



ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR
PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA

ESCUELA DE EDUCACIÓN SUPERIOR PEDAGÓGICA PÚBLICA

SANTA ROSA



**ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN FINA PARA EL FORTALECIMIENTO DE
LA PREESCRITURA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. INICIAL "URPICHA
KIDS"**

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PRESENTADO POR:

Natali Callapiña Letona

Karina Miranda Arredondo

Cusco-Perú

2023



INDICE

CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACION

1.1	.-Planteamiento del problema	
1.2	.-Formulación del problema	
1.2.1	Formulación del problema general.....	
1.2.2	Formulación de los problemas específicos.....	
1.3	.-Objetivos de la Investigación	
1.3.1	Objetivo General.....	
1.3.2	Objetivos específicos.....	
1.4	Justificación.....	

CAPITULO II: MARCO TEORICO

2.1.	Antecedentes de estudio.....	
2.2.	Bases Teóricas.....	
2.2.1.	MOTRICIDAD FINA	
2.2.2.	COORDINACIÓN	
2.2.2.1	PROCESO EVOLUTIVO DE LA COORDINACION	
2.2.2.2	FACTORES QUE INTERVIENEN EN LA COORDINACION	
2.2.2.3	ROL DE LA MAESTRA	
2.2.2.4	TIPOS DE COORDINACION	
2.2.2.4.1	COORDINACIÓN DINÁMICO- GENERAL	
2.2.2.4.2	COORDINACIÓN VISO MOTRIZ (SEGMENTARIA)	



A. COORDINACIÓN DINÁMICO-MANUAL O VISO MANUAL

B. COORDINACIÓN DINÁMICO-PÉDICA U ÓCULO-PÉDICA

2.2.2.4.3 DIFICULTADES DE COORDINACION

MOTRIZ

2.3. LA GRAFOMOTRICIDAD

2.3.1. ESTUDIO DE LA GRAFOMOTRICIDAD

2.3.2. LA GRAFOMOTRICIDAD COMO UN PROCESO DE MAURACION

2.3.3. LA COMPETENCIA GRAFOMOTRIZ DEL NIÑO

2.3.4. GRAFISMO

2.3.5. LA EDUCACION INICIAL Y EL GRAFISMO

2.3.6. EVOLUCION DEL GRAFISMO EN EL NIÑO

2.3.7. COMPONENTES DE LA GRAFOMOTRICIDAD

2.3.7.1. SUJETO

2.3.7.2. SOPORTE Y POSICION

2.3.8. INSTRUMENTO

2.3.8.1. TRAZOS

2.3.8.2. TIPOS DE TRAZO

2.3.8.3. CONSERVACIÓN DEL TRAZO

2.4. LA PREESCRITURA

2.4.1. PRIMER NIVEL PRESILÁBICO

2.4.2. SEGUNDO NIVEL SILÁBICO

2.4.3. TERCER NIVEL SILÁBICO

2.4.4. CUARTO NIVEL SILÁBICO



CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1.	Ámbito de Estudio.....	
3.2.	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION.....	
3.2.1.	HIPOTESIS CENTRAL O GENERAL	
3.2.2.	HIPOTESIS ESPECIFICA.....	
3.3.	VARIABLES DE LA INVESTIGACION	
3.3.1.	VARIABLE INDEPENDIENTE	
3.3.2.	VARIABLE DEPENDIENTE	
3.3.3.	OPERACIONALIZACION DE LA VARIABLE	
3.4.	METODO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.4.1.	ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	
3.4.2.	TIPO DE INVESTIGACIÓN	
3.4.3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACION	
3.5.	POBLACION Y MUESTRA DE ESTUDIO.....	
3.5.1.	POBLACIÓN	
3.5.2.	MUESTRA	
3.6.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	
3.6.1.	INSTRUMENTO	
3.7.	TÉCNICAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.....	
3.8.	ASPECTOS ÉTICOS	
3.9.	CONTROL Y EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	
3.10.	ANEXOS:	
	• Anexo 1 : Matriz de consistencia de la investigación	
	• Anexo 2 :Instrumento.....	
	• REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Planteamiento del problema

La Educación Inicial en los niños es fundamental y primordial a través de ella realizan sus primeros aprendizajes, desarrollan y ejercitan destrezas cognitivas, afectivas, sociales y motrices, en el contexto actual que nos encontramos vemos que la educación ha sufrido muchos cambios, primero por las nuevas propuestas pedagógicas que proponen el acceso de niños menores de 4 años al mundo de la preescolar desatendiendo otras actividades importantes en el desarrollo integral de los mismos. Por otro lado el hecho de haber experimentado una pandemia, que ha ocasionado cambios no tan favorables en el desarrollo integral de los niños, con el cierre de colegios que ha afectado las destrezas cognitivas y motrices de los niños en edad preescolar ya que los padres de familia solo se enfocaron en la sobreprotección que limita sus capacidades de autonomía, sociabilidad, seguridad emocional, entre otras. De igual forma, los contenidos académicos también han ido evolucionando, y el conocimiento del lenguaje escrito, actualmente se va iniciando a temprana edad. Hace muchos años, podemos afirmar que no era necesario la asistencia de los niños a los jardines, igual podían ingresar a primaria sin haber ido al jardín. Pero hoy en día, es importante que los niños ya aprendan a reconocer e incluso escribir algunas letras, para lo cual requieren de un adecuado trabajo de aprestamiento e iniciación a la escritura. Por esta razón, esta etapa es uno de los aspectos que más preocupa a los padres, y que además es uno de los más grandes retos para los docentes de Educación Inicial.

Estos últimos años, que se reiniciaron las labores presenciales después de un trabajo remoto y haber experimentado una pandemia, se presenta un problema respecto a la coordinación fina en los niños estableciendo las bases para completar todas las áreas del desarrollo integral, para poder realizar de manera óptima su avance académico y formativo; los niños llegan a las escuelas primarias, sin haber tenido una muy buena estimulación; lo que trae como consecuencia dificultades o lentitud en su aprendizaje o aprestamiento, y en ocasiones provocando en los niños, conflictos emocionales al momento de enseñarles a escribir y realizar otras actividades motoras. Para llegar al



aprendizaje de la escritura, los niños y niñas necesitan de prerequisites para poder plasmar sus ideas en una hoja o en un soporte como suele denominarse, es decir que el niño debe lograr una coordinación viso motora.

La falta de acompañamiento de los padres o tutores de los niños, es una de las causas principales, para que los niños no puedan desarrollar su motricidad fina, afectando directamente en su proceso de aprendizaje, podemos observar que luego de haber pasado la crisis de encierro en la pandemia, los padres familia han y siguen sobreprotegiendo a sus hijos, no ayudan con el desarrollo de su autonomía como es el caso de ponerse la ropa, comer solos e inclusive hacer sus tareas escolares.

Por otro lado se ha podido observar que en algunas instituciones educativas existen maestras de Educación Inicial poco comprometidas en el proceso de aprestamiento que los niños menores de 5 años deben lograr, priorizando actividades de lecto escritura en el nivel inicial. Así mismo la mala alimentación, la inactividad física, debido a la influencia de aparatos tecnológicos, que inducen al sedentarismo, alejándolos del movimiento corporal y de toda actividad física, que trae como consecuencia la no adquisición de habilidades motoras finas.

Podemos considerar que actualmente los padres de familia desean que sus hijos aprendan a leer y escribir a edades cortas, sin considerar la madurez emocional y física de cada niño, alterando su desarrollo emocional, intelectual, físico, que le permitan ingresar de manera óptima al mundo de la escritura. Todo esto se refleja posteriormente cuando los niños no disfrutan de la etapa de iniciación a la pre escritura., ocasionando en los niños problemas de aprendizaje, porque no presentarán habilidades para poder realizar las actividades grafomotoras, los niños al aprender a escribir presentaran en las manos cierta rigidez muscular, en algunos casos no tienen buena tonicidad muscular, lo que ocasiona que estos no sostengan el lápiz adecuadamente, teniendo dificultad en graficar algunos trazos y/o algunas vocales. Esto con el tiempo ocasionará que los niños presenten una repulsión al proceso de enseñanza aprendizaje, consecuencia que podría marcar definitivamente su vida y futuro desenvolvimiento.

Podemos afirmar que es importante respetar el desarrollo de los niños, y antes de iniciarlos en el proceso de escritura, como profesoras de Educación Inicial debemos



brindarles experiencias ricas y variadas, que les permitan desarrollar habilidades cognitivas, lingüísticas, emocionales y sobre todo motoras para motivarlos al proceso de la escritura.

Los niños de 4 años de la IEI “URPICHA KIDS” del Cusco presentan dificultades al realizar actividades de grafomotricidad, debido a que no cuentan con una buena estimulación, ya que cuentan con padres de familia que no se involucran en el desarrollo de sus hijos, pensando que como son pequeños no es importante exigirles en sus actividades o tareas de casa, motivo por el cual no se involucran en el proceso de enseñanza aprendizajes de sus hijos. El presente problema de investigación nace luego de observar algunas características de los niños al retorno a su jardín luego de la pandemia podemos considerar también que existen muchos padres de familia que sobreprotegen a sus menores hijos perjudicando el desarrollo de su autonomía y posteriormente el adecuado trabajo de iniciación a la preescritura, no pueden coger el lápiz, no tienen fuerza muscular, no tienen precisión.

1.2. Formulación del problema

Descrito el problema observado en la Institución Educativa Inicial de la muestra en estudio, esta permite formular el problema general y los específicos, para la presente investigación.

1.2.1 Formulación del problema general

¿De qué manera influye la aplicación de actividades de coordinación motora fina, en el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años de la IE Urpicha Kids del Cusco?

1.2.2 Formulación de los Problemas específicos

Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la elaboración de trazos grafomotrices de los niños del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids del Cusco.

Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en el soporte y la posición del cuerpo, manos y dedos al realizar ejercicios de grafomotricidad de los niños de 4 años del Nivel Inicial de la I.E. Urpicha Kids del Cusco.



Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en el manejo de instrumentos de la grafomotricidad de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids del Cusco.

1.3. Objetivos de la investigación

Los objetivos de la presente investigación, son los siguientes:

1.3.1. Objetivo General

Determinar de que manera influye la aplicación de actividades de coordinación motora fina, en el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años de la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la **Coordinación vis- manual** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.
- Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la **Coordinación facial** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.
- Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la **Coordinación Fonética** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.
- Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la **Coordinación gestual** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.

1.4. Justificación de la Investigación

En la actualidad con la llegada de la tecnología y las redes sociales estamos continuamente rodeados de información de la cual retenemos menos de un 30%. Sin embargo en contraposición con la comunicación oral está la comunicación escrita, la cual supone una comunicación simbólica con ayuda de signos. El aprendizaje de la escritura es muy importante, ya que en nuestra vida cotidiana, académica y profesional la utilizaremos como una forma de comunicación que permanece en el tiempo.

El escribir, requiere de mayor riqueza léxica y precisión para lo cual debemos realizar movimientos coordinados de los músculos. Es por ello que nace la



grafomotricidad, siendo el último eslabón del desarrollo motor, en el cual el niño debe desarrollar el movimiento de brazo, mano y dedos para poder abordar las representaciones gráficas (garabatos, dibujos y escrituras) y plasmarlos en un papel adquiriendo una coordinación ojo-mano en el proceso, logrando comunicarse mediante signos gráficos.

