



**FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA  
EDUCACIÓN  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION**

***“PROPUESTA METODOLOGICA CORRECTIVA PARA LA  
UTILIZACION DE LA PINZA DIGITAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS  
DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACION BASICA DE LA  
UNIDAD EDUCATIVA LA ASUNCION”.***

**Trabajo de Graduación previo a la obtención  
del Título de Licenciada en Ciencias de la  
Educación, mención Educación Básica**

**TUTORA:**

Mst. Elisa Piedra Martínez

**AUTORA:**

Paulina Lasso Crespo

**CUENCA – ECUADOR  
2008**

## CERTIFICACION DEL TUTOR

En mi calidad de tutora certifico que la estudiante .....ha elaborado y ejecutado el trabajo de grado sobre: ***PROPUESTA METODOLOGICA CORRECTIVA PARA LA UTILIZACION DE LA PINZA DIGITAL EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE SEGUNDO AÑO DE EDUCACION BASICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ASUNCION***, procediendo según las normas y disposiciones establecidas por la Universidad del Azuay, por lo que apruebo la presentación del siguiente informe.

**Nombre de la Tutora:**

Mst. Elisa Piedra

---

Nº Cédula .....

**Fecha:** .....

## DEDICATORIA

Con profundo amor dedico este trabajo a los seres más importantes en mi vida:

A mi amado esposo, Jaime, por su comprensión, y apoyo incondicional.

A mis amados hijos: Samia, Andrea, Jaimito que son el soporte y aliento de mi existencia, por su gran amor y fortaleza en los momentos más difíciles.

A mi querida nenita Sammy que llena de ternura mi vida.

A mi querido padre (+) que me acompaña siempre.

A mi querida hermana Devora, por estar siempre a mi lado.

## **AGRADECIMIENTO**

En primer lugar, agradezco a Dios, por estar presente en mi vida, por darme la fortaleza para continuar siempre adelante. A toda mi familia por su amor, paciencia y apoyo incondicional.

Un sincero agradecimiento a la Universidad del Azuay, a las Autoridades y profesores de la facultad de Filosofía, a la Mst. Marieta Fajardo Coordinadora del proyecto, a sus maestros y maestras que supieron brindarnos los conocimientos y nos guiaron con amistad y desprendimiento.

A la Mst. Elisa Piedra, por su valiosa guía en la elaboración del presente trabajo, por su generosa entrega de conocimientos y experiencia.

Un agradecimiento muy especial a mis compañeras y amigas Nancita Orellana, y Dalita Navarrete, quienes me han orientado y acompañado en el proceso y desarrollo de este trabajo.

## **RESUMEN**

“Propuesta metodológica correctiva de la utilización de la pinza digital en niños de segundo año de educación básica de la escuela La Asunción” es una investigación que expone un conjunto de actividades amenas y de fácil ejecución para alcanzar el desarrollo de esta destreza, el propósito será siempre mantener el interés del niño. Esta basado en las teorías de Arnold Gesell sobre el desarrollo motor del niño de seis a siete años, y en Mabel Condemarín, que sustentarán este planteamiento.

Expongo un diagnóstico integral y detallado de las falencias en lo que se refiere a motricidad fina, y la incorrecta utilización de la pinza digital en la escritura, que servirá de base para diseñar las estrategias metodológicas y la elaboración del manual.

El manual correctico se aplico en treinta sesiones de trabajo, las mismas que se dividen en tres momentos: actividades iniciales, de práctica y de refuerzo.

## ABSTRACT

“Corrective methodological proposal for the use of the digital pencil for children attending second grade of basic education in Asuncion Elementary School” is a research that exposes a set of fun and easy-to-perform activities in order to achieve the development of that skill and maintain the child’s interest.

The proposal is based on Arnold Gesell’s theories about the motor development of a six-to-seven-year-old child and on Mabel Condemarin’s, which support it.

I expose an integral and detailed diagnosis of failures regarding fine motility and the incorrect use of the digital pencil in writing which serve as a basis to design the methodological strategies and the development of the manual.

The corrective manual was applied in thirty work sessions which were divided in three stages including initial, practical, and reinforcement activities.



A handwritten signature in purple ink, appearing to read "Graciela Astoriza".

## INDICE

### CAPITULO I

#### LEYES DEL DESARROLLO MOTOR

##### Introduccion

1.1. Leyes del Desarrollo Motor según Gesell.....	08
1.2. Postura Dinámica y Estática	
1.2.1. Postura Erguida .....	09
1.2.2. Postura Sedante .....	10
1.2.3. Postura de Pie y Locomoción Erguida.....	10
1.2.4. Marcha y Carrera .....	11
1.3. Prensión y Manipulación .....	12
1.4. Asir .....	15
1.5. Saltar .....	17
1.6. Lanzamiento .....	18
1.7. Manipulación de los Utiles para Escribir.....	19
1.8. Lateralidad y Direccionalidad .....	22
1.9. Psicomotricidad.....	23
1.10. Madurez Escolar .....	25

### CAPITULO II

#### INVESTIGACION DE CAMPO

##### Introduccion

2.1. Población y Muestra.....	27
2.2. Diagnóstico Inicial	
2.2.1. Tabulación, Análisis e Interpretación de Resultados de la Prueba Aplicada	28
2.2.2. Análisis de la Información Recopilada a Maestras de Primer Año	34
2.2.3. Análisis de la Información Recopilada a Maestras de Segundo Año	34

2.3. Resultados General de la Prueba Informal.....	35
1.4. Análisis e Interpretación de los Resultados .....	36

### CAPITULO III

#### PROPUESTA METODOLOGICA CORRECTIVA PARA LA UTILIZACION DE LA PINZA DIGITAL

##### Introduccion

3.1.Aspectos que Implica la Propuesta Metodológica Correctiva .....	37
3.1.1. Relajación.....	38
3.1.2. Motricidad .....	38
3.1.3. Coordinación Visomotora .....	39
3.1.4. Grafomotricidad .....	40
3.2.Descripción de los Ejercicios de la Propuesta Metodológica C.	
3.2.1. De Relajación .....	40
3.2.2. De Motricidad .....	42
3.2.3. De Coordinación Visomotora .....	43
3.2.4. Grafomotores .....	49

### CAPITULO I V

#### APLICACIÓN PRACTICA DE LA PROPUESTA METODOLOGICA

##### Introduccion

4.1. Desarrollo de las sesiones de Trabajo .....	58
4.2. Resultados de la Aplicación de la Propuesta Metodológica C.	
4.2.1. Cuadro Comparativo de Resultados.....	73
4.2.2. Gráfico Comparativo de Resultados .....	74
CONCLUSIONES .....	75
RECOMENDACIONES .....	76
BIBLIOGRAFIA .....	77
ANEXOS .....	78

## INTRODUCCIÓN

La escritura es una actividad perceptivo-motriz que requiere de una adecuada integración de la madurez neuropsicológica en el niño y la niña, y que implica un desarrollo de motricidad fina, especialmente a nivel de las manos y particularmente de los dedos al igual que, una regulación tónico-postural general, así también como un desarrollo del lenguaje que le permita comprender lo que escribe y transmitir, de igual forma, su significado.

Al igual que la lectura, la escritura requiere que el niño y la niña alcance una madurez que le facilite manejar las letras como símbolos y dominar la estructuración espacio-temporal necesaria para su codificación y decodificación.

Para llegar a un cierto grado de madurez el niño y la niña debe realizar una serie de aprestamientos, los cuales se refieren al tiempo y a la manera en que ciertas actividades deberían ser enseñadas y no al despliegue interno de sus capacidades, lo cual le conduce, impostergablemente, al maestro y maestra, a la necesidad de proporcionar y crear muchos espacios y oportunidades para que sus estudiantes desarrollen sus funciones básicas.

El presente trabajo se enmarca dentro de este contexto de la escritura ya que al abordar el tema de la pinza digital se está tocando un punto que, para la gran generalidad de los docentes, no tiene mucho significado; sin embargo, la inadecuada utilización de este instrumento generará dificultades en el aprendizaje de la escritura, por lo que en el Capítulo I se presenta todo un estudio en torno de la psicomotricidad, lo que Gessel, denomina Leyes del Desarrollo Motor.

La investigación de campo está en el Capítulo II y, mediante cuadros y gráficos demuestro que, en un gran porcentaje, existe un inadecuado manejo de la pinza digital en los niños y niñas del segundo año de básica de la Unidad Educativa Asunción.

La descripción de la Propuesta Metodológica Correctiva, en todos sus aspectos, son expuestos en el Capítulo III.

La Propuesta no se quedó solamente en la teoría, fue necesario validar por medio de la demostración y con los niños y niñas en los segundos años de básica; el Capítulo IV nos muestra, mediante fotografías, el desarrollo de treinta sesiones en las cuales se puso en práctica el diseño de programación que consta en el Capítulo III.

En las Conclusiones se hace referencia a los resultados obtenidos mediante el presente trabajo.

Finalmente, planteo algunas sugerencias para que esta Propuesta tenga la trascendencia que amerita.

## CAPITULO I

### LEYES DEL DESARROLLO MOTOR

#### **Introducción**

En este capítulo se hará una descripción sobre desarrollo motor del niño desde los primeros meses, hasta los seis años, también se abordará la psicomotricidad como elemento fundamental de la madurez escolar. El progreso que va alcanzando en cada una de las etapas, desde la organización de los movimientos, la postura erguida, la postura sedente, marcha y carrera, haciendo énfasis en la prensión y manipulación, el asir, el soltar, el lanzamiento, y sobretodo lo que se refiere a manipulación de los útiles para escribir, ya que está directamente relacionado al tema de investigación del presente trabajo. Es muy importante incluir, en este capítulo, los criterios de varios especialistas en torno a los diferentes aspectos que conforman el tema de investigación puesto que esta información da sustento al trabajo.

#### **1.1.- Leyes del Desarrollo Motor según Gesell**

Los primeros años de la infancia de todo niño es un período de integración y estabilización de los modos básicos de conducta, fundamentales para el desarrollo de las actividades más evolucionadas; así como todos los movimientos suponen adecuaciones del organismo total a las condiciones del medio, todas las formas de la conducta motriz constituyen, en realidad, actitudes posturales. En este sentido, cualquier forma de locomoción o prensión es, en esencia, una serie estrechamente tejida de sucesivas adecuaciones posturales.

La postura puede ser estática o dinámica (1): La postura estática o fijación postural consiste en esas actitudes corporales estabilizadas, mediante las cuales el niño alcanza estación y seguridad, está relacionada con el equilibrio, la erección y las actitudes motrices asumidas por el cuerpo y sus partes.

---

1) GESSEL, Arnol, *El Niño de 5 a 6 años*, 1980, Pág. 83

La postura dinámica se relaciona con las traslaciones y readaptaciones del juego postural en la realización de movimientos efectivos, dependiendo primordialmente de la madurez del sistema neuro-motor.

Muchos músculos que generalmente actúan en grupos, intervienen en la realización del movimiento voluntario aparentemente más simple. Su curso se halla determinado por los estímulos visuales y las indicaciones propioceptivas de los músculos en acción. Los grupos musculares también funcionan como una unidad en la producción de los movimientos componentes de una actividad complicada. Los movimientos componentes de una actividad dada, difieren de los de otra en relación con el grado de semejanza o desemejanza de las actividades. Por ejemplo la marcha y la carrera, tienen muchos movimientos componentes en común, en tanto que la escritura y el salto apenas poseen unos pocos.

## **1.2. Postura Dinámica y Estática**

De este contexto, se desprenden los siguientes aspectos

### **1.2.1. Postura Erguida**

Control de la cabeza. La primera etapa en el desarrollo de la actitud sedente y la locomoción consiste en lograr el dominio de los músculos de la cabeza y del cuello, de modo que la cabeza no sólo pueda mantenerse erguida, sino que también ayude a compensar los cambios operados en la postura del cuerpo. Los primeros pasos en el control de los movimientos de la cabeza, son: a los cuatro meses el infante puede rotar la cabeza de un lado para otro, hallándose en posición supina, y en la posición prona puede levantar la cabeza hasta quedar el plano de la cara casi perpendicular. Cuando se sostiene al bebé sentado, éste puede mantener la cabeza firmemente erguida.

A los cinco meses realiza adecuados movimientos compensatorios de la cabeza al ser llevado de la postura supina a la sedente. A esta edad también mantiene la cabeza erguida cuando, al sostenerlo se inclina hacia adelante. A los seis meses los músculos del extremo anterior del cuerpo están tan bien desarrollados, que en posición prona

puede sostenerse sobre los brazos extendidos, mantener la cabeza fácilmente erguida y rotarla.

### **1.2.2. Postura Sedente**

El estudio de la postura sedente en los infantes demuestra que la organización neuro-motriz del tronco avanza en la dirección cabeza-pies. La marcha general del desarrollo va desde una espalda uniformemente redondeada hacia la alineación recta del tronco.

Desde el punto de vista evolutivo, la posición sentada representa una etapa de transición entre las posturas supina y parada. Cuando la organización neuro-motriz del tronco ha alcanzado la etapa en que el infante, estando sentado, puede girar sobre sí mismo y puede recobrar la postura erguida después de inclinarse hacia delante, las piernas ya pueden soportar completamente el peso del cuerpo.

### **1.2.3. Postura de Pie y Locomoción Erguida**

En la serie evolutiva de la postura sedente también representan otras tantas etapas en la conquista de la postura de pie y erguida. Existen, sin embargo, aspectos adicionales que también parecen ser requisitos previos para la postura erguida. Cuando se sostiene a los infantes en la posición erecta, frecuentemente manifiestan posturas anticipatorias de la posición de pie y de la marcha.

Desde el momento que el niño es capaz de pararse por sí solo, empieza a realizar un uso progresivo de las ventajas que esta postura le ofrece. Hacia los cuatro años ya ha adquirido fuerza, facilidad y soltura en el uso de las piernas. Ya está en vías de ser todo un atleta y le enorgullece intentar acrobacias motrices que exigen un delicado equilibrio.

A los cinco años el niño es todo un experto en la ejecución de complicadas actividades musculares sinérgicas. Al mismo tiempo que demuestra una mayor soltura en el control de la actividad general del cuerpo.

#### 1.2.4. Marcha y Carrera

Según Gesell (2), a los cinco meses, el infante en posición supina puede darse vuelta de costado mediante la rotación de la parte superior del cuerpo, la torsión de las caderas y la proyección de las piernas hacia ese costado. Es una verdadera conquista, puesto que representa el primer cambio grueso en la postura corporal.

La inestabilidad del equilibrio corporal durante las primeras etapas del andar independizado se halla contrarrestada por la elevación exagerada de los brazos, la ancha base de sustentación y el centro de gravedad bajo, debido a la longitud relativamente pequeña de las piernas y a la flexión de caderas y rodillas. Con la adquisición de respuestas sustitutivas compensatorias, como, por ejemplo, los movimientos apropiados de la cabeza, tronco y brazos, el andar se hace más fácil. Existe un acelerado aumento en la velocidad de la marcha, un aumento gradual en el largo de los pasos, una disminución de la altura, el ancho y el ángulo del paso y un pasaje del apoyo de toda la planta del pie en el piso al de solamente el talón y los dedos. Los brazos son bajados gradualmente hasta quedar suspendidos en posición laxa, moviéndose contralateralmente con respecto a las piernas.

El desarrollo de la marcha, así como el de otras aptitudes motrices, depende de la habilidad para realizar las adecuaciones corporales apropiadas en respuesta a los estímulos visuales y a los propioceptivos provenientes de músculos, tendones y articulaciones. Relacionado con esto se halla el hecho de que el aumento del tamaño y la complejidad del cerebro corre paralelo al desarrollo postural. Dicho órgano crece lentamente durante los primeros meses, alcanzando prácticamente su tamaño completo antes del quinto año. De modo que el mayor aumento tiene lugar por la época en que el niño empieza a adquirir control sobre la postura erguida y las actividades manuales y locomotrices.

Desde los 18 meses a los dos años realiza importantes progreso en el control de la postura erguida. Posiblemente la conquista más notable de esta edad es la carrera. En tanto que la capacidad de caminar involucra un control propioceptivo anticipatorio

---

2) GESSEL, Arnol, *El Niño de 5 a 6 años*, 1980, Pág. 155

sobre los movimientos del tronco y miembros, la carrera es aún más complicada, exigiendo una sincronización más veloz y exacta de estos movimientos.

A los tres años la marcha normal se caracteriza por la uniformidad del largo, ancho y velocidad del paso. Éste es más largo que a los dos años y el sistema de avance del talón-punta del pie se ha incorporado definitivamente al mecanismo de la marcha. Es capaz de equilibrar su peso momentáneamente sobre la punta de los pies.

Al llegar a los cuatro años la marcha ha adquirido gran firmeza. El niño camina con pasos largos, balanceándose, al estilo adulto, tomando impulso para andar en los mismos puntos del pie del adulto, manifiesta mayor movilidad, coordina los movimientos del cuerpo mejor en las actividades independientes. Su sentido del equilibrio está bien desarrollado.

A los cinco años, el niño puede hacer todo lo que hacia a los cuatro años con mayor facilidad y soltura, y requiere menos vigilancia. Sus actividades se distinguen por la facilidad, gracia y economía del movimiento. Su agudo sentido de equilibrio y la variedad de uso de sus manos y pies muestran que está ya casi listo para emprender las actividades más complejas de los años que siguen. Cuando el niño llega a los seis años ha desarrollado su agilidad y destreza a tal punto que puede dar un salto corriendo.

### **1.3. Prensión y Manipulación**

Nadie puede decir con exactitud cómo aparecen las distancias a la vista no adecuada del niño pequeño. Todo parece indicar que la percepción de profundidad es el resultado de la integración gradual de los estímulos visuales y propioceptivos, mediante el proceso de la prueba y del error. Aunque la información relativa al desarrollo del discernimiento para la profundidad visual es escasa, las investigaciones con niños pequeños muestran un progreso con la edad.

De acuerdo al criterio de McGinnis (3), la localización visual se halla presente, hasta

---

3) McGinnis, Louw, **El Aprendizaje de la Escritura**, 2000, Pág. 36

cierto punto, en el nacimiento perfeccionándose rápidamente durante la primera infancia. El seguimiento ocular en respuesta a una luz, objetos y personas en movimiento, se halla perfectamente bien desarrollado a las seis semanas, en tanto que los movimientos coordinados y compensatorios del ojo y los movimientos de fijación de la cabeza sufren un desarrollo algo más lento. Indudablemente, la verdadera fijación ocular no funciona bien hasta el tercer mes. Esto resulta particularmente significativo, pues es por entonces cuando se observan los primeros movimientos dirigidos del brazo en respuesta a los objetos situados en el campo visual.

El movimiento del brazo al tomar involucra el ajuste motor de otras partes del cuerpo. La actividad determina un cambio en la postura preexistente que debe ser contrarrestada mediante la acomodación del equilibrio corporal a la superficie de sustentación y a la fuerza de gravedad.

Normalmente los primeros movimientos de toma tienen lugar en la posición supina; cuando se sostiene un sonajero a una distancia de diez cm. del pecho del infante, éste, durante los dos primeros meses solo lo mira momentáneamente; entre las 2 y 3 meses realiza pequeños movimientos incipientes. A los cuatro meses hay miradas espontáneas al sonajero y la actividad de los brazos aumenta considerablemente. A los cinco meses se producen claros movimientos de aproximación que terminan, frecuentemente, en un contacto con el sonajero. A los seis meses ya lo puede asir. Hasta los siete meses la toma es, por lo común bilateral. De aquí en adelante se vuelve de más en más unilateral.

La actitud de tomar se produce por primera vez en la posición sedente, cuando el niño es sostenido. Los cambios progresivos en los patrones o modos de toma son ejemplo de principio próximo-distal del desarrollo. Las primeras aproximaciones revelan una mano de torpe funcionamiento al extremo de un brazo igualmente torpe, mientras que las aproximaciones posteriores revelan un brazo bien coordinado bajo la influencia directriz de un órgano prensil perfectamente desarrollado.

