



UNIVERSIDAD NACIONAL

“PEDRO RUIZ GALLO”

FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO

SOCIALES Y EDUCACIÓN

PROGRAMA DE COMPLEMENTACIÓN ACADÉMICA DOCENTE



**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OBTENER EL
GRADO DE BACHILLER EN EDUCACIÓN**

**RELACIÓN DE LA PSICOMOTRICIDAD Y LA ESCRITURA EN LOS
NIÑOS DE CINCO AÑOS EN LA I.E.I. “NIÑO JESÚS DE PRAGA”
N°101 FERREÑAFE**

AUTORA:

PAOLA DEL ROCIO LARA BUSTAMANTE

ASESOR:

JOSE WILDER HERRERA VARGAS

FERREÑAFE - PERÚ

2019

RESUMEN

El presente Trabajo de Investigación fue realizado con el objetivo de analizar la relación existente entre la psicomotricidad fina y la escritura en un grupo de niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Debido a la deficiencia en las actividades de psicomotricidad, destreza motriz, coordinación viso manual, maduración neurológica, postura corporal, control muscular y equilibrio; así como las dificultades en el nivel de escritura realizamos el estudio con una muestra conformada por 70 niños de la mencionada institución; el instrumento que se aplicó para poder evaluar fueron las fichas de observación. Arribamos a la siguiente conclusión: se encontró relación significativa entre la psicomotricidad fina y el proceso que realizan los niños de 5 años para llegar a la escritura en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

ABSTRACT

This Research Work was carried out with the objective of analyzing the relationship between fine motor skills and writing in a group of five-year-old children in the I.E.I. "Child Jesus of Prague" No. 101 Ferreñafe.

Due to the deficiency in the activities of psychomotor, motor skills, manual eye coordination, neurological maturation, body posture, muscle control and balance; as well as the difficulties in the level of writing, we carried out the study with a sample made up of 30 children from the mentioned institution; The instrument that was applied to evaluate were the observation sheets. We arrive at the following conclusion: a significant relationship was found between fine motor skills and the process carried out by 5-year-old children to arrive at writing in the I.E.I. "Child Jesus of Prague" No. 101 Ferreñafe.

INDICE

RESUMEN	3
ABSTRACT	4
INDICE	5
INDICE DE TABLAS	6
INDICE DE FIGURAS	7
INTRODUCCIÓN	9
PRIMERA PARTE:	14
ASPECTOS TEÓRICOS	14
CAPÍTULO I	15
MARCO TEÓRICO	15
1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
1.1.1 Antecedentes internacionales	15
1.1.2 Antecedentes nacionales	16
1.2 BASES TEÓRICAS	18
1.2.1 PSICOMOTRICIDAD	18
Fundamentos neurológicos de la psicomotricidad	21
Elementos de la psicomotricidad	26
Principios de la psicomotricidad	35
Motricidad Fina	35
1.2.2 ESCRITURA	40
La escritura y el cerebro humano	41
Escritura y simbolismo	43
Normas Pedagógicas de la escritura	47
Factores que intervienen en el proceso de la escritura	49
El desarrollo de la escritura: avances, problemas y perspectivas	54
Teoría de Piaget para comprender la escritura	55
Niveles de escritura	60
1.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS	63
CAPÍTULO II	66
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	66

2.1 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA	66
2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	67
2.2.1 Problema General	67
2.2.2 Problemas específicos	68
2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	68
2.3.1 Objetivo general	68
2.3.2 Objetivo específico	68
2.4 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN	69
2.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN	69
CAPÍTULO III	70
DE LA METODOLOGÍA	70
3.1 SISTEMA DE HIPÓTESIS	70
3.1.1 Hipótesis general	70
3.1.2 Hipótesis específicas	70
3.2 SISTEMA DE VARIABLE	71
3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	71
3.4 TIPO, MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	72
3.4.1 Tipo de Investigación	72
3.4.2 Método de Investigación	72
3.4.3 Diseño de Investigación	73
3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA	74
3.5.1 Población	74
3.5.2 Muestra	74
SEGUNDA PARTE	76
ASPECTOS PRÁCTICOS	76
CAPÍTULO IV	76
DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS	76
4.1 SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO	76
4.1.1 Técnicas de Instrumentos	77
4.1.2 Confiabilidad de los instrumentos	78
4.2 DESCRIPCIÓN DE OTRAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	80
4.3 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE DATOS	80
4.3.1 Nivel Descriptivo	81
4.3.2 Tablas estadísticas de la Variable y dimensión de Escritura	81
4.3.3 Tablas de la Variable y dimensión de Psicomotricidad	83
4.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS	84