Escribir es el medio para que los niños manifiesten sus pensamientos, creatividad, singularidad con toda la libertad en la expresión máxima de movimientos gruesos y finos; estos movimientos se presentan en los niños de forma natural, podemos afirmar que proponiendo actividades grafomotoras específicas en esta edad, estaremos promoviendo nuevos conocimientos, estrategias y técnicas grafomotoras que podrán aplicar docente y padres de familia en el proceso de aprendizaje de los niños. De esta manera se enseñará a los niños trazos libres, trazos de las grafías, la direccionalidad, los encadenamientos que fortalecerá su expresión escrita de manera fluida y legible.

La coordinación viso-manual, se plantean como una habilidad cognitiva compleja, ya que debe guiar los movimientos de nuestras manos de acuerdo a los estímulos visuales siendo importantes para el desarrollo de la grafomotricidad, así mismo investigar y proponer actividades que fortalezcan el desarrollo visomotor en niños nos ayudará a proponer estrategias actualizadas, acordes con el avance tecnológico en nuestro ejercicio profesional que implica un acompañamiento a los niños que les permita un óptimo proceso de iniciación a la escritura.

Las personas, desde los primeros años de su vida, necesitan desarrollar una buena coordinación visomotora ya que la mayoría de las actividades cotidianas requieren de un buen desarrollo de esta habilidad, que permitirá desarrollar el cálculo exacto del plano físico que lo rodea, es importante estimular y mejorar el desarrollo viso – motor, para promover el desarrollo normal de los niños .



En todo este proceso, también se busca enriquecer la personalidad del niño; entendiendo que este proceso nos permitirá lograr en los niños la predisposición para realizar las tareas encomendadas. Se debe tener también un especial cuidado al desarrollar la habilidad del soporte del lápiz y posición del cuerpo, al ejecutar las actividades de grafomotricidad; y los instrumentos, es decir los materiales que el niño utilizará para la ejecución de sus tareas, los trazos, etc.

Finalmente debemos fomentar la aplicación de las actividades de motricidad fina para una buena prensión pinza del lápiz, cabe recalcar que no podemos exigir a los niños de 3 años a una prensión pinza correcta, porque su musculatura aún no está desarrollada para lograrla, pero sí podemos realizar diferentes actividades para que los niños desarrollen una buena prensión pinza, la que a su vez permitirá un desarrollo adecuado de la grafomotricidad en la presente muestra en estudio.

1.5. Delimitación de la investigación

La investigación espacialmente se desarrolla en la I. E. Urpicha Kids, ubicada en la ciudad y provincia de Cusco, durante el primer trimestre de 2023 y que involucra directamente al personal directivo y docente de la Institución.

1.6. Limitaciones de la investigación

En el desarrollo de la investigación esta puede verse afectada por algunas limitaciones que se presenten en el proceso constituyen factores externos de las investigadoras que obstaculizan eventualmente el desarrollo de la investigación.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1.- Antecedentes de estudio

Luego de la revisión bibliográfica realizada sobre trabajos de investigación, relacionadas con la presente investigación, podemos considerar los siguientes antecedentes:

Nivel Internacional

Cedeño Anchundia María Verónica, Lucas Mantuano María Lorena.

Desarrollo de la motricidad fina, como base para el aprendizaje de la pre escritura en los niños/as de la sala N°4 del centro de desarrollo infantil Mama Inés del Cantó Manta, Año lectivo 2009-2010

Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí Ecuador.

2009-2010

Ecuador.

Conclusiones:

El desarrollo de la motricidad fina es decisivo para la habilidad de experimentación y aprendizaje.

Los materiales más usados en la motricidad fina son papeles, plastilina, crayones, punzones, etc.

La destreza fina influye en el proceso de la pre escritura.

Los procesos de motricidad fina harán que mejore en una etapa escolar.

Comentario: Cuando los niños inician el desarrollo de la grafomotricidad en el proceso de aprendizaje de la escritura, es importante que previamente haya realizado actividades que fortalezcan la motricidad fina, de manera óptima, permite que los niños puedan desempeñarse de mejor manera en el proceso de enseñanza aprendizaje. La importancia de este proceso de desarrollo de la grafomotricidad le permitirá, lograr una escritura correcta, además debemos lograr involucrar a los padres para que los niños desarrollen o puedan tener mayor agilidad en sus manos.



Este desarrollo se puede lograr también de manera lúdica, utilizando materiales que ayudan bastante en el desarrollo de la grafomotricidad tales como la plastilina, los colores, crayones, el papel, los juguetes, las cuentas o bolillas, la lana, los punzones, etc.

Nivel Nacional

Chua Díaz, Claudia Zorayda; Pucho Condori, Reyna Vanesa

Relación entre la percepción visual y el desarrollo de las habilidades motrices finas para afianzar la autonomía en los niños y niñas de cinco años de la Institución Educativa Particular Arcángel San Miguel, Arequipa - 2019.

Universidad Católica de Santa María.

2012

Conclusiones:

La mayoría de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educación Particular Arcángel San Miguel de Arequipa presentan un buen desarrollo de la percepción visual, estos nos indica que los niños tienen un buen proceso de interpretar los estímulos observado a través de sus ojos, logrando diferenciar objetos, formas y dado un buen significado a lo que observa, esto ayuda a desarrollar sus habilidades que son necesarias para tener éxitos en su proceso de aprendizaje. Algunos niños tienen un regular desarrollo de la percepción visual ya que aun presentan dificultad para discriminar e interpretar los objetos observados con sus ojos.

Como resultado de nuestra ficha de observación de las habilidades motrices finas la mayoría de los niños y niñas de cinco años de la Institución Educación Particular Arcángel San Miguel, Arequipa lograron un buen desarrollo de las habilidades motrices finas ya que los niños dieron a conocer los movimientos de coordinación y presión en las manos y dedos. Mientras que un alguno niño se encuentra en proceso de desarrollar dichas habilidades motrices esto requiere de una coordinación de óculo manual.



Nivel Local

Abal Lezama, Natividad. Castro Chaparro, Shirley

La influencia de la aplicación de técnicas gráfico plásticas en la iniciación del aprendizaje de la escritura en los niños de 4 años del aula verde de la I.E.P. Salesiano del Cusco.

Institución: Instituto Superior de Educación Público Santa Rosa

2012

Conclusiones:

La aplicación de técnicas gráfico plásticas influyen significativamente en la iniciación del aprendizaje de la escritura.

Las técnicas gráfico plásticas como el rasgado, embolillado, ensartado, dátilo pintura, influyen significativamente en el desarrollo de la motricidad fina.

Los técnicas gráfico plásticas ayudan a desarrollar nociones básicas de espacio-tiempo y motricidad fina, de manera que previene trastornos como la disgrafía.

La aplicación de las técnicas gráfico plásticas, ayudan a una adecuada estimulación motriz, lo que permite que los niños tengan una buena prensión al utilizar el lápiz.

La aplicación de técnicas grafico plásticas, generan y desarrollan en general en los niños y niñas la motricidad fina, ayudándolos a tener noción de espacio tiempo, así como también prevenir trastornos como la disgrafía. Una buena y correcta prensión de la herramienta, en este caso el lápiz facilita el aprendizaje de la escritura.

Ortiz de Orué Rojas, Dalira Celia, Puma Vega, María Jesús, Valencia Paredes, Lizbeth Mercedes

Aplicación de técnicas gráfico plásticas para el desarrollo de la motricidad fina en niños de 3 años del aula verde de la I.E.I.P. “La Semilla” de Cusco.

Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Santa Rosa

2010



Conclusiones:

Las técnicas gráfico plásticas influyen notablemente en el desarrollo de la motricidad fina.

Las técnicas gráfico plásticas estimulan sectores neuromusculares de los niños y niñas, dotándolos de mayor precisión y flexibilidad en los dedos.

Las técnicas gráfico plásticas son importantes para desarrollar la motricidad fina, ya que ayudan a madurar los procesos básicos de la coordinación visomotriz, que a futuro ayudara al niño en su aprendizaje de la escritura.

Comentario: El trabajo de investigación realizado, nos indica que las técnicas gráfico plásticas si tienen influencia notable en el desarrollo de la motricidad fina, porque estas estimulan los sectores neuromusculares de los niños, lo que se puede apreciar en el desarrollo de la mayor precisión y flexibilidad de los dedos. Así mismo ayudan a la coordinación viso motriz, capacidad que los ayudara bastante en su aprendizaje de la escritura.

2.2 Bases teóricas-científicas

2.2.1 Motricidad Fina

Para Piaget afirma que la inteligencia se contruye a partir de la actividad motriz de los niños, en los primeros años de vida, hasta los siete años apropiadamente la educación del niño es psicomotriz, y considera que se debe diferenciar entre:

Psicomotriz gruesa: aquella referida a las acciones realizadas con la totalidad del cuerpo coordinado los desplazamientos, el movimiento de las extremidades, el equilibrio y todo los sentidos (caminar, correr, girar, saltar)

Psicomotriz fina: se centra en las acciones que el niño realiza principalmente con las manos y para la cual necesita una coordinación óculo-manual (pintar, amasar, coger cosas, usar herramientas)

Para Wallon (1951) citado por (Fernandez Gutierrez & Maco Sandoval, 2018), define la motricidad como el primer modo de comunicación, adquiriendo sentido por sus variadas significaciones, durante el transcurso de la vida el niño/a va renovando y desarrollando las formas de expresión. También, plantea que la maduración de la estructura biológica en acción mutua con el medio en el que se va a desarrollar el



movimiento, integrándose a niveles funcionales superiores (tónico emocional, sensorio motriz, perceptivo motriz, ideo motriz) integrando destrezas ya adquiridas bajo el mando de las novedades, de maneras más avanzadas. Pág. 18.

Asimismo, De los Ángeles, y Pineda (2003) citado por (Ccora Sama & Curasi Supo, 2019), consideran “La motricidad fina como el desarrollo de los movimientos musculares más pequeños que les posibilita a los niños realizar trabajos más detallados que son: remendar, trazar, colorear, entretejer, enhebrar cosas pequeñas en hilos”. Como también seda el “desarrollo de músculos que se utilizan para la realización de actividades que requieren precisión y seguridad y necesitan de la coordinación del movimiento ocular”. Pág. 71.

También, (Granda Álvarez & Endara Granda, 2012), Es la destreza que posee un infante para realizar movimientos con su mano o dedos coordinados con ojos, boca y nariz. Esta es necesaria para la iniciación a la escritura; dentro de esta se considera a la coordinación visomotora que requiere el niño para poder realizar todas las diligencias en donde interviene el ojo y mano. El progreso de la motricidad fina es definitivo para la destreza de experiencia y aprendizaje de lo que le rodea, consiguientemente, siendo importante para aumentar la comprensión. A la par con la motricidad gruesa, las destrezas de motricidad fina se van dando en una disposición creciente, pero a un paso desigual que se define por adelantos apresurados y en otros momentos, frustrantes demoras que son pacíficos. Pág. 21

De igual manera, (Meza Huere & Lino Cruz, 2018), se puede deducir que la motricidad fina son las habilidades que logra el niño en los movimientos manuales cuando realiza manipulación de objetos la cual lo tiene que ser con una determinada precisión y coordinación para crear figuras y formas. Pág. 30

Por su parte (Riveros Flores, 2018), entonces cuando hablamos de motricidad facial hacemos alusión a la capacidad de poder realizar actividades con los músculos de nuestra cara, permitiendo al estudiante expresar sus sentimientos, que pueda relacionarse con el planeta, además de aprender a comunicarse por los gestos. Hablar del tema motricidad facial, aun así, no es muy trabajado, pero es importante insertarlo en la ejecución de las acciones de los infantes como el dominio muscular del perfil, pues beneficia dando la oportunidad que el infante pueda expresarse o comunicarse con el planeta que lo rodea. Pág. 21.