La imprecisión inicial de los movimientos de toma pueden deberse, o bien a la percepción visual imperfecta de la profundidad, o bien al carácter inadecuado de las

respuestas motrices. Se ha hecho notar que los movimientos iniciales, tanto en la locomoción erguida como en la toma, van acompañados de marcadas digresiones laterales del tronco y de los miembros. Esta tendencia de extender el eje lateral del cuerpo puede constituir, en parte, una medida preventiva contra la pérdida del equilibrio corporal. La función madurativa, consiste en encauzar las actividades mediante la reducción al mínimo del número y alcance de estos movimientos laterales. La medida en que se cumple esta economía del esfuerzo constituye un índice directo de la habilidad en las actividades prensoras y locomotrices.

A los 18 meses (año y medio) la toma de objetos cercanos se ha tornado altamente automática. Esto se pone de manifiesto en la forma indiferente con que los niños se acercan frecuentemente al objeto. Su interés parece estar concentrado, ahora, no tanto en la adquisición del objeto, como en la manipulación subsiguiente a la prehensión. En tanto que al año la actitud y el acto de tomar los objetos cercanos se parece mucho a la de los del adulto, tratándose de objetos distantes el marcado desplazamiento del centro de gravedad requerido para alcanzar un objeto lejano exige un grado de coordinación neuromuscular extremadamente alto, a fin de mantener la estabilidad del cuerpo y asegurar la precisión de la aproximación y la prehensión.

A los dos años el niño trata de tomar el objeto distante con una sola mano, sin sostenerse con la otra, pero tronco y brazo carecen de continuidad funcional. El rasgo sobresaliente de la toma, en esta edad, lo constituye la exagerada flexión del tronco, acompañada de una marcada desviación hacia la izquierda. A veces se inclina demasiado hacia delante, otras veces hace descansar el peso de la toma sobre el brazo, pero parece incapaz de combinar los dos en forma eficiente.

Sin embargo, ha mejorado apreciablemente en lo referente a la precisión del movimiento. Puede imitar los trazos verticales y circulares con un lápiz, y vuelve fácilmente las páginas de un libro, hoja por hoja. A los tres años, el equilibrio sedente es bueno, pero se halla torpemente combinado con la actividad de toma. El perfeccionamiento del mecanismo con la vista se hace evidente en el hecho de que puede trazar un cuadrado, copiar el dibujo de un círculo y construir una torre de nueve o diez cubos.

Aunque el equilibrio sedente es fácilmente mantenido a los cuatro años, el niño carece de equilibrio al tomar. Se inclina hacia delante con mayor movilidad y soltura que a los tres años, pero persiste en el uso exagerado de la extensión del brazo y la flexión del tronco, lo cual determina la desviación de la cabeza y tronco hacia un costado. La mano libre ya no desempeña ningún papel en la actividad de toma, sino que permanece colgando a un lado. Puede imitar o copiar el dibujo de un círculo o un cuadrado, y, previa demostración, doblar o plegar un papel tres veces.

El niño a los cinco años, mantiene un fácil equilibrio de toma. Combina la toma y la ubicación de los objetos en un movimiento continuado. La extensión del brazo y la flexión del tronco se hallan armoniosamente coordinadas y, si bien el tronco se inclina ligeramente hacia un costado, la cabeza permanece erguida. A esta edad, el niño demuestra mucha más confianza en sí mismo que a los cuatro años, desempeñándose con mayor velocidad y precisión. Puede copiar un cuadrado y un triángulo y trazar el rombo y las líneas cruzadas sin equivocarse. El perfeccionamiento de sus aptitudes se pone de manifiesto en el hecho de que ya empieza a usar más sus manos que los brazos.

“El niño a los seis años ya domina por completo el arte de tomar. A esta edad, los movimientos de la cabeza, tronco y brazos se hallan armoniosamente sincronizados. Combina la extensión del brazo, la inclinación, y la flexión del tronco en un solo movimiento fácil, de modo que ninguno de ellos aparece en forma exagerada. La velocidad y seguridad de los movimientos del brazo son mayores.”<sup>(4)</sup>

#### **1.4. Asir**

El asir inicial es de carácter reflejo. Es ésta una actividad con dos componentes: cierre de los dedos y agarrar. El cierre se produce en respuesta a una ligera presión, a manera de estímulo, sobre la palma, en tanto que el agarrar consiste en una reacción estática propioceptiva a un tirón dado contra los tendones de los dedos. El cierre de los dedos aparece por primera vez alrededor de las once semanas y se hace perfectamente completo hacia los tres meses y medio. El reflejo de agarrar aparece

---

4) GESSEL, Arnol, *El Niño de 5 a 6 años*, 1980, Pág. 98

durante los 4 meses y medio (prenatal) y aumenta en fuerza hasta los seis meses. El pulgar tiene apenas movilidad y no participa ni en el cierre ni en el agarrar. Es indudable que la fuerza del reflejo de agarrar sigue aumentando durante todo el período prenatal. El reflejo de cierre desaparece visiblemente entre los 4 y 6 meses después del nacimiento, siendo sucedido, finalmente, por una fácil prensión digital.

El asir voluntario, como el tomar, es índice de un curso de desarrollo próximo-distal. El asir inicial consiste en torpes movimientos de la palma con predominio de los tres dedos cubitales, en tanto que el pulgar permanece prácticamente inactivo. Este tipo de asir es sucedido más tarde por una refinada prensión de las yemas, que se caracteriza principalmente por la oposición del pulgar, el predominio del índice, la facilidad para la manipulación y la adaptación de la presión de los dedos al peso del objeto. La movilidad digital se pone de manifiesto en actividades tales como las de hurgar, tantear y arrancar. A los 15 meses, la prensión es diestra y precisa, para entonces el niño posee un dominio casi completo sobre sus dedos.

La fuerza del reflejo de agarrar, revelan una mayor destreza y velocidad en la prensión voluntaria y en las actividades manipulatorias que exigen cierta precisión en los movimientos de los dedos. La prensión de objetos simples en la infancia conduce al uso adaptativo de los utensilios en la niñez. El tomar y el asir pueden considerarse como un acto único.

La reseña de la conducta prensorial en los sucesivos niveles cronológicos nos da un claro índice de los progresos experimentales en el asir y la manipulación durante los primeros años de la niñez.

El niño de 18 meses mantiene la mano completamente abierta hasta que entra en contacto con el cubo. Aunque lo sujeta con una buena oposición del pulgar, su forma de asir, más que manipulatoria es de naturaleza envolvente. Ya a los 18 meses el niño empieza a asignar a la prensión un uso práctico. Empieza a alimentarse él solo, a garabatear y a recoger y colocar objetos.

A los dos años su forma de asir no ha cambiado materialmente, puede ensartar cuentas con una aguja, volver de a una las páginas de un libro, para comer sujeta la

cuchara con el pulgar y los radiales, la palma para arriba, mientras que a los 18 meses sujetaba la cuchara apretándola contra la palma. Ya empieza, también, a sostener el lápiz con los dedos para escribir.

A los tres años efectúa una anticipación del asir al aproximarse, mediante la alineación de los dedos para sacar el cubo sin tocar la mesa, con los dedos más extendidos. Es perfectamente hábil para recoger objetos pequeños, y ya empieza a manejar el lápiz a la manera adulta.

A los cuatro años saca el cubo con toda limpieza, sujetándolo, la mayoría de las veces, con el pulgar y el mayor. El índice se mantiene separado pero listo para las actividades manipulativas. Su manera de tomar el lápiz al escribir recuerda la del adulto en la posición general.

A los cinco años aprehende tanto el cubo como la bolita, con gran prontitud, frecuentemente con los dos dedos cubitales flexionados hacia la palma en la forma de asir del adulto. Un interesante cambio evolutivo en el asir del cubo es la alteración gradual de la posición de los dedos desde la dirección vertical a la diagonal. En esta edad muestra una mayor precisión en el uso de las herramientas.

### **1.5. Soltar**

Una de las actividades prensoras más difíciles de dominar en los primeros años (5), es el soltar voluntario. El patrón sinérgico del soltar es la antítesis del patrón del asir. Al asir los extensores se hallan inhibidos, en tanto que al soltar están inhibidos los flexores, y en la primera niñez la inhibición de los flexores es, la más difícil. El control cortical sobre la extensión de los dedos sólo tiene lugar una vez que el tomar y el asir se hallan completamente desarrollados.

La destreza en el soltar se perfecciona rápidamente durante la niñez, corriendo paralelamente al desarrollo de la conducta adaptativa. El niño a los cuatro años, al construir la torre, mantiene la mano bien por encima de ésta o a un costado, de modo

---

5) NIETO, Margarita, *El Niño Disléxico*, 2001, Pág. 45

de no obstruir la vista. Suelta los cubos sin ejercer presión y con la apertura de la mano suficiente para poder retirarla. Ha progresado notoriamente en la seguridad de la mano y en la sincronización y pericia para soltar.

A los cinco años el niño revela un marcado progreso en la velocidad, destreza y precisión con que coloca los objetos. En la construcción de torres, la experta y casi perfecta alineación de los cubos demuestra su apreciación discriminativa de las relaciones viso-espaciales, su capacidad en la coordinación de ojos y manos y un control acabado en el mecanismo de soltar. Se desempeña en forma fría, deliberada y confiada, y como no sea por descuido, el riesgo de desplazamiento al soltar es casi nulo.

A los seis años el niño alinea los cubos cuidadosamente para construir una torre virtualmente derecha. La habilidad que ostenta a esta edad se debe al progreso en la percepción viso-espacial y a su perfeccionamiento del mecanismo para soltar.

## **1.6. Lanzamiento**

La aparición del patrón de lanzamiento maduro es el producto de un lento desarrollo, el cual representa una economía de esfuerzo que implica, a su vez, la sistematización y depuración de los mecanismos posturales y preceptuales mediante la coordinación de muchos factores específicos fundamentales. Hasta los tres años las articulaciones de brazo y hombro son utilizadas en el lanzamiento en una medida mucho mayor que cualquier otra parte del cuerpo. Los dedos, que al principio sólo funcionaban inadecuadamente, van adquiriendo gradualmente un papel más importante en su misión de regular la dirección de la pelota. Los movimientos del tronco y finalmente los de las piernas, se incorporan más tarde al acto de lanzamiento, tomando luego más importancia, a medida que se desarrollan en alcance y fluidez. Hasta alrededor de los cuatro años, los niños arrojan con un movimiento de voleo en el que la mano describe un arco vertical. Más adelante la pelota es dirigida desde el costado del hombro, en un plano más o menos vertical. Este cambio en la trayectoria de la mano que arroja, parece estar relacionado con el desplazamiento del peso desde el pie derecho al izquierdo, y se pone de manifiesto en los varones de cinco años y en

algunas niñas de seis. En el lanzamiento, las diferencias según el sexo se hacen evidentes ya a los tres años y medio y luego aumentan con la edad.

Las diferencias según el sexo se evidencian claramente tanto en la posición del lanzamiento como en la propia proyección de la pelota, entre las más notables se pueden señalar las siguientes: los varones solo avanzan el pie izquierdo durante la proyección, sostienen la pelota a la derecha del hombro, en tanto que las niñas en general sostienen por encima del hombro, los varones utilizan los movimientos del tronco y las piernas con mayor seguridad que las mujeres, los niños aprovechan mejor el brazo izquierdo para conservar el equilibrio, desplazan su peso mas marcadamente que las niñas, dirigen la trayectoria de la pelota con más precisión que las niñas, al soltar los varones sostienen la muñeca y los dedos en una línea casi recta con el antebrazo, en tanto que las niñas flexionan con agilidad la muñeca, de modo que la mano baja quedando casi en ángulo recto con el antebrazo. Se ha demostrado que los varones arrojan mucho más lejos y con mayor precisión que las niñas. El lanzamiento a los 5 o 6 años de los varones posee muchas características de lanzamiento en la madurez.

### **1.7. Manipulación de los Útiles para Escribir**

La pauta de la madurez motriz alcanzada por un niño la da la manera en que usa los objetos como útiles o herramientas. Una de las herramientas más reveladoras es el instrumento para escribir bajo la forma de un lápiz, la forma como el niño toma el lápiz, cómo lo acomoda para escribir y cómo lo utiliza (6).

Al año, el niño toma y manipula con destreza objetos largos y delgados tales como una cuchara, una varilla, valiéndose de las yemas de los dedos. Sin embargo, cuando trata de utilizar los objetos para hurgar, recurre a una toma más firme y primitiva, sosteniendo el mango con la palma de la mano. También emplea este mismo tipo del asimiento con el lápiz, cuya punta queda proyectada hacia fuera del aspecto radial de la mano. El niño maneja el lápiz mediante la acción total de brazo, con movimientos oscilatorios y de martillo, en los que predominan los movimientos laterales. El niño

---

6) JIMENEZ, José, **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág. 162

levanta la mano bastante alto y al bajarla frecuentemente se sale fuera del papel, escribiendo en la mesa.

Al año y medio sujeta el lápiz por el extremo opuesto al de la punta, apretándolo firmemente contra la palma. Mediante movimientos del hombro, principalmente, que hacen que el codo se eleve hacia arriba y afuera, bajando luego hacia adentro, consigue mover la punta del lápiz a través del papel. Son solamente estos movimientos los que determinan la inclinación del lápiz, haciendo que éste se levante en la oscilación hacia fuera. El mero martilleo va cediendo el paso al trazado de algunas líneas, circunscrito casi completamente al papel. A esta edad el garabateo es espontáneo y los niños lo ejecutan vigorosamente imitando al examinador. Es entonces la primera vez que realizan trazos definidos y muestran el trazar y el garabateo como dos actividades diferenciales.

A los dos años, el niño toma el lápiz poniendo el pulgar a la izquierda del mismo y los demás dedos a la derecha. Para escribir acomoda el lápiz con ayuda de la mano izquierda. La prehensión palmar empieza a ceder el paso a toscas tentativas de extender los dedos radiales hacia la punta del instrumento escribiente. Algunos infantes sostienen el extremo del lápiz opuesto a la punta contra la palma de la mano, pero con el dedo índice extendido hacia abajo, a lo largo del lápiz. Otros los sostienen a la manera adulta, torpemente, con el dedo medio cerca de la punta y el índice y pulgar marcadamente flexionados sobre el lápiz y mucho más arriba. La presión al escribir es en extremo variable y frecuentemente ocurre que en muchos movimientos de garabateo el lápiz no rosa el papel. Al escribir, el niño hace descansar la mano sobre el papel y a éste circunscribe sin dificultad todos sus trazos. Aunque todavía sujeta el lápiz firmemente, ya empieza a manipular el lápiz con los dedos, realizando, de este modo, trazos más pequeños que a los 18 meses. Es capaz de imitar trazos verticales y circulares.

Ya a los dos años y medio, los niños parecen adquirir un particular interés por los movimientos de los dedos. Limitan el tamaño de sus dibujos y se dan a actividades tales como ensartar cuentas, construir con cubos y escribir, o intentar escribir, imitando los movimientos de las personas mayores. A los tres años el niño toma el lápiz tal como lo hacía a los dos. Al escribir, imita la manera adulta de tomar el lápiz,

haciéndolo descansar sobre la juntura del índice con el pulgar el mayor se extiende hasta casi alcanzar la yema el extremo del lápiz, en tanto que el pulgar se opone al índice que se encuentra más arriba. Se advierte una definida inhibición de los movimientos amplios del brazo al mismo tiempo que un mayor uso de los dedos.

Los cuatro años representan la etapa de transición en la toma del lápiz. Ahora el niño coloca el índice y el mayor a la izquierda del lápiz y el pulgar a la derecha. Al levantar el lápiz, lo hace rotar debajo de la palma dirigiendo la punta hacia sí y lo acomoda para escribir, a veces con la ayuda de la mano izquierda. En todos los casos sostiene el lápiz con la yema de los tres dígitos radiales cerca de la punta y con el mayor más extendido que los otros. Con la mano izquierda coloca el papel en posición, al tiempo que sujeta firmemente el lápiz, moviéndolo por medio de la flexión y extensión de los dedos, aunque hay también movimientos de la muñeca. Por lo común la escritura es pequeña y apretada. Sin embargo, maneja el lápiz con mucha más facilidad que a los tres años y el círculo que dibuja es mucho más redondo. Puede copiar una cruz y también trazar la línea del rombo sin cometer más de dos errores. Todavía tiene dificultades para trazar líneas en las direcciones oblicuas. En este aspecto se ha demostrado que el aumento de la precisión del trazado alcanza su mayor expresión entre los tres y cuatro años y que los niños de tres a seis años experimentan la misma dificultad para trazar en una dirección que en cualquier otra. El niño empieza entonces a representar los objetos en la forma en que éstos aparecen al adulto. Su dibujo de un hombre puede ser tosco, pero presenta rasgos que lo tornan fácilmente reconocible.

Los cuatro años es, decididamente la edad formativa en la presentación gráfica, es por esta razón que se debe tomar mucha atención en la utilización correcta de la pinza digital. A los cinco años, el niño es todo un experto en el manejo del lápiz. Lo toma de la mesa de la misma manera que lo hacía a los cuatro años, pero con mayor facilidad y al levantar la mano hace girar la punta en el sentido de las agujas del reloj, a la manera adulta, al mismo tiempo que lo acomoda para escribir. La forma de tomar el lápiz en la escritura se parece mucho a la del adulto. La superficie radial del dedo mayor extendido sostiene el lápiz cerca de la punta, en tanto que el pulgar y el índice adoptan posiciones variables sobre el cilindro del lápiz. Los trazos ejecutados en el papel se limitan, por lo general, a una pequeña superficie. El niño ya dibuja

formas fácilmente reconocibles. Demuestra una gran pericia para copiar un cuadrado con el lápiz. Puede copiar un triángulo y trazar las líneas del rombo y de la cruz sin equivocarse. Sus dedos son ahora mucho más rápidos que a los cuatro años y maneja el lápiz más adaptativamente y con mayor precisión. Su control de los movimientos de los dedos es tal que muy pronto estará en condiciones de escribir.

A los seis años, el niño toma y acomoda el lápiz en la misma forma que a los cinco. Su manera de tomar el lápiz y de escribir es parecida a la del adulto, con el pulgar y el índice algo más flexionados que el mayor. La escritura, es realizada principalmente, mediante movimientos de los dedos de la muñeca y, como a los cinco años, se limita a una pequeña porción del papel. La tendencia de sus movimientos lentos y laboriosos va de izquierda a derecha.

En suma puede decirse que el curso del desarrollo en la escritura ha sido próximo-distal. El decrecimiento gradual del tamaño de los movimientos ejecutados para escribir según aumenta la edad, corre paralelo con la correspondiente reducción del número y magnitud de los movimientos para ejecutar los grafismos.

### **1.8. Lateralidad y Direccionalidad**

La coordinación de ojos y manos se perfecciona con la edad (7), siendo acompañada, en condiciones normales, de un desarrollo gradual de cierta preponderancia visual y manual. El desarrollo de la preferencia por una mano, de acuerdo con algunos investigadores, depende de la madurez cerebral. De este modo, la prevalencia de la mano derecha se debería, o bien a la superioridad funcional del lado izquierdo del cerebro sobre el derecho, o bien a una diferencia en el abastecimiento sanguíneo, favorable al hemisferio izquierdo.

Otros investigadores atribuyen la preponderancia de la mano derecha a la posición fetal, a la presión social, o a la superioridad estructural del brazo derecho sobre el izquierdo. Pero ninguna de estas teorías ha sido acabadamente fundamentada con pruebas experimentales.