4.4.1 Contratación de la hipótesis general_____	84
4.4.2 Contratación de la hipótesis específicas N° 1 _____	86
4.4.3 Contratación de las hipótesis específica N° 2 _____	89
4.4.4 Contratación de las hipótesis específica N° 3_____	90
4.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS_____	92
CONCLUSIONES_____	94
RECOMENDACIONES_____	95
REFERENCIAS_____	96
ANEXOS_____	99

INDICE DE TABLAS

Tabla 1: Nivel de coeficiente de validación de los instrumentos_____	77
Tabla 2: Confiabilidad de los instrumentos_____	78
Tabla 3: Confiabilidad del instrumento de Psicomotricidad_____	79
Tabla 4: Confiabilidad del instrumento de Escritura_____	79
Tabla 5: Frecuencia la variable género de los niños_____	81
Tabla 6: Escala de progreso de escritura_____	81
Tabla 7: Escala de progreso de escritura pre-silábico_____	82
Tabla 8: Escala de progreso de escritura silábica_____	82
Tabla 9: Escala de progreso de escritura silábico-alfabético_____	83
Tabla 10: Escala de progreso de psicomotricidad_____	83
Tabla 11: Escala de progreso de psicomotricidad fina_____	84
Tabla 12: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad y Escritura_____	85
Tabla 13: Contrastación de la hipótesis específicas N° 1_____	87
Tabla 14: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad fina y nivel de escritura silábico._____	90
Tabla 15: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad fina y nivel de escritura silábico alfabético_____	91

INDICE DE FIGURAS

Matriz de consistencia_____	101
Instrumentos de evaluación_____	110
Ficha de observación de Psicomotricidad Fina_____	110
Instrumentos de evaluación de escritura._____	111
Fichas de observación de escritura: Pre Silábica. Silábica y Silábica Alfabética _	111

INTRODUCCIÓN

Escribir es ejecutar un gesto, fruto de la puesta en marcha de determinadas regiones cerebrales en las que se conciben y controlan los movimientos. Estos han de programarse, elaborarse y controlarse de forma que están implicados la conciencia y la voluntad. Es así como la escritura es un proceso de aprendizaje que se logra en forma gradual y progresiva.

Nuestra investigación denominada “Relación de la psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I. “Niño Jesús de Praga”N°101 Ferreñafe., es significativa porque la solución al problema requiere afianzar conocimientos sobre psicología y lingüística.

La importancia teórica de la investigación está en la obtención de mayor información sobre las dos variables: psicomotricidad y escritura, así como también en el grado de relación dentro del aula de 5 años de la I.E.I. “Niño Jesús de Praga”N°101 Ferreñafe.

El método de investigación que se aplicó es el científico en sus tres momentos: recolección de datos, clasificación, análisis e interpretación de datos y conclusiones utilizando la técnica de la observación para conocer el grado de relación entre ambas variables.

El trabajo está constituido por. El primer capítulo trata del marco teórico, donde se da a conocer una de las fases más importantes del trabajo de investigación que consiste en desarrollar la teoría de la psicomotricidad en relación a la escritura. El segundo

capítulo consigna la formulación de preguntas en base a: que observamos una deficiencia en las actividades de psicomotricidad, en la destreza motriz, coordinación viso manual, maduración neurológica, postura corporal, control muscular y equilibrio. También encontramos deficiencias en el nivel de escritura y dificultad para escribir y así plantearnos objetivos, su importancia y limitaciones.