(Simón-Benzant, 2015), la motricidad fina se relaciona directamente con los elementos anatómicos, fisiológicos y sociales, los que condicionan su surgimiento y posterior progreso en el individuo como ser social, anatómico y funcional en cualquier sociedad. Pág. 101.

Las habilidades motrices finas son destrezas que les permiten al niño: rasgar, doblar, enrollar, sujetar y desabotonar botones, cortar con tijera, realizar nudos, colorear, dibujar una línea recta, curva o espiral (trazos), entre otras. Se considera oportuna y necesaria la preparación a las maestras en las habilidades motrices finas, dadas las insuficiencias que aún se constatan en el análisis al nivel de progreso que se aplica al egresado del grado preescolar que pueden ser favorecidos con un tratamiento preventivo. (Cándales-Castillo, 2012). Pág. 70.

2.2.2 Coordinación

Según Álvarez del Villar (recogido en Contreras, 1998): La coordinación es la capacidad neuromuscular de ajustar con precisión lo que uno quiere y piensa a las necesidades del movimiento a partir de imágenes fijadas por la inteligencia motriz. Jiménez y Jiménez (2002): Es la capacidad del cuerpo de combinar el trabajo de varios músculos para realizar determinados movimientos.

Muñoz Rivera, D. (2009) nos dicen que toda conducta efectiva adquirida a través de las etapas de crecimiento mental y físico en los primeros años de vida es también un factor clave en el desarrollo integral de una persona, en el que juegan habilidades cognitivas, sociales, emocionales y motrices.

Podemos encontrar otra concepción de coordinación en la enciclopedia Larouse indica que la coordinación es :“La acción y efecto de coordinar”. En su sentido general, la coordinación consiste en la acción de "conectar medios, esfuerzos, etc., para una acción común. Esta definición afirma que la coordinación es el movimiento coordinado. Aunque este concepto no termine de absolver nuestras dudas, veremos otra definición de la coordinación.

Para que los seres humanos puedan realizar diverso movimientos, requieren de lograr una combinación de movimiento de grupos musculares , de esta manera logrará una movilización deseada, que posteriormente deberá desarrollar movimientos



más específicos de diferentes partes del cuerpo como son brazo, manos, dedos, pies, etc.

Desde el punto de vista neurológico la coordinación es “Conjunto de acciones motrices y de mecanismos para su regulación, que permiten la adaptación postural y el movimiento voluntario, determinado y concreto de cada segmento corporal, mediante el equilibrio y ajuste de la acción motriz de los músculos agonistas, antagonistas, sinergistas y concurrentes de un sistema de un sistema muscular completo”. Entonces la coordinación entre los músculos agonistas que son el motor, los que realizan la acción, y sus colaboradores que son los músculos sinergistas, junto con los antagonistas los que frenan la acción, a todos estos se les deriva la responsabilidad de sincronizar las acciones.

“La coordinación juega un papel fundamental en el desarrollo de las habilidades, pues la ejecución de las habilidades motrices sin coordinación es imposible”. Para poder tener mas claras nuestros conceptos primero debemos aclarar que coordinación motriz no es lo mismo que hablar de habilidad motriz ya que son términos muy diferentes, puede que un individuo tenga la habilidad para realizar una actividad motriz, pero en algunas actividades no sea hábil. En cambio sí se desarrolla una buena coordinación motriz podremos asegurar que el individuo poseerá habilidades y/o destrezas motrices. Entonces podemos afirmar que la habilidad motriz, es el resultado del buen desarrollo de la coordinación.

2.2.2.1 Proceso evolutivo de la coordinación

La tonicidad muscular la va obteniendo un niño progresivamente, de acuerdo cómo va creciendo, al inicio el niño realizará movimientos con torpeza, haciendo uso de las partes gruesas del cuerpo que serán las primera que podrá dominar su movimiento; luego empezará a dominar las otras partes de su cuerpo a medida que va creciendo. Podemos observar que la intervención de los padres en esta etapa es básica aunque en algunos casos podría influir negativamente, si es que los padres retienen algunas actividades que desea hacer el niño o prohíben., frenando de esta manera el desarrollo de la coordinación, en cambio algunos padres proporcionan estímulos de aprendizaje que directamente favorecen el desarrollo de esta habilidad. Los estímulos del ambiente en general, hacen que el niño experimente, juegue, explore, y manipule. Lo que le permite que el niño desarrolle adecuadamente su coordinación motriz. La coordinación motora se da en la siguiente secuencia evolutiva:



1. Primera infancia (0-3 años): Adquiere la suficiente madurez neural y muscular para asumir las tareas del trato con el propio cuerpo. La mayor parte de la coordinación es global, aunque la primera coordinación del ojo artificial ya ha comenzado al recoger objetos.
2. Entre los 18 y los 24 meses se desarrolla aún más la capacidad de abrir y cerrar puertas, calzarse, lavar la ropa, etc. (Trigueros y Rivera, 1991). Educación Infantil (3-6 años): Las posibilidades aumentan con la exposición a los estímulos infantiles. La acción coordinada dependerá de conseguir el plan corporal perfecto y de conocer y controlar tu propio cuerpo. La actitud lúdica propia de estas edades es protagonista de un entrenamiento motor y cognitivo que enriquece y complejiza las formas de movimiento.
3. Educación Primaria (6-12 años): El desarrollo del sistema nervioso es determinante y por tanto factor de coordinación neurosensorial, por lo que es una etapa idónea para adquirir experiencia motriz. Durante el primer ciclo y parte del segundo ciclo, la retención motora es deficiente y se necesita aprender de la práctica repetitiva en estas edades para ayudar en la automatización del movimiento. Al final del segundo ciclo ya lo largo del tercer ciclo se refleja una buena capacidad de percepción y observación debido al desarrollo sensorial y cognitivo. El ajuste del motor es muy efectivo.
4. Educación Secundaria (12-18 años): Desde el inicio hasta el final de la pubertad, se produce la maduración sexual y el crecimiento general del cuerpo, lo que provocará un retroceso en la coordinación motriz. Posteriormente, la coordinación 19 mejora con la forma física. (Contreras, 2011).

2.2.2.2 Factores que intervienen en la coordinación

La complejidad de esta capacidad se refleja en los aspectos fisiológicos implicados, PERELLÓ (2002)

Hay que señalar la implicación del Sistema Nervioso (SN), a través del que recibimos la información procedente del medio interno y de nuestro entorno, controlando y coordinando la respuesta del organismo a la información recibida, es decir, controlando todas las acciones que determinan el comportamiento humano. Precisamente con la percepción de los estímulos comienza el acto motor. Esta información perceptiva accede a los centros nerviosos superiores donde se elabora la respuesta motora adecuada a la información recibida. Especial importancia para el desarrollo de esta cualidad motriz es la creación de engramas motores y la mielinización de las neuronas del SNC. En edades de desarrollo (adolescencia),



debemos tener en cuenta que el proceso hormonal y de crecimiento da supremacía a los procesos de excitación, sobre los de inhibición del sistema nervioso, provocando cierta disfuncionalidad entre los grupos musculares. ^[1]Para la correcta ejecución de un acto motor es imprescindible conocer 3 aspectos:

Según Mora Vicente, (1989) considera los siguientes factores para que un movimiento sea coordinado y eficaz

1. Participación exclusiva, en el momento oportuno y con la justa tensión de los músculos que son necesarios sin que sus acciones se vean alteradas por la intervención de otros.
2. Contracción eficaz de la musculatura agonista.
3. Buen ajuste del movimiento en base a las percepciones espacio – tiempo y kinestésicas.

2.2.2.3 Rol de la maestra

Así como los padres tienen la oportunidad de brindar a sus hijos momentos de aprendizaje, para desarrollar su coordinación motriz. Pues de la misma manera, la maestra tiene la oportunidad y la responsabilidad de brindarle al niño estímulos, en los que ellos desarrollen su psicomotricidad; y por lo tanto, desarrollen la coordinación motriz. Pero las maestras deben tener en cuenta, que el niño es un ser íntegro, por lo tanto no podemos limitarlo a realizar actividades rutinarias y en algunos casos aburridas, que solo lograrán que el niño se canse o le sea tedioso realizar las actividades encomendadas, la maestra tendrá que realizar las actividades de manera dinámica.

La coordinación motriz se logra jugando con la pelota, con los aros, con los arcos, con patines de rueda, trepando a los árboles. También el desarrollo de las capacidades sensoriales se ve directamente estimulada través de los juegos sensorio motores con el cuerpo, con el cuerpo y con los objetos.

“Los juegos de movimiento (Con su cuerpo, con los objetos y con los compañeros) ayudan al desarrollo motriz y sensorial, ya que gracias a ellos el niño descubre sensaciones nuevas, coordina progresivamente los movimientos de su cuerpo”.



Irma María Zúñiga (1997) quien habla de materiales didácticos en su libro, da las siguientes recomendaciones:

Los materiales deben ser estéticos

El tamaño, peso y diseño de los materiales deben resultar adecuados para el manejo del niño.

Los materiales deben ser durables.

Los materiales deben ser graduados de acuerdo con criterios técnicos, tales como: edad, forma, características del grupo, etc.

2.2.2.4 Tipos de coordinación

A la hora de clasificar las diferentes exigencias coordinativas, habitualmente se utiliza como criterio tanto los órganos sensoriales implicados como los segmentos corporales que intervienen en el movimiento entonces básicamente Según Le Boulch (1997) existen dos tipos de coordinación:

- Coordinación dinámico-general
- Coordinación viso motriz (Segmentaria)

2.2.2.4.1 Coordinación dinámico-general

Se refiere a que en el movimiento que realiza el individuo interviene el cuerpo en su totalidad. Como por ejemplo: al realizar desplazamiento, al saltar o al realizar giros, ejercerá una participación muscular general.

Según Molina “La coordinación dinámica general es Acción, donde intervienen gran cantidad de segmentos musculares ya sea extremidad superior, inferior o ambas a la vez. Este se basa en el movimiento con desplazamiento corporal en uno o ambos sentidos y que pueden ser rápidos o lentos”

2.2.2.4.2 Coordinación viso motriz (segmentaria)

La coordinación viso motriz es la que normalmente conocemos como como coordinación segmentaria, en esta coordinación intervienen dos aspectos fundamentales donde se necesita una coordinación entre el espacio kinestésico y el espacio visual, es decir para realizar una acción segmentaria es necesario el movimiento de cualquier segmento del cuerpo y una buena percepción visual.