---

7) NAVARTE, Mariana , **Trastornos Escolares**, 2005, Pág. 54

Aunque se halla muy generalizada la idea de que los infantes no muestran preferencia por ninguna mano durante los primeros meses de vida, ya en el nacimiento hay un índice de asimetría en la postura, dado por la preponderancia de la actitud de reflejo tónico cervical. Este reflejo postural, no solo tiene un marcado efecto sobre la posición de los brazos, sino que afecta también la posición de las otras extremidades. La postura lateral de la cabeza durante los primeros meses predispone al infante a mirar las actividades de la mano que tiene frente a sí. De este modo, en el primer paso en la coordinación de los movimientos de ojos y manos, ya puede haber de una mano preferencial.

Los registros de los modos de conducta en la infancia indican una diferenciación en la cantidad de actividad lateral por parte de manos, piernas tronco y cabeza. El predominio lateral, parece fluctuar, más o menos periódicamente, de un lado a otro. Según Giesecke (8), “...estas fluctuaciones en el predominio lateral se hacen ostensibles en ciertos niveles cronológicos definidos, especialmente a los siete y diez meses, pero el grado de fluctuación varía de un individuo a otro. Durante los cuatro primeros meses el predominio lateral está indicado por la mayor frecuencia en el uso de los pequeños grupos musculares de un lado. En los infantes de más edad, el predominio manual está indicado por el uso preferente de una mano en la actividad espontánea, así como en el tomar”.

La mayoría de los investigadores y entre ellos Portellano (9) se hallan de acuerdo en el hecho de que la preferencia manual hace su aparición en determinado momento durante el segundo medio año de vida, y en que la preferencia se hace más marcada después de los 18 meses o dos años. El estudio de la toma a distancia muestra que los niños de 18 meses a cinco años conservan mejor el equilibrio corporal, toman más rápidamente, y lo hacen con más precisión cuando usan la mano derecha que cuando usan la izquierda.

En condiciones normales, el niño adopta gradualmente un uso unilateral de las manos, aprovechando de este modo todas las ventajas que pueden derivarse del uso

---

8) GIESECKE, N, *Lateralidad y Direccionalidad*, 1996, Pág.70

9) PORTELLANO, José, *La Disgrafía*, 2001, Pág. 31

de una sola mano en lugar de las dos. La tendencia al uso unilateral de las manos se pone de manifiesto, durante la niñez, en las actividades tales como lanzamiento de la pelota, la construcción con cubos, el dibujo, la escritura, la alimentación, etc.

## **1.9. Psicomotricidad**

Las primeras evidencias de un desarrollo mental normal no son más que manifestaciones motrices. Durante toda la primera infancia del desarrollo neuromuscular. Más tarde, la inteligencia y la motricidad se independizan rompiendo su simbiosis. La coordinación general necesita de una perfecta armonía de juegos musculares en reposo y en movimiento; no adquiere su desarrollo definitivo sino hasta los quince años, lo que facilita su educación temprana y progresiva.

El concepto de psicomotricidad va a surgir de los trabajos de psicología evolutiva de Wallon (10), especialmente de aquellos que se refieren a la relación entre maduración fisiológica e intelectual y que manifiestan la importancia del movimiento para conseguir la madurez psicofísica de la persona.

Está demostrado que el movimiento es el fundamento de toda maduración física y psíquica del hombre. Considerando esto, podríamos entender la psicomotricidad como el desarrollo físico, psíquico e intelectual que se produce en el sujeto a través del movimiento. Otros lo definen como una relación reversible que existe entre el razonamiento y el movimiento.

Para Pic y Vayer (11), la educación psicomotriz es una acción psicológica que utiliza los medios de educación física con el fin de normalizar o mejorar el comportamiento del niño” Pretende educar de manera sistemática las conductas motrices y psicomotrices del niño facilitando así la acción educativa y la integración escolar y social. Según Le Boulch (12), el dominio corporal es el primer elemento del dominio del comportamiento; va a partir de una concepción psicocinética que se basa en el uso de los movimientos con una finalidad educativa. Para ello se apoyará en los datos

---

10) WALLON, N, **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág.22

11) PIC y VAYER, **Psicomotricidad: Teoría y Programación** , 2003, Pág. 35

12) LE BOULCH, **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág. 48

que le ofrecen la neuropsicología y psicofisiología. Su propósito es doble: desarrollar las cualidades fundamentales de la persona y lograr un ajuste adecuado al medio.

Antoine Porot <sup>(13)</sup>, señala, las funciones psíquicas y las funciones motrices son los dos elementos fundamentales de la actividad serial y el comportamiento individual del hombre. En principio se van desarrollando, luego se van especializando y diferenciando, pero continúan sometidos a interacciones recíprocas.

Piaget <sup>(14)</sup>, a su vez, dice: “La actividad psíquica y la motricidad forman un todo funcional sobre el cual se fundamenta el conocimiento.”

Lapierre y Aucouturier <sup>(15)</sup>, por su parte indican que la educación psicomotriz es la base de toda educación. Define a la educación psicomotriz como un proceso basado en la actividad motriz, en el que la acción corporal, espontáneamente vivenciada, se dirige al descubrimiento de las nociones fundamentales, que aparecen en sus inicios como contrastes y conducen a la organización y estructuración del yo y el mundo.

### **1.10. Madurez Escolar**

El concepto de madurez para el aprendizaje escolar, se refiere esencialmente a la posibilidad que el niño tiene en el momento de ingreso al sistema escolar posea un nivel de desarrollo físico, psíquico y social que le permita enfrentar adecuadamente esa situación y sus exigencias. La madurez se constituye progresivamente gracias a la interacción de factores internos y externos. Su dinamismo interior le asegura al niño una madurez anatómica y fisiológica en la medida que le sean proporcionadas las condiciones nutricionales, afectivas y de estimulación indispensables. Se define el concepto de madurez para el aprendizaje escolar como “la capacidad que aparece en el niño de apropiarse de los valores culturales tradicionales junto con otros niños de su misma edad, mediante un trabajo sistemático y metódico” <sup>(16)</sup>.

---

13) ANTOINE, P. , **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág.52

14) PIAGET, J. , **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág.57

15) LAPIERRE y AUCOUTURIER, **Psicomotricidad: Teoría y Programación** , 2003, Pág. 71

16) MENDOZA, César, **Aprestamiento Escolar**, 2000, Pág. 13

Hay un término muy utilizado en la actualidad “aprestamiento” que implica disposición, un “estar listo para”...un determinado aprendizaje (17). En el caso de la lectura, implica maduración en varios aspectos: entre otros, el niño debe poseer una edad visual que le permita ver con claridad objetos tan pequeños como una palabra. Requiere también una maduración de la percepción auditiva que le permita discriminar sonidos tan próximos como el de un fonema y otro.

En el caso de la escritura, implica que el niño debe poseer un desarrollo de la motricidad fina, especialmente a nivel de manos y de los dedos, y una regulación tónico-postural general, como también un desarrollo del lenguaje que le permita comprender lo que escribe así como transmitir significado. Al igual que en la lectura, la escritura requiere que el niño posea una madurez intelectual que le permita manejar las letras como símbolos y dominar la estructuración espacio-temporal necesaria para su codificación y decodificación.

Si bien es cierto que la edad cronológica aparece como uno de los aspectos menos significativos de la madurez escolar, no debe descartarse como un factor de importancia. De acuerdo con Jhonson y Myklebust (18), hay ciertos tipos de habilidades y rendimientos que varían sobre la base de la edad cronológica y del grado escolar. Para este autor el aprestamiento para el uso del lenguaje escrito y aritmética, depende no solo de la capacidad mental sino también de la madurez física y del aprendizaje escolar previo. Existe consenso de la relación entre la edad mental y madurez, esta afirmación debe manejarse adecuadamente. La posición categórica de que determinada edad mental constituye el punto de partida para iniciar determinado aprendizaje puede conducir a subestimar la importancia de algunos factores tan esenciales como: factor intelectual, sexo, salud, estimulación ambiental, los programas de aprestamiento, el ambiente sociocultural de donde proviene el niño; el sistema escolar y la motivación que tiene, para el pronóstico del rendimiento en el aprendizaje. Es necesario conocer el medio ambiente en el que el niño se desenvuelve, de esto dependerá mucho la madurez que el niño demuestre y la adaptabilidad para el proceso aprendizaje escolar.

---

17) VARIOS AUTORES, *Diccionario de Psicología y Pedagogía*, 1999, Pág.102

18) JHONSON y MYKLEBUST, *Psicomotricidad: Teoría y Programación*, 2003, Pág. 94

## **Conclusión**

Es de suma importancia conocer el desarrollo y las etapas del niño, en este capítulo, lo que se ha hecho es analizar los cambios que se dan en las diferentes etapas de crecimiento progresivo del niño y niña en cuanto a la organización de sus movimientos; desde sus inicios hasta los seis años, sobre todo en lo que tiene que ver el tema de estudio del presente trabajo que es la utilización de la pinza digital, con sus primeras manifestaciones como son el asir, el soltar, la prensión, la manipulación y el avance que éste va teniendo durante las etapas evolutivas y su maduración .

## **CAPÍTULO II**

### **INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

#### **Introducción**

En este Capítulo se aborda la forma en que, fue ratificado el problema percibido y detectado en torno a la utilización de la pinza digital; esta actividad se la realizó mediante un diagnóstico inicial; por un lado, se aplicó una prueba, a una muestra de niños/as que asisten regularmente a los cinco paralelos de segundo de año de básica.

Otra información, sobre la temática de la investigación, la recopilamos a través de la Entrevista a las maestras de los primeros y segundos años de básica que funcionan en el establecimiento, el cuestionario de la entrevista incluye preguntas referentes al tema.

Toda esta información fue tabulada y sometida a un proceso de análisis, graficación e interpretación puesto que este diagnóstico inicial es el que, servirá de base, para la elaboración de la Propuesta Metodológica Correctiva.

#### **2.1.- Población y Muestra**

La investigación de campo se realizó en la escuela particular “La Asunción” y en los segundos años de básica a donde asisten un total de 200 estudiantes distribuidos en cinco paralelos; de esta población consideré tomar una muestra del 20% lo que nos da como resultado 40 niños/as, es decir, 8 estudiantes por paralelo; la muestra fue tomada al azar para que den la prueba.

Posteriormente se aplicó la técnica de la Entrevista para recibir información directa de parte de las maestras de primero y segundo años de básica; de esta forma se entrevistó a 10 maestras con el propósito de conocer aspectos relacionados sobre las actividades que realizan para la utilización de la pinza digital en los alumnos y como incide su inadecuada utilización en las actividades de escritura.

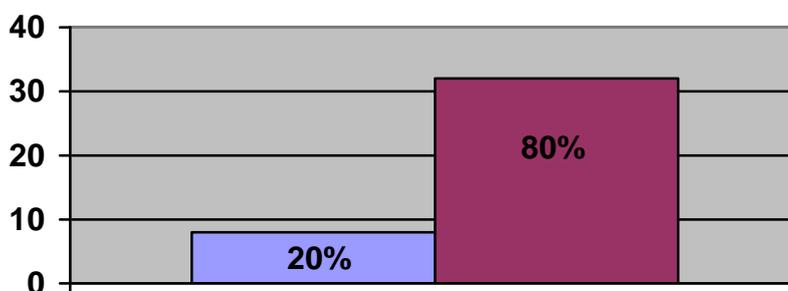
## 2.2.- Diagnóstico Inicial

Fue muy importante aplicar una prueba (ver anexo) a los estudiantes que, tomados al azar, ocho de cada paralelo, cuarenta en total, demostraron sus habilidades en cuanto al manejo y utilización de la pinza digital.

### 2.2.1. Tabulación, Análisis e Interpretación de Resultados de la Prueba aplicada a los niños/as según muestra

Actividad 1. Forma en que toma el lápiz

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Toma el lápiz en forma adecuada	08	20%
Toma el lápiz en forma inadecuada	32	80%
TOTALES	40	100%

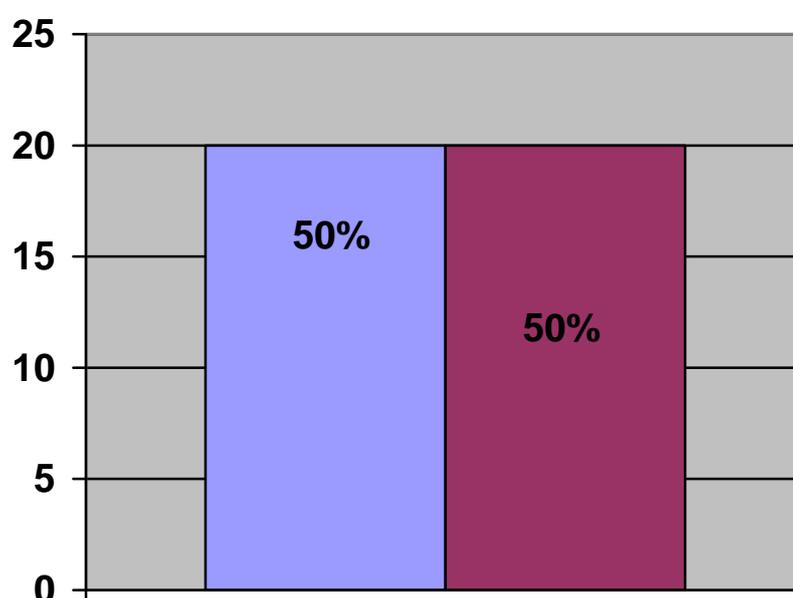


<span style="color: blue;">■</span> En forma adecuada	8
<span style="color: red;">■</span> En forma inadecuada	32

Durante el desarrollo de la actividad pudimos notar lo que previamente habíamos percibido, la inadecuada forma de tomar el lápiz en un gran porcentaje que, en este caso es el 80% de la muestra; indudablemente que esta anomalía tiene mucho que ver con la legibilidad de los trazos durante la escritura; se explica, por lo tanto la dificultad en el manejo del espacio al trazar los rasgos característicos de cada letra.

Actividad 2. Forma en que toma las tijeras

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Toma las tijeras en forma correcta	20	50%
Toma las tijeras en forma incorrecta	20	50%
TOTALES	40	100%

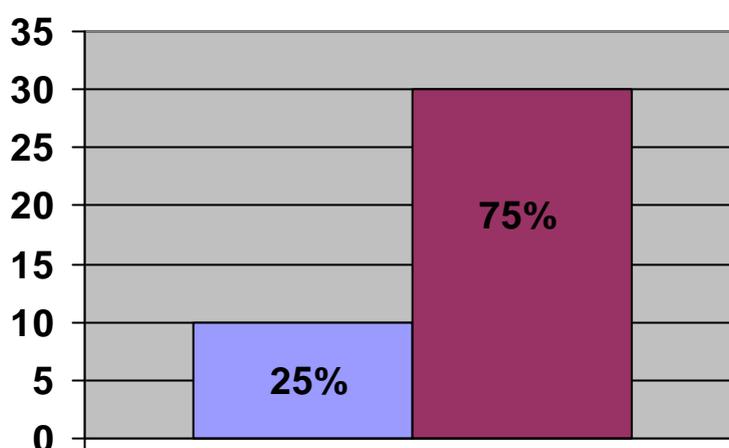


<span style="color: blue;">■</span> Toma las tijeras en forma correcta	20
<span style="color: maroon;">■</span> Toma las tijeras en forma incorrecta	20

Podemos observar que el dominio de la destreza está dividida; la mitad de los niños/as que dieron la prueba toman las tijeras en forma correcta y la otra mitad no; ello evidencia una debilidad para el recortado y más actividades que se puedan realizar con las tijeras.

### Actividad 3. Forma en que traza figuras

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Traza figuras en forma correcta	10	25%
Traza figuras en forma incorrecta	30	75%
TOTALES	40	100%



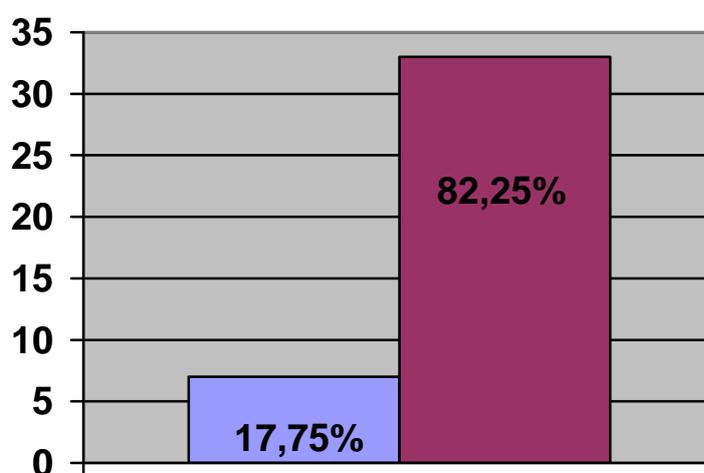
<span style="color: blue;">■</span> Traza figuras en forma correcta	<b>10</b>
<span style="color: maroon;">■</span> Traza figuras en forma incorrecta	<b>30</b>

Evidentemente el manejo del lápiz no es el adecuado, tal como se observó en el primer ítem y, concomitante con este particular está el trazo de figuras/siluetas de personas, animales, plantas, objetos que, en la mayoría de los casos, esto es el 75% no refleja seguridad en los trazos.

Al no existir seguridad en los trazos, es un tanto difícil identificar la figura o silueta que ha dibujado el estudiante; del mismo modo podemos apreciar como en ciertos sectores de los trazos realizados, el lápiz se lo asienta con fuerza sobre el papel y en otros casos, el trazo casi es imperceptible debido a que, el lápiz, fue asentado levemente.

#### Actividad 4. Forma en que utiliza las pinturas

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Utiliza en forma correcta	7	17,75%
Utiliza en forma incorrecta	33	82,25%
TOTALES	40	100%



<span style="color: blue;">■</span> Utiliza en forma correcta	<b>7</b>
<span style="color: maroon;">■</span> Utiliza en forma incorrecta	<b>33</b>

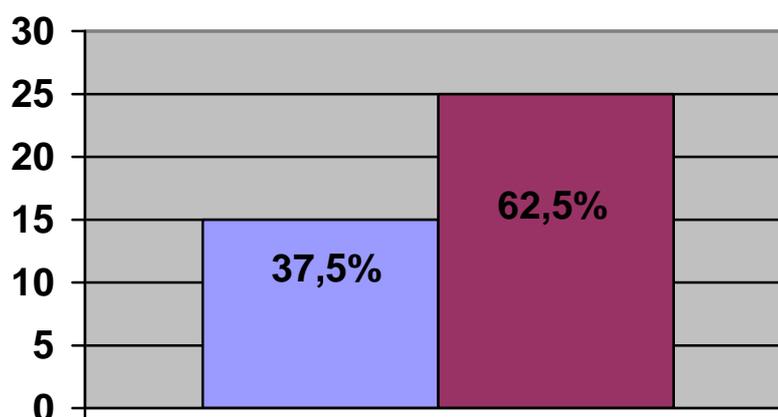
Por lo general, el pintado se lo realiza con lápices de pinturas, en pocas ocasiones se utiliza crayones, acuarelas o témperas; si en los ítems 1 y 3 la debilidad radicaba en la forma incorrecta de tomar el lápiz, obviamente que los estudiantes investigados a través de la prueba, fallaron al momento de pintar las figuras/siluetas trazadas y otros modelos utilizados en la prueba.

Más del ochenta por ciento utilizan en forma incorrecta los lápices de pinturas tanto en la forma de tomar el instrumento para colorear como en el momento mismo de expandir los colores de las pinturas.

La debilidad del manejo de estos instrumentos utilizados para el dibujo y el coloreado radica en cómo toman el lápiz de pintar; he allí el problema.