Nuestro tercer capítulo aplica la técnica de observación, para ambas variables que se aplicó sistemáticamente durante el proceso de investigación para alcanzar un resultado teóricamente valido, mostrando el diseño de la investigación, tipo correlacional.

Finalmente el cuarto capítulo presenta la validación, técnicas y descripción de los instrumentos que se aplicó para nuestra investigación, mostrando así los resultados en gráficos estadísticos.

PRIMERA PARTE:
ASPECTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.1.1 Antecedentes internacionales

Terranova (2011) realizó una investigación titulada “La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la pre escritura de los niños y niñas del centro infantil del Buen Vivir (cibv) “mi bebe”, del recinto dos Ríos del Cantón Puerto López, en Ecuador; donde encontró las siguientes conclusiones:

La motricidad fina se desarrolló mediante movimientos finos. En un proceso de refinamiento del control de la motricidad Gruesa se desarrolla después de ésta. Es una destreza de la maduración del sistema neurológico, muy importante para evaluar la edad de desarrollo en el niño. La motricidad fina influye en el desarrollo de la pre-escritura mediante los movimientos de la muñeca y los dedos de su mano que realizan los niños y niñas. La motricidad fina y el desarrollo de la pre-escritura tiene una estrecha relación porque con la motricidad fina el niño empieza hacer movimientos con sus dedos que son de gran ayuda en el inicio de la pre-escritura.

Ramos y Fuentes (2013) en su tesis “Estrategias para contribuir con el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años” en Ecuador. Entre sus conclusiones tenemos: La motricidad fina hace referencia a movimientos coordinados y precisos, deben ser estimulados a través de ejercicios que se puedan realizar con varias partes del cuerpo. Se han seleccionado e identificado estrategias viso manuales que favorecen el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4-5 años. Conocer estrategias es de gran importancia y sobre todo seguir una secuencia en las actividades

que nos permitan un trabajo organizado que influya en la aplicación de las actividades. Utilizar estrategias viso-manuales nos permite aprovechar las potencialidades de cada niño que desarrolla de manera oportuna las bases para la lectoescritura.

1.1.2 Antecedentes nacionales

Gómez (2013) sustenta la tesis “Influencia de las técnicas didácticas gráfico plásticas en el desarrollo de la coordinación motora fina en los niños de primer grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 1236 Alfonso Barrantes Lingán”. El diseño fue cuasi experimental con dos grupos (de control y experimental) con pre test y post test. El módulo “Estrategias Didácticas Gráfico Plásticas” lo aplicó al grupo experimental. Su muestra lo definió de manera aleatoria e intencional quedando 32 niños, constituyendo aproximadamente el 5% de la población total. Como instrumento utilizó una Lista de cotejo, Prueba, Módulo de Estrategias didácticas Gráfico plásticas, Fórmulas y Cuadros. Al finalizar concluyó que el grado de influencia de las técnicas didácticas gráfico plásticas en el desarrollo de coordinación motora fina fue altamente significativa, en habilidades manipulativas fue moderadamente significativo, en la precisión manual fue altamente significativa y en la eficiencia viso manual fue altamente significativa que influyeron en los niños de primer grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 1236 Alfonso Barrantes Lingán.

Palomino (2001) sustentó la tesis “Aplicación sistemática de estrategias de memoria en niños con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura”. Su investigación se enmarca en los lineamientos del diseño cuasi experimental, trabajo bajo los procedimientos del diseño con pruebas y Grupos Intactos. Su muestra estuvo constituida por 58 niños, detectados 29 niños con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura en el aula A y 29 niños con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura

en el aula B, ambos del 3er grado de primaria del Centro Educativo Estatal Antúnez de Mayolo, de acuerdo a los objetivos de su investigación, la detección de los niños con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura se hizo mediante la aplicación del instrumento Test de lectoescritura de la doctora Elena Boder, el Test del dibujo de Goodenough Hanis y los informes de evaluación en el área de Comunicación y referencias verbales de los docentes. De acuerdo a sus objetivos, concluyó que los niños del grupo experimental disminuyeron sus errores e incrementaron su rendimiento significativamente en la lectura oral, los niños del grupo control casi no modificaron sus respuestas, manteniendo sus errores y su rendimiento en la lectura oral, como consecuencia de la aplicación sistemática de Estrategias de Memoria.