Para Mesonero, “viene a ser el trabajo conjunto y ordenado entre la actividad motora y la actividad visual.” Entonces podemos decir que el fin de la coordinación viso motora es llevar nuestros movimiento hacia un objetivo, pero para ello nuestro cuerpo deberá establecer una relación armoniosa entre nuestro cuerpo y el objeto.

“No se trata solamente de unos movimientos sino de la posibilidad de coordinar todo su cuerpo y cada una de las partes que se mueven hacia el punto en que la visión ha fijado su objetivo.” Para que el movimiento sea coordinada y correcta en su ejecución es necesario:

Tener una previa visión antes de la acción de esta manera podrá coordinar cualquier segmento de su cuerpo.

Lograr una plena disociación de movimientos, esto permitirá que al momento de realizar una acción no intervendrán músculos que no deben cumplir dicha acción.

Discriminación Visual por qué se necesita diferenciar estímulos semejantes entre sí.

Maduración y un adecuado desarrollo del sistema nervioso.

Son de 2 tipos:

Coordinación dinámico-manual

Coordinación dinámico- Pédica

A. Coordinación dinámico-manual o viso manual

También es conocido como coordinación óculo manual o coordinación ojo-mano, ya que se refiere a la capacidad que tiene el ser humano de utilizar las manos y la vista simultáneamente.

“Dicha coordinación consiste en la cooperación de los ojos y las manos de tal forma que los primeros dirigen los movimientos de las ultimas” . En las actividades que el ser humano realiza en su vida cotidiana interviene la mano

Nos hemos preguntado alguna vez ¿Cómo es que nuestros ojos controlan los movimientos de las manos?

Cuando realizamos actividades en nuestro quehacer diario, es lógico que no prestamos atención a la importancia que tiene el trabajo conjunto que realiza la mano



y el ojo, pero no nos damos cuenta que esas pequeñas cosas que realizamos ocultan una gran complejidad.

“La mano hace lo que manda el ojo”. “

Comprende la capacidad de coordinar movimientos manuales con referencias perceptivas visuales.

La coordinación manual conducirá al niño al dominio de la mano. Los elementos más afectados, que intervienen directamente son:

- la mano
- la muñeca
- el antebrazo
- el brazo

Es muy importante tenerlo en cuenta ya que antes de exigir al niño una agilidad y ductilidad de la muñeca y la mano en un espacio reducido como una hoja de papel, será necesario que pueda trabajar y dominar este gesto más ampliamente en el suelo, tablero (pizarra) y con elementos de poca precisión como la punta de dedos.

Las actividades que ayudan al desarrollo la coordinación viso-manual son:

- pintar
- punzar
- enhebrar
- recortar
- moldear
- Dibujar

2.4.- La grafomotricidad

Existen muchas concepciones acerca de la grafomotricidad: “El término grafomotricidad proviene del griego graphé, que equivale a escritura, y motricidad, que significa capacidad de moverse, es decir, comunicación mediante gráficos.”

Los niños mientras crecen van aprendiendo a controlar su cuerpo. En cuanto al manejo de útiles, primero se desarrollan y perfeccionan los movimientos de la mano, dedos y



empieza la manipulación de esponjas, tizas, pinceles gruesos, ceras y los últimos son los lápices más fino, la adquisición de las habilidades grafomotrices se empieza por el trazo prácticamente libre, que permite a los niños a dominar el espacio y adquirir soltura con los utensilios para ir introduciendo pautas y trazos dirigidos. (<http://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd8640.pdf>)

La grafomotricidad es una disciplina científica que forma parte de la lingüística, y tiene como objetivo, que el niño o niña adquiera las destrezas requeridas para la utilización de los signos escritos como medio de expresión, a través de ejercicios que desarrollan el dominio del antebrazo, la muñeca, la mano, y en especial de los dedos.

Hay que distinguir entre aprendizaje grafomotor y aprendizaje de la escritura: el primero se refiere a la adquisición de los signos y trazos gráficos genéricos a cualquier lengua, mientras que el segundo va a diferenciarse según la gramática propia de la cultura donde se asimila.

Escribir es algo más complejo que el simple hecho de unir letras, es transmitir conocimientos, sentimientos y vivencias de manera coherente para que otra persona lo entienda.

2.3.1- Estadios de la grafomotricidad

Siguiendo a M.D Ruiz Estrada, “la evolución de la grafo motricidad en relación a los logros que el niño va adquiriendo para pasar del objeto real al objeto representado mediante un grafismo, pasa por una serie de estadios:

1º Estadio manipulativo-vivencial: El niño está en contacto con los objetos reales generando descubrimientos sensoriales, interpretaciones perceptivas y relaciones vinculantes desde el espacio afectivo-emocional .Se basa en la experiencia y se alcanza a través de la acción, juegos manipulativos, juegos sensomotores, acciones espontaneas, acciones motivadas, acciones para satisfacción de la curiosidad, verbalización de las acciones.

2º Estadio de la interiorización – juego simbólico .El niño interioriza los objetos reales en objetos internos, cuando aquellos se internalizan y sustituyen por estos y crean vínculos de deseo y necesidad desde un contexto significativo.



3° Estadio de la representación perceptiva: En el que se estructuran esquemas cognitivos que pueden ser reproducidos mediante figuras y formas graficas que observamos desde fuera, pero que, como esquemas que son, no poseen la propiedad de la conservación permanente y por tanto, desaparece paulatinamente la posibilidad de su reproducción, a voluntad, cuando el sujeto se aleja temporalmente de la experiencia.

2.3.2 La grafo motricidad como un proceso de maduración.

La Educación Grafomotriz debe de ser considerada, no sólo como una especialización de las maduraciones instrumentales necesarias para los aprendizajes futuros, sino como el tratamiento adecuado del niño, desde los primeros indicios del descubrimiento del mecanismo grafomotor, hasta la comunicación escrita, en los que se considera ambos momentos, como diferentes pasos de un mismo proceso.

Evidentemente no hay grafomotricidad sin una base psicomotriz ya conseguida, ni tampoco hay comunicación escrita sin una elaboración anterior del lenguaje y de la lengua oral. Por ello, se debe de ver estos aspectos antes citados, con las profundas interrelaciones necesarias, y su efectividad dependerá siempre de esta circunstancia especial.

El fin que se pretende, es el de acompañar y guiar al niño, como de la mano, desde el momento en el que puede jugar con sus propias habilidades grafomotoras, hasta que ya es capaz de representar en principio, primero los signos ideográficos, después los signos iconográficos y por último los signos alfabéticos o representativos de un sistema determinado y concreto en una lengua.

Todo ello obliga a conocer a fondo los siguientes aspectos: los elementos grafomotores, las habilidades grafomotoras, las maduraciones neuromotoras, la maduración perceptivo-motriz, y el proceso de adquisición del signo lingüístico.

El niño está aprendiendo tanto en el momento en que trabaja con habilidades motóricas de sus dedos, como cuando elabora signos iconográficos o cuando, al fin, traza las primeras letras y palabras.

Es preciso tener claro lo que se debe hacer convenientemente en cada momento, y es impropio y sumamente nocivo cambiar el orden del proceso, puesto que no se trata del capricho del niño, sino de la expresión externa de sus consecuciones neurológicas.



No es extraño ver a niños de dos, tres o cuatro años «forzados» a realizar signos alfabéticos, sin haber conseguido antes las maduraciones necesarias y «forzados» luego, nuevamente, a multiplicar sus actividades caligráficas sin que den ningún resultado positivo. La idea es acompañar al niño en su devenir continuo y oscilante de la desinhibición a la inhibición, tomando en cuenta el nivel de sus maduraciones en su desarrollo grafomotor y que este pueda ser con un trazo firme, seguro, con dominio del pulso, del instrumento, del soporte, del enlace y finalmente con personalidad original, sin tener que rectificar esencialmente nada de lo que ha conseguido, sino que exprese simplemente el placer de comunicar por escrito lo que siente, lo que oye, lo que ve y lo que experimenta.

2.3.3 La competencia grafomotriz del niño

Conocer la capacidad grafomotriz del niño, es necesario para poder comprender el desarrollo de los procesos de aprendizaje grafomotor. Sin embargo, existen en su estudio tres fuentes de información que nos aportan datos sobre la naturaleza de sus componentes, a saber, el componente gráfico, el componente semántico y el componente sintáctico.

Como toda gramática generativa, la gramática gráfica infantil está dotada de un componente material, que en este caso son los signos gráficos que se generan. Dichos signos y su producción se relacionan directamente con las bases madurativas por las que el sujeto procesa información a través de una conexión directa con los objetos.

Al mismo tiempo, y sin que medie espacio previo, la gramática gráfica infantil, se asienta en un componente semántico que le permite simbolizar y dar significado a sus producciones.

Por último, y de forma simultánea, la gramática gráfica infantil se realiza mediante una estructura interna de relaciones perceptivas y operacionales que constituyen su componente sintáctico.

La naturaleza de estos tres componentes puede ser descrita desde el ámbito madurativo neurolingüístico, desde el ámbito simbólico profundo y desde el ámbito operacional formal. Estos tres ámbitos constituyen el nivel competencial que justifica los componentes analizados y que caracteriza la mente humana frente a la inteligencia animal.



Debemos recordar las leyes de coordinación visomotora, referentes al sujeto, a su posición, al soporte, al instrumento y al propio trazo, que definen una producción grafomotriz evolutiva y coherente, al tiempo que las operaciones perceptivo-motóricas implican un grado de cualificación en la discriminación, reproducción y producción inédita de los trazos.

Además de los mecanismos neurolingüísticos, «ricos sistemas de invariantes estructuras y principios que subyacen el más ordinario y humilde de los logros humano», CHOMSKY (1986).

Por último, es importante destacar el intrincado mundo de las relaciones formales que se distinguen en la organización gráfica infantil, que definen las operaciones mentales que el sujeto realiza y las conecta con la realización grafomotora correspondiente. Entre ellas destaca la conservación como constante, descrita de forma suficientemente amplia por los investigadores de la epistemología genética. PIAGET (1971).

Todo este bagaje de explicaciones sobre el fenómeno productivo gráfico infantil, da cuenta, hoy mejor que hace diez años, del complejo mundo de la mente a lo largo de la primera infancia, y permite especificar su nivel competencial de forma más aproximada que en un pasado no lejano, aunque quedan muchos misterios por revelar sobre el tema, que hacen la investigación más apetecible y dinámica.

Para poder describir el sistema de reglas que definen la competencia gráfica infantil, es bueno formalizar de manera sintética su enunciado teniendo en cuenta los criterios diacrónicos observables en las producciones grafomotoras.

Las reglas generativas que caracterizan la competencia grafomotora, procedentes de invariantes neurológicas psíquicas o mentales, podrían ser enumeradas sucintamente en la siguiente clasificación:

2.3.4 Grafismo

El grafismo no es un dibujo en el sentido corriente que se le da a la palabra como una representación figurativa, sino que es una actividad que deja un trazo sobre una base de apoyo gracias a un instrumento dentro de un plan dado, proporcionándole al niño y la niña, la oportunidad de descubrir que su mano puede realizar un mundo de trazos y sus infinitas combinaciones, sin que esto signifique hacerlo bonito.