### Actividad 5. Forma en que escribe

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Escribe en forma correcta	15	37,5%
Escribe en forma incorrecta	25	62,5%
TOTALES	40	100%



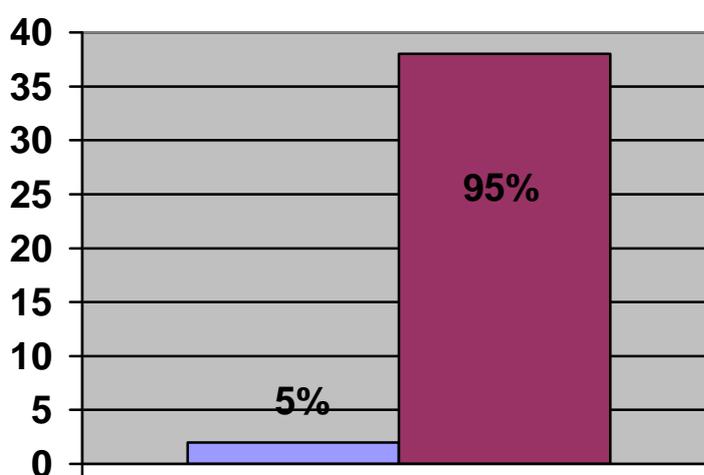
<span style="color: blue;">■</span> Escribe en forma correcta	15
<span style="color: maroon;">■</span> Escribe en forma incorrecta	25

Indudablemente que un gran porcentaje de estudiantes de la muestra, escriben en forma incorrecta; es que, ese más del sesenta por ciento de niños/as no utiliza de manera adecuada la pinza digital para realizar los trazos caligráficos y, al igual que, en el trazo de figuras/siluetas y la pintada con lápices de colores, esto está directamente relacionado con la forma de tomar el lápiz entre los dedos ya sea para dibujar, colorear y escribir.

Al igual que en el trazo de figuras/siluetas, existe indicios de ilegibilidad en lo que se escribe y las letras en general no se pueden leer a simple vista, hay que hacer un esfuerzo para contextualizar el escrito y descubrir el mensaje que el niño/a desea transmitir.

Actividad 6. Forma en que realiza trazos de guirnaldas (trazos en progresión)

INDICADORES	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Traza en forma correcta	02	5%
Traza en forma incorrecta	38	95%
TOTALES	40	100%



<span style="color: blue;">■</span> Traza en forma correcta	<b>2</b>
<span style="color: maroon;">■</span> Traza en forma incorrecta	<b>38</b>

Las denominadas guirnaldas son o constituyen un excelente ejercicio para afianzar la motricidad fina y el manejo del lápiz; igualmente, este ejercicio dará fluidez a los trazos caligráficos dando una legibilidad total al escrito.

En nuestro caso, el noventa y cinco por ciento falló en este ejercicio por lo que se evidencia, con claridad, la debilidad del manejo de la pinza digital al momento mismo de realizar las guirnaldas que deben seguir una dirección de izquierda a derecha, el trazo debe ser seguido y sin levantar la mano; en cuanto a los dos casos en que realizan correctamente el trazo de la guirnalda, si bien lo realizan a satisfacción, pero lo hacen levantando la mano y sin dar una fluidez a lo trazado.

### **2.2.2. Análisis de la información recogida, mediante la Entrevista, a las maestras del primero año de básica**

**Pregunta 1.** *¿Qué tipo de estrategias realiza con los alumnos de primero de básica para el correcto uso de la pinza digital?*

Las cinco maestras citan varias actividades que realizan para el desarrollo de esta destreza, como son: el rasgado, encarrujado, ensartado de cuentas, encarrujado de papel, moldeado con plastilina, plegado, recortado, el punzado.

**Pregunta 2.** *¿Con que frecuencia realiza estas actividades?*

- Tres de cinco maestras de primero de básica realizan frecuentemente.
- Dos maestras tres veces a la semana.
- Las cinco maestras manifiestan que estas actividades se realizan durante todo el año.

### **2.2.3. Análisis de la información recogida, mediante la Entrevista, a las maestras del segundo año de básica**

**Pregunta 1.** *¿Qué tipo de estrategias realiza con los alumnos de segundo de básica para el correcto uso de la pinza digital?*

- Las cinco maestras realizan actividades de recorte, poniendo atención al uso adecuado de la tijera.
- Las cinco maestras realizan un seguimiento, y control sobre todo con los niños en los que se ve esta deficiencia, en lo que se refiere a escritura netamente.

**Pregunta 2.** *¿Con qué frecuencia se realizan actividades de rasgado, plegado, punzado en los segundos de básica?*

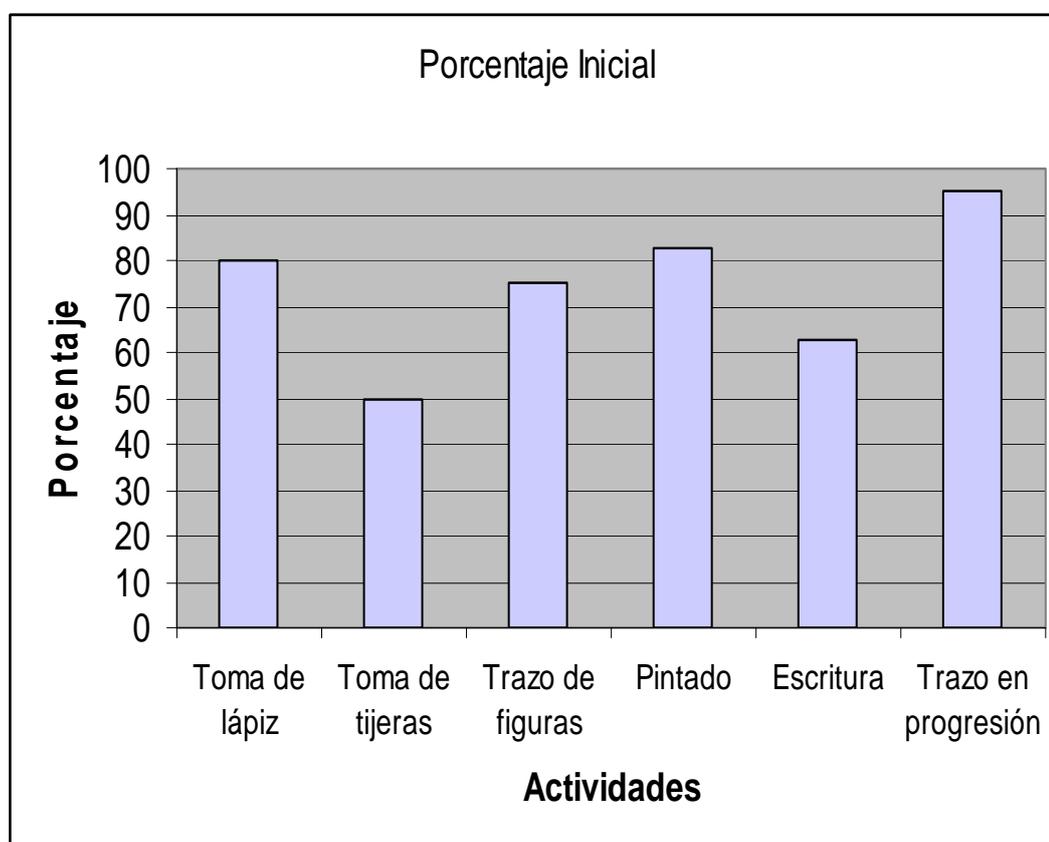
Las cinco maestras de segundo de básica no realizan estas actividades ya que, de acuerdo a su opinión, éstas les competen, únicamente, a las maestras de primero.

## 2.3. Resultados Generales de la Prueba Informal

### 2.3.1. Cuadro General de Resultados

ACTIVIDADES	ACIERTOS	FRECUENCIA NEGATIVA (FALLAS)	PORCENTAJE NEGATIVO (FALLAS)
Toma del lápiz	08	32	80%
Toma de tijeras	20	20	50%
Trazo de figuras/siluetas	10	30	75%
Pintado	07	33	82.5%
Escritura	15	25	62,5%
Trazos en progresión (guirnaldas)	02	38	95%

### 2.3.2. Gráfico General de Resultados



## **2.4. Análisis e Interpretación de los Resultados**

Después de realizado este proceso de diagnóstico, deja ver que en los niños de segundo de básica hay un porcentaje elevado que no utiliza correctamente la pinza digital, ya sea por un mal hábito adquirido desde sus inicios en la manipulación de utensilios y del útil escritor, o por que no hay la debida observación, exigencia, y seguimiento de sus padres y maestros, en todas las actividades que sirven para desarrollar la correcta utilización de la pinza digital.

Luego de procesada la información se puede decir que, si bien es cierto, que se realizan actividades para desarrollar el uso de la pinza digital en los primeros de básica, no se hace un seguimiento y corrección de éste hábito en el momento oportuno, ya que los niños lo han adquirido desde muy pequeños en el hogar el momento de asir la cuchara, o coger un lápiz para garabatear, son etapas en las que ya va adquiriendo, sea bien o mal, este modo de utilizar sus dedos como pinza, es por eso, que debe haber un seguimiento y corrección a tiempo para que no se acentúe este mal hábito que luego será muy difícil erradicar.

De allí la necesidad de diseñar una Propuesta Metodológica Correctiva con una variedad de ejercicios para ser trabajados y desarrollados por los niños y niñas desde el primero de básica y continuar haciéndolo en los segundos, incluso en el tercero, que es donde termina el proceso de aprendizaje de la lecto-escritura.

Equivocadamente, muchos maestros y maestras consideran que, los estudiantes al haber aprobado el primer año de básica ya están listos para el aprendizaje sistemático de la lectura y escritura, en especial de la segunda que implica un proceso lento y lleno de ejercicios para el dominio de funciones básicas que basadas en la motricidad de tipo fino y fortalecido por la motricidad gruesa, darán al estudiante toda la posibilidad de entrar con seguridad y confianza en el mundo del lenguaje escrito.

La utilización de la pinza digital es, entre otros factores, una cuestión clave en el proceso de aprender a escribir; cuando observamos brevemente como manejan esta forma de tomar el lápiz o esfero para escribir, nos daremos cuenta que pocos lo hacen correctamente y ello, incide directamente en el trazo correcto de las letras.

## **CAPITULO III**

### **PROPUESTA METODOLÓGICA CORRECTIVA PARA LA UTILIZACIÓN DE LA PINZA DIGITAL**

#### **Introducción**

En este Capítulo, se hará una explicación teórica de cada uno de los aspectos que implica la propuesta.

Posteriormente, describiré ejercicios y actividades relacionados con cada aspecto de la propuesta con miras a desarrollar las destrezas básicas que permitan conseguir una correcta utilización de la pinza digital a los niños y niñas de segundo año de básica.

Los ejercicios y actividades descritos como parte de un proceso correctivo, también son presentados en una matriz de planificación que, el maestro y maestra, cuando el caso amerite, lo podrá poner en práctica sin ninguna dificultad.

Todos los ejercicios propuestos están destinados a desarrollar el gesto fino, especialmente en la precisión, la coordinación, la rapidez y el control de los movimientos de los dedos y de la mano, cuestión que incidirá directamente en el dominio de la escritura, el dibujo, el coloreado.

#### **3.1. Aspectos que implica la Propuesta Metodológica Correctiva**

Considero que son varios los aspectos que se relacionan con el tema de la pinza digital, sin embargo, he creído conveniente, por la experiencia recorrida por el segundo y terceros años de básica, que la Relajación, la Motricidad Fina, Coordinación Visomotora y la Grafomotricidad son los más trascendentes en cuanto al uso y manejo correcto de la pinza digital.

Veamos de qué se trata cada uno de estos aspectos:

### **3.1.1. Relajación**

“Relajación sensación de descanso o reposo que el cuerpo posee, cuando no existe ninguna clase de tensión y la mente se libera del estrés, la ansiedad o de preocupaciones que perturban”<sup>(19)</sup>. Es la disminución de la tensión muscular, es el control del cuerpo, por lo tanto permite el control muscular necesario para la motricidad fina pues elimina las tensiones musculares superfluas.

La relajación es de dos tipos:

- La Relajación Global trata de mantener el equilibrio tónico y afectivo, crear conciencia de los diferentes músculos y partes del cuerpo, utilizar los músculos a voluntad, ya sea de forma global o parcial.
- La Relajación Segmentaria consiste en la adquisición de la conciencia de la sensaciones de tensión y distensión perfectamente localizadas en una o varias partes del cuerpo; este tipo de relajación es el indicado para el aprendizaje de la escritura, pues mediante ella se logrará la independización de los miembros superiores: hombro, brazo, mano, dedos; condición indispensable para todo ejercicio de coordinación y sobre todo para el trazo de la grafía. Esta dirigida específicamente a las dificultades escritoras ya que trata de diferenciar adecuadamente movimientos y sensaciones que permitan a la mano el adecuado control del útil escritor con las mejores condiciones de economía de movimientos y mínima fatigabilidad. La relajación segmentaria ayuda a mejorar el fondo tónico de la mano escritora, se puede realizar con ambas manos pero vale insistir con la mano que el niño domina.

### **3.1.2.- Motricidad Fina**

La motricidad fina, micro-motricidad o motricidad de la pinza digital tiene relación con la habilidad motriz de las manos y dedos; es la movilidad de las manos centrada en tareas como el manejo de las cosas; está orientada a la capacidad motora para la

---

19) JIMENEZ ORTEGA, **Psicomotricidad: Teoría y Programación**, 2003, Pág.133

manipulación de los objetos, para la creación de nuevas figuras y formas y el perfeccionamiento de la habilidad manual; por tanto, el concepto de motricidad fina se refiere a los movimientos de la pinza digital y pequeños movimientos de la mano, muñeca, manos y dedos; se desarrolla con la práctica de múltiples ejercicios como: rasgado, arrugado, plegado, recortado con dedos, y actividades de la vida diaria como enhebrar, atornillar, clavar, ensartar mullos etc.

### **3.1.3.- Coordinación Visomotora**

La escritura es una actividad manual eminentemente visomotora ya que no solo requiere coordinación y fluidez manual, sino que implica, así mismo, adecuar los movimientos de la mano con la percepción visual.

La reeducación visomotora es el conjunto de actividades que el niño realiza y, mediante las cuales, mejora la capacidad de coordinar los movimientos precisos de la mano y de la vista.

El objetivo de la reeducación visomotora es mejorar la coordinación óculo-manual del niño para facilitar el aprendizaje de la escritura; para ello, emplea determinados instrumentos algunos de los cuales, son similares al útil escritor por ejemplo, también está el punzón para ejercicios de perforado; este tipo de ejercicios y acciones disminuyen las dificultades derivadas del inadecuado soporte del lapicero; al mismo tiempo, sirve para mejorar la fluidez y eficacia de la pinza escritora, formada básicamente por los dedos pulgar, índice y mayor.

Las actividades viso motrices son muy amenas para el niño y, aunque algunas de las actividades propuestas son aparentemente muy sencillas, son válidas dentro del proceso de reeducación ya que hay que partir de la exigencia elemental para luego continuar con la ejercitación progresiva de las dificultades de los ejercicios.

Los ejercicios visomotores se agrupan en cuatro clases:

- perforado o picado, recortado-rasgado, moldeado y ensartado.

### **3.1.4.- Grafomotricidad**

“Grafomotricidad significa: movimientos gráficos realizados por la mano y que tienen por fin realizar la escritura en forma correcta, se trata de una actividad viso y grafomotriz”(20).

Se trata de ejercitar el grafismo previo a la escritura ya sea con el empleo del lápiz, la tiza, o el pincel; la actividad viso y grafomotriz requiere: máxima fluidez, buena disociación de movimientos manuales, economía de movimientos, capacidad de freno en los movimientos, en toda esta gama de actividades esta directamente relacionado el uso adecuado de la pinza digital.

El factor común en cuanto a los trazos grafomotores es, básicamente, la presencia de letras con trazos curvos, letras con trazos rectilíneos ascendentes y descendentes.

La reeducación grafomotora pretende potenciar estos movimientos básicos para facilitar así, el aprendizaje y la realización de la escritura.

## **3.2. Descripción de los Ejercicios Propuestos en la Estrategia Metodológica**

A continuación, se hará una descripción detallada de las actividades y ejercicios que integran cada aspecto de la Propuesta:

### **3.2.1. De Relajación**

#### **3.2.1.1. Ejercicios de respiración**

Los ejercicios de respiración se basan en una función automática que se realiza en dos tiempos: inspiración y espiración; la ejercitación consciente de esta actividad es particularmente beneficiosa para los niños/as inestables y ansiosos; ayudarán a una mejor relajación y tranquilidad. La posición para realizar estos ejercicios será generalmente de pie, con el tronco en posición vertical y los brazos a los costados.

---

20) PORTELLANO, José, *La Disgrafía*, 2001, Pág. 76

Tanto la inspiración como la espiración pueden ser: bucal o nasal, sin embargo es conveniente desarrollar rutinas de:

Inspiración Nasal como:

- Tomando aire lentamente, sintiendo como pasa el mismo por nuestras fosas nasales.
- Inspirando siguiendo un determinado ritmo: 2, 3, 4
- Inspirar por un solo orificio nasal
- Inspirar y mantener el aire un buen rato
- Tomar aire colocando las manos sobre las costillas

Espiración Bucal como:

- Soplar suavemente por largo tiempo o sobre una vela prendida
- Hacer burbujas de diferente tamaño, soplando a través de un sorbete, utilizando agua de jabón
- Soplar papel picado, pelotas de ping-pong, molinetes, plumas
- Inflar globos de diverso tamaño

### **3.2.1.2. Ejercicios de Relajación Segmentaria.**

Esta dirigida específicamente a las dificultades escritoras ya que trata de diferenciar adecuadamente movimientos y sensaciones que permitan a la mano el adecuado control del útil escritor con las mejores condiciones de economía de movimientos y mínima fatigabilidad.

La relajación segmentaria ayuda a mejorar el fondo tónico de la mano escritora; algunos ejercicios que se puede aplicar en el aula, son:

- ⇒ Aflojar cada una de las partes del cuerpo
- ⇒ Extender, presionar y relajar progresivamente: las manos, dedos, puños, antebrazos, brazos, hombros
- ⇒ Apoyarse con fuerza sobre la alfombra y luego relajarse
- ⇒ Ejercicios con la cabeza: girar, subir, bajar, dejarla caer sobre el cuello

- ⇒ Ejercicios con el rostro: fruncir el seño, nariz, apretar los labios y mandíbulas, contraer los párpados, abrir la boca al máximo, hacer gestos y luego relajarse

### **3.2.1.3. Ejercicios de Relajación Global**

Ayuda a la distensión de todo el cuerpo y se puede realizar:

- Extender al máximo todo el cuerpo y luego relajarlo completamente
- Levantar todo el cuerpo en forma de arco, presionar fuerte y luego relajar
- Flexionar todo el cuerpo en posición fetal, presionar fuerte y luego relajar completamente

### **3.2.2. De Motricidad Fina**

Es fundamental realizar ejercicios que impliquen movimientos a nivel de la muñeca, mano y dedos; estos ejercicios están destinados a desarrollar la precisión, coordinación, rapidez, distensión y control de los gestos finos; consecuentemente, propongo las siguientes actividades:

- Abrochar y desabrochar, anudar y desanudar, clavar y desclavar, atornillar y destornillar, pelar frutas y hortalizas, tapar y destapar, tejer, bordar.
- Jugar con naipes: repartirlos, mezclarlos en forma lenta y luego rápida
- Amasar plastilina con movimientos hacia delante y hacia atrás, hundir con fuerza los dedos en la plastilina, hacer bolitas, tingar las bolitas
- Hacer rodar una esfera entre el pulgar y el índice, imprimiéndole un movimiento giratorio, primero en un sentido y luego en otro
- Lanzar bolitas a un cesto apretando las mismas entre el pulgar y el índice
- Utilizar pinzas para construir torres con cubos pequeños, trasladar papeles, hojitas, granos de cereales; realizar los mismos ejercicios pero utilizando la pinza digital.
- Golpear la mesa con la punta de cada dedo, uno a uno, primero despacio y luego rápido
- Con la mano en posición plana sobre la mesa, realizar la separación de cada uno de los dedos

Una sesión de aplicación la podemos realizar de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Ejercicios de respiración utilizando los brazos	Disminuir la tensión muscular tranquilizando al niño/a.	Invitar a que el niño/a levante poco a poco los brazos, hasta colocarlos horizontalmente a la altura de los hombros mientras inspira y, los bajará, lentamente, durante la espiración; el ejercicio se repetirá durante cinco minutos.	- Toca CD - CD de música ambiental
Abrochar y desabrochar, anudar y desanudar, atornillar y destornillar	Mejorar el manejo de los dedos índice y pulgar	Organizar el juego de abrochar y desabrochar primero en parejas luego en grupos ¿quién gana? Igual tarea realizar con anudar y desanudar, atornillar y destornillar	Chaquetas Camisas Pañuelos Soguillas Objetos que tengan tornillos
Dibujar laberintos concéntricos	Manejar adecuadamente el lápiz	Solicitar a los niños/as que tomen el lápiz y dibujen, lo que deseen en el aire; luego, que esos mismos dibujos lo tracen en el papel.	Hojas A4 lápices

### 3.2.3. De Coordinación Visomotora

La coordinación visomotora es la habilidad de coordinar la visión con los movimientos del cuerpo o partes del cuerpo; la precisión de una acción o movimiento depende de la misma en forma directa. Los ejercicios de coordinación visomotora pueden ser de:

#### 3.2.3.1. Perforado o Picado

- Perforado dentro de una hoja o figura.
- Perforado de franjas rectilíneas o curvilíneas.
- Perforar sobre líneas rectas y dibujos con predominio de la línea recta de dificultad creciente.