García (2006) en su tesis “Programa de preparación de la escritura basado en la Motricidad fina para prevenir la Disgrafía motriz en niños Predisgráficos de cinco años de edad”, de la ciudad de Lima. Su investigación tiene como diseño cuasi experimental, donde administró una prueba simultáneamente, prueba de pre Disgrafía Motriz, la cual sirvió para verificar el nivel de dificultad perceptivo motriz para la ejecución de trazos de pre escritura cursiva, su muestra estuvo constituido por 40 niños, de la Institución Educativa N° 1216 Miguel Grau Seminario, ubicado en el distrito de San Luis. Los instrumentos seleccionados que midieron la variable dependiente y de control fue la prueba de Pre Disgrafía motriz.

Al finalizar permitió concluir que el Programa de preparación de la Escritura Basada en la Motricidad Fina fuera efectivo para prevenir la digrafía motriz en los niños predisgráficos de cinco años de edad de las Instituciones Educativas del nivel inicial del distrito de San Luis – Lima.

1.2 BASES TEÓRICAS

1.2.1 PSICOMOTRICIDAD

Historia de la psicomotricidad

R. Pérez (2006) aclara que la psicomotricidad como concepto y teoría nace a principios del siglo XX fruto del trabajo y las investigaciones de distintos autores, como por ejemplo Vayer, Le Boulch o Dupré (este último establece relaciones entre algunos trastornos psiquiátricos y los comportamientos motores). Luego, diversas investigaciones de distintos autores de la psicología evolutiva, entre los que destaca Wallon, ponen de manifiesto la relación entre los aspectos motrices del desarrollo y la adquisición de la madurez psicofísica. Las posteriores aportaciones del psicoanálisis y la pedagogía ayudaron a completar las bases de la terapia psicomotriz (p. 25).

Al principio, la psicomotricidad como disciplina se limitaba al tratamiento de aquellos niños y adolescentes que presentaban alguna deficiencia física o psíquica, pero, actualmente, se considera una metodología multidisciplinar cuya finalidad fundamental es el desarrollo armónico del niño.

Definición de psicomotricidad

Según Munian (1996), realizando un análisis lingüístico del término psicomotricidad, vemos que tiene dos componentes: el motriz y el psíquico. Y estos dos elementos van a ser las dos caras de un proceso único: el desarrollo integral de la persona.

Motriz: Hace referencia al movimiento.

Psíquico: Designa la actividad psíquica en dos componentes social-afectivo y cognitivo.

Dicho en otros términos, en la acción del niño se articula toda su afectividad, sus deseos, pero también todas sus posibilidades de comunicación y conceptualización.

Hablar sobre Psicomotricidad resulta muy familiar para un gran número de personas entendidas. Pues, es un tema de actualidad, principalmente en los primeros años de escolaridad formal y cuando el niño ingresa al Jardín de Infantes, Pero también es cierto que es motivo de discusiones y múltiples interpretaciones que varían de acuerdo al área, ya que es una disciplina muy amplia. Palabra compuesta que etimológicamente significa acción cuerpo o más elaboradamente sería pensamiento hecho acto (p. 50).

A nuestro entender, la psicomotricidad es la disciplina que estudia los movimientos humanos. En otras palabras, trata del movimiento asociado a la mente, ya que los humanos no se mueven por instintos, sino que todo lo hacen con inteligencia y un fin determinado. Todo esto se comenzó a estudiar a partir de los años sesenta, con lo cual el conocimiento y la información fue en aumento.

