la siguiente Tesis relacionada con esta investigación:

Gimnasia cerebral en el desarrollo del aprendizaje cognitivo en los niños de educación inicial II de la escuela “San Francisco de Asís” parroquia

Maldonado, cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, año lectivo 2013 – 2014.

Tesis realizada por la bachiller: Villegas Chunata Silvia Margoth

Las conclusiones a las que llego la investigación son las siguientes: Las capacidades cognitivas de los niños de Inicial II de la Escuela “San Francisco de Asís” son muy limitadas en cuanto a su desarrollo, y que en base a los ejercicios de gimnasia cerebral van renovando los aprendizajes dados. En base a las actividades cotidianas de aprendizaje con ejercicios de la Gimnasia Cerebral mejoró el rendimiento de los alumnos con problemas en el desarrollo del aprendizaje cognitivo. Se diseñó y realizó varios ejercicios y actividades de movimientos específicos de Gimnasia Cerebral para desarrollar el aprendizaje cognitivo, lo que ayudó mucho tanto a la maestra como a los niños.

3.2. Nacional

- En la Universidad Nacional de San Cristóbal Huamanga se encontró la siguiente Tesis relacionada con esta investigación:

La influencia de la gimnasia cerebral en los aprendizajes de los niños de 5 años de la sección” Responsables” de la Institución Educativa inicial N^o 392” Iris del pino” Ayacucho 2014.

Tesis Realizada por los bachilleres Baldeon Almendra, Mauricio Olinda y Torre Yanira Ayvar.

Las conclusiones que llego la siguiente investigación son las siguientes: De acuerdo con los resultados obtenidos mediante el estadígrafo wilcoxon se puede observar que el nivel significa es igual a $P=000$, valor que es mucho menor a 0,05, razón por la que se concluye que la gimnasia cerebral influye significativamente en el aprendizaje de los niños de 5 años. De acuerdo con los resultados obtenidos mediante el estadígrafo wilcoxon se puede observar que el nivel significa es igual a $P=000$, valor que es mucho menor

a 0,05, razón por la que se concluye que la gimnasia cerebral influye significativamente en el aprendizaje del área de matemáticas de 5 años

De acuerdo con los resultados obtenidos mediante el estadígrafo wilcoxon se puede observar que el nivel significa es igual a $P=000$, valor que es mucho menor a 0,05, razón por la que se concluye que la gimnasia cerebral influye significativamente en el aprendizaje en área de comunicación de 5 años.

- En la Universidad Privada de Antenor Orrego en la ciudad de Piura se encontró la siguiente Tesis relacionada con esta investigación:

Programa de Brain Gym para mejorar los niveles de memoria auditiva inmediata y reducir los niveles de ansiedad de los alumnos de 5to grado de primaria de la I.E nuestra señora de Lourdes de Talara departamento de Piura, 2013.

Tesis Realizada por la licenciada: Ramirez Corea Jesica Jackeline

Las conclusiones que llegaron son las siguientes: el programa propició un espacio de encuentro distinto, donde los alumnos se divertían, se expresaban y enseñaban a otros aplicar los ejercicios del brain gym; así mismo se sentían menos estresados al dejar de realizar sus tareas y dedicar unos minutos a realizar dichos ejercicios. El programa significó, también la entrega de herramientas derivadas del Brain Gym, tales como: el PACE, los ganchos cook, y otros, que hizo que los niveles totales de la Memoria Auditiva Inmediata aumentaran y los niveles de ansiedad disminuyeran. Finalmente es preciso fundamentar que de los resultados obtenidos se pueden entender que debido al abandono de algunos alumnos y a lo estipulado en los criterios de exclusión e eliminación, la muestra disminuyó. Estos factores más la premura permanente del tiempo, debido a que sólo me brindaban pocos días y tiempo para la aplicación del programa durante la semana, y el desinterés de algunos padres de familia, dificultaban que se pudieran aplicar el programa también en casa o más días en el centro educativo. Tal vez esta serie de factores sumado a que se

evaluó el Post Test en el mes de diciembre que fue semanas de exámenes contribuyeron a que en uno de los indicadores del Test de Memoria Auditiva Inmediata me refiero al indicador de Memoria Asociativa haya disminuido en algunos alumnos.

3.3. Local:

No se encontraron antecedentes previos en la Universidad Católica de Santa María ni en otras universidades del medio.



4. HIPÓTESIS, VARIABLE Y INDICADORES

4.1. Hipótesis

Dado que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; es probable que la aplicación del Programa “Movimientos de Gimnasia Cerebral”, a los niños y niñas de la Institución educativa El Ave María y Dean Valdivia ayude a mejorar el desarrollo de sus trazos.

4.2. Tabla de Variables y indicadores

VARIABLE	INDICADORES	SUB- INDICADORES
Trazos	Trazos Rectos	<ul style="list-style-type: none"> • Verticales • Horizontales • Oblicuos
	Trazos Curvos	<ul style="list-style-type: none"> • Semicírculo abierto a la derecha • Semicírculo abierto a la izquierda • Semicírculo abierto hacia arriba • Semicírculo abierto hacia abajo
	Trazos combinados	<ul style="list-style-type: none"> • Cuadrado • Rectángulo • Triangulo • Rombo • Circulo • Ovalo
Gimnasia cerebral	Ejercicios de comunicación	<ul style="list-style-type: none"> • Doble garabato • Ocho perezosos • Pensar en X
	Ejercicios de organización	<ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos • Botones de cerebro • Botones de tierra • Botones de espacio

CAPITULO II

PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA E INSTRUMENTO

1.1. Técnica

Para la primera variable “Trazos”, se aplicó la técnica del cuestionario.
Para la segunda variable “Movimientos de Gimnasia Cerebral”, se utilizó la técnica de observación

1.2. Instrumento

Para la primera variable “Trazos” se utilizo la Prueba de Reproducion de Trazos en base al Test Tepsi

Para la segunda variable “Movimientos de Gimnasia Cerebral”,se utilizo el Registro de observación de avances

Variable	Indicadores	Instrumento	Ítems
Trazos	<ul style="list-style-type: none"> • Trazos rectos • Trazos curvos • Trazos combinados 	Prueba de reproducción de trazos	1,2,3,4, 5,6,7,8, 9,10,11, 12,13,14
Movimientos de Gimnasia Cerebral	<ul style="list-style-type: none"> • Ejercicios de Comunicación • Ejercicios de Organización 	Registro de observación de avances	Sesión 1 Sesión 2 Sesión 3 Sesión 4 Sesión 5 Sesión 7 Sesión 8 Sesión 9 Sesión 10 Sesión 11

			Sesión 12
			Sesión 13
			Sesión 14
			Sesión 15
			Sesión 16
			Sesión 17
			Sesión 18
			Sesión 19
			Sesión 20
			Sesión 21
			Sesión 22

NOTA: El modelo de instrumento: “Prueba de Reproducción de Trazos”, que se convierte en el pre y post test y el Programa “Movimientos de Gimnasia Cerebral” se ubican en anexos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1. Ámbito geográfico

El presente trabajo tiene como ámbito la I.E. El Ave María ubicada en Calle Señor de la Caña s/n Cayma y la I.E. Dean Valdivia ubicada en M-6, L-6 Alto Cayma del distrito Cayma, provincia y departamento de Arequipa.

2.2. Ubicación Temporal

Cronológicamente el estudio se realiza en el año 2017, por lo que es coyuntural

2.3. Unidades de estudio

- a. **Universo Cualitativo:** Todos los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa El Ave María, como grupo experimental y de la Institución Educativa Dean Valdivia, como grupo de control; por las

similitudes del ámbito geográfico, al ser entidades públicas y presentar semejanza social.

b. Universo Cuantitativo:

Tabla N° 1

Unidades de Estudio

Grupo:	I.E	Niñas	Niños
Experimental	El Ave María	14	8
Control	Deán Valdivia	15	17
Total		29	25

NOTA: Se trabajará con todos los niños y niñas de asistencia regular
Que se constituyen en las unidades de estudio.