- Perforar dibujos con líneas curvas, iniciando por los más sencillos.
- Perforar dibujos complejos.

Es conveniente utilizar diferentes tipos de papel y punzones para conseguir que el niño ejerza mayor precisión al perforar el papel y mejore la coordinación dígito-manual.

Una sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Abrir y cerrar las manos	Conseguir, en los estudiantes, predisposición para el trabajo	Pedir que los niños/as se pongan de pie; que levanten las manos al cielo; que muevan sus manos y dedos en cualquier sentido; que cierren sus manos lentamente y luego con fuerza, varias veces	Música ambiental
Perforar sobre líneas rectas y dibujos con predominio de la línea recta	Lograr precisión en la utilización de la aguja	Entregar a los una lámina con el dibujo de una estrella; explicar que deben realizar con la aguja y el hilo plástico puntadas tipo hilván siguiendo los bordes de la estrella; desarrollar la tarea	Láminas Aguja Hilo plástico
Copiar líneas rectas, onduladas y espirales	Mejorar la coordinación visomotora	Los niños y niñas, en la pizarra, dibujarán líneas de acuerdo a lo que solicite la maestra; después se presentará un cartel con líneas rectas, otro con onduladas y un último con espirales; luego de la presentación del cartel los niños/as dibujarán en el aire algo similar a lo del cartel y finalmente lo realizarán en sus láminas	Marcadores de pizarra Carteles Hojas A4

### 3.2.3.2. Recortado.

Es una actividad visomotora que mejora la disociación de movimientos manuales, y activa los dedos que interviene en la pinza escritora, por lo general se lo realiza utilizando tijeras; la progresión de ejercicios es similar a la del picado, por lo tanto, podemos solicitar a los estudiantes que:

- Recorten tiras de papel de forma libre y sin límites.
- Recorten bufandas.
- Recorten grecas.
- Recorten pañuelos.
- Recorten dentro de segmentos rectilíneos.
- Recorten sobre líneas rectas dibujadas sobre la hoja.
- Recorten dibujos con líneas rectas.
- Recorten con la misma progresión pero con líneas curvas.
- Recorten dibujos más complejos.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Mover brazos, muñecas, manos y dedos	Procurar predisponer a los estudiantes por medio de la relajación segmentaria	Solicitar a los estudiantes que muevan los brazos como molinetes, primero lentamente y luego rápidamente; igual ejercicio con las muñecas, las manos y los dedos	Música ambiental
Recortado de figuras con líneas rectas y circulares	Manejar adecuadamente las tijeras	Entregar a los niños/as las tijeras; cortar en el aire varias veces; cortar papeles a libertad; entregar láminas con figuras y recortarlas, sin prisa, una por una	Tijeras láminas
Dibujar formas geométricas	Trazo correcto de círculos, cuadrados, rectángulos y triángulos	Utilizar las figuras recortadas y, utilizándolas como molde, copiarlas en las hojas de trabajo, una por una evitando salirse de sus fronteras.	Lápiz Hojas A4

### 3.2.3.3. Rasgado.

En estos ejercicios el niño activa las terminaciones sensoriales de las yemas de los dedos al tiempo que aprende a tener un buen dominio de coordinación visomotriz al realizar ejercicios que requieren delicadeza en la ejecución y adecuado freno motriz; por lo tanto, se puede:

- Rasgar una hoja de papel en tiras.
- Rasgar sin salirse de dos líneas que están señaladas en el papel.
- Rasgar con los dedos sobre líneas rectas y curvas
- Rasgar dibujos de progresiva dificultad.
- Rasgar papel por el doblez realizado.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Relajamiento de brazos, muñecas, manos y dedos	Preparar a los dedos índice y pulgar para el rasgado	Los niños/as moverán los brazos de arriba hacia abajo al ritmo de 1,2,3,4; luego moverán las muñecas; después, poniendo los dedos sobre la pared imitarán el caminar de una araña	Música ambiental
Rasgado de papel	Fortalecer el dominio de la coordinación visomotriz	Ejercicios dirigidos y a voluntad con los dedos índice y pulgar; entregar hojas de papel periódico y, luego de una demostración los niños/as harán su trabajo de rasgado	Hojas de papel periódico
Pegar las tiras de papel sobre láminas de papel	Fijar la noción de horizontalidad y verticalidad	Entregar los materiales a los estudiantes; cada estudiante, en su lámina en posición horizontal, pegará tiras de papel siguiendo la dirección de izquierda a derecha; luego, las pegará en la hoja en posición horizontal, siguiendo la dirección de arriba hacia abajo	Hojas A4 Goma

### 3.2.3.4. Modelado con plastilina.-

El moldeado es una actividad que ejercita la pinza escritora y mejora las gnosias digitales, activando las terminaciones sensoriales de los dedos. Se emplea, para su ejercitación, plastilina. Las actividades que realiza el niño con fines de mejorar su coordinación visomotriz se llevan a cabo únicamente con los dedos, y preferentemente con los de la mano que dirige la escritura. Procurar que los dedos que trabajan la plastilina sean los tres que participan en la pinza escritora.

Algunos de estos ejercicios son:

- Modelar bolas del mismo tamaño
- Modelar bolas en tamaño creciente y decreciente
- Modelar bolas alternando colores
- Modelar bolas alternando tamaños
- Modelar cilindros como el modelo
- Modelar cilindros en series alternantes

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Inflar globos	Predisponer a los estudiantes para el trabajo	Entregar a los niños globos y solicitar que los inflen de acuerdo a sus colores	Globos Música ambiental
Amasado de plastilina con movimientos hacia delante y hacia atrás	Conseguir fuerza en el manejo de los dedos	Los niños/as se pondrán el mandil y se les explicará las precauciones para el manejo de la plastilina; luego de entregar el material a cada participante se amasará la plastilina, sobre la mesa, siguiendo las instrucciones de la maestra	Plastilina
Formación de figuras con la plastilina	Apreciar el dominio de la destreza de amasar	La maestra solicitará que formen una bola grande con la plastilina y luego la vayan amasando para formar un bastón grueso.	plastilina

### 3.2.3.5. Ensartado

El ejercicio de ensartado consiste en una serie de actividades vasomotoras de ejecución disociada en las que la mano mejora la calidad de su coordinación visual-motriz; se puede utilizar distintos materiales fáciles de ser ensartados; conviene que las actividades de ensartado sean unimanuales empleando la mano con la que el niño escribe; estos ejercicios mejoran la fluidez visomotora y facilitan la disociación manual; proponemos los siguientes:

- Ensartar en cartón o cartulina un cordón procurando hacerlo a la mayor velocidad.
- Ensartar en cartón alternado el cordón (horizontal, vertical).
- Ensartar bolas, cuentas, mullos, fideos utilizando una aguja y un cordel fino.
- Ensartar cuentas alternado sus colores.
- Ensartar cuentas alternando tamaños y formas.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Inspirar con las manos sobre las costillas	Lograr inspirar aire a pesar de las dificultades	Fuera de sus asientos, los niños y niñas se desprezarán, luego tomarán y expulsarán aire de sus pulmones; se pondrán de cucullas, las manos sobre las costillas y tratarán de tomar aire lo más que puedan	Música ambiental
Ensartar pedacitos bolitas de papel utilizando una aguja y un cordel fino.	Utilizar adecuadamente los tres dedos que forman la pinza digital	Los niños/as trozarán pedacitos de papel con los que, utilizando los tres dedos que hacen la pinza digital, moldear bolitas; con la aguja y el hilo, ir atravesando cada bolita hasta formar un collar.	Hojas de revistas Aguja Hilo plástico
Trazo de líneas rectas y onduladas uniando dibujos	Conseguir fluidez en el trazo de líneas	En una hoja en blanco los niños/as utilizando los sellos estamparán varios objetos y en otra varias figuras geométricas; luego, unirán los objetos utilizando líneas rectas y las figura geométricas las unirán con líneas onduladas	Sellos Almohadilla Hojas A4 lápiz

### 3.2.4. Grafomotores

#### 3.2.4.1. De control de líneas rectas.-

Tienen por finalidad adiestrar al niño para el mejor control de trazos rectos, para ello hay que reeducar algunos aspectos que tienen que ver con la escritura fluida y la economía en los movimientos; éstos son: el frenado, la direccionalidad y la presión. Estos ejercicios se realizan con relativa progresión y pueden ser realizados:

- En una pizarra grande para realizar un análisis de los movimientos gráficos.
- En papel de tamaño (40 x 20 cm) liso, se puede emplear lapicero o pincel suave.
- En papel de menor tamaño empleando por último la pauta para que las actividades grafomotoras se adapten a exigencias de tipo visomotoras.
- Trazo de líneas horizontales o verticales en que el apoyo está dado por un punto de partida y un ejemplo. El niño tendrá que repasar el ejemplo y completar el ejercicio.
- Sobre la base de combinar líneas horizontales y verticales se puede programar modelos de laberintos.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Aflojamiento de las partes del cuerpo	Relajar todo el cuerpo	Fuera de sus asientos, los niños y niñas irán realizando movimientos con cada una de las partes del cuerpo siguiendo las instrucciones de la maestra	Música ambiental
Trazo de líneas horizontales o verticales en que el apoyo está dado por un ejemplo-modelo	Trazar correctamente líneas rectas en diferente dirección	Entregar a cada niño/a una lámina donde hay como modelo una figura para que reproduzcan la misma siguiendo las líneas punteadas y utilizando el lápiz	Láminas lápiz
Trazado de líneas rectas en el cuaderno	Utilizar adecuadamente el útil escritor	Los estudiantes, en sus cuadernos de trabajo, trazar líneas horizontales cortas siguiendo la dirección izquierda-derecha y luego, líneas verticales cortas siguiendo la dirección arriba-abajo	Cuaderno Lápiz

### 3.2.4.2. Con pincel

El empleo del pincel permite mejorar los trastornos de presión, soporte del útil escritor y bloqueos espasmódicos del tipo del grafoespasmo o la hipertonía. Al niño le satisface el empleo del pincel, pero no se debe permanecer en el empleo de esta técnica más tiempo que el imprescindible; podemos, por lo tanto:

- Pintar trazos horizontales, rectos y ondulados, de izquierda a derecha.
- Pintar trazos verticales, rectos y ondulados, de arriba hacia abajo
- Pintar cuadrículas con trazos horizontales y verticales
- Pintar zig-zag
- Pintar trazos alternando grosores (grosso-fino)
- Pintar grecas de distinta complejidad
- Pintar rellenando formas con trazos rectos.
- Ejercicios de pintado de trazos sobre papel sin rayar.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Soplar y construir burbujas de agua con jabón	Predisponer a los estudiantes para la realización de la tarea programada	Salir al patio, entregar a un grupo de estudiantes, un recipiente con agua y jabón, dar sorbetes y realizar una demostración de soplado para construir burbujas; dejar que los estudiantes hagan la tarea con libertad	Agua Jabón Sorbetes
Pintar trazos horizontales, rectos y ondulados, de izquierda a derecha	Conseguir dominio del manejo del pincel con los tres dedos que hacen la pinza digital	Los estudiantes manejarán libremente el pincel realizando dibujos en el aire, luego sobre la mesa y finalmente sobre el papel con líneas rectas y onduladas utilizando pinturas de agua; posteriormente trazarán dibujos de líneas rectas y onduladas pero en papel en blanco	Pincel Témperas Agua Hojas A4
Pintado de figuras formando un paisaje	Colorear utilizando el pincel	Los niños/as recibirán una lámina y luego de recibir las instrucciones de la maestra, utilizando témperas colorearán el los elementos del paisaje	Pincel Témperas Agua Hojas A4

### 3.2.4.3. De Completación

Los mismos ejercicios haciendo intervenir la alternancia de presión, procurando no salirse de las líneas marcadas; de esta forma se interioriza la idea del frenado, indispensable en la escritura; entre estos ejercicios tenemos:

- Seguir series iguales.
- Seguir series alternadas
- Seguir series acompasadas de ritmos progresivamente más rápidos.
- Completar dibujos según modelos propuestos.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Aflojamiento de las partes del cuerpo	Relajar todo el cuerpo	Fuera de sus asientos, los niños y niñas irán realizando movimientos con cada una de las partes del cuerpo siguiendo las instrucciones de la maestra	Música ambiental
Ejercicios de completación sin salirse de los límites marcados	Completar dibujos según modelos	Individual y en grupo armar rompecabezas de cinco piezas; presentar dibujos incompletos e irlos, completando en la pizarra; entregar una lámina a los estudiantes para que realicen la tarea de completado de dibujos	Rompe-cabezas Copias
Ejercicios de trazos cortos siguiendo varias direcciones	Mejorar la coordinación psicomotriz	Dar a cada estudiantes una hoja de papel con ejercicios de modelo para que ellos los completen	Copias

### 3.2.4.4. De Repaso

Consiste en volver a realizar trazos rectilíneos, ondulados, redondos o contornos sobre trazos poco marcados con lápiz o pintura; algunos de estos ejercicios son:

- Repasar la trayectoria de un balón.

- Repasar el vuelo de aves.
- Repasar la carrera de un perro, un ratón
- Repasar los saltos de un conejo, un saltamontes
- Repasar los hilos de cometas en vuelo

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Flexionar y presionar todo el cuerpo imitando a un mimo	Procurar el relajamiento de los estudiantes	Fuera de sus asientos y de pie, los estudiantes irán realizando los ejercicios que hace la maestra	Música ambiental
Realizar trazos ondulados repasando los saltos de un conejo	Fortalecer el manejo de la pinza digital	Utilizando el dedo índice realizar en el aire trazos ondulados, luego sobre la mesa y finalmente, con lápices de colores realizar trazos ondulados sobre la hoja de papel en blanco	Copias Lápices de colores
Completación de dibujos que tienen formas circulares	Utilizar correctamente el manejo del lápiz	Presentar dibujos incompletos en un cartel y completar con la opinión de los estudiantes; dar lámina de trabajo para que realicen el trabajo los niños	Cartel Copias

### 3.2.4.5. De Copia

Este tipo de ejercicios se realiza sobre papel cuadriculado. Son actividades de control grafomotor de la línea recta, además tiene un gran valor dentro de la reeducación visomotora; podemos, por lo tanto, realizar lo siguiente:

- Copiar líneas rectas.
- Copiar diagonales.
- Copiar figuras simples.
- Copiar figuras de mayor complejidad.
- Copiar figuras en posición simétrica.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Inspirar con las manos sobre las costillas	Lograr inspirar aire a pesar de las dificultades	Fuera de sus asientos, los niños y niñas se desprezarán, luego tomarán y expulsarán aire de sus pulmones; se pondrán de cuclillas, las manos sobre las costillas y tratarán de tomar aire lo más que puedan	Música ambiental
Copiado de figuras simples de acuerdo a modelos presentados en hojas cuadrículadas	Asegurar la destreza de la copia	Repasar líneas en diferentes direcciones utilizando lápices de colores; presentar modelos en la pizarra cuadrículada para que los copien en sus láminas cuadrículadas	Copias Lápices de colores Hojas cuadrículadas
Copiado de figuras, símbolos y gráficos en hojas en blanco	Fortalecer el manejo del lápiz	Explicación de la tarea; entregar a las niñas y niños hojas en blanco para que en ellas copien, de una revista, a libertad, ya sea figuras, gráficos o símbolos; entrega de la tarea realizada.	Hojas A4 Revistas

### 3.2.4.6. De Control de Líneas Onduladas y Curvas.

Ejercicios de ondas, este tipo de ejercicio permiten corregir los trazos gráficos de las letras con grafismo de este tipo que son (a - o - u - n - m - p - q) procurando ejercitar los movimientos de izquierda a derecha.

- Con pincel suave dibujar ondas de distintos grosores y tamaños.
- Seguir trayectorias entre dos líneas, procurando no salirse (idea de frenado y dimensión). Sobre un eje horizontal o inclinado.
- Seguir ondas alternando distintos tipos de presión.
- Seguir ondas.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Ejercicios de respiración utilizando los brazos	Disminuir la tensión muscular tranquilizando al niño/a.	Invitar a que el niño/a levante poco a poco los brazos, hasta colocarlos horizontalmente a la altura de los hombros mientras inspira y, los bajará, lentamente, durante la espiración; el ejercicio se repetirá durante cinco minutos.	- Toca CD - CD de música ambiental
Con un pincel suave dibujar ondas de distintos grosores y tamaños	Utilizar correctamente el pincel y las témperas	Con el pincel, en el aire, realizar trazos de ondas; el mismo ejercicio pero sobre la mesa de trabajo; por último, utilizando el pincel y las témperas trazar ondas en el papel	Pincel Témperas Agua Hojas A4
Utilizando lápices de colores trazar en una hoja en blanco ondas en diferentes direcciones	Conseguir un manejo correcto del lápices de colores	Entregar a los niños y niñas lápices de pinturas y una hoja en blanco, explicar la tarea y sugerir que la realicen sin prisa; revisión del trabajo	Lápices de colores Hojas A4

### 3.2.4.7. De tipo circular

Todas las letras del alfabeto que tienen movimiento circular se escriben con la misma dirección del giro, en sentido opuesto a las agujas del reloj; la reeducación grafomotora permite corregir los giros invertidos o mal realizados, que van en contra de la adecuada fluidez que debe tener la escritura; cuando los movimientos gráficos son incorrectos, la pizarra permitirá un análisis y ejecución correcta de los movimientos, ya que se puede realizar en grandes dimensiones; se podría, entonces:

- Repasar grafismos grandes circulares cerrados en la dirección correcta.
- Completar dibujos con grafismos circulares.
- Con el pincel realizar ejercicios de correcta direccionalidad, alternando tamaños y haciendo intervenir la idea de presiones diferentes.