Para muchos autores, el Grafismo es un testimonio directo del desarrollo del niño. La actividad grafica puede ser reveladora de crisis psicológicas y constituirse entonces en un testimonio global, de la persona pero es ante todo un acto lúdico en el que el niño

2.3.5 La educación inicial y el grafismo

El dibujo tuvo un papel muy importante en la cultura de nuestros antepasados pues era una de las primeras formas que habían encontrado para poder comunicarse, incluso en información que se dejaba de generación en generación, se sabe que las pinturas prehistóricas que se conocen, plasmaron diversas formas y movimientos de los cuerpos y los animales aunque de manera muy simple, fue una de las primeras escrituras valiéndose del sol, la luna, los árboles, las montañas y otros para comunicarse.

de acuerdo a las investigaciones se puede afirmar que los niños primitivos también plasmaron sus propias inspiraciones, los que actualmente son el asombro de los investigadores. Por tanto se comprueba que el dibujo se manifiesta en todos los niños y niñas de todo tiempo, pueblo y raza.

Contextualizándonos al presente, los niños y las niñas parecen tener la misma concepción del dibujo como los niños primitivos. Según estudios realizados en la actualidad, el y/o la niña, comienza por realizar simples puntos y líneas sobre el papel, manifestando sus conductas, sentimientos o angustias, reproduciendo objetos o personajes que le interesan hasta representar ideas concretas.

Esta actividad gráfica amplía el campo de juegos y ejercicios posibles, que permitirán al niño y a la niña ejercitarse y desarrollar su capacidad en la materia de motricidad fina, colocando la mano y el brazo en ciertas condiciones, tomando muy en cuenta que el desenvolvimiento de la habilidad gráfica, no se logra sin la educación global del cuerpo, la educación física, la motricidad general ni mucho menos sin la educación sensorial.

Es por ello, que el docente consecuentemente debe permitir al niño y a la niña construir sus capacidades, tanto sobre lo que él tiene para expresar, como la manera de hacerlo a través de trazos libres, producidos y contruidos. La actividad del docente se enriquece a partir de la actividad del alumno, asociándose así la enseñanza al aprendizaje.

El proceso de enseñanza aprendizaje, constituyen dos realidades que no se deben confundir; el docente no crea el aprendizaje, él está allí para ayudar al alumno a



descubrir, a comprender, a reproducir, a crear, a formalizar gracias a estrategias eficaces. El alumno descubre cómo funciona lo que debe aprender y cómo le es posible aprender.

Desde la Cuna los niños están compenetrados en un gran número de actividades, dentro de las cuales, moviliza su cuerpo y descubrirá la función de cada segmento que le permitirá desplazarse, pararse, situarse para dominar poco a poco un espacio que se le irá reduciendo cada vez más. Esto hace un llamado a una pedagogía activa es decir que se interesa más en el proceso que se pone en marcha que al conocimiento mismo como producto.

Los niños deben tener actividades que les permitan manipular para que puedan desarrollar la pedagogía metódica de la escritura. No se trata de dar para aprender sino, por el contrario, de proponer situaciones de comprensión con objetivos precisos expresados no en términos de aptitud sino de tomar conciencia.

El estudiante debe realizar las siguientes actividades para que el docente tome en cuenta:

- a) Dominio Gestual: Manipular utensilios, explorar los utensilios, eficacia en la selección del objeto.
- b) Dominio Perceptivo: Manipular los apoyos, explorar los recursos, controlar su movimiento (mano – ojo), estructurar el espacio gráfico, búsqueda estética.
- c) Dominio Cognitivo: Asociar instrumentos y bases de apoyo, organizar el espacio gráfico, manejar los trazos verticales horizontales, oblicuos, manejar la velocidad de un trazo, reproducir un trazo visiblemente percibido con respecto a una forma y un eje.
- d) Dominio Semántico: Acceso al simbolismo.

encuentra placer.

2.3.6 Evolución del grafismo en el niño

Según Remedios (2009), la evolución del grafismo de los niños de los 0 a los 6 años recorre las siguientes etapas:

- A los 18 meses. El pequeño comienza a auto expresarse gráficamente realizando sus primeros garabatos careciendo y orden. A esta edad son capaces de coger un objeto (pintura, lápiz, etc.) y realizar trazos en forma de garabatos. Se caracteriza



por ser un movimiento impulsivo, rápido y sin control. Se mueve todo el brazo y no hay coordinación del ojo y la mano.

- A los 20 meses. El codo comienza a funcionar provocando la aparición de los garabatos de vaivén, denominados "barridos". El pequeño no observa aun lo que hace. Posteriormente el garabato se hace circular.
- A los 2 años y medio. Tiene un mayor control de la muñeca y del movimiento de pinza pudiendo realizar trazos independientes. Sigue los movimientos de la mano con su mirada aunque el acto motor es todavía independiente del acto visual. Le interesa sobre todo el placer que obtiene con el movimiento.
- A los 3 años. Aparece la coordinación óculo-manual y entra en juego la percepción. El niño mira lo que dibuja y trata de controlar el movimiento de la mano. Tiene un mayor interés y atención por sus obras. Empieza a no salirse del papel, respetando los límites del espacio. Combina los colores llenando páginas enteras. Da nombre al dibujo que realiza. Esto significa que el grafismo va tomando valor de signo, de representación de algo. Al principio no hay relación o semejanza entre el dibujo y lo que dice que es. Poco a poco esta relación va siendo mayor. En cuanto al color, no existe relación entre éste y el objeto que dibuja.
- A los 4 años. Aparece la etapa "preesquemática". La intencionalidad y el sentido de representación que tiene el dibujo toman presencia ya que el niño comienza a decir antes lo que va a dibujar. Comienza a elaborar esquemas, siendo la figura humana la primera que consigue desarrollar en el papel, dando una importancia máxima a la cabeza, llamados "renacuajos". La representan mediante un círculo incluyendo más o menos detalles que poco a poco, debido a su propia experiencia perceptiva, irá enriqueciendo. Estas producciones gráficas irán evolucionando y perfeccionándose a medida que evolucionen otras áreas como la cognitiva, la afectiva, la social, etc. Este desarrollo se da de forma continua pero no uniforme ni igual en todos los niños.
- Entre los 4 y los 6 años, según el grado de madurez del pequeño podemos ver cómo unos no dibujan ni brazos ni manos, y a la cabeza tan sólo le pone los ojos, mientras que otros dibujan brazos, manos y nariz, y también han descubierto los dedos, que incluyen de forma destacada. El niño distribuye el espacio de manera anárquica. El



tamaño de las personas, objetos, etc. están en función de la importancia que él las dé.

2.3.7 Componentes de la grafomotricidad

Según Rius, M. (2003), los elementos de la grafomotricidad son el sujeto, soporte y posición, los instrumentos y los trazos.

2.3.7.1 Sujeto

El niño es el elemento básico. Sin él, no existe la escritura. En la adquisición de la Lectoescritura se llama sujeto a los niños y niñas desde los 15 meses. Se trata del "sujeto grafomotor", es decir, de aquél que es consciente de que escribe.

Salvo la especie humana, ninguna otra especie animal ha llegado a elaborar y a expresar el pensamiento, y mucho menos a representarlo mediante la producción gráfica. Los grafismos con significado y sentido son elementos que sólo están vinculados al hombre. Cada uno de los pasos que pueden descubrirse en el proceso filogenético de la creación del Lenguaje Escrito, se repiten en la evolución ontogénica del niño, con un paralelismo asombroso.

En este aspecto, hemos considerado las ventajas que tiene el individuo de pertenecer a una comunidad lingüística propia y que le permite acelerar el proceso. Sin embargo, no nos engañemos, acelerar el proceso no significa saltarse las etapas: esto sería romperlo. Pero, para adecuarnos a él, es preciso conocer su regulación desde la organización neuronal del niño.

2.3.7.2 Soporte y posición

Al lado del niño, elemento grafomotor esencial, nos encontramos con otros dos elementos que están correlacionados directamente con él, y que no pueden separarse el uno del otro: el soporte y la posición.

El soporte es el elemento receptor de la actividad grafomotriz. La arena en el suelo y los muros de las cuevas fueron los primeros soportes que le ofrecieron al hombre su colaboración para expresar su mundo.

Partiendo de los principios considerados en el punto anterior, proponemos ahora las primeras aplicaciones. Si la consecución del grafismo por el niño significa la puesta en



marcha de un proceso de desinhibición-inhibición, el soporte que utilice y la posición en que se coloque el niño frente a él son, precisamente, los componentes para crear este mecanismo pendular.

➤ ***Soporte horizontal - Posición tendido prono en el suelo.***

El niño, cuando descubre que un "palito" muy semejante a cualquier juguete de los que maneja, o una barrita de cera, tienen la posibilidad de dejar una huella gráfica, siente enormes alegrías y busca insistentemente practicar este maravilloso descubrimiento.

Sentado en el suelo, raya con fuerza sobre un papel y, si nos descuidamos, llena de garabatos el mismo suelo, las paredes, los muebles y todo lo que cae a su paso.

Es un momento muy importante para su proceso madurativo. Pero fijémonos bien: el niño está en un momento de vivencia corporal global, y podríamos decir que escribe con todo su cuerpo: hay simbiosis cuerpo-soporte (0-3 años).

Cuando la escuela se hace cargo de este niño, debe pensar que este gran descubrimiento del pequeño le ha puesto en condiciones para gozar de él, pero que, para poder hacerlo, necesita partir de sus movimientos tensos e inhibidos y, por tanto, es preciso que consiga, paulatinamente, una posición relajada que le permita expresarse desinhibidamente.

El soporte horizontal y la posición tendido prono sobre el suelo, permiten que el niño haga precisamente esto que necesita:

El contacto de todo su cuerpo con el soporte acerca la habilidad del niño a sus motivaciones más profundas: la vivencia del cuerpo como una globalidad. Es todo su cuerpo el que escribe.

La amplitud del soporte, puesto que en el suelo es posible utilizar papel del embalar de grandes dimensiones, le invita a conquistarlo progresivamente. El niño comienza trazando minúsculos garabatos en un rincón, pero el uso del mismo soporte en sucesivas ocasiones (se ofrece el primer trimestre, se pinta y se guarda; se ofrece el segundo trimestre, y se hace lo mismo; igualmente, el tercer trimestre) le hace desplazar sus trazos hacia zonas no garabateadas, hasta que descubre la posibilidad de llenar el papel con sus trazos.



Las dos vivencias anteriores consiguen, por fin, una buena desinhibición del cuerpo y la actividad del niño.

➤ Soporte vertical - Posición de pie

El soporte vertical nos indica que el niño se encuentra ya desinhibido para trazar múltiples iconografías. Ahora debemos, pues, comenzar otro proceso: el de la inhibición. Para ello, es necesario partir de los presupuestos que el niño domina.

El soporte vertical de grandes dimensiones le permitirá seguir desinhibiendo su capacidad grafomotora, pero, a la vez, lo introducirá en una posición en la que el cuerpo ya se encuentra fuera. De pie, frente al muro, el niño va vivenciando que su cuerpo es algo distinto al mundo externo. Sin embargo, la verticalidad del soporte es totalmente paralela a la del cuerpo del niño, y esto le permite asimilar mejor el campo de referencias, y posibilita una progresiva descentración sujeto-objeto (proceso de distanciamiento: escribo algo que no soy yo, es independiente de mí, sale de mí y se plasma en otro plano).