CAPITULO III RESULTADOS

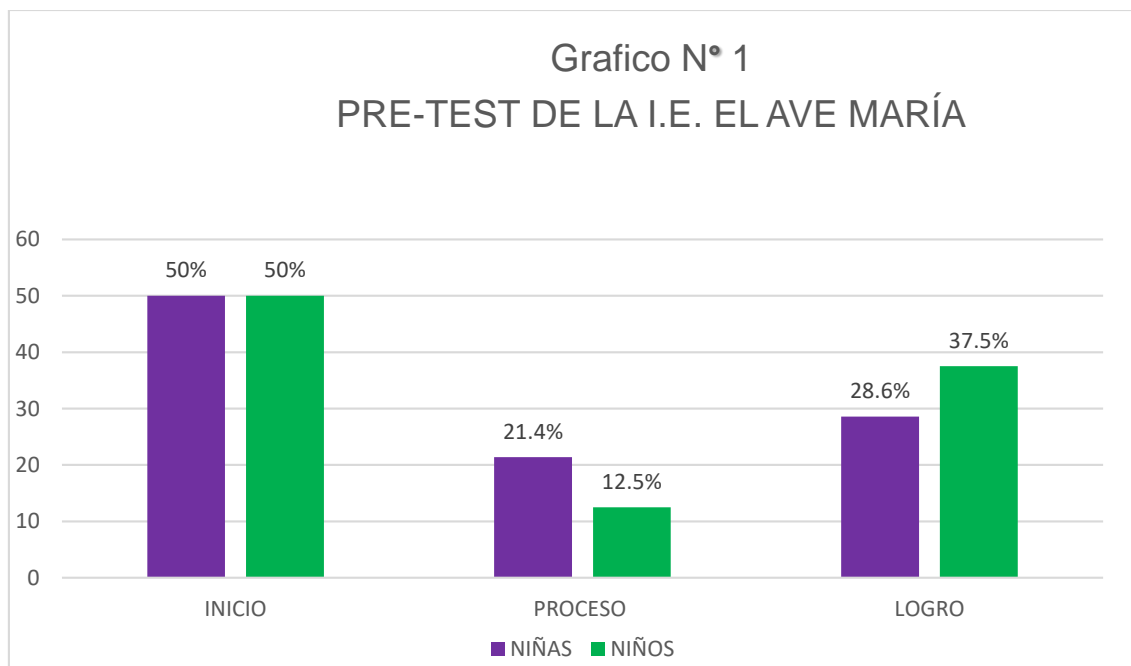
Se presentan los resultados obtenidos del Pre- test y Post test de ambas Instituciones Educativas, en cuadros y gráficas estadísticas respectivamente.

1. SOBRE LOS TRAZOS EN EL PRE- TEST

Cuadro N° 1
PRE-TEST DE LA I.E. EI AVE MARÍA

Nivel de desarrollo de los trazos	Niñas		Niños	
	F	%	F	%
Inicio	7	50	4	50
Proceso	3	21.4	1	12.5
Logro	4	28.6	3	37.5
Total	14	100	8	100

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar en el cuadro y grafica, el 50% de niños y niñas se encuentran en un nivel de inicio; El 21.4% de niñas y el 12,5% de niños se encuentran en proceso y el 28,6% de niñas y el 37.5% de niños se encuentran en el nivel de logro.

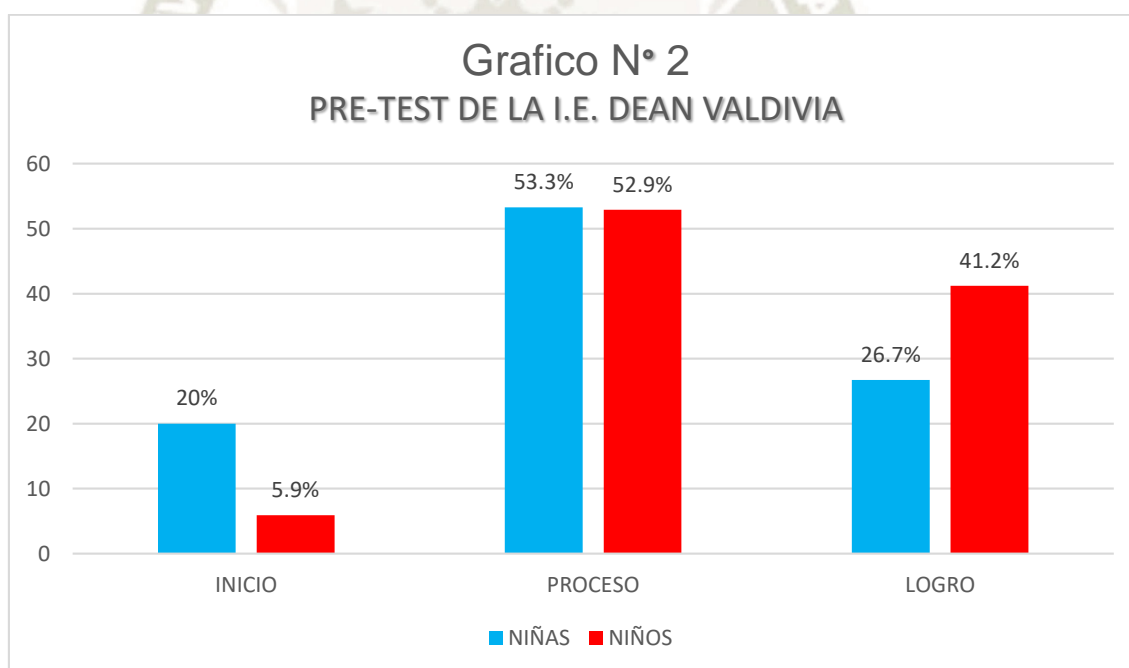
De la descripción anterior se desprende que, la mitad de los niños y niñas se encuentran en el nivel de inicio, que más niñas que niños se encuentran en el nivel de proceso y que más niños que niñas, se encuentran en el nivel de logro.

Si la mitad de los niños y niñas de la I.E El Ave María se encuentra en el nivel de inicio, esto nos da a entender que su coordinación motora fina aun no la tienen completamente desarrollada como para reproducir un trazo básico de manera natural, además de la dificultad que presentan para ubicarse espacialmente en la hoja.

Cuadro N° 2
PRE-TEST DE LA I.E. DEAN VALDIVIA

Nivel de desarrollo de los trazos	Niñas		Niños	
	F	%	F	%
Inicio	3	20	1	5.9
Proceso	8	53,3	9	52.9
Logro	4	26.7	7	41.2
Total	15	100	17	100

Fuente: Elaboración Propia

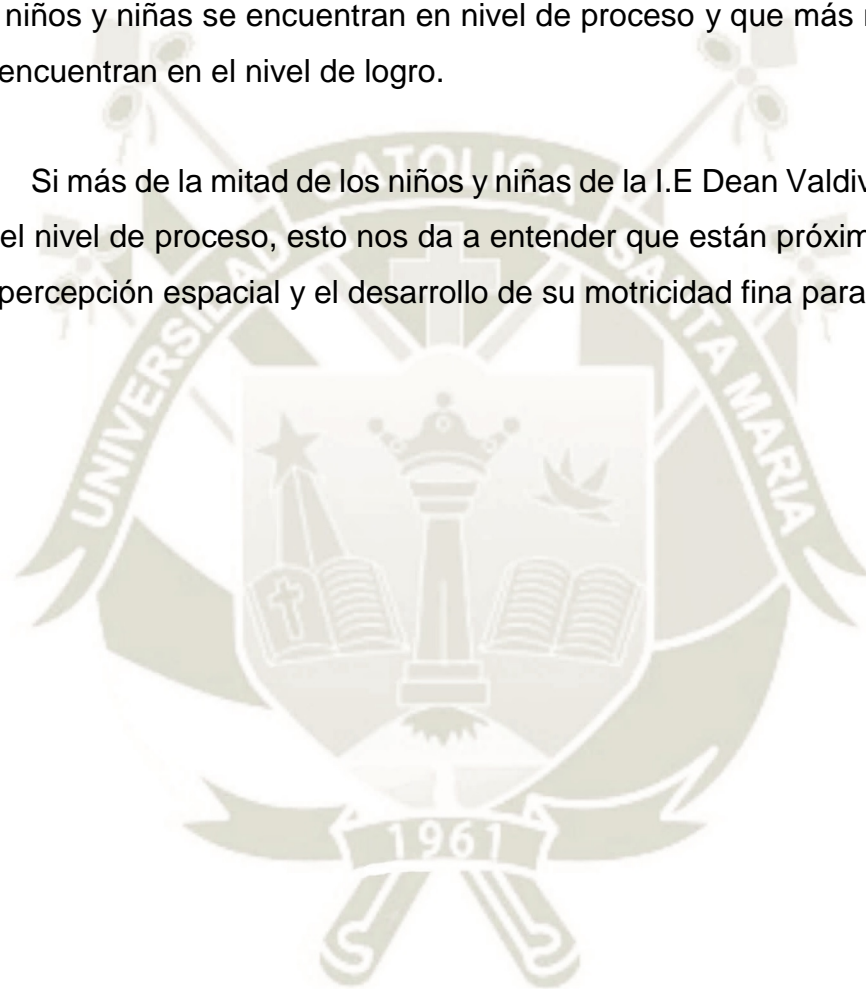


Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar en el cuadro y grafica el 20% de niñas y el 5.9% niños se encuentran en un nivel de inicio. El 53.3 %de niñas y el 52.9% de niños se encuentran en proceso y el 26.7 %de niñas y el 41.2 %de niños se encuentran en el nivel de logro.