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Abrir y cerrar las manos	Conseguir, en los estudiantes, predisposición para el trabajo	Pedir que los niños/as se pongan de pie; que levanten las manos al cielo; que muevan sus manos y dedos en cualquier sentido; que cierren sus manos lentamente y luego con fuerza, varias veces	Música ambiental
Con el pincel realizar ejercicios de correcta direccionalidad, alternando tamaños y haciendo intervenir la idea de presiones diferentes	Fortalecer el uso y manejo de la pinza digital	Utilizando el pincel y las témperas realizar dibujos a libertad; luego, hacer trazos, de acuerdo a las indicaciones de la maestra para finalmente crear trazos similares a los realizados	Pincel Témperas Agua Hojas A4
Trazos combinados de líneas rectas horizontales y verticales y de líneas curvas en diferentes direcciones	Procurar un trazo correcto de líneas de acuerdo a la direccionalidad indicada por la maestra	Explicación de la tarea que se debe realizar; entrega de materiales; desarrollo y entrega del trabajo	Hojas A4 lápiz

### 3.2.4.8. De Calcado de Dibujos

Como actividad complementaria dentro de las actividades grafo motoras de movimientos curvos y rectilíneos es aconsejable el calcado de dibujos, que consiste en repasar el dibujo que se encuentra debajo de un papel. Si empleamos papel carbón para que el niño comprenda las diferencias de presión, si aprieta mucho el trazo sale mucho más marcado, y si presiona poco, puede llegar a no reproducirse en el papel; algunos ejercicios de este tipo son:

- Calcado de dibujos sencillos
- Calcado de dibujos con detalles en el interior
- Calcado de dibujos complejos

La sesión de aplicación se lo realizará de acuerdo a la siguiente programación:

ACTIVIDAD	OBJETIVO	DESCRIPCION	MATERIALES
Relajamiento de brazos, muñecas, manos y dedos	Preparar a los dedos índice y pulgar para el rasgado	Los niños/as moverán los brazos de arriba hacia abajo al ritmo de 1,2,3,4; luego moverán las muñecas; después, poniendo los dedos sobre la pared imitarán el caminar de una araña	Música ambiental
Calcado de dibujos sencillos	Manejar correctamente el lápiz haciendo presión sobre un plano	Explicación y demostración de la tarea; entrega de materiales; ejercicios para el manejo del calcado de trazos diferentes; calcado de dibujos simples	Lápiz Papel calco Hojas A4
Calcado de figuras, símbolos y gráficos en hojas en blanco	Fortalecer el manejo del lápiz con diferentes niveles de presión sobre el papel	Explicación de la tarea; entregar a las niñas y niños hojas en blanco para que en ellas calquen libremente, de una revista, ya sea figuras, gráficos o símbolos; revisión de la tarea realizada.	Hojas A4 Revistas Papel calco

### 3.3. Conclusiones

Se ha puesto a consideración, variados ejercicios y actividades cuya misión es fortalecer el dominio de ciertas destrezas básicas que posibilitarán, paralelamente, el correcto uso y manejo de la pinza digital que, como se ha señalado anteriormente, es un inconveniente en el proceso del aprendizaje de la escritura que no es percibido por el maestro y la maestra y que en consecuencia, la persona, lo arrastra durante toda su vida.

Indudablemente que la serie de ejercicios descritos no tienen un orden en su práctica, el maestro y la maestra los podrá aplicar de acuerdo a las necesidades de su grupo de trabajo y en coordinación con las actividades curriculares cotidianas; también podemos visualizar que no se requiere, para su desarrollo de recursos costosos ni de difícil adquisición.

Es importante considerar que al iniciar la sesión, tal como consta en la matriz de planificación, los ejercicios de respiración y relajación cumplen con su tarea de predisponer a los estudiantes para la actividad que se va a poner en práctica; el maestro/a tiene la posibilidad de escoger el ejercicio que mejor le convenga, lo expuesto son tan solo sugerencias.

Finalmente, es fundamental que el maestro y maestra tomando como base los ejercicios propuestos, a su vez, vaya creando los de su autoría, ello permitirá ampliar la posibilidad de conseguir un adecuado dominio de las destrezas que posteriormente se convertirán en competencias.

## CAPÍTULO IV

### APLICACIÓN PRÁCTICA DE LA PROPUESTA METODOLOGICA CORRECTIVA EN EL SEGUNDO AÑO DE BASICA

#### **Introducción**

Para validar la propuesta era necesario aplicarla en el aula y con los niños y niñas de segundo año por lo que, una vez que se consiguió la respectiva autorización de los directivos de la Unidad Educativa Asunción y de las maestras titulares, trabajé con los estudiantes del segundo año de básica desarrollando algunas de las planificaciones descritas en el capítulo anterior.

Durante el desarrollo del ejercicio y actividad fue importante el clima de trabajo que se logró conseguir en el aula al mismo tiempo que ello facilitó la toma de fotografías que son una evidencia de la tarea realizada; la predisposición para el trabajo se logró porque, en todas las sesiones, se incluyen ejercicios de relajación, respiración y disociación de movimientos que viene a constituir en una ambientación que todo maestro, del nivel que fuere, está obligado a realizar.

Después de desarrollar una serie de sesiones relacionadas con cada ámbito de la propuesta, aplicamos, nuevamente, a los niños y niñas de la muestra, la Prueba Informal cuyos resultados, una vez tabulados, los presentamos en un cuadro comparativo con los resultados de la prueba de diagnóstico.

#### **4.1. Desarrollo de las Sesiones de Trabajo**

Las sesiones de trabajo son aplicaciones prácticas que permitieron validar los ejercicios descritos en cada uno de los aspectos que implica la Propuesta; a su vez, es trasladar a los hechos la planificación de actividades incluidas en la matriz y que está estructurada en tres fases: Actividades Iniciales, Actividades de Práctica y Actividades de Refuerzo que, en conjunto, constituyen todo un proceso para que, se pueda visualizar que la propuesta no es una cuestión de improvisar sino una acción de importancia y mucha trascendencia. Veamos en que consistió cada sesión:

## Sesión N° 1

### Actividades iniciales:

Invitar a que el niño/a levante poco a poco los brazos, hasta colocarlos horizontalmente a la altura de los hombros mientras inspira y, los bajará, lentamente, durante la espiración; el ejercicio se repetirá durante cinco minutos.



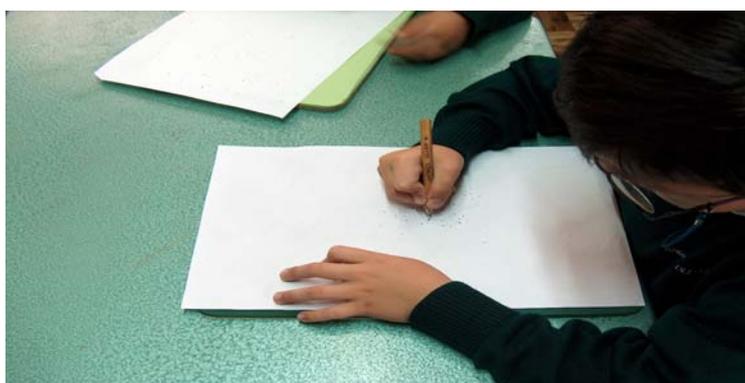
### Actividades de práctica:

Organizar el juego de abrochar y desabrochar primero en parejas luego en grupos ¿quién gana? Igual tarea realizar con anudar y desanudar, atornillar y destornillar



### Actividades de refuerzo:

Solicitar a los niños/as que tomen el lápiz y dibujen, lo que deseen en el aire; luego, que esos mismos dibujos los tracen en el papel.



## Sesión N° 2

### Actividades iniciales:

Pedir que los niños/as se pongan de pie; que levanten las manos al cielo; que muevan sus manos y dedos en cualquier sentido; que cierren y abran sus manos lentamente y luego con fuerza, varias veces.



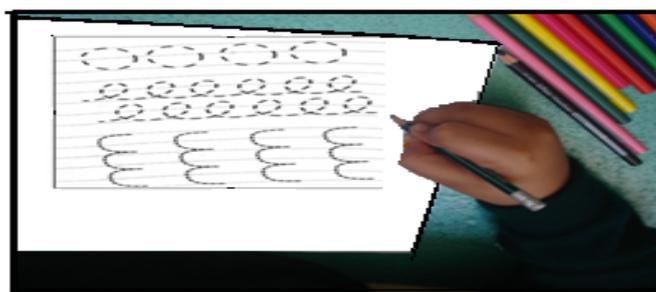
### Actividades de práctica:

Entregar a los una lámina con el dibujo de una estrella; explicar que deben realizar con la aguja y el hilo plástico puntadas tipo hilván siguiendo los bordes de la estrella; desarrollar la tarea



### Actividades de refuerzo:

Los niños y niñas, en la pizarra, dibujarán líneas de acuerdo a lo que solicite la maestra; después se presentará un cartel con líneas rectas, otro con onduladas y un último con espirales; luego de la presentación del cartel los niños/as dibujarán en el aire algo similar a lo del cartel y finalmente lo realizarán en sus hojas de trabajo.



### Sesión N° 3

#### Actividades iniciales:

Solicitar a los estudiantes que muevan los brazos como molinetes, primero lentamente y luego rápidamente; igual ejercicio con las muñecas, las manos y los dedos.



#### Actividades de práctica:

Entregar a los niños/as las tijeras; cortar en el aire varias veces; cortar papeles a libertad; entregar láminas con figuras y recortarlas, sin prisa, una por una



#### Actividades de refuerzo:

Con las figuras recortadas y, utilizándolas como molde, copiarlas en las hojas de trabajo, una por una, evitando salirse de sus fronteras.



## Sesión N° 4

### Actividades iniciales:

Los niños/as moverán los brazos de arriba hacia abajo al ritmo de 1, 2, 3, 4; luego moverán las muñecas; después, poniendo los dedos sobre la pared imitarán el caminar de una araña



### Actividades de práctica:

Ejercicios dirigidos y a voluntad con los dedos índice y pulgar; entregar hojas de papel periódico y, luego de una demostración los niños/as harán su trabajo de rasgado



### Actividades de refuerzo:

Entregar los materiales a los estudiantes; cada estudiante, en su lámina en posición horizontal, pegará tiras de papel siguiendo la dirección de izquierda a derecha; luego, las pegará en la hoja en posición horizontal, siguiendo la dirección de arriba hacia abajo



## Sesión N° 5

### Actividades iniciales:

Entregar a los niños globos y solicitar que los inflen, poco a poco, de acuerdo a sus colores y tamaños



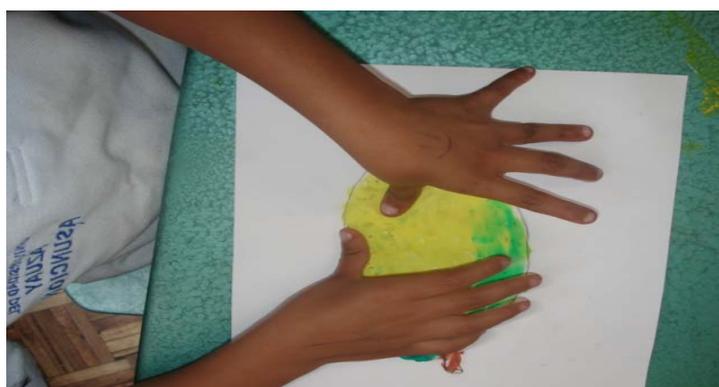
### Actividades de práctica:

Los niños/as se pondrán el mandil y se les explicará las precauciones para el manejo de la plastilina; luego de entregar el material a cada participante se amasará la plastilina, sobre la mesa, siguiendo las instrucciones de la maestra



### Actividades de refuerzo:

La maestra solicitará que formen una bola grande con la plastilina y luego la vayan amasando para formar un bastón grueso.



## Sesión N° 6

### Actividades iniciales:

Fuera de sus asientos, los niños y niñas se despegarán, luego tomarán y expulsarán aire de sus pulmones; se pondrán de cuclillas, las manos sobre las costillas y tratarán de tomar aire lo más que puedan



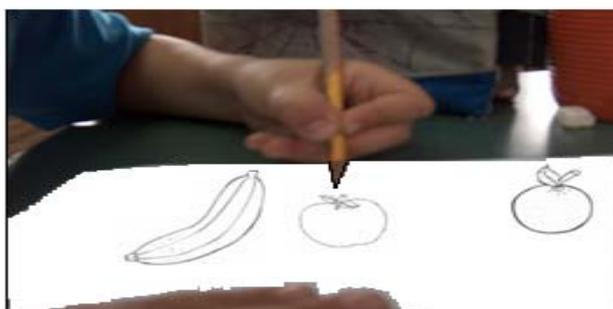
### Actividades de práctica:

Los niños/as trozarán pedacitos de papel con los que, utilizando los tres dedos que hacen la pinza digital, moldear bolitas; con la aguja y el hilo, ir atravesando cada bolita hasta formar un collar.



### Actividades de refuerzo:

En una hoja en blanco los niños/as utilizando los sellos estamparán varios objetos y en otras varias figuras geométricas; luego, unirán los objetos utilizando líneas rectas y las figuras geométricas las unirán con líneas onduladas



## Sesión N° 7

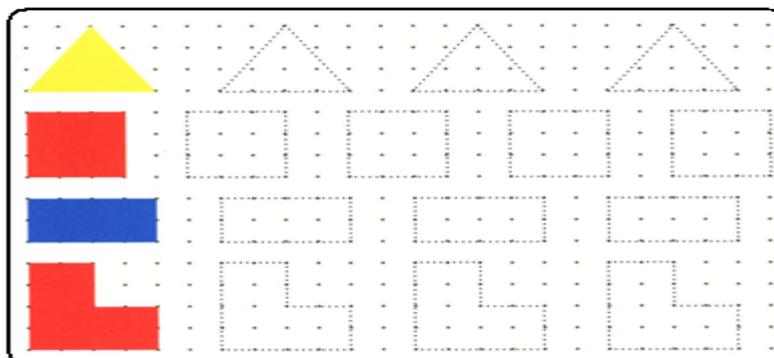
### Actividades iniciales:

En sus asientos, los niños y niñas irán realizando movimientos con varias partes del cuerpo siguiendo las instrucciones de la maestra



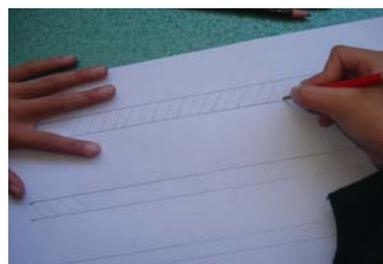
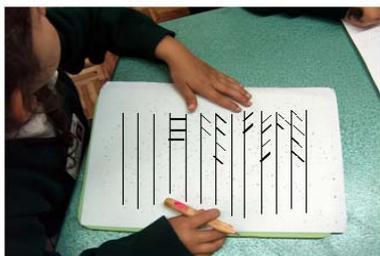
### Actividades de práctica:

Entregar a cada niño/a una lámina donde hay como modelo una figura para que reproduzcan la misma siguiendo las líneas punteadas y utilizando el lápiz



### Actividades de refuerzo:

Los estudiantes, en sus cuadernos de trabajo, trazar líneas horizontales cortas siguiendo la dirección izquierda-derecha y luego, líneas verticales cortas siguiendo la dirección arriba-abajo



## Sesión N° 8

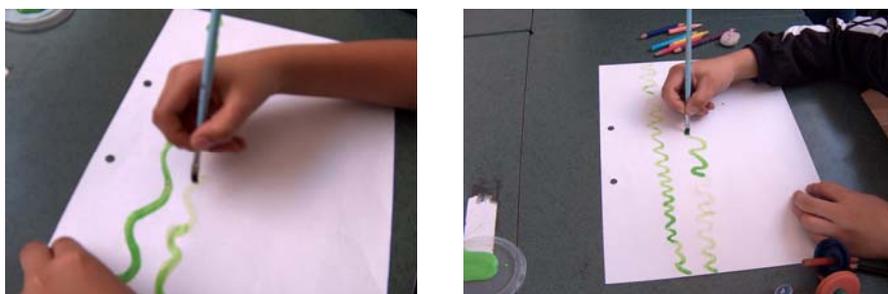
### Actividades iniciales:

Utilizando un recipiente con agua y jabón, realizar una demostración de soplado para construir burbujas; luego, dejar que los estudiantes hagan la tarea con libertad



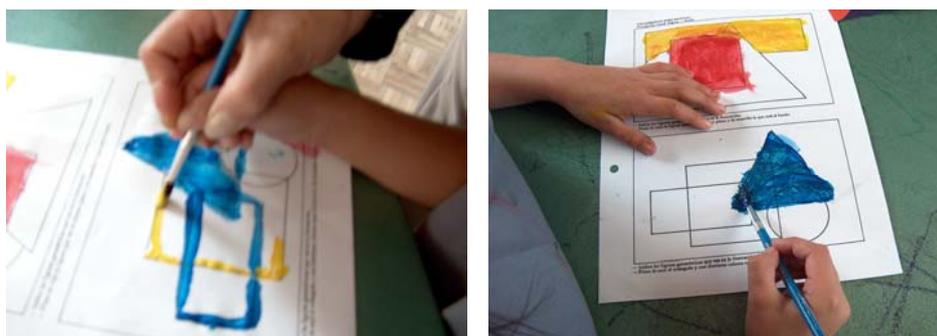
### Actividades de práctica:

Los estudiantes manejarán libremente el pincel realizando dibujos en el aire, luego sobre la mesa y finalmente sobre el papel con líneas rectas y onduladas utilizando pinturas de agua; posteriormente trazarán dibujos de líneas rectas y onduladas pero en papel en blanco siguiendo la dirección izquierda-derecha



### Actividades de refuerzo:

Los niños/as recibirán una lámina y luego de recibir las instrucciones de la maestra, utilizando témperas colorearán el los elementos del paisaje



## Sesión N° 9

### Actividades iniciales:

En sus asientos, los niños y niñas irán realizando movimientos con cada una de las partes del cuerpo siguiendo las instrucciones de la maestra



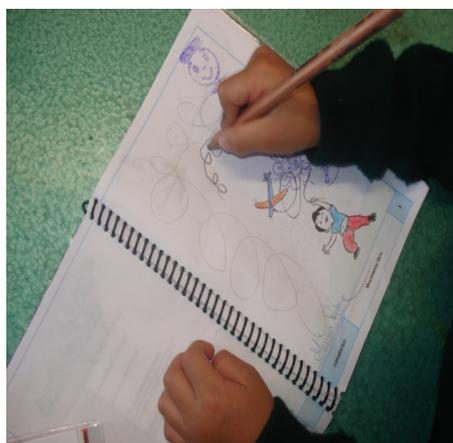
### Actividades de práctica:

Individual y en grupo armar rompecabezas de cinco piezas; presentar dibujos incompletos e irlos, completando en la pizarra; entregar una lámina a los estudiantes para que realicen la tarea de completado de dibujos



### Actividades de refuerzo:

Dar a cada estudiante una hoja de papel con ejercicios de modelo para que ellos los completen



## Sesión N° 10

### Actividades iniciales:

Fuera de sus asientos y de pie, los estudiantes irán realizando los ejercicios que hace la maestra



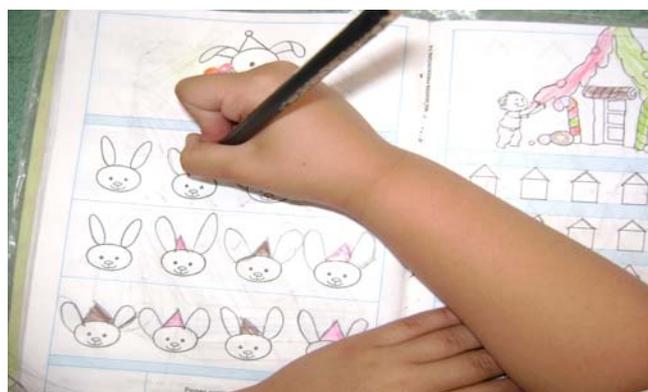
### Actividades de práctica:

Utilizando el dedo índice realizar en el aire trazos ondulados, luego sobre la mesa y finalmente, con lápices de colores realizar trazos ondulados sobre la hoja de papel en blanco



### Actividades de refuerzo:

Presentar dibujos incompletos en un cartel y completar con la opinión de los estudiantes; dar una lámina de trabajo para que realicen el trabajo los niños



## Sesión N° 11

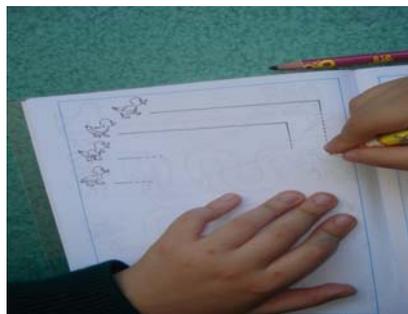
### Actividades iniciales:

En sus asientos o fuera de ellos, los niños y niñas se desperezarán, luego tomarán y expulsarán aire de sus pulmones; se pondrán de cuclillas, las manos sobre las costillas y tratarán de tomar aire lo más que puedan



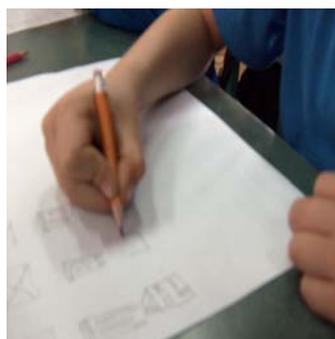
### Actividades de práctica:

Repasar líneas en diferentes direcciones utilizando lápices de colores; presentar modelos en la pizarra cuadrículada para que los copien en sus láminas cuadrículadas



### Actividades de refuerzo:

Explicación de la tarea; entregar a las niñas y niños hojas en blanco para que en ellas copien, de una revista, a libertad, ya sea figuras, gráficos o símbolos; entrega de la tarea realizada.