El proceso inhibitor comienza con la disminución progresiva de las dimensiones del soporte:

- El papel de embalar ocupa todo el muro de la clase, como un friso. Puede ser el punto de partida necesario para la experimentación y vivencia del plano vertical por parte del niño.
- Un mural de dimensiones más reducidas (sólo una pared) obliga al niño a descubrir unos "límites" que no puede traspasar. El mecanismo inhibitor se pone en marcha.
 - ✓ La pizarra le hace experimentar sensaciones diferentes, pero su marco sigue ofreciéndole la posibilidad de ceñirse a un espacio cerrado.
 - ✓ El póster de cartulina colocado en la pared o en un caballete (donde el límite es el "aire") le ayuda a conseguir la inhibición deseada para iniciar otro proceso.

➤ Soporte horizontal - Posición sedente sobre la mesa

El niño está preparado para sentarse a escribir. La independencia de la cintura, conseguida por la actividad psicomotora, y la del hombro, conseguida por la actividad grafomotora, son presupuestos necesarios para experimentar un nuevo plano y una nueva posición: el soporte en plano horizontal y el sujeto en plano vertical.



En este momento, la posición sedente inmoviliza automáticamente medio cuerpo del niño, y esto debe ser considerado como el resultado de una buena maduración, cuando se produce como final de un proceso desinhibitorio-inhibitorio, pero no es así si se impone al niño sin haber pasado, paulatinamente, por las fases anteriores.

Con el soporte horizontal y la posición sedente sobre la mesa comienza una nueva etapa que es la maduración de las independencias segmentarias, y entonces observamos que:

- ✓ El niño consigue tonicidad en el brazo para relajarlo y desinhibirlo, y consigue también tensionar el antebrazo, segmentando el codo.
- ✓ La actividad grafomotriz le lleva, incluso, a la independencia de la muñeca, utilizando el antebrazo como palanca.
- ✓ Los dedos consiguen adecuarse al plano horizontal.
- ✓ En esta posición, el niño va eliminando, paulatinamente, los movimientos sincinésicos que al principio distorsionaban su actividad, y que son fruto de la falta de control tónico de su organismo, pero que luego desaparecen gracias a la coordinación adecuada que se consigue y a la habituación obtenida por la acción sistemática cualificada.

El tratamiento adecuado de este segundo elemento grafomotor consigue poner en marcha los mecanismos que necesita el niño como primer elemento grafomotor, y de ello se deriva una segunda hipótesis base:

La maduración neuromotriz espontánea crea aprendizajes, pero estimulando los mecanismos de estos mismos aprendizajes se produce nueva maduración, con lo cual se establece un circuito cerrado en el que es muy difícil distinguir dónde terminan las maduraciones y dónde empiezan los aprendizajes.

Los resultados del proceso grafomotor no están condicionados por las maduraciones, ni éstas por los estímulos, sino que forman parte del proceso mismo, y actúan a la vez de estímulo inicial de un momento, y de respuesta o maduración de otro.

2.3.8 Los instrumentos

A mayor número de instrumentos utilizados, mayor número de posibilidades conseguidas. Pero es importante recalcar que el uso de los instrumentos es un elemento más dentro del proceso, y que su momento de introducción no es arbitrario.



➤ **Los instrumentos naturales.**

Son aquéllos que pertenecen al propio cuerpo del niño, y su especialización para el movimiento grafomotor es una prolongación de la capacidad de instrumentalizar los segmentos corporales, especialmente las manos y los dedos. También el niño puede conseguir experiencias con la presión de los pies, aprovechables para la internalización de los elementos diferenciales y lateralizados.

Su uso debe establecerse por este orden:

- ❖ Manos del niño
- ❖ Dedos del niño
- ❖ Pies del niño

➤ **Los instrumentos artificiales**

Son los que permiten conseguir el grafismo propiamente dicho. Su utilización siempre es una sorpresa para el niño, lo que contribuye a un factor fundamental en la producción gráfica: que tiene que ser emocionante para el sujeto. Entre los instrumentos artificiales, podemos distinguir varias clases, que se corresponden a los pasos que hay que seguir en su utilización:

1º Instrumentos cuya presión puede ser, simplemente, palmar, que son prolongación de la mano del niño:

- a. Esponjas, borradores
- b. Algodones (metidos en bolsas de malla)
- c. Muñequitas de tela (con anilina o colorante en su interior)

2º Instrumentos que exigen una presión radio-palmar:

- a. Brochas, rodillos
- b. Pinceles

3º Instrumentos que exigen una presión digital (con todos los dedos):

- a. Tizas
- b. Tampones



4° Instrumentos que trabajan la prensión tridigital de índice-pulgar-medio:

- a. Punzones (grueso y fino)
- b. Tijeras (que, a diferencia del resto, es un instrumento no natural, pero habilita la prensión tridigital)

5° Instrumentos que exigen la prensión de "pinza digital":

- a. Ceras blandas (dan tonicidad a la mano y el antebrazo, al igual que trabajar el barro)
- b. Ceras duras (dan fuerza al trazo, lo mismo que trabajar la plastilina)
- c. Rotuladores
- d. Lápiz blando del n° 2

Respecto del lápiz, debe ser el último instrumento en ser introducido. La característica más importante es que tiene que ser blando, que deje huella fácilmente (para que el niño no tome la costumbre de apretar sobre el papel, porque no ve lo que traza). Es importante que sea largo, eliminando todos los lápices tan pequeños, que no lleguen a apoyarse bien sobre la mano, lo que dificultaría la pinza digital. No introducir el bolígrafo (no es aconsejable ni siquiera en el 3er Ciclo de Primaria, porque su dureza estropea la personalidad de la letra).

La graduación de los instrumentos y la asimilación de las posibilidades que ofrece cada uno de ellos, crea reflejos neuromotores que se transforman en habituaciones grafomotoras correctas o incorrectas, según se haya hecho su introducción y tratamiento.

2.3.8.1 Los trazos

Los trazos son el resultado de la actividad grafomotora. El niño comienza a poner en funcionamiento no sólo elementos sensorio-motores, sino también operaciones perceptivo-motoras, que afectan directamente al campo de la percepción visual.

Así, consigue, progresivamente:

- En primer lugar, el dominio perceptivo-motor de unidades sincréticas.
- En segundo lugar, el dominio de elementos analíticos.
- Finalmente, el dominio de totalidades globales.

2.3.8.2 Tipos de trazo

La diferenciación de los trazos se hace según el siguiente proceso:

1ra. fase: Trazos sincréticos (los que se hacen sin solución de continuidad)

- Tensos: garabatos angulosos, manchas
- Distendidos: garabatos ondulantes

2da. fase: Trazos lineales (las cadenas gráficas)

- Tensos: Líneas con angulaciones
- Distendidos: Líneas ondulantes o "montes"

3ra. fase: Trazos iconográficos (los que representan figuras)

- Figuras abiertas (no se acaban de hacer). Indican que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real.
- Figuras cerradas. Indican que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real, pero ya está construyendo la primera ley de la física (Todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio, y sólo uno), que es el principio del pensamiento formal.

2.3.8.3 Conservaciones en el trazo.

Además, los trazos deben considerarse no sólo desde el punto de vista de su resultado, sino desde la propia ejecución. Entonces, el trazo pone en marcha otras operaciones grafo-motoras, que son ya fruto de las maduraciones neuromotoras de la estructuración espacial del niño y de su proceso de lateralización. Se trata de diferentes pasos evolutivos en la estructura grafomotora para conseguir la producción adecuada:

1.- La forma (2-3 años). El niño de esta edad mantiene la forma, pero no se le puede exigir que conserve otras cosas, como el giro, la direccionalidad, la posición.

2.- La posicionalidad (3 1/2 – 4 1/2 años), distinguiendo, sucesivamente, si las figuras están en:

- Posición vertical
- Posición horizontal
- Posición inclinada (distinguen si los grafismos están "de pie" o "tumbados").



3.- La direccionalidad (4 1/2 - 5 1/2 años). Hasta esta edad no tiene el concepto de cuadrado, por lo que, hasta ahora, para dibujarlo habrá tenido que girar la hoja. Se le dejará libre para girarla cuanto quiera, para que consiga todas las posicionalidades.

- Arriba-abajo
- Abajo-arriba
- Izquierda-derecha
- Derecha-izquierda

4.- El giro (5 1/2 – 6 1/2 años). Es necesario permitir movimientos giratorios para pasar de las cadenas gráficas rayajos a las cadenas gráficas para representar palabras. De esta manera, se permite no levantar el lápiz del papel y se favorece la no segmentación de la palabra, porque se está permitiendo la escritura natural.

- Giros dextrógiros (hacia la derecha)
- Giros sinistrógiros (hacia la izquierda)

5. - El sentido

- Sentido continuo
- Sentido discontinuo
- Cambio de sentido

6. - La representación perceptivo-visual.

- Discriminación de formas
- Discriminación de fondos
- Discriminación alternante de forma y fondo. No consigue esta discriminación antes de los 6 años. Por eso, no se debe incluir la cuadrícula ni la pauta antes de esta edad para la realización de grafías, porque el niño no es capaz de distinguir cuál es el fondo (cuadrícula) y cuál es la forma (la grafía que está Haciendo), por lo que no lo posicionará bien.

Los trazos emergen del interior del niño, y son precisamente los indicadores válidos para señalar el momento exacto de maduración en el que se halla. Así considerados,



podemos ver que no son, en sí mismos, contenidos de aprendizaje, sino más bien resultados de maduraciones.

Los trazos no son contenidos de trabajo grafomotor, sino más bien objetivos conseguidos (resultados de maduración). Su realización depende, en definitiva, de la coordinación adecuada de los demás elementos grafomotores y de su puesta en marcha en el momento oportuno.

La no consecución de los trazos no se modifica con más trazos, sino con la estimulación correcta, proveniente de los restantes elementos grafomotores, o bien del momento psíquico del niño y de su motivación.

En las primeras edades, el proceso se realiza de forma automática, y está prevista en la evolución del pensamiento. En edades más tardías o adultas, constituye un proceso que ha de ser impuesto desde fuera.

2.4.- La Preescritura

La preescritura es un conjunto de actividades de ejercitación previas al aprendizaje significativo de la escritura, consiste en ejercicios de manipulación (picar, recortar, y pegar dibujos, juegos con plastilina, trozado, etc.) y del dominio del esquema total; por lo tanto, seguir un proceso adecuado de preescritura implica, la adquisición de numerosas habilidades y experiencias que favorezcan y fortalezcan al desarrollo integral del niño.

2.4.1 .- Primer Nivel, Pre-Silábico

Descubre la diferencia entre el dibujo y la escritura, relaciona que el dibujo es la representación de las características del objeto y la escritura es algo diferente. Al principio “escriben” empleando garabatos y letras yuxtapuestas con una libre interpretación. Reconoce que las cadenas de letras son objetos sustitutos que representan nombres de objetos del mundo, personas, animales, etc. Escribe en una línea horizontal de izquierda a derecha, empleando signos arbitrarios. No crea nuevas formas o signos.