De la descripción anterior se desprende que un poco más de la mitad de los niños y niñas se encuentran en nivel de proceso y que más niñas que niños se encuentran en el nivel de logro.

Si más de la mitad de los niños y niñas de la I.E Dean Valdivia se encuentra en el nivel de proceso, esto nos da a entender que están próximos a consolidar su percepción espacial y el desarrollo de su motricidad fina para realizar trazos.



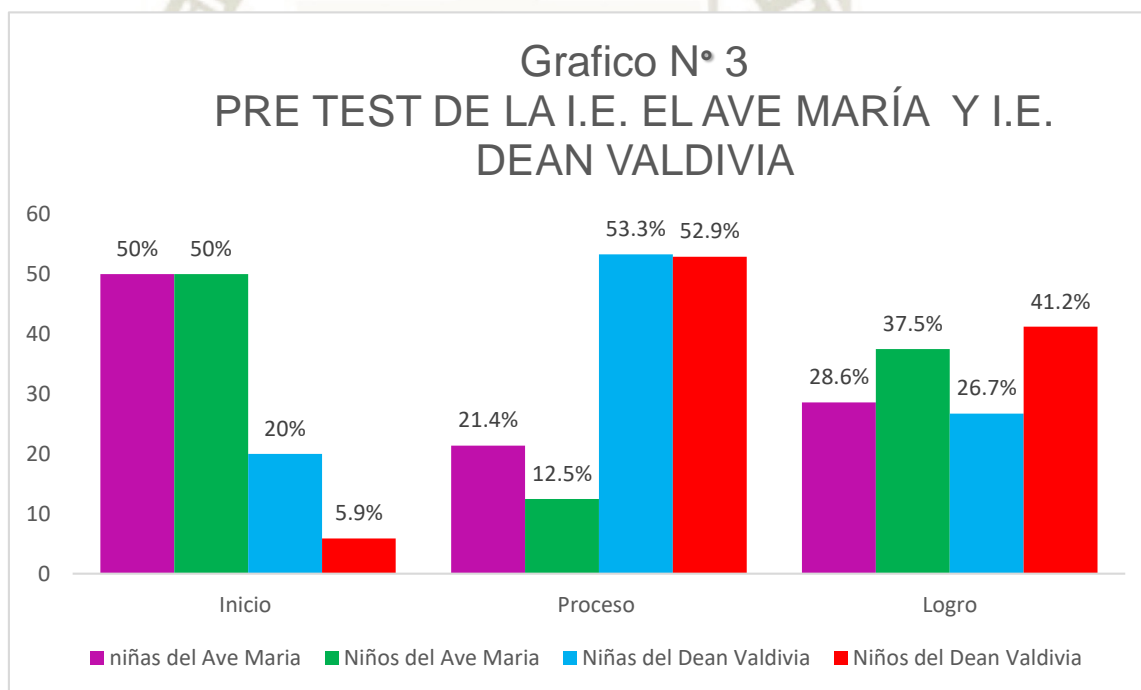
2. COMPARACIÓN DE LOS TRAZOS EN EL PRE- TEST

Cuadro N° 3

PRE-TEST DE LA I.E. EL AVE MARÍA Y DE LA I.E. DEAN VALDIVIA

Nivel de desarrollo de los trazos	El Ave María				Dean Valdivia			
	Niñas		Niños		Niñas		Niños	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Inicio	7	50	4	50	3	20	1	5.9
Proceso	3	21.4	1	12.5	8	53,3	9	52.9
Logro	4	28.6	3	37.5	4	26.7	7	41.2
Total	14	100	8	100	15	100	17	100

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Este cuadro y grafico muestra la comparación de los resultados obtenidos por las dos instituciones. Como podemos observar en la I.E. El Ave María el 50% de niños y niñas se encuentran en un nivel de inicio, mientras que en la I.E. Dean Valdivia el 53.3 %de niñas y el 52.9% de niños se encuentran en proceso.

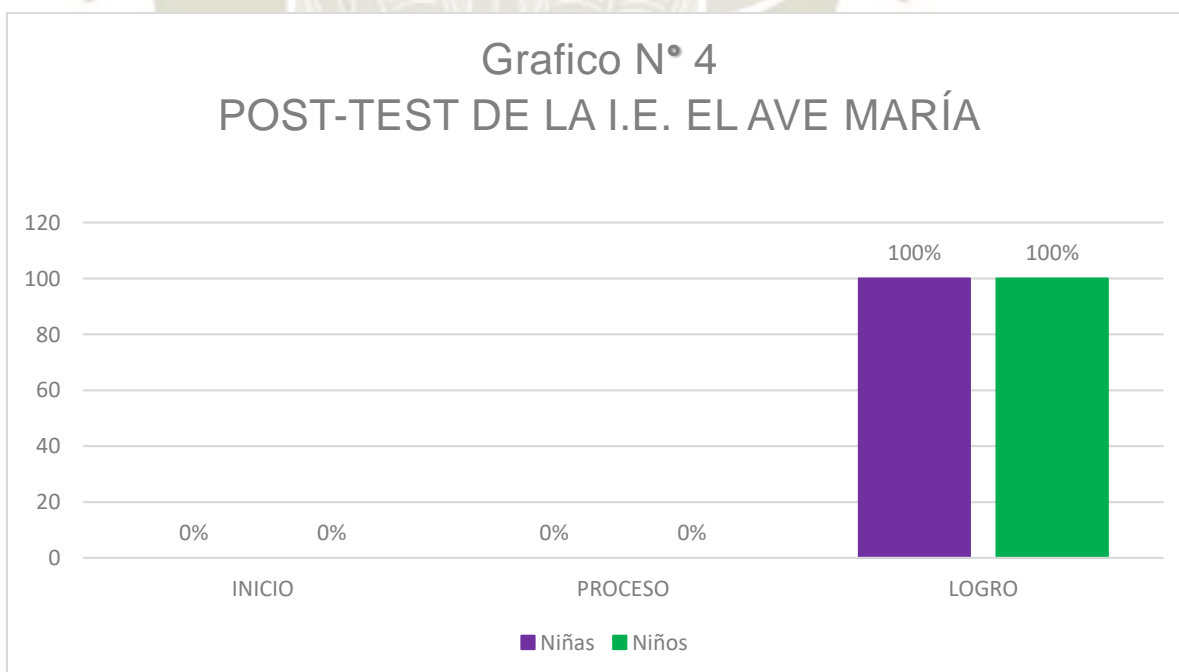
De la descripción anterior se desprende que la mayoría de niños y niñas de la I.E. Dean Valdivia presentan un mejor desarrollo de sus trazos que la mitad de los niños y niñas de la I.E. El Ave María que se encuentran en inicio.

3. SOBRE LOS TRAZOS EN EL POST- TEST

Cuadro N° 4
POS-TEST DE LA I.E. EL AVE MARÍA

Nivel de desarrollo de los trazos	Niñas		Niños	
	F	%	F	%
Inicio	0	0	0	0
Proceso	0	0	0	0
Logro	14	100	8	100
Total	14	100	8	100

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

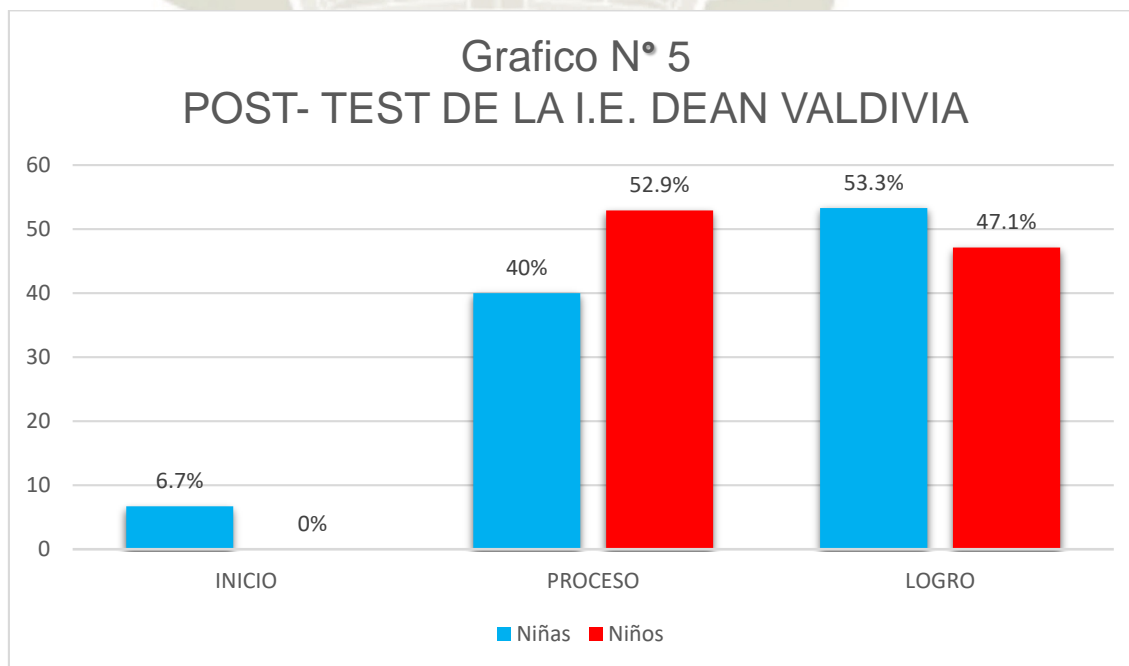
Como se puede apreciar en el cuadro y grafica, el 100% de niños y niñas se encuentran en un nivel de logro, siendo nulo el porcentaje de proceso y de inicio.