## Sesión N° 12

### Actividades iniciales:

Invitar a que el niño/a levante poco a poco los brazos, hasta colocarlos horizontalmente a la altura de los hombros mientras inspira y, los bajará, lentamente, durante la espiración; el ejercicio se repetirá durante cinco minutos.



### Actividades de práctica:

Con el pincel, en el aire, realizar trazos de ondas; el mismo ejercicio pero sobre la mesa de trabajo; por último, utilizando el pincel y las témperas trazar ondas en el papel



### Actividades de refuerzo:

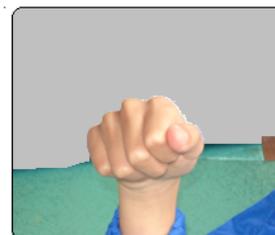
Entregar a los niños y niñas lápices de pinturas y una hoja en blanco, explicar que dibujen un tema a libertad y sugerir que la realicen sin prisa; revisión del trabajo



## Sesión N° 13

### Actividades iniciales:

Pedir que los niños/as se pongan de pie; que levanten las manos al cielo; que muevan sus manos y dedos en cualquier sentido; que cierren sus manos lentamente y luego con fuerza, varias veces



### Actividades de práctica:

Utilizando el pincel y las témperas realizar dibujos a libertad; luego, hacer trazos, de acuerdo a las indicaciones de la maestra para finalmente crear trazos similares a los realizados



### Actividades de refuerzo:

Trazos combinados de líneas rectas horizontales y verticales y de líneas curvas en diferentes direcciones; explicación de la tarea que se debe realizar; entrega de materiales; desarrollo y entrega del trabajo



## Sesión N° 14

### Actividades iniciales:

Los niños/as moverán los brazos de arriba hacia abajo al ritmo de 1,2,3,4; luego moverán las muñecas; después, poniendo los dedos sobre la pared imitarán el caminar de una araña



### Actividades de práctica:

Explicación y demostración de la tarea; entrega de materiales; ejercicios para el manejo del calcado de trazos diferentes; calcado de dibujos simples



### Actividades de refuerzo:

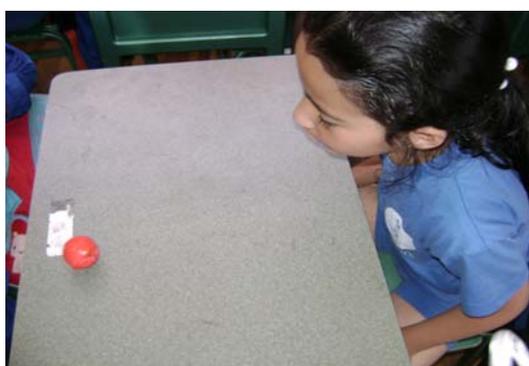
Explicación de la tarea; entregar a las niñas y niños hojas en blanco para que en ellas calquen libremente, de una revista, ya sea figuras, gráficos o símbolos; revisión de la tarea realizada.



## Sesión N° 15

### Actividades iniciales:

Luego de levantar las manos, inspirar y espirar, poner una bola sobre la mesa y solicitar que la movilen solamente con soplos; trabajo individual.



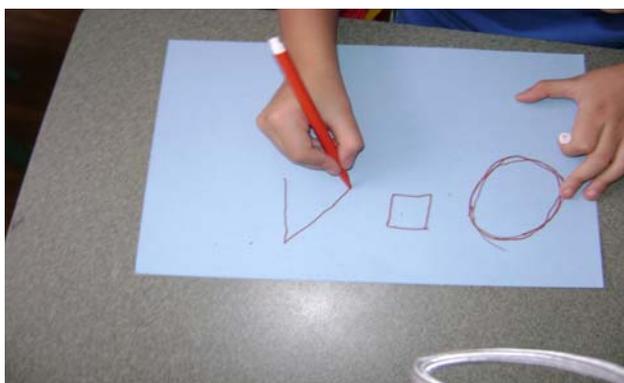
### Actividades de práctica:

Organizar el juego de tapar y destapar botellas plásticas ¿quién gana? Primero individualmente, luego en parejas y finalmente en grupos



### Actividades de reforzamiento:

En una hoja en blanco, los niños y niñas trazarán figuras geométricas y luego las colorearán con los colores de su preferencia.



## Sesión N° 16

### Actividades iniciales:

Fuera de sus asientos, las niñas y niños, en parejas chocarán sus manos y realizarán, al mismo tiempo, ejercicios de fuerza y estiramiento.



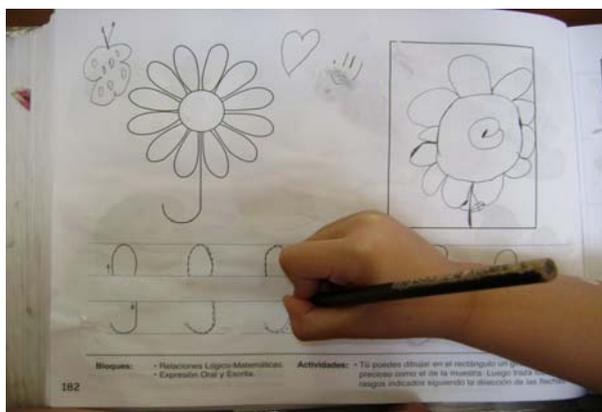
### Actividades de práctica:

Entregar a los estudiantes hojas de papel de brillo para que rasquen por colores a través de una línea imaginaria.



### Actividades de refuerzo:

Las niñas y niños colorearán una flor y luego realizarán trazos, de acuerdo a la muestra, sin salirse de las dos líneas.



## Sesión N° 17

### Actividades iniciales:

Utilizando un recipiente con agua y jabón, realizar una demostración de soplado para construir burbujas; luego, dejar que los estudiantes hagan la tarea con libertad



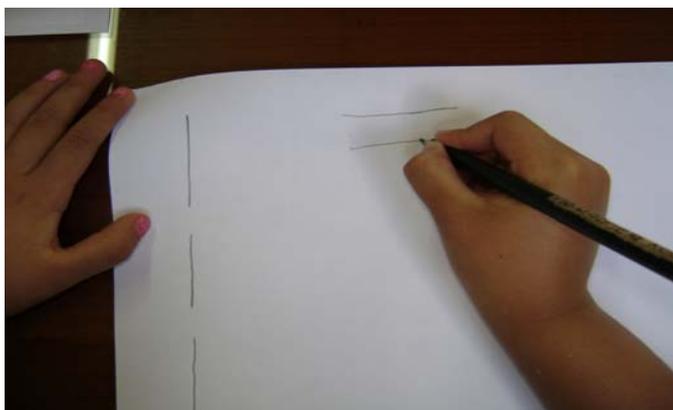
### Actividades de práctica:

Entregar a los niños/as un cordel y mullos para organizar el concurso de quién ensarta más mullos en un minuto; la tarea es individual



### Actividades de refuerzo:

Los niños y niñas realizarán trazos en el aire contrarios a los que la maestra realiza; posteriormente, en hojas en blanco, harán trazos contrarios a la muestra.



## Sesión N° 18

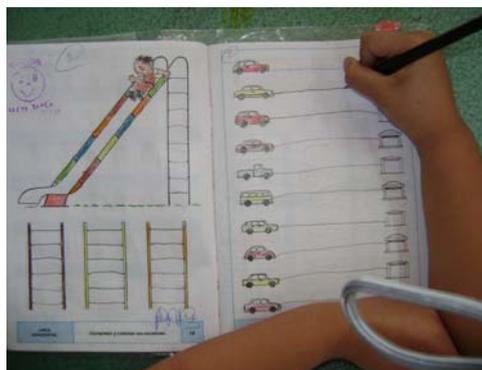
### Actividades iniciales:

Solicitar que los niños/as trocen pedacitos de papel, ponerlos sobre la mesa y soplarlos, primero suavemente y luego fuertemente; trabajo individual



### Actividades de práctica:

En el cuaderno de trabajo, en las páginas que señale la maestra, los niños/as realizarán los trazos de acuerdo a la muestra o modelo



### Actividades de refuerzo:

En hojas en blanco, los niños y niñas realizarán trazos de líneas rectas siguiendo la dirección de arriba hacia abajo.



## Sesión N° 19

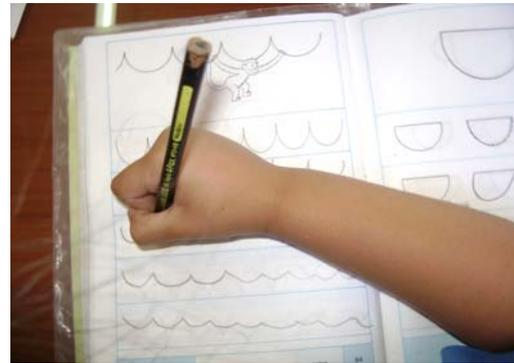
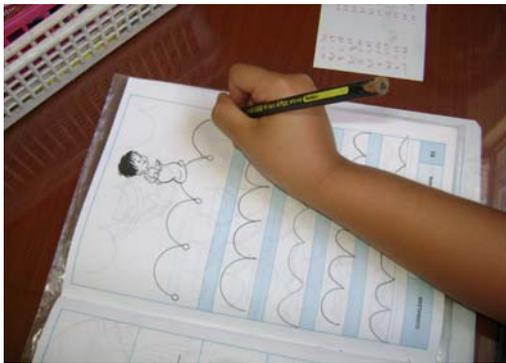
### Actividades iniciales:

Luego de inspirar y espirar aire, los niños/as pondrán sus manos abiertas sobre la pared y realizarán ejercicios de fuerza y estiramiento.



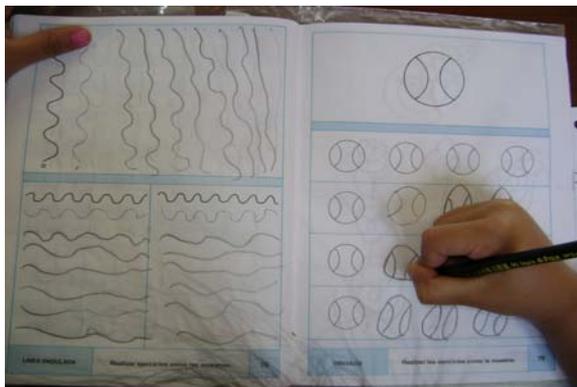
### Actividades de práctica:

Los niños y niñas, de acuerdo a las indicaciones de la maestra, realizarán los trazos, en serie, en sus cuadernos de trabajo, tal como indica el modelo.



### Actividades de refuerzo:

Los niños y niñas, en sus cuadernos de trabajo, realizarán ejercicios de completado de dibujos, tal como lo indica la muestra.



## Sesión N° 20

### Actividades iniciales:

Entregar a los niños globos y solicitar que los inflen, poco a poco, de acuerdo a sus colores y tamaños



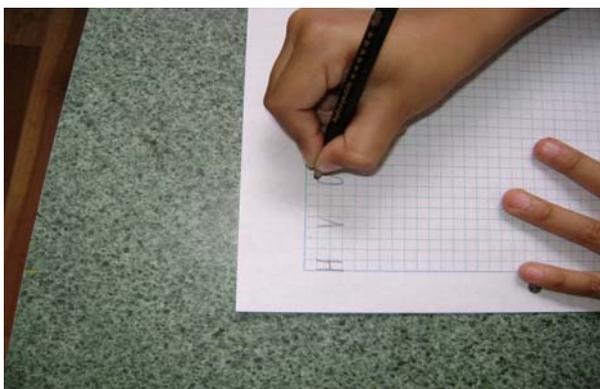
### Actividades de práctica:

Luego de entregar papel de brillo a los estudiantes, solicitar que rasguen tiritas siguiendo una línea imaginaria y luego formen figuras a voluntad.



### Actividades de refuerzo:

Utilizando hojas de papel cuadriculado, los estudiantes, trazarán letras sin salirse de los dos cuadrados tal como nos muestra la fotografía.



## Sesión N° 21

### Actividades iniciales:

Luego de los ejercicios de estiramiento solicitar a los niños y niñas que se pongan serios, que se rían y que demuestren otros estados de ánimo.



### Actividades de práctica:

Después de realizar varios ejercicios de completación de dibujos en la pizarra, los niños/as harán igual tarea pero en sus cuadernos de trabajo y siguiendo el modelo.



### Actividades de refuerzo:

Haciendo uso de marcadores de punta fina, los estudiantes realizarán trazos variados en hojas de papel en blanco.



## Sesión N° 22

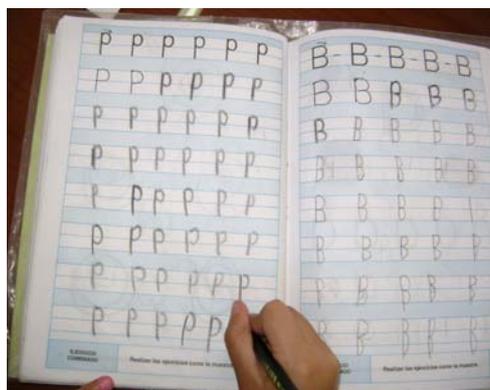
### Actividades iniciales:

Con los niños/as fuera de sus asientos, realizar ejercicios de imitación de personajes mediante muecas y gestos que sean chistosos y nos hagan reír



### Actividades de práctica:

Los niños/as realizarán varios ejercicios de copiado de letras, dibujos, símbolos en sus cuadernos; luego, copiarán rasgos, según la muestra, llenando la página.



### Actividades de refuerzo:

En una lámina, los niños y niñas realizarán trazos de acuerdo al modelo que muestra un objeto o planta o animal.



## Sesión N° 23

### Actividades iniciales:

Fuera de sus asientos buscarán, los niños/as, un espacio en el cual realizar ejercicios de fuerza y estiramiento tal como nos muestran las fotos.



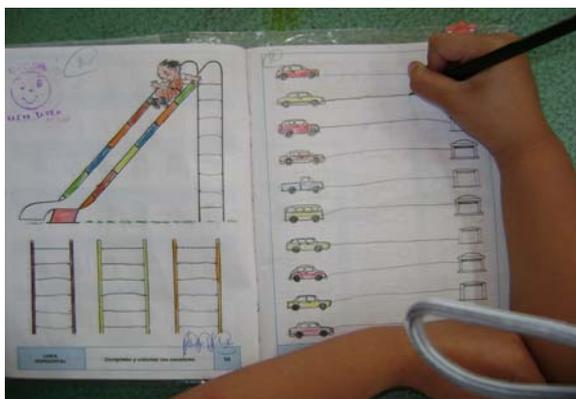
### Actividades de práctica:

En el cuaderno de trabajo, en las páginas que señale la maestra, los niños/as realizarán los trazos de acuerdo a la muestra o modelo



### Actividades de refuerzo:

Los niños y niñas, como parte del deber o tarea para el hogar, realizarán los ejercicios de trazado que trae el cuaderno de trabajo.



## Sesión N° 24

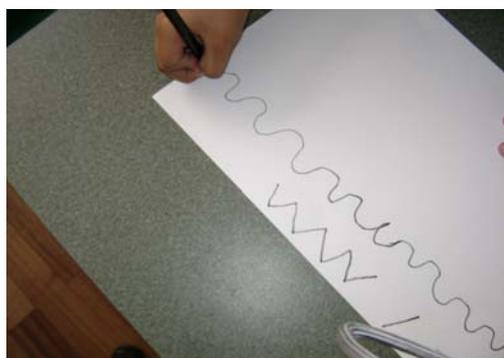
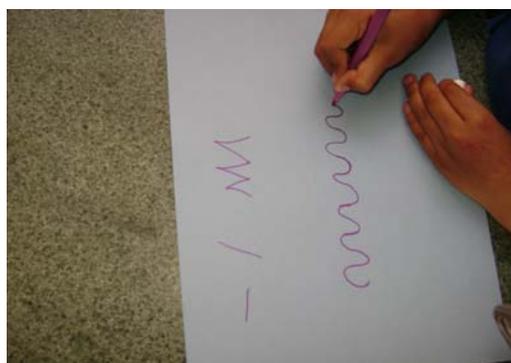
### Actividades iniciales:

Solicitar que los niños/as trocen pedacitos de papel, ponerlos sobre la mesa y soplarlos, primero suavemente y luego fuertemente; trabajo individual



### Actividades de práctica:

En el aire, los niños/as realizarán trazos ondulados; luego, por tríos lo realizarán en la pizarra y finalmente, en sus cuadernos de trabajo según indicaciones de la maestra.



### Actividades de refuerzo:

En una hoja en blanco, los niños y niñas, dibujarán frutas de un tamaño grande; posteriormente las colorearán.



## Sesión N° 25

### Actividades iniciales:

Ubicar sobre la mesa una vela con su mecha prendida, solicitar a los niños que, individualmente y en grupo la soplen, desde varias distancias, hasta apagarla.



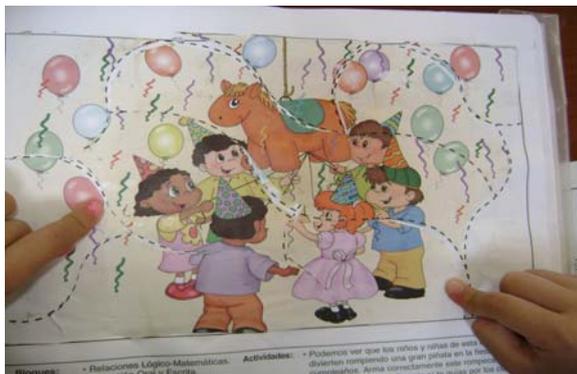
### Actividades de práctica:

Organizar el juego de abotonar y desabotonar de manera individual, en parejas y en grupos



### Actividades de refuerzo:

Entregar a los niños/as, en grupos, para que corten un rompecabezas y luego lo vuelvan a armar, según nos muestra la fotografía.