Se concentra en las palabras como globalidad. No percibe la relación entre los signos del lenguaje escrito y los sonidos del lenguaje oral. A medida que progresan en este nivel surge una etapa intermedia de aproximación al siguiente nivel, en esta etapa tratan de explicarse la diferencia de las palabras, y su relación con los objetos, establecen diferencias entre las palabras



2.4.2.- Segundo Nivel, Silábico

En este nivel el niño fortalece su “conciencia fonológica”, comienza la asociación entre sonidos y grafías, se pregunta por qué determinadas letras son necesarias para “decir” una palabra y no otras, para explicarlo formula la hipótesis silábica que es el primer intento para resolver el problema de la relación entre el todo –la cadena escrita– y las partes constituyentes –las letras.

Establece correspondencia entre el sonido silábico y su grafía.

Representa una sílaba con una grafía. Busca diferencias gráficas en los escritos.

2.4.3.- Tercer Nivel, Silábico

Alfabético Es un período de transición por lo que es una etapa híbrida entre lo silábico y alfabético. Escribe partes de la palabra según el nivel silábico, otras tienen correspondencia alfabética, por lo que algunas grafías representan sílabas y otras representan ya fonemas.

Usa grafías convencionales, pero también espontáneas, a veces representa las consonantes con cualquier grafía, pero las vocales siempre con la grafía correspondiente.

2.4.4.- Cuarto Nivel, Alfabético

Surge cuando los niños han comprendido la naturaleza del sistema de escritura al hallar la relación de una letra para cada fonema, establece correspondencia entre fonema – grafía (sonido – letra), usa las grafías convencionales, puede comprender lo que escribe.

De manera semejante, Ferreiro y Teberosky (2005), señala que el proceso de la escritura está identificado por las siguientes etapas:

1. Etapa de escritura indiferenciada: es la etapa de los garabatos.
2. Etapa de escritura diferenciada: en esta etapa pre-silábica son capaces de reproducir letras por imitación, es decir, copiando algo que ven. Pero no saben lo que significa.
3. Etapa silábica: los niños empiezan a relacionar los sonidos de las palabras con su grafismo, aunque por lo general representan letras sueltas.



4. Etapa silábico-alfabética: empiezan a escribir algunas palabras, aunque se saltan algunas letras.

5. Etapa alfabética: en esta etapa ya son capaces de escribir palabras enteras según su sonido, pero carecen de conocimientos ortográficos.

Por lo general, los niños llegan a la etapa alfabética sobre los 6 años. A partir de entonces se inicia el proceso de perfeccionamiento, tanto caligráfico como ortográfico.

Es importante resaltar que el desarrollo de la motricidad es un factor influyente en los niños en la etapa de la preescritura. El papel fundamental que cumple la motricidad para el desarrollo escolar es notorio, puesto que le permite al niño tener dominio sobre su propio cuerpo, esto lo logrará a través de la ejercitación con actividades lúdicas y activas.

La motricidad representa la capacidad de coordinar los músculos y huesos mediante pequeños movimientos ejecutados con algunas partes del cuerpo, como por ejemplo los dedos de la mano, por lo que constituye una habilidad esencial para lograr el desarrollo de la preescritura. (Arias 2021).

En ese orden de ideas, Gairín (1984) expone que antes de iniciar el aprendizaje directo de la preescritura y escritura el sujeto debe ser capaz de realizar diferentes acciones que muestren su desarrollo motriz como son:

1. Independencia mano-brazo: realizar circunducciones de brazos, antebrazo o muñeca; ejecutar círculos en la pizarra con implicación de diferentes articulaciones.
2. Independencia derecha-izquierda: ejecutar acciones diferentes con ambas manos
3. Independencia y control de dedos: reconocer los dedos a través de tacto, disociar el movimiento del dedo pulgar, separar los dedos, flexionar los dedos, ejecutar acciones coordinadas, teclear, tocarse las yemas, hacer gestos, usar la pinza de dedos, succionar cuerdas, deshilar, rasgar, picar, plegar papel.
4. Presión del útil: trasvasar objetos pequeños, sostener el lápiz a diferente altura y ejecutar rasgos, mover el lápiz entre los dedos.
5. Presión sobre el útil: realizar rasgos sobre diferentes tipos de superficie y papel, realizar rasgos con diferentes instrumentos.



6. Coordinación y precisión: enrollar, desenrollar, hacer y deshacer nudos, enroscar, ensartar, coser, rellenar formas.

La preescritura en la edad infantil es un proceso muy importante y cuando antes los niños comiencen a realizar trazos, más preparados estarán para enfrentar procesos más complejos de tal manera que puedan desarrollar la precisión, coordinación, rapidez, distensión y control de los movimientos que le ayudarán a la delineación de las letras y por ende al lenguaje escrito.

Guzmán (2017) realiza las siguientes aseveraciones sobre los trazos en el proceso de preescritura:

- Los trazos están muy unidos al movimiento corporal a la carga emocional
- Antes de realizar los trazos sobre el papel, será el propio cuerpo el que vivenciará estos trazos. Se realizarán grandes movimientos corporales con los brazos, piernas, cintura dependiendo del trazo.
- Los movimientos corporales son los que llevan al niño-a a interiorizar y vivenciar el trazo.
- Una vez realizados los grandes movimientos corporales, pasamos a la pizarra, donde realizamos los mismos trazos pero siguiendo con nuestro dedo el dibujo de dicho trazo.
- Otras veces se realizarán sobre el papel en blanco con pincel y témpera, o con rotuladores gruesos.
- Los trazos permiten la adquisición de habilidades y destrezas óculo manuales que permitirán posteriormente realizar los trazos sobre el papel.
- Los ejercicios de trazado son una buena estimulación en las manos para evitar dificultades posteriores en la preescritura y escritura.

Los tipos de trazos pueden ser: Circulares, semicirculares, semicircular horizontal, semicircular vertical, en espiral, bucles, rectos, ondulados y oblicuos, líneas punteadas con lápiz, líneas curvas, rectas e inclinadas.

Trazos en figuras abiertas o cerradas, trazos de líneas horizontales, trazos de líneas de recorrido, trazos que sigan la dirección de izquierda a derecha, de derecha a izquierda, de arriba abajo y de abajo arriba.



Según lo expuesto en los párrafos anteriores se infiere la relevancia que tiene el proceso de preescritura y escritura en la evolución y desarrollo físico, mental y social del niño, sin embargo, es indiscutible el aumento de casos de niños con evidentes dificultades en este proceso.

Al respecto, Arias, et al. (2020) señalan que en la actualidad se tiene dificultades en la iniciación correcta de la preescritura, no se realiza con la metodología adecuada, además no se le da importancia al desarrollo de la psicomotricidad, esto trae como consecuencia las carencias en las manifestaciones de tonicidad, lateralidad definida, control postural, desarrollo de nociones espaciales, dificultad para asir los lápices, mala postura al estar sentado que le impide hacer garabatos o actividades plásticas, entre otros aspectos.

Aunado a esto está el desconocimiento de los padres de familia, que tienen un concepto errado de como iniciar la preescritura con sus hijos.

En ese contexto, Arias (2021) indica que la preescritura y escritura constituyen un proceso fundamental para lograr el crecimiento personal y social de los individuos y conseguir su éxito, depende en gran medida de la responsabilidad compartida entre el padre de familia y la escuela en el desarrollo de actividades que contribuyan al sano desarrollo de los niños, por lo tanto no es un trabajo exclusivo del docente, sino también de los padres en el hogar, al dedicar tiempo y esfuerzo para mejorar el desarrollo y desenvolvimiento de los niños y niñas acrecentando su grado de madurez, confianza y seguridad en lo que hacen.

En ese orden de ideas, Guzmán (2017) expresa que el aprendizaje de la escritura implica una serie de fases que va desde la preparación hasta el perfeccionamiento. La etapa de la preparación es la que se le denomina preescritura que es la que crea las condiciones óptimas para la correcta escritura, de allí la importancia de este proceso que al no cumplirse trae graves problemas en el desarrollo escolar de los niños.

Estos problemas tienen diversas causas como son: la motricidad fina poco desarrollada, estrategias inadecuadas, falta de practicidad, poco interés del docente en la aplicación de estrategias adecuadas, falta de interés por parte de la familia, condiciones inadecuadas y escaso material didáctico.



El desarrollo motriz es importante, pero esto solamente no garantiza el éxito de la preescritura y escritura, sino que también es necesaria la labor del docente y la forma de organizar y dirigir el proceso, además de la colaboración de la familia.

2.5.- Definición de términos

A. MOTRICIDAD:

Es definida como el conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción.

Los principales centros nerviosos que intervienen en la motricidad son el cerebelo, los cuerpos estriados .

El término motricidad se refiere a la capacidad de un ser vivo para producir movimiento por sí mismo, ya sea de una parte corporal o de su totalidad, siendo éste un conjunto de actos voluntarios e involuntarios coordinados y sincronizados por las diferentes unidades (músculos).

B. MOTRICIDAD GRUESA

Habilidades físicas que implican movimientos amplios del cuerpo, tales como caminar y brincar, existiendo tres factores que combinan para permitir dichos movimientos: fuerza muscular, maduración del cerebro en la corteza motora y la práctica.

C. MOTRICIDAD FINA

Habilidades físicas que implican movimientos ligeros del cuerpo, especialmente de las manos y sus dedos tales como dibujar y levantar una moneda.

D. GRAFOMOTRICIDAD:

La grafomotricidad es un método de la psicomotricidad, que analiza los procesos de los movimientos gráficos, la manera de automatizarlos y concientizarlos para crear en el alumno una mejor fluidez, armonía tónica, direccionalidad, segmentación y por ende rapidez y legibilidad en su escritura.



E. HABILIDADES MOTORAS:

Destreza para mover una parte del cuerpo, ya sea un gran salto o un ligero movimiento del parpado. Estos movimientos se denominan habilidades por que no son automáticos sino aprendidos .La habilidad motriz básica considera una serie de acciones motrices que aparecen conforme a la evolución humana, tales como marchar, correr, girar, saltar, lanzar, recepcionar. Las características particulares que hacen que una habilidad motriz sea básica son que son comunes a todos los individuos permiten la supervivencia y son el fundamento de aprendizajes motrices más complejos.



CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Ambito de Estudio

Las actividades se aplicarán en una institución educativa que se encuentra en la ciudad del Cusco, de la provincia de Cusco, departamento de Cusco.

3.2 Hipótesis de la Investigación

3.2.1 Hipótesis central o general.

La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorará significativamente el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años la I.E Urpicha Kids, usco 2023.

3.2.2 Hipótesis Específicas

- La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorará significativamente en la **Coordinación viso- manual** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.
- La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorará significativamente en la **Coodinación facial** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.
- La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorará significativamente en la **Coordinación Fonética** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.
- La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorará significativamente en la **Coordinación gestual** de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.