De la descripción anterior se desprende que todos los niños y niñas han logrado desarrollar exitosamente sus trazos básicos; encontrándose en el nivel del logro.

Cuadro N° 5
POST-TEST DE LA I.E. DEAN VALDIVIA

Nivel de desarrollo de los trazos	Niñas		Niños	
	F	%	F	%
Inicio	1	6.7	0	0
Proceso	6	40	9	52.9
Logro	8	53.3	8	47.1
Total	15	100	17	100

Fuente: Elaboración Propia



Fuente: Elaboración Propia

Como se puede apreciar en el cuadro y grafica, el 6.7% de niñas se encuentran en un nivel de inicio. El 40 % de niñas y el 52.9% de niños se encuentran en proceso y el 53.3% de niñas y el 47.1 % de niños se encuentran en el nivel de logro.

De la descripción anterior se desprende que más de la mitad de los niños se encuentran en nivel de proceso, y la mayoría de niñas se encuentran en el nivel de logro.

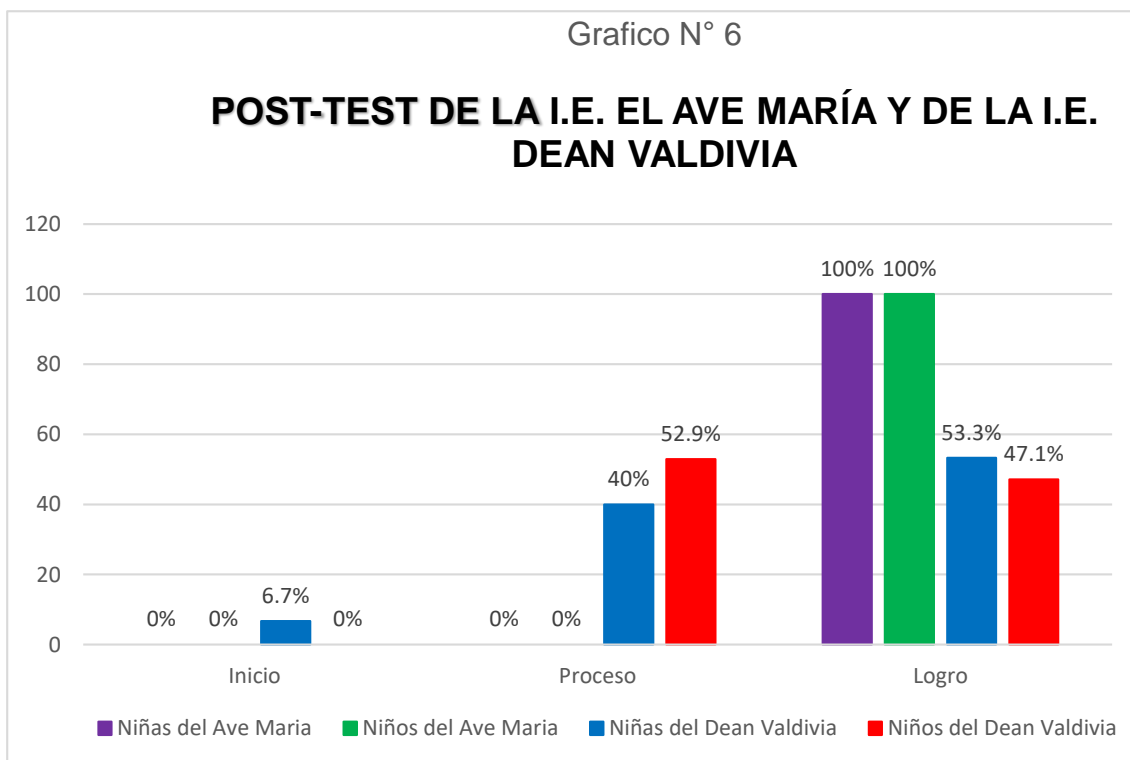
4. COMPARACIÓN DE LOS TRAZOS EN EL POST-TEST

Cuadro N° 6

POST-TEST DE LA I.E. EL AVE MARÍA Y DE LA I.E. DEAN VALDIVIA

Nivel de desarrollo de los trazos	El Ave María				Dean Valdivia			
	Niñas		Niños		Niñas		Niños	
	F	%	F	%	F	%	F	%
Inicio	0	0	0	0	1	6.7	0	0
Proceso	0	0	0	0	6	40	9	52.9
Logro	14	100	8	100	8	53.3	8	47.1
Total	14	100	8	100	15	100	17	100

Fuente: Elaboración Propia



Este cuadro y grafico muestra la comparación que se hace entre ambas instituciones educativas. Como podemos observar en la I.E. El Ave María el 100% de niños y niñas se encuentran en el nivel de logro; mientras que en la I.E Dean Valdivia el 53.3% de las niñas se encuentran en nivel de logro y el 52.9% de los niños en nivel de proceso.

De la descripción anterior se desprende que los niños y niñas de ambas instituciones educativas han mejorado, pero en la I.E. El Ave María se puede apreciar una notable mejora después de la realización del “Programa de Gimnasia Cerebral para el desarrollo de trazos básicos”, mientras que en la I.E Dean Valdivia que no se aplicó el programa, hubo mejoría, pero no de la dimensión que en la otra institución.

Esto quiere decir que los niños de la I.E. El Ave María han logrado un mejor desarrollo de su motricidad fina y su percepción espacial, mientras que los niños de la I.E. Dean Valdivia están en proceso de desarrollo de sus trazos básicos

5. ANÁLISIS DE FIABILIDAD DE DATOS

Se analizó la fiabilidad de los datos obtenidos a través de la aplicación del Alfa de CromBach tanto para el pre-test como para el post- test.

El total de alumnos se muestra en el siguiente cuadro:

ANÁLISIS DE DATOS	
EL AVE MARÍA	DEÁN VALDIVIA
22	32

5.1. Análisis de Fiabilidad de Datos de la I.E. El Ave María

Se aplicó el análisis de fiabilidad a los datos para determinar si existe correlación entre los mismos, utilizando las herramientas SPSS versión 25 y los resultados fueron los siguientes:

Cuadro N° 7

Resumen procesamiento de datos – SPSS

		N	%
Casos	Válido	22	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	22	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: SPSS v.25

Se pudieron procesar los 22 datos del grupo, siendo aplicada la prueba al 100% de los niños y niñas de la I.E..EL Ave María.

Estadísticas de fiabilidad - SPSS

Alfa de Cronbach	N de elementos
1,000	2

Fuente: SPSS v.25

El Alfa de Cronbach es un método de consistencia que permite estimar la fiabilidad de un instrumento que se espera medirá una misma dimensión teórica. Cuanto más cerca se encuentren del valor alfa 1 mayor es la consistencia de los ítems analizados. Considerando un alfa >0.9 como excelente y <0.5 como inaceptable. En este caso, el resultado del Alfa de Cronbach fue de 1.000, la unidad comprobándose que la prueba aplicada es fiable en cuanto a los datos que se puedan obtener de la misma.

Pre-test de la I.E. El Ave María

Ho: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; es INDEPENDIENTE de la participación del Programa planteado.

Hi: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; es DEPENDIENTE de la participación del Programa planteado.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado a través de la herramienta estadística SPSS, se determinó que el valor de "Chi cuadrado" es mayor que el estadístico de significancia ($P < 0.05$):

Cuadro N° 8

Chi Cuadrado –SPSS Primer Análisis TE – I.E. El Ave María

Tabla cruzada Test*Resultado

Test			Resultado			Total
			Inicio	Proceso	Logro	
Niños y niñas ave maria	Recuento		6	2	3	11
		Recuento esperado	5,5	2,0	3,5	11,0
		% dentro de Resultado	54,5%	50,0%	42,9%	50,0%
	Niños y niñas ave maria	Recuento	5	2	4	11
		Recuento esperado	5,5	2,0	3,5	11,0
		% dentro de Resultado	45,5%	50,0%	57,1%	50,0%
Total	Recuento	11	4	7	22	
	Recuento esperado	11,0	4,0	7,0	22,0	
	% dentro de Resultado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Cuadro N° 9

Prueba de Chi Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,234 ^a	2	,890
Razón de verosimilitud	,234	2	,889
Asociación lineal por lineal	,221	1	,638
N de casos válidos	22		

a. 4 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 2,00.