Para la psicomotricidad el desarrollo del cuerpo y de la mente no es aislado. Más aún se parte del principio general ya sobradamente experimentado, de que el desarrollo de las capacidades mentales (análisis, síntesis, abstracción, simbolización etc.) se logra a partir del conocimiento y control de la propia actividad corporal, es decir de la correcta construcción y aplicación de lo que se denomina el esquema corporal. En el campo de la psicomotricidad resulta claro que obtener las capacidades de representación, análisis, síntesis y manipulación mental del mundo exterior, de los objetos de los acontecimientos y de sus características (p. 50). En realidad el movimiento es indisoluble del

pensamiento que lo produce, por lo que se ha dicho que el movimiento es el pensamiento en acción. Lo curioso es que el movimiento aparece antes del pensamiento, y para nosotros es aquel que origina a este (p. 51).

El pensamiento se construye con la experiencia del movimiento y la acción. Por lo tanto, podríamos decir que el pensamiento es el movimiento sin acción, algo así como la sublimación del movimiento. Desde luego el pensamiento tiene mucho que ver con la inhibición, control preparación o anticipación del movimiento (p. 51).

El movimiento también es inseparable del aspecto relacional que tiene la conducta. Mediante la acción el individuo se relaciona con su ambiente tanto físico como social. Esta función de relación con el mundo hace que mediante el movimiento se configuren las capacidades perceptivas, la estructuración espacio temporal, las capacidades de simbolización y regulación de la propia acción. El valor comunicativo de la acción que se desarrolla en el medio social hace que el movimiento se encuentre en los inicios del lenguaje y no solo en el comienzo, puesto que podemos encontrar movimientos implícitos en cualquier manifestación de lenguaje (p.51).

El término psicomotricidad significa: esa fuerza universal que desde el principio de los tiempos se ha considerado con el elemento principal de la vida. En el transcurso de los últimos diez años hemos tomado mayor conciencia de los beneficios y de la necesidad de llevar a cabo ciertos ejercicios motrices. El movimiento favorece la salud mental y el equilibrio emocional que tienden a aumentar la capacidad de rendimiento y a prolongar la vida, basta con observar a los niños que juegan para ver la expresión creadora, el gozo de vivir y la seguridad en sí mismos que caracterizan su comportamiento (p. 51).

La psicomotricidad puede entenderse como un área de conocimiento que se ocupa del estudio y comprensión de los fenómenos relacionados con el movimiento corporal y su desarrollo. Pero la psicomotricidad es fundamentalmente una forma de abordar la educación que pretende desarrollar las capacidades del individuo (inteligencia, comunicación, afectividad, sociabilidad, aprendizaje etc.) a partir del movimiento y la acción (p. 52).

Por ende, la psicomotricidad es una de las grandes áreas con que cuenta el desarrollo humano. Por lo cual la adquisición de nuevas conductas implica no solo el mejoramiento de la destreza motora sino también el desarrollo del orden intelectual, social y afectivo (p. 52).

Según Woolfson (2005. p. 12), la psicomotricidad es una resultante compleja de implica no solamente las estructuras sensoriales. Motrices e intelectuales, igualmente comprende los procesos que coordinan y ordenan progresivamente los resultados de estas estructuras. Por eso hablar de psicomotricidad es hablar de:

- Esquema corporal.
- Lateralidad.
- Equilibrio.
- Espacio.
- Tiempo – Ritmo.
- Motricidad gruesa.
- Motricidad fina.

Fundamentos neurológicos de la psicomotricidad

Según Ajuriaguerra (1993), en el niño, la psicomotricidad implica el dominio de su cuerpo-motricidad-, así como la capacidad de estructurar el espacio en el que se realizan los movimientos al

hacer la interiorización y la abstracción de todo este proceso global.
(p.1)

La psicomotricidad depende de:

- a. La forma de maduración motriz-en el sentido neurológico.
- b. La forma de desarrollarse. Lo que puede llamarse un sistema de referencia en el plano:
 - Rítmico.
 - Constructivo, Espacial iniciado en la sensorio motricidad.
 - La maduración de la palabra.
 - Conocimiento perceptivo.
 - Elaboración de conocimientos.
 - Corporal (p. 142).