3.3 Variables de la investigación

3.3.1 Variable Independiente/ variable de estudio 1.

Actividades de coordinación Motora fina

3.3.2 Variable Dependiente/variable de estudio 2.

Preescritura

3.3.3 Operacionalización de variables



Variable Independiente/ variable de estudio 1

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Actividades de coordinación Motora fina	El control de la motricidad fina es la coordinación de músculos, huesos y nervios para producir movimientos pequeños y precisos. Un ejemplo de control de la motricidad fina es recoger un pequeño elemento con el dedo índice y el pulgar		<p>Coordinación viso-manual.- Capacidad de las manos en realizar ejercicios guiados por los estímulos visuales. Los elementos más afectados, que intervienen directamente son: La mano, la muñeca, el antebrazo, el brazo (Mesonero 1995).</p> <p>Coordinación facial.- el acto de fonación: posibilitar el paso del aire a través de los diferentes: órganos, coordinación de los diferentes movimientos, automatización del proceso fonético del habla, hacia un año y medio puede tener la madurez para iniciar.</p> <p>Coordinación Fonética.- Es un aspecto de suma importancia ya que tiene dos adquisiciones: El del dominio muscular del rostro e la posibilidad de comunicación y relación con la gente del entorno, a través del cuerpo y especialmente de los gestos voluntarios e involuntarios de la cara. Se debe facilitar al niño que</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Logra realizar trozos - Logra rasgar papel - Logra recortar papeles - Logra moldear - Logra colorear figuras - Logra enroscar y desenroscar botellas. - Logra hacer gestos - Logra mover la lengua en ambos lados - Logra hacer gestos - Logra mover los ojos de un lado arriba, abajo, derecha, izquierda - Logra pronunciar vocales - Logra repetir sonidos - Repite sonidos de sus entorno.



			<p>durante su infancia domine esta parte del cuerpo, para que disponga de ella en la comunicación. Lograr el dominio de los músculos de la cara y que estos respondan a la voluntad, permiten acentuar unos movimientos que llevarán a exteriorizar sentimientos, emociones y manera de relacionarnos, es decir actitudes respecto al mundo que lo rodea. (Mesonero 1995).</p> <p>Coordinación gestual.- Se realiza a través de las manos: también se conoce en la literatura especializada con el nombre de diadococinesias. La motricidad gestual está referida al dominio global de la mano para la mayoría de las tareas; para esto, se necesita un dominio de todas las partes: cada uno de los dedos y el conjunto de todos ellos. Se pueden proponer muchos trabajos para alcanzar estos niveles de dominio; pero se debe tener en cuenta que el dominio total se consigue a los 10 años de edad. (Mesonero 1995).</p>	<ul style="list-style-type: none">- Logra mover objetos con la yema de los dedos- Logra juntar y separar los dedos- Manipula objetos con la mano
--	--	--	--	--



Variable Dependiente / variable de estudio 2

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Preescritura	<p>La preescritura es una herramienta significativa en el entorno pedagógico porque permite que el niño o la niña se mantenga en un permanente aprendizaje, el cual no se limita solamente al salón de clases, sino que lo lleva a desarrollarse fuera del salón logrando de esta manera despertar el interés en el educando por el proceso de la escritura. Las mayores falencias académicas que manifiestan los educandos tienen relación con el desarrollo de la lectura y la escritura. (Salazar, 2016, p. 39)</p>		<p>Maduración Motriz.- Proceso mediante el cual el niño aprende a moverse, hablar o distinguir personas y objetos, entre otras capacidades. La psicomotricidad equivale a la maduración de estructuras nerviosas (cerebro, médula, músculos)</p> <p>Maduración perceptiva.- como la capacidad que posee el individuo para aceptar acuéñimemente las experiencias u oportunidades que se les presentan, evaluándola en su real dimensión y adoptándola a su personalidad, en función a la trascendencia efectiva que representa apar su existencia.</p> <p>Capacidad Intelectual.- la capacidad intelectual involucra las habilidades para razonar, planificar, resolver problemas , pensar de forma abstracta, comprender ideas complejas, aprender con rapidez y de la experiencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Jugar - Aprender - Hablar - Actuar - Moverse -Desarrollo cognitivo - Resolución de problemas - Clasificación - Planificación - Experimentación - Inferencia - Razonar - Planificar - Pensar - Aprender



3.4. Método de la Investigación

El Método científico implica el diseño de técnicas de ensayo y verificación aceptadas por la comunidad científica como válidas teniendo como pasos la observación, reconocimiento del problema, hipótesis, predicciones, experimentación, análisis de resultados y comunicación de los hallazgos.

3.4.1 Enfoque de la investigación

Cuantitativo

Porque se recogerá datos y correlaciones de causa efecto y poder comprobar la influencia de las actividades de motricidad fina en el fortalecimiento de la preescritura.

3.4.2 Tipo de investigación

Experimental porque es una investigación cuantitativa donde tres elementos científicos se caracterizan a este tipo de investigación: control, manipulación y observación, el investigador manipula a una o más variables de estudio, para controlar el aumento o disminución de esas variables y su efecto en las conductas observadas. Además esta investigación tiene variables que nos permitirá experimentar y comparar las variables, a fin de determinar los efectos de estudio

3.4.3 Alcance o nivel de investigación

Explicativo es aquella que tiene relación causal, no solo persigue describir o acercarse a un problema, sino que intenta encontrar las causas del mismo. Existiendo diseños experimentales y no experimentales

3.4.4 Diseño de investigación

Cuantitativo preexperimental, es aquella en que el investigador trata de aproximarse a una investigación experimental, pero no tiene los medios de control suficientes que permitan la validez interna.

3.5 Población y muestra del estudio

3.5.1 Población

En la Institución Educativa inicial Urpicha Kids, tiene un total de 79 niños de los cuales 27 son niños de 5 años, 29 niños de 4 años y 23 niños de 3 años.

3.5.2 Muestra

Aula de 29 niños de 4 años de la Institución Educativa Urpicha Kids de Cusco, 16 son niñas y 13 niños.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos



Observación.- técnica que consiste en observar atentamente el fenómeno, hecho o caso, tomar información y registrarla para su posterior análisis.

3.6.1. Instrumento de recolección de datos

Ficha de Observación, Se utiliza cuando el investigador quiere medir, analizar o evaluar un objetivo en específico; es decir , obtener observación de dicho objeto.

3.7 Técnicas de procesamiento de datos

En el enfoque cuantitativo, describe las técnicas estadísticas utilizadas para procesar la información obtenida de la aplicación de los instrumentos. Si bien esta fase es realizada después de la recolección de la información, durante la ejecución de la investigación es planificada con antelación, considerando lo que hará, en qué consistirá y como se ejecutará.

3.8 Aspectos éticos

La ética en la investigación exige que la práctica de la ciencia se realice conforme a los principios éticos que aseguren el avance del conocimiento, la comprensión y mejora de la condición humana y el progreso de la sociedad.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

- *Arias, J. (2021) Diseño y Metodología de la Investigación. Enfoques Consulting EIRL <https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2260>*
- *Arias, J., Mendivel, R. & Uriol, A. (2020). La psicomotricidad en la preescritura de los niños de 5 años de las instituciones educativas de inicial del cercado de Huancavelica. Revista Conrado, 16(76), 43-50*
- *Arias, S. (2021) La motricidad fina en el desarrollo de la preescritura en niños y niñas del subnivel Inicial 1. Trabajo de Grado. Universidad Técnica de Machala. <https://bit.ly/40yRX0x>*
- *Guzmán, D. (2017) Importancia de la Motricidad Fina para el Desarrollo de la Pre Escritura para Niños De 4 a 5 Años. Diseño de una Guía Didáctica para los Docentes.”. Trabajo de titulación. Universidad de Guayaquil.*
- *Grover, S. (2017). Características de la motricidad fina. Obtenido de https://www.ehowenespanol.com/caracteristicas-de-la-motricidadfina_13077857/*
- *Mendoza Morán, A. M. (2017). 01. DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD EN ETAPA INFANTIL. 3, 10.*
- *Mesonero, A. (2015). La educacion psicomotriz, necesidad de base en el desarrollo peronal del nino. España: Oviedo. Obtenido de <https://books.google.com.ec/books?id=->*
- *PIAGET, Jean. (1971). Seis Estudios de Psicología. Ed. Labor, Barcelona.*
- *RIUS ESTRADA; María Dolores (1995). Grafomotricidad enciclopedia del desarrollo de los procesos grafomotores. Koine Ediciones.*
- *Sarabia, M. (2017). La preescritura en la etapa infantil. Obtenido de https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_13/MINERVA_SARABIA_2.pdf*
- *TAJAN, Alfred. (1984). La Grafomotricidad, Alcoy Editorial Marfil S.A, 1984 137 Pág. Madrid.*



4. ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA CUANTITATIVA

TÍTULO: ACTIVIDADES DE COORDINACION FINA PARA EL FORTALECIMIENTO DE LA PREESCRITURA EN NIÑOS DE 4 AÑOS DE LA I.E. INICIAL “URPICHA KIDS”

Problema	Objetivos	Hipótesis	Variable	Metodología
<p>General:</p> <p>¿De qué manera influye la aplicación de actividades de coordinación motora fina, en el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años de la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>	<p>General:</p> <p>Determinar el nivel de influencia de las actividades de coordinación motora fina, en el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años de la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>	<p>General:</p> <p>La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorara significativamente el desarrollo de la preescritura de los niños de 4 años la I.E Urpicha Kids, usco 2023</p>	<p>Variable 1/Independiente</p> <p>Actividades de coordinación Motora fina</p> <p>Variable 2/Dependiente</p> <p>Preescritura</p> <p>Dimensiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maduración Motriz - Maduración perceptiva - Capacidad Intelectual 	<p>Enfoque de investigación: Cuantitativo</p> <p>Tipo de investigación: Experimental</p> <p>Nivel de Investigación: Explicativo</p> <p>Diseño de investigación: Cuasi experimental</p> <p>Población: 29 niños de 4 años de la I.E Urpicha Kids.</p> <p>Técnicas e instrumentos:</p> <p>Fichas de Observación</p> <p>Lista de Cotejos</p> <p>Entrevista a docentes</p>
<p>Específicos:</p> <p>¿Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la Coordinación viso-manual de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>¿Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la Coordinación facial de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>	<p>Específicos:</p> <p>Determinar de que manera influye las actividades de coordinación motora fina en la coordinación viso-manual de los niños del Nivel Inicial de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>Determinar de que manera influye las actividades de coordinación motora fina en la coordinación facial de los niños del Nivel Inicial de 4 años del Nivel Inicial la I.E</p>	<p>Específicas:</p> <p>La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorara significativamente en la Coordinación viso-manual de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorara significativamente en la Coordinación facial de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco</p>		



<p>¿Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la Coordinación Fonética de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>¿Cómo influye las actividades de coordinación motora fina en la Coordinación gestual de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E. Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>	<p>Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>Determinar de que manera influye las actividades de coordinación motora fina en la coordinación Fonética de los niños del Nivel Inicial de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>Determinar de que manera influye las actividades de coordinación motora fina en la Coordinación gestual de los niños del Nivel Inicial de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>	<p>2023.</p> <p>La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorara significativamente en la Coordinación Fonética de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p> <p>La aplicación de actividades de coordinación motora fina, mejorara significativamente en la Coordinación gestual de los niños de 4 años del Nivel Inicial la I.E Urpicha Kids, Cusco 2023.</p>		
--	---	---	--	--