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Por tanto, podemos decir que se acepta la hipótesis nula (H0). Es decir: que, los trazos básicos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; por tanto, es INDEPENDIENTE de la participación del Programa planteado.

Post-test de la I.E. El Ave María

Ho: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es INDEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Hi: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es DEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado a través de la herramienta estadística SPSS, se determinó que el valor de “Chi cuadrado” es menor que el estadístico de significancia ($P < 0.05$):

Cuadro N° 10
Chi Cuadrado –SPSS Segundo Análisis TS – I.E. El Ave Maria

Tabla cruzada Test*Resultado

			Resultado		Total
			Logro	Logro	
Test	Niños y niñas ave maria	Recuento	11	0	11
		Recuento esperado	5,5	5,5	11,0
		% dentro de Resultado	100,0%	0,0%	50,0%
	Niños y niñas ave maria	Recuento	0	11	11
		Recuento esperado	5,5	5,5	11,0
		% dentro de Resultado	0,0%	100,0%	50,0%
Total		Recuento	11	11	22
		Recuento esperado	11,0	11,0	22,0
		% dentro de Resultado	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)	Significación exacta (bilateral)	Significación exacta (unilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	22,000 ^a	1	,000		
Corrección de continuidad ^b	18,182	1	,000		
Razón de verosimilitud	30,498	1	,000		
Prueba exacta de Fisher				,000	,000
Asociación lineal por lineal	21,000	1	,000		
N de casos válidos	22				

a. 0 casillas (0,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es 5,50.

b. Sólo se ha calculado para una tabla 2x2

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Por tanto, podemos decir que se acepta la hipótesis alternativa (H1). Es decir que, los trazos básicos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es DEPENDIENTE de la participación del Programa planteado.

5.2. Análisis de Fiabilidad de Datos de la I.E. Dean Valdivia

La evaluación tomada a 32 alumnos, Se aplicó el análisis de fiabilidad a los datos para determinar si existe correlación entre los mismos, utilizando las herramientas SPSS versión 25 y los resultados fueron los siguientes:

Cuadro N° 11

Resumen procesamiento de datos – SPSS

		N	%
Casos	Válido	32	100,0
	Excluido ^a	0	,0
	Total	32	100,0

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

Fuente: SPSS v.25

En cuanto a procesamiento de datos se pudieron procesar los datos 32 datos del grupo, siendo aplicada la prueba al 100% de los niños y niñas de la I.E. Dean Valdivia.

Cuadro N° 12
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,105	2

Fuente: SPSS v.25

El alfa de Crombach, el resultado fue alejado de la unidad (0,105), Esto nos indicaría que es poco aceptable, debido a que sus alumnos tienen niveles muy similares.

Este alfa de Crombach es un coeficiente altamente discriminativo esto quiere decir que mientras los datos obtenidos sean más distintos la fiabilidad es mucho más alta y cercana a 1, en este caso tenemos una fiabilidad de 0.105 debido a la poca agrupación de los niveles, en este caso inicio, proceso y logro.

Pre test de la I.E. Dean Valdivia

Ho: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es INDEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Hi: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es DEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado a través de la herramienta estadística SPSS, se determinó que el valor de “Chi cuadrado” es mayor que el estadístico de significancia ($P < 0.05$):

Cuadro N° 13
Chi Cuadrado –SPSS Primer Análisis TE de la I.E. Dean Valdivia

Tabla cruzada Test*Resultado

Test	Niños y niñas ave maria		Resultado			Total
			Logro	Logro	Logro	
		Recuento	2	9	5	16
		Recuento esperado	2,0	8,5	5,5	16,0
		% dentro de Resultado	50,0%	52,9%	45,5%	50,0%
	Niños y niñas ave maria	Recuento	2	8	6	16
		Recuento esperado	2,0	8,5	5,5	16,0
		% dentro de Resultado	50,0%	47,1%	54,5%	50,0%
Total		Recuento	4	17	11	32
		Recuento esperado	4,0	17,0	11,0	32,0
		% dentro de Resultado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	,150 ^a	2	,928
Razón de verosimilitud	,150	2	,928
Asociación lineal por lineal	,072	1	,789
N de casos válidos	32		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es 2,00.

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Por tanto, podemos decir que se acepta la hipótesis nula (H0). Es decir: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es INDEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Post- Test de la I.E. Dean Valdivia

Ho: El decir que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es INDEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Hi: El decir que, los trazos básicos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es DEPENDIENTE de la participación del programa planteado.

Al aplicar la prueba de Chi-cuadrado a través de la herramienta estadística SPSS, se determinó que el valor de “Chi cuadrado” es mayor que el estadístico de significancia ($P < 0.05$), corroborando que no hubo participación de ningún programa:

Cuadro N° 14

Chi Cuadrado –SPSS Segundo Análisis TS de la I.E. Dean Valdivia

Tabla cruzada Test*Resultado

Test	Niños y niñas ave maria		Resultado			Total
			Logro	Logro	Logro	
Niños y niñas ave maria	Recuento	1	7	8	16	
	Recuento esperado	,5	7,5	8,0	16,0	
	% dentro de Resultado	100,0%	46,7%	50,0%	50,0%	
Niños y niñas ave maria	Recuento	0	8	8	16	
	Recuento esperado	,5	7,5	8,0	16,0	
	% dentro de Resultado	0,0%	53,3%	50,0%	50,0%	
Total	Recuento	1	15	16	32	
	Recuento esperado	1,0	15,0	16,0	32,0	
	% dentro de Resultado	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.25

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,067 ^a	2	,587
Razón de verosimilitud	1,453	2	,484
Asociación lineal por lineal	,097	1	,755
N de casos válidos	32		

a. 2 casillas (33,3%) han esperado un recuento menor que 5.
El recuento mínimo esperado es ,50.

Fuente: Análisis Descriptivo SPSS v.

Por tanto, podemos decir que se acepta la hipótesis nula(H0). Es decir: que, los trazos del niño evolucionan según su coordinación óculo manual, la madurez de su sistema nervioso central y el desarrollo de su motricidad fina; Es INDEPENDIENTE de la participación del programa planteado, corroborando que en el colegio Dean Valdivia no hubo participación del programa.

CONCLUSIONES

PRIMERA: En el pre-test, la mitad de los niños y niñas de la I.E. El Ave María se encuentran en el nivel de inicio ya que no producen un trazo natural y tienen dificultad para ubicarse en el espacio de la hoja y la mayoría de los niños y niñas de la I.E Dean Valdivia se encuentran en nivel de proceso de consolidar su percepción espacial y motricidad fina para realizar trazos.

SEGUNDA: En el post-test, todos los niños y niñas de la I.E El Ave María se ubican en el nivel de logro, por el efecto del “Programa de Gimnasia Cerebral” y en la I.E Dean Valdivia, más de la mitad de niños se encuentran en el nivel de proceso y más de la mitad de niñas en el nivel de logro por efecto del proceso de aprendizaje natural.

TERCERA: Se demuestra la efectividad del Programa de “Movimientos de Gimnasia Cerebral” para ayudar en el proceso de desarrollo de los trazos de los niños y niñas, ya que se produce la conexión de ambos hemisferios cerebrales y mejora los reflejos y control de movimientos finos favoreciendo la coordinación oculo-manual.

Se constata que los objetivos fueron logrados y la hipótesis comprobada.

SUGERENCIAS

PRIMERA: Se recomienda que los docentes del nivel inicial y padres de familia, reciban capacitaciones sobre Gimnasia Cerebral, para que conozcan cómo aplicarlo a los niños y niñas.

SEGUNDA: A los docentes del nivel Inicial se recomienda aplicar el Programa de Gimnasia Cerebral como una rutina a la entrada, después del recreo y a la salida, para obtener buenos resultados en el aprendizaje de niños y niñas, para que valoraren su cuerpo y el cuerpo de sus compañeros, para respetando el ritmo de aprendizaje de cada uno y para educarlos en la perseverancia y en la actitud hacia el logro de metas.