## Sesión N° 26

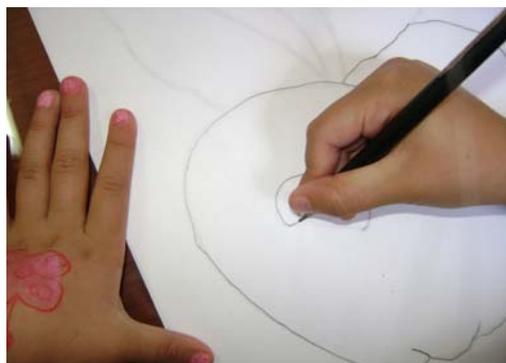
### Actividades iniciales:

Fuera de sus asientos, las niñas/os, jugarán tocándose las palmas de las manos al ritmo que la maestra señale: 1, 2, 3, 4,



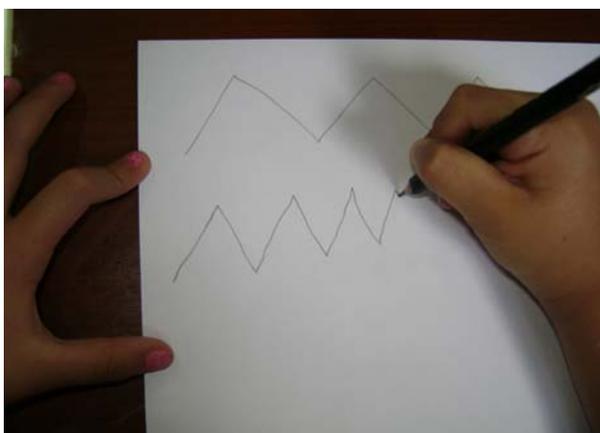
### Actividades de práctica:

Los niños/as con el lápiz en la mano realizarán círculos en el aire; posteriormente trazarán círculos pero en las hojas en blanco que se les entregará.



### Actividades de refuerzo:

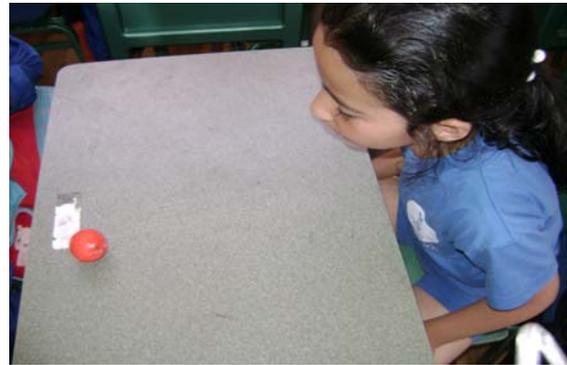
En láminas en blanco, los niños y niñas, como parte de la tarea en el hogar, realizarán trazos de líneas quebradas.



## Sesión N° 27

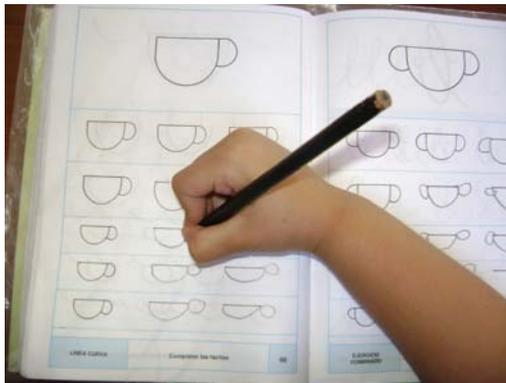
### Actividades iniciales:

Luego de levantar las manos, inspirar y espirar, poner una bola sobre la mesa y solicitar que la movilen solamente con soplos; trabajo individual.



### Actividades de práctica:

Los niños y niñas, de acuerdo a las indicaciones de la maestra, realizarán los trazos, en serie, en sus cuadernos de trabajo, tal como indica el modelo.



### Actividades de refuerzo:

Los estudiantes trozarán pedacitos de papel de cometa de varios colores, los harán bolitas y finalmente los pegarán en un dibujo tal como nos muestra la fotografía.



## Sesión N° 28

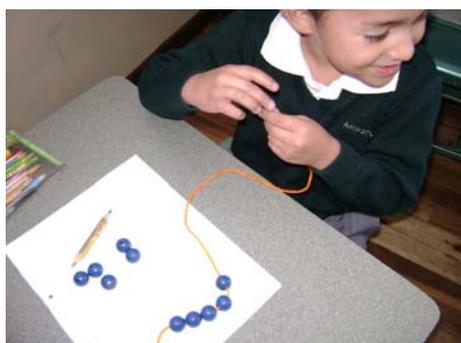
### Actividades iniciales:

En grupos, los niños y niñas tomarán aire y tratarán de retenerlo lo más que puedan; igual, después de expulsar el aire, tratarán de hacer lo más prolongado posible.



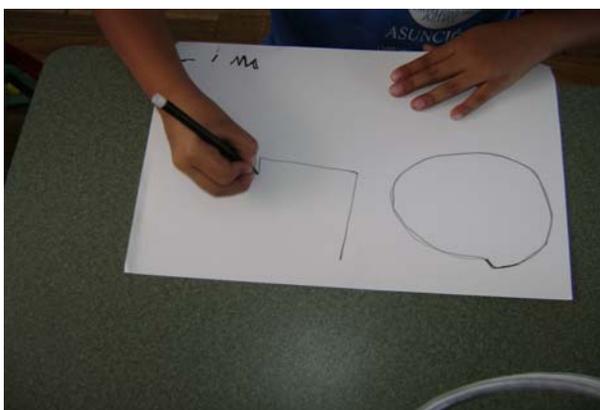
### Actividades de práctica:

Organizar el concurso de quién ensarta más mullos en un minuto; la tarea es por parejas.



### Actividades de refuerzo:

En una hoja en blanco, los niños y niñas, dibujarán figuras geométricas de un tamaño grande; posteriormente las colorearán.



## Sesión N° 29

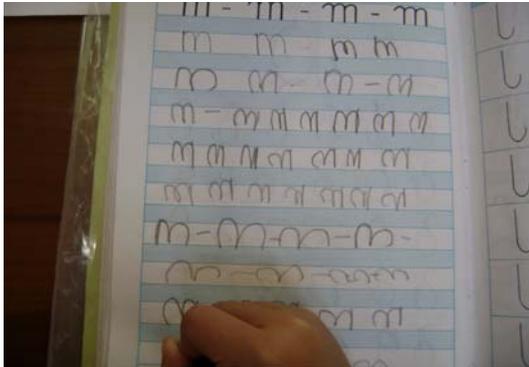
### Actividades iniciales:

En forma individual, estirados en el piso, los niños/as, tratarán de mantenerse el mayor tiempo posible en posición de estiramiento. ¿Quién gana? Es el juego.



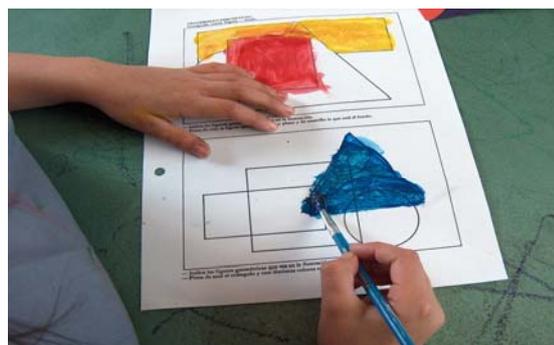
### Actividades de práctica:

Los niños/as realizarán varios ejercicios de copiado de letras, dibujos, símbolos en sus cuadernos; luego, copiarán rasgos, según la muestra, llenando la página.



### Actividades de refuerzo:

En una lámina, los niños y niñas, utilizando témperas de varios colores y el pincel, colorearán las figuras geométricas que señale la maestra.



## Sesión N° 30

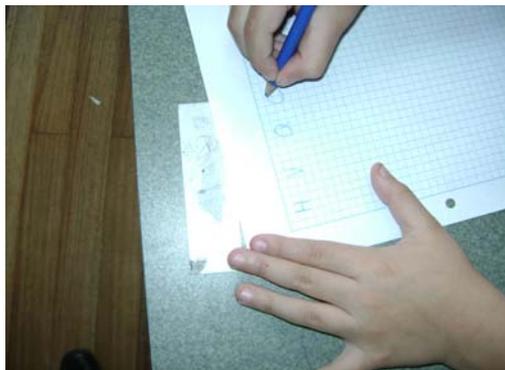
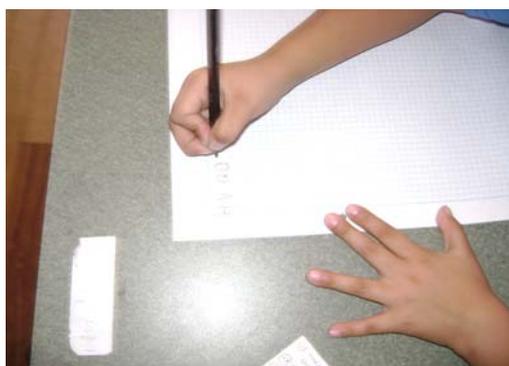
### Actividades iniciales:

Utilizando un recipiente con agua y jabón, realizar una demostración de soplado para construir burbujas; luego, dejar que los estudiantes hagan la tarea con libertad



### Actividades de práctica:

Los niños/as realizarán los trazos combinados de líneas pero en una hoja cuadrículada; seguirán trazos de acuerdo al modelo dado



### Actividades de refuerzo:

En los cuadernos de trabajo, los estudiantes trazarán arabescos imitando el vuelo de las aves; colorearán, finalmente, los dibujos de la lámina



## 4.2. Resultados de la Aplicación de la Estrategia Metodológica Correctiva para la Utilización de la Pinza Digital.

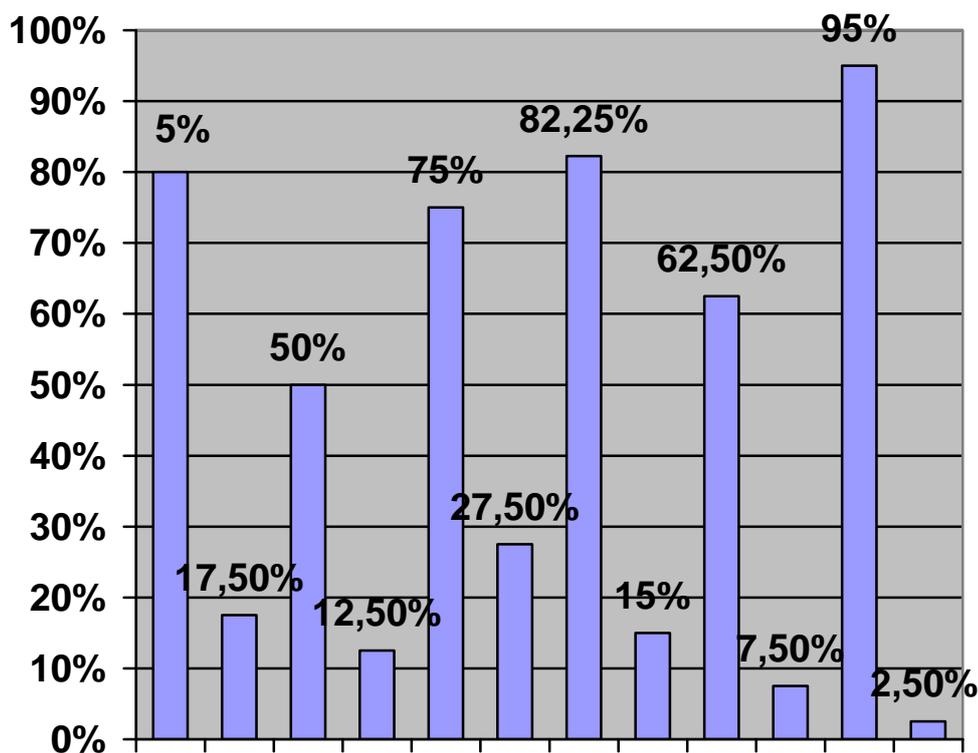
Para efectos de comparación, se aplicó la misma prueba informal utilizada en el diagnóstico inicial en la que constan actividades como: toma del lápiz, toma de las tijeras, trazo de figuras geométricas, pintado, escritura y trazos en progresión; con los resultados tanto de la prueba de diagnóstico como de la posprueba, pude elaborar:

### 4.2.1.- Cuadro Comparativo de Resultados:

INDICADORES	FRECUENCIA		PORCENTAJE	
	ANTES	DESPUES	ANTES	DESPUES
Toma el lápiz en forma inadecuada	32	<b>07</b>	80%	<b>17,5%</b>
Manejo inadecuado de las tijeras	20	<b>05</b>	50%	<b>12,5%</b>
Trazo de figuras en forma incorrecta	30	<b>11</b>	75%	<b>27,5%</b>
Utiliza las pinturas en forma inadecuada	33	<b>06</b>	82,25%	<b>15%</b>
Errores en la escritura	25	<b>03</b>	62,5%	<b>07,5%</b>
Trazo de guirnalda en forma incorrecta	38	<b>10</b>	95%	<b>02,5%</b>

Evidentemente, los resultados fueron exitosos; la práctica de ejercicios realizados en forma paralela al desarrollo de la temática correspondiente al segundo año de básica y de acuerdo al horario diario no implicó una interferencia en las actividades escolares cotidianas; el diseño elaborado para cada sesión permitió desarrollar un mejor dominio de la pinza digital, cuestión que se evidencia en la realización de ejercicios focalizados y definidos como son el manejo del lápiz, las pinturas de colores, el trazo de figuras y guirnalda y la escritura misma que va ganando en legibilidad y caligrafía; definitivamente, la propuesta al ser aplicada con iniciativa y creatividad por parte de la maestra y el maestro dará los frutos que se esperan y, al mismo tiempo, evitará todas las consecuencias negativas y debilidades que se puedan generar de un inadecuado uso y manejo de la pinza digital.

#### 4.2.2. Gráfico Comparativo de Resultados



#### 4.3.- Conclusiones

Al realizar el trabajo práctico con los niños de segundo de básica y conforme avanzaban las sesiones de trabajo, se pudo observar que fue mejorando y fortaleciéndose, poco a poco, el uso de la pinza digital.

La aplicación de la prueba, nos demuestra que, la Propuesta validada ayuda a que se cumpla con el objetivo planteado cual es el erradicar la debilidad de no manejar correctamente el útil escritor; es importante, hacer hincapié en la exigencia del trabajo diario y constante que el maestro y la maestra debe desplegar no solamente en la práctica de la propuesta sino en todo su cotidiano laboral, esto es de principio a fin de la jornada de trabajo.

Esta variedad de ejercicios que se proponen pueden constituir el comienzo para que las maestras y maestros se atrevan a difundir sus creativas formas de trabajo en el aula y que, de una u otra manera, van a potencializar la Propuesta que no es una solución definitiva sino una idea para elevar la calidad del trabajo educativo.

## CONCLUSIONES

Al finalizar este trabajo, se puede determinar las siguientes conclusiones:

- La revisión y recopilación de información bibliográfica sustenta la fundamentación teórica del trabajo de investigación
- Los criterios de los especialistas en el tema de investigación y que son citados en el marco teórico orientó el diseño de criterios para la elaboración de la Propuesta Metodológica Correctiva.
- Por medio de la prueba de diagnóstico aplicada se pudo constatar la presencia, casi generalizada, de una inadecuada utilización de la pinza digital en los niños y niñas del segundo año de básica de la Unidad Educativa Asunción.
- Los padres y madres de familia debido, posiblemente a su situación de trabajo, no están involucrados en el proceso de estimulación temprana que debe darse en el hogar desde los primeros años de la niña y el niño.
- Las opiniones de maestras y expertos, a quienes se consultó, han sido invaluable y sirvieron como soporte y sustento para el planteamiento y la descripción de las diferentes estrategias correctivas que se proponen.
- La propuesta que se ha planteado constituye una posibilidad para corregir el uso inadecuado de la pinza digital y prevenir los defectos que los niños y niñas adoptan en la direccionalidad de los trazos cuestión que redundará en la escritura que se torna, muchas veces, ilegible.
- Después de la aplicación de la propuesta, los cuadros comparativos de resultados evidencian un mejor dominio, por parte de los niños y niñas de segundo año de básica, de la utilización de la pinza digital al escribir, dibujar, rasgar, utilizar el pincel, los lápices de colores, etc. por lo que, están en mejores posibilidades de escribir correctamente.

## RECOMENDACIONES

Consecuentemente, expongo estas recomendaciones:

- Desarrollar permanentemente la aplicación de pruebas de diagnóstico que posibiliten evidenciar no sólo de la inadecuada utilización de la pinza digital en los niños y niñas del segundo año de básica, sino también de otras debilidades en el dominio de las funciones básicas
- Que las maestras y maestros no se inhiban de presentar propuestas de trabajo, ya que muchas de ellas constituyen verdaderas innovaciones dentro del aula, con lo que, definitivamente, estaríamos erradicando la rutina y la repetición de acciones que a nada bueno conducen.
- Es urgente la institucionalización de una capacitación permanente a los recursos humanos de la institución en áreas y temas de índole práctico y de fácil aplicación en la cotidianidad del aula.
- Es importante involucrar reflexivamente a los padres de familia y concienciarlos de lo primordial que es la correcta utilización de la pinza digital, desde sus inicios, en los primeros años de vida en actividades diarias y habituales, como parte de la estimulación temprana que debe darse en el hogar.
- Las autoridades de la Unidad Educativa Asunción deben difundir e institucionalizar la propuesta planteada, como una oportunidad para corregir el uso inadecuado de la pinza digital ya que incluye actividades que se pueden ir trabajando, paulatinamente a lo largo del año y que, además, resultan ser amenas y divertidas para los niños y niñas.

## BIBLIOGRAFIA

- CALDERON, MUÑOZ, Patricio, **Psicología Educacional**, Facultad de la Universidad de Cuenca, 2000.
- CONDEMARIN, Mabel, **Hurganito: Ejercicios de Lectura y Escritura**, Edit. Universitaria, Santiago de Chile, 1976
- CONDEMARIN, Mabel y otros, **Madurez Escolar**, Edit. Andrés Bello, Santiago de Chile, Chile, 1995
- ESPINOZA, Vega, José, **Problemas de Aprendizaje**, Quito, 1995
- GESELL, Arnold, **El Niño de 5 a 10 años**, Edit. Paidós, Buenos Aires, Argentina, 2001
- GONQUELIN, Franco, **La Psicología Moderna: Aprender a Aprender**, Edit. Bilbao, Madrid, España, 1999
- JIMENEZ, Carlos y otros, **Módulo de Tutoría I**, AFEFCE, 2000
- HUIRACocha, Miriam y otros, **Propuesta de Apoyo Psicológico para el Manejo de Problemas de Aprendizaje**, Universidad de Cuenca, 2003
- MALDONADO, María Eugenia, **Teorías Psicológicas del Aprendizaje**, Universidad de Cuenca, 2001
- MOLINA DE COSTALLAT, Dalila, **Psicomotricidad**, Edit. Losada, Buenos Aires, Argentina, 1989
- ORTEGA, José y otros, **Psicomotricidad: Teoría y Programación para la Educación Infantil**, Edit. Bilbao, Barcelona, España, 2002
- PORTELLANO, José Antonio, **La Disgrafía**, Edit. General Pardiñas, Madrid, España, 1985

## ANEXOS

### Anexo 1

Prueba informal aplicada a, una muestra de niños de los segundos años de básica de la Unidad Educativa Asunción.

#### CONTENIDO

1.- Toma del lápiz para trazar líneas y copiar figuras de la pizarra como:

Cuadrado                      pelota                      manzana

2.- Recorte, con la tijeras de líneas rectas, de una figura

3.- Trazo de figuras

Rombo                      círculo                      línea quebrada

4.- Pintado de una casa, un árbol utilizando lápices de pinturas

5.- Escritura de palabras, al dictado, como:

Moto, pomada, mariposa, camisa, señorita.

Escritura de dos oraciones.

El enano pone pan al mono.

Toño sale cada mañana.

6.- Trazo de rasgos en secuencia, guirnaldas.

## **Anexo 2**

Entrevista realizada a las maestras y maestros de primero y segundo años de educación básica de de la Unidad Educativa Asunción.

### **CUESTIONARIO**

- 1.** ¿Qué tipo de estrategias realiza con sus alumnos para el correcto uso de la pinza digital?
- 2.** ¿Con que frecuencia realiza estas actividades?