De acuerdo con Bucher (1986), en el Mundo objetivo de un niño, este descubre el mundo de los objetos mediante el movimiento. Pero el descubrimiento de los objetos tan solo será válido cuando sea capaz de coger y dejar con voluntad, cuando haya adquirido el concepto de distancia entre él y el objeto manipulado y cuando éste objeto ya no forme parte de su actividad corporal. Por consiguiente, de objeto acción pasa a ser objeto experimentación (p. 92).

La maduración representa según Rigal (2006), el proceso fisiológico genéticamente determinado y por el cual un órgano o un conjunto de órganos alcanzan tal nivel de funcionamiento que se encuentran en el momento preciso para cumplir la función que le corresponde con la óptima eficiencia y el máximo rendimiento. Este término aplicado al aspecto fisiológico del cerebro está referido a las funciones de las células nerviosas que esperan el momento de la “mielinización” y a que nuevos circuitos y asociaciones neuronales se establezcan entre sí para obtener su mayor eficacia. Se trata de la sucesión de transformaciones que conduce a una cédula o un

conjunto de células (órgano o conjunto de órganos) a su madurez. La maduración determina la edad fisiológica del sujeto y no depende de la edad cronológica.

Esta lenta evolución se traduce en la multiplicación de las dendritas que aumentan sus contactos inter neuronales debido la mielinización de gran parte de sus axones, además agrega Rigal (2006) su evolución está íntimamente ligada al control voluntario progresivo de las actividades motrices.

La maduración completa, el citado investigador representa la emergencia de ciertas características cuya forma y momento de aparición depende en gran manera de factores genéticos. Sin embargo, es necesario considerar que el aprendizaje juega también un importante papel como estímulo para su aparición. Por ultimo para conocer la relación entre maduración y motricidad y la influencia de esta sobre la primera, los estudiosos nos advierten que la maduración de los órganos se alcanza durante un intervalo denominado periodo crítico, en el que aparecen la correspondiente función, por ejemplo, la función precisa de la vista, el control del equilibrio, la postura, la lateralidad y la función sexual, entre otras.

Siguiendo lo señalado por Rigal (2006), en su interesante y científico libro “motricidad humana”, la mielinización de los axones de las neuronas representa el criterio morfológico más visible de la maduración. Proceso que se va cumpliendo de acuerdo a áreas definidas, desde el nacimiento. Se pone en evidencia, siguiendo la siguiente secuencia: en la áreas motrices (lóbulo frontal), somestésicas (lóbulo parietal) estriadas (lóbulo occipital) y auditivas (lóbulo temporal) hasta alcanzar todo el encéfalo.

Conforme el niño va avanzando en edad el espesor del córtex va aumentando, asociado al aumento del volumen de la célula. El área motriz primaria queda como el área más desarrollada de todas aun cuando ese adelanto tiende a disminuir. En esta área el desarrollo se cumple en el orden siguiente: tronco, hombro, brazos,

manos miembro inferior. Desarrollo que corresponde al control del niño de 15 meses, quien a esta edad es mejor de manipular mejor los objetos que cortarlos o marcarlos.

En el niño de dos años prosigue la mielinización e todas las áreas, en particular a lo que respecta a las grades células. El número de fibras de asociación viene aumentado desde el 15 % mes, en especial en el lóbulo frontal.

En el niño de 4 años, el espesor de las fibras de mielinización sigue su avance. Sin embargo, no todas las áreas corticales llegan al mismo tiempo a su madurez. En el niño de 6 años, el grado de desarrollo de las capas corticales decrece. El área motriz aparece aun como el área frontal más desarrollada con un decrecimiento progresivo anterior en relación con el estado de desarrollo de cada una de las circunvoluciones frontales. Los centros primarios y motores y sensitivos siguen manteniéndose en un mayor nivel de avance que otras áreas, con lo que queda establecido en el niño de esta edad está más listo a moverse y actuar con mayor eficacia que a realizar cualquier otra actividad mental.

De acuerdo a lo dicho por Rioux (1988), la mielinización