TERCERA: El Programa de Gimnasia Cerebral, es de bajo costo y aplicable en cualquier institución educativa del nivel inicial, por lo que se recomienda que las docentes apoyen y fomenten su aplicación en otros niveles educativos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Paul E. Dennison, G. E. (1989). *Brain Gym 101*. Ventura, California, Estados Unidos: Kinesthetics, Inc.
2. Erickson, C. A. (2001). *Exploracion de Movimiento*. California, Estados Unidos : Educational Kinesiology Foundation.
3. Marcovisi, M. H. (s.f.). *Conectados de la cabeza a los pies*. Montreal, Quèbec, Canada: Rekinexion.
4. *Brain Gym International*. (s.f.). Recuperado el 11 de enero de 2018, de <http://braingym.org/about>
5. Caballero, B. (s.f.). *La Mente es Marabillosa*. Recuperado el 9 de diciembre de 2016, de <https://lamenteesmaravillosa.com/cerebro-triuno-tres-cerebros-una-persona/>
6. Dennison, P. E. (1995). *Kinesiología Educativa en Profundidad Las siete dimensiones de la Inteligencia*. California, Estados Unidos : Cika.
7. Dennison, P. E. (1989). *Brain Gym 101*. Ventura, California, Estados Unidos: Edu-kinesthetics, Inc.
8. Koester, C. (2008). *Aprendizaje Basado en el movimiento para niños de todas las habilidades*. Mexico: editorial pax.mexico.
9. E.Dennison, P. E. (2012). *Brain Gym Movimientos para mejorar en tu vida*. Vida Kinesiología ediciones.
10. Koester, C. (2008). *Aprendizaje Basado en el movimiento para niños de todas las habilidades*. Mexico: editorial pax.mexico.
11. E.Dennison, G. (2007). *Jugando con el Doble Garabato*. Ventura, California: CIKA.
12. Paul E. Dennison, G. E. (1998). *Movimientos para mejorar tu vida*. Vida Kinesiología
13. *gimnasia cerebral*. (30 de abril de 2014). Obtenido de <http://gimnasicerebral.blogspot.com/>
14. Rius Estrada, M. D. (s.f.). *GRAFOMOTRICIDAD*. Recuperado el 9 de febrero de 2017, de ENCICLOPEDIA DEL DESARROLLO DE LOS PROCESOS GRAFOMOTORES: <http://www.educacionfisicaenprimaria.es/uploads/4/2/1/3/4213158/grafo>

motricidad._enciclopedia_del_desarrollo_de_los_procesos_grafomotores
._mara_dolores_rius.pdf

15. La Psicomotricidad en Imagenes. (1979). En J. Defontaine. Barcelona: editorial Medica y Tecnica S.A.
16. Tapia Nuñez, T. A. (2015). Nivel de coordinacion Oculo Manual en Niños y Niñas DE 3, 4 Y 5 Añosde la Institucion Educativa Jose Carlos Mariategui,Arequipa-2014. (*Tesis de Licenciatura*). Universidad Católica Santa María, Arequipa.



ANEXOS


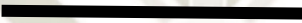


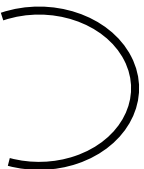






ANEXO 1

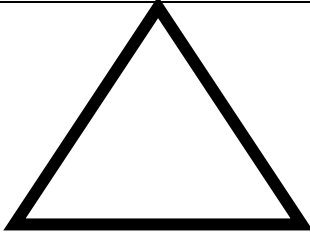
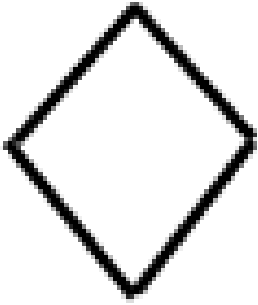
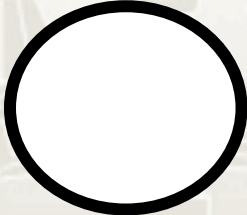
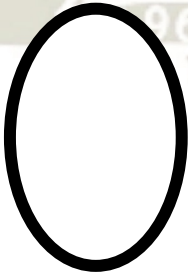
PRUEBA DE REPRODUCCIÓN DE TRAZOS BÁSICOS

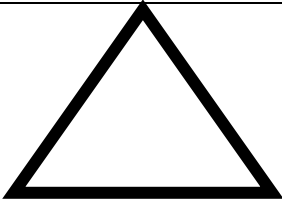
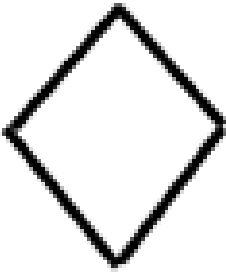
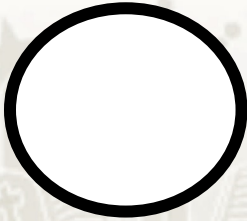
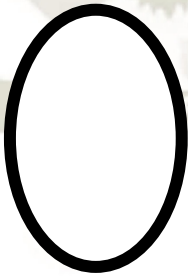
NOMBRE:..... I.E.....

Reproduce los siguientes trazos

	Trazos Básicos	Copia por el niño
TRAZOS RECTOS	 Traza una línea de arriba hacia abajo	
	 Traza una Raya de izquierda a derecha	
	 Traza una línea oblicua de abajo hacia Arriba	
TRAZOS CURVOS	 Traza un semicírculo abierto a la derecha de arriba hacia abajo	
	 Traza un semicírculo abierto a la izquierda de arriba hacia abajo	




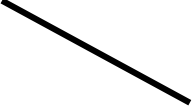
TRAZOS COMBINADOS FORMANDO FIGURAS	 <p>Traza un semicírculo abierto hacia abajo de izquierda a derecha</p>	
	 <p>Traza un semicírculo abierto hacia arriba de izquierda a derecha</p>	
	 <p>Haz un cuadrado</p>	
	 <p>Haz un rectángulo</p>	

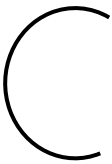



	 <p>Haz un triángulo</p>	
	 <p>Haz un rombo</p>	
	 <p>Haz un círculo</p>	
	 <p>Haz un ovalo</p>	




	 <p>Haz un triángulo</p>	
	 <p>Haz un rombo</p>	
	 <p>Haz un círculo</p>	
	 <p>Haz un ovalo</p>	

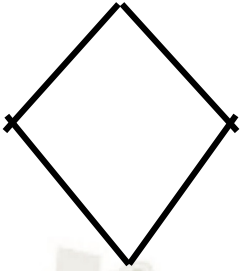
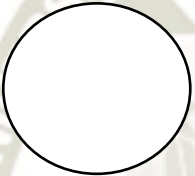
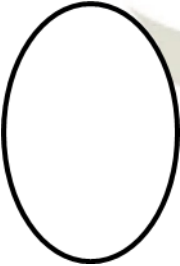
ANEXO 2

RUBRICA PARA EVALUAR LOS TRAZOS DE LOS NIÑOS EN LOS NIÑOS DE CINCO AÑOS

TRAZOS	0	1/2	1
	El niño no dibuja la línea recta vertical	El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo una línea recta, ni del tamaño sugerido	El niño dibuja la línea recta vertical
	El niño no dibuja la línea recta horizontal	El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo una raya recta, ni del tamaño sugerido	El niño dibuja la línea recta horizontal
	El niño no dibuja la línea recta oblicua	El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo una línea recta oblicua, ni del tamaño sugerido	El niño dibuja la línea recta oblicua
	El niño no dibuja la línea recta oblicua	El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo una línea recta oblicua, ni del tamaño sugerido	El niño dibuja la línea recta oblicua

TRAZOS	0	1/2	1
	<p>El niño no dibuja el semicírculo abierto a la derecha</p>	<p>El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo un semicírculo abierto a la derecha ni del tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja el semicírculo abierto a la derecha</p>
	<p>El niño no dibuja el semicírculo abierto a la izquierda</p>	<p>El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo un semicírculo abierto a la izquierda ni del tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja el semicírculo abierto a la izquierda</p>
	<p>El niño no dibuja el semicírculo abierto hacia abajo</p>	<p>El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo un semicírculo abierto hacia abajo ni del tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja el semicírculo abierto hacia abajo</p>
	<p>El niño no dibuja el semicírculo abierto hacia arriba</p>	<p>El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo un semicírculo abierto hacia arriba ni del tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja el semicírculo abierto hacia arriba</p>

TRAZOS	0	1	2
	<p>El niño no dibuja el cuadrado</p>	<p>El dibujo del niño representa la figura sugerida, pero no tiene los ángulos bien definidos ni respeta el tamaño de los lados</p>	<p>El niño dibuja el cuadrado con los cuatro ángulos rectos y los lados del mismo tamaño</p>
	<p>El niño no dibuja a un rectángulo</p>	<p>El dibujo del niño representa el trazo sugerido, pero no es del todo un rectángulo ni del tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja el rectángulo con los cuatro ángulos rectos y del tamaño sugerido</p>
	<p>El niño no dibuja un triangulo</p>	<p>El dibujo del niño representala figura sugerida, pero no tiene los ángulos claros, ni cierra con líneas rectas ni el tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja un triángulo con los tres ángulos claros,</p>

TRAZOS	0	1	2
	<p>El niño no dibuja un rombo</p>	<p>El dibujo del niño representa la figura sugerida, pero no tiene los ángulos claros, ni cierra con líneas rectas ni el tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja un rombo</p>
	<p>El niño no dibuja un círculo</p>	<p>El dibujo del niño representala figura sugerida de movimientos circulares continuos, y no está cerrado o no tiene el tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja un círculo</p>
	<p>El niño no dibuja un ovalo</p>	<p>El dibujo del niño representala figura sugerida de movimientos ovalados continuos, y no está cerrado o no tiene el tamaño sugerido</p>	<p>El niño dibuja un ovalo</p>

ANEXO 3 ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

- Se solicitó la Dirección de la Escuela Profesional de Educación de la UCSM, una carta de presentación, la que fue presentada a los directores de las Instituciones Educativas El Ave María y Dean Valdivia.
- Se coordinó con las profesoras de la Instituciones Educativas el permiso correspondiente para realizar la investigación; fijándose en la I.E. El Ave María los días y horarios para trabajar con los niños.
- Se aplicará una evaluación de entrada en ambos colegios; dividiendo en pequeño grupo a los niños, antes de empezar se les explica cómo resolver la prueba.
- Se trabajó a la entrada a clases todos los días los ejercicios correspondientes a la Gimnasia Cerebral por tres meses
- Al terminar el periodo se volvió a aplicar la evaluación correspondiente en ambos colegios.
- Se sistematizan los resultados obtenidos

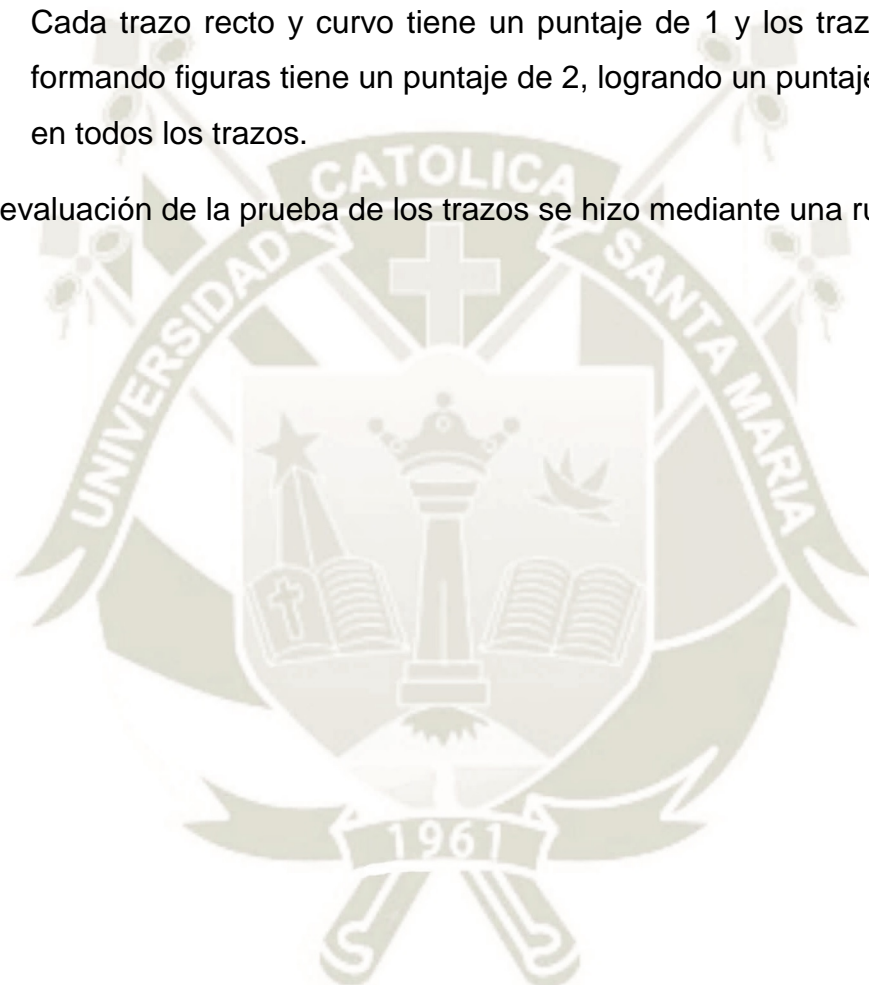
Administración del instrumento

1. Se explicó todos los niños y niñas de cinco años como se realizará la prueba; pudiendo hacer preguntas sobre lo explicado.
2. Los niños sacaran sus lápices
3. Se les entrego la prueba a los niños y niñas
4. Observarán el trazo de la izquierda y lo reproducirán en el espacio de la derecha
5. La prueba demoro diez minutos para su culminación.
6. Se les daría apoyo a los niños que lo solicitaran por una sola vez

Calificación del instrumento

1. El instrumento consta de catorce trazos
 - Cuatro Trazos rectos
 - Cuatro Trazos curvos
 - Seis trazos combinados formando figura completa
2. Cada trazo recto y curvo tiene un puntaje de 1 y los trazos combinados formando figuras tiene un puntaje de 2, logrando un puntaje total de veinte en todos los trazos.

La evaluación de la prueba de los trazos se hizo mediante una rúbrica.



ANEXO 4

PROGRAMA “MOVIMIENTOS DE GIMNASIA CEREBRAL”

Aplicación		Materiales
Día 1	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>Se establecen las reglas de trabajo</p> <p>P.A.C.E.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Botones de espacio</p> <p>Ocho Perezoso con palitos de chupete de colores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas de mi casa y colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p>

<p>Día 2</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Se hace el doble garabato, debido a que los niños están iniciando se hará el trabajo en el aire, con cintas en las manos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas de mi casa y de colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Cintas hechas de papel cedita</p>
<p>Día 3</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel Pensar en x Doble garabato en el aire</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo 	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas de casa y del colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y de meditación</p>	
Día 4	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>Se establecen las reglas de trabajo</p> <p style="text-align: center;">P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Botones de espacio</p> <p>Ocho perezoso en papel</p> <p>El elefante</p> <p>El Búho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas de casa y del colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Papel</p> <p>Lápices de colores</p>
Día 5	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>Se establecen las reglas de trabajo</p> <p style="text-align: center;">P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos 	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Lavador</p> <p>papel</p> <p>periódico</p>

	<p>Botones de tierra</p> <p>Botones de espacio</p> <p>Juego:</p> <p>Intención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carol Ann Erikson plantea en lo que es el curso “Exploración de Movimientos” que los reflejos primitivos son los primeros aprendizajes que tiene el bebe, en caso de no lograrse integrar tienen un efecto en el desarrollo del niño y en su vida diaria. Siendo el reflejo de Agarre un reflejo que influye en su desarrollo óculo -Manual, una forma de ayudar en una pequeña mejoría es a través de realizar el movimiento a través de una forma consiente y este juego ayudara a integrar este reflejo. <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se saca un lavador y se pone al medio del círculo , después se les entrega a cada niño dos cuadrados de periódico a lo que los niños tendrán que volver una bola cada cuadrado, pero tendrá que volverlos bola al mismo tiempo con ambas manos , luego tendrán que aplanarlo y se repetirá el procedimiento tres veces , después se les pedirá que donde están intenten atinar las bolas en el lavador , pero para recógelas tendrán que hacerlo con sus pies esto se hará 4 veces y los niños irán contando sus puntos de cuantas veces acertaron al lavador. Después se definirá al ganador 	
--	---	--

<p>Día 6</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho Perezoso en papel Elefante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>
<p>Día 7</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Se hace el doble garabato, en la espalda del compañero, diciéndoles que primero pidan permiso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo 	<p>Agua Movimientos del niño Cintas</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	
<p>Día 8</p>	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>Se establecen las reglas de trabajo</p> <p style="text-align: center;">P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Botones de espacio</p> <p>Ocho perezoso en papel</p> <p>Pensar en x</p> <p>Se hace el doble garabato en la espalda del compañero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Papel</p> <p>Lápices de colores</p>

<p>Día 9</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel El elefante El Búho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>
<p>Día 10</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel Doble garabato JUEGO</p>	<p>Agua Movimientos del niño Bandejas Arena Papel lápices de colores</p>

	<p>Intención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para realizar los trazos básicos debes tener la habilidad de hacer el trazo en el papel exacto al que se está copiando y dentro del cuadrado. <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se saca las bandejas que cada niño tiene con un poco de arena y se les da la bandeja con papel, se les va a pedir que dibujen en la arena, pero por cada movimiento que hagan lo tendrán que copiar en el papel, intentando copiar la ubicación que lo hicieron con la arena, se les dará 10 minutos para realizar el trabajo 	
<p>Día 11</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho Perezoso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño</p>

<p>Día 12</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Se hace el doble garabato, en la espalda del compañero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño</p>
<p>Día 13</p>	<p>Nos sentamos en círculo Se establecen las reglas de trabajo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel Pensar en x Se hace el doble garabato en la espalda del compañero</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>

<p>Día 14</p>	<p>Nos sentamos en círculo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel El elefante El Búho</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>
<p>Día 15</p>	<p>Nos sentamos en círculo sentamos en cirulo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel Doble garabato Gorra de pensar Giro de cuello</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>

	<p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación.</p> <p>Por respeto a las reglas que se establecieron el primer día no hubo juego hoy</p>	
Día 16	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho Perezoso Elefante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p>
Día 17	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Colores</p> <p>Hojas bon A-4</p>

	<p>Se hace el doble garabato, ahora comienzan a hacerlo en dos hojas de papel con dos colores una en cada mano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	
<p>Día 18</p>	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p style="text-align: center;">P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Se hace el doble garabato, ahora comienzan a hacerlo en dos hojas de papel con dos colores una en cada mano</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Papel</p> <p>Lápices de colores</p>

<p>Día 19</p>	<p>Nos sentamos en círculo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Ocho perezoso en papel El elefante El Búho Se hace el doble garabato en una hoja dividida en le mitad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua Movimientos del niño Papel Lápices de colores</p>
<p>Día 20</p>	<p>Nos sentamos en círculo sentamos en cirulo P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra Botones de espacio Doble Garabato en una hoja dividida en la mitad</p>	<p>Agua Movimientos del niño Cartulina Lápices de colores Cuentas Contenedores Bandejas</p>

	<p>JUEGO:</p> <p>Intención:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabaja el seguimiento ocular del niño, ver el control de espacio en la hoja. <p>Indicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se pone en tres contenedores tempera con los colores primario medios aguados y cuentas, dentro de sus bandejas unas cartulinas el niño va a tener que poner las cuentas encima de la cartulina e ir moviendo la bandeja para que la cuenta pinte de la forma que el niño dese, luego tendrá que usando las líneas formar una figura, vale colorearla y al final ellos decidirán quién gano. 	
<p>Día 21</p>	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Botones de espacio</p> <p>Ocho Perezoso en el aire con palito de chupete</p> <p>Elefante</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Palitos de chupete</p>

<p>Día 22</p>	<p>Nos sentamos en círculo</p> <p>P.A.C.E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tomar un sorbo de agua • Botones de cerebro • Marcha Cruzada • Ganchos <p>Botones de tierra</p> <p>Se hace el doble garabato en hoja de papel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Puntos positivos con frases que son: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Yo sé todo ✓ Yo puedo todo ✓ Yo soy inteligente ✓ Yo obedezco las normas que hay en mi casa y en el colegio <p>Se termina la sesión con ejercicios de respiración y un poco de meditación</p>	<p>Agua</p> <p>Movimientos del niño</p> <p>Papel</p> <p>Lápices de colores</p>
---------------	---	--

ANEXO 5

MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS DE LA IE EI AVE MARÍA EN EL PRE-TEST

DE LAS NIÑAS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	-	•
2	-	•	-
3	•	-	-
4	-	•	-
5	•	-	-
6	•	-	-
7	•	-	-
8	-	-	•
9	-	•	-
10	-	-	•
11	•	-	-
12	-	-	•
13	•	-	-
14	•	-	-
TOTAL	7	3	4

DE LOS NIÑOS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	•	-	-
2	-	-	•
3	-	-	•
4	•	-	-
5	•	-	-
6	-	-	•
7	-	•	-
8	•	-	-
TOTAL	4	1	3

**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS DE LA IE
DEAN VALDIVIA EN EL PRE-TEST**

DE LAS NIÑAS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	-	•
2	-	•	-
3	-	-	•
4	-	•	-
5	•	-	-
6	-	•	-
7	-	•	-
8	-	-	•
9	-	-	•
10	-	•	-
11	-	•	-
12	-	•	-
13	•	-	-
14	•	-	-
15	-	•	-
TOTAL	3	8	4

DE LOS NIÑOS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	•	-
2	-	•	-
3	-	•	-
4	-	-	•
5	-	•	-
6	-	•	-
7	-	-	•
8	-	-	•
9	-	-	•
10	-	-	•
11	-	•	-
12	-	•	-
13	-	•	-
14	-	•	-
15	•	-	-
16	-	-	•
17	-	-	•
TOTAL	1	9	7

**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS DE LA IE
EI AVE MARÍA EN EL POST-TEST**

DE LAS NIÑAS

N°	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	-	•
2	-	-	•
3	-	-	•
4	-	-	•
5	-	-	•
6	-	-	•
7	-	-	•
8	-	-	•
9	-	-	•
10	-	-	•
11	-	-	•
12	-	-	•
13	-	-	•
14	-	-	•
TOTAL	0	0	14

DE LOS NIÑOS

N°	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	-	•
2	-	-	•
3	-	-	•
4	-	-	•
5	-	-	•
6	-	-	•
7	-	-	•
8	-	-	•
TOTAL	0	0	8

**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS DE LA IE
DEAN VALDIVIA EN EL POS-TEST**

DE LAS NIÑAS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	-	•
2	-	•	-
3	-	-	•
4	-	•	-
5	•	-	-
6	-	-	•
7	-	-	•
8	-	-	•
9	-	-	•
10	-	•	-
11	-	•	-
12	-	-	•
13	-	•	-
14	-	•	-
15	-	-	•
TOTAL	1	6	8

DE LOS NIÑOS

Nº	INICIO	PROCESO	LOGRO
1	-	•	-
2	-	•	-
3	-	•	-
4	-	-	•
5	-	•	-
6	-	•	-
7	-	-	•
8	-	-	•
9	-	-	•
10	-	-	•
11	-	-	•
12	-	•	-
13	-	•	-
14	-	•	-
15	-	•	-
16	-	-	•
17	-	-	•
TOTAL	0	9	8

ANEXO 6

FOTOS DEL TRABAJO REALIZADO EN LA I.E EI AVE MARIA

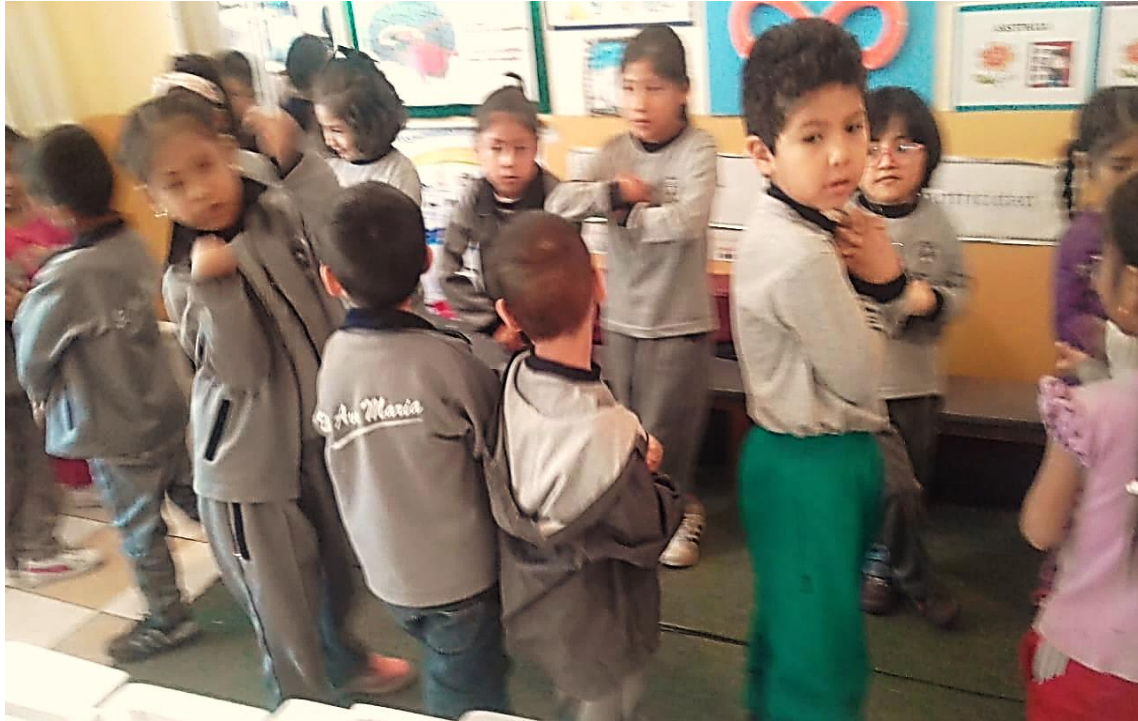


Figura 14.- Niños haciendo gancho



Figura 15.- Niños haciendo doble garabato



Figura 16.- Niños haciendo doble Garabato



Figura 17.- Niños Relajándose después de la sesión con meditación y realizando ejercicios de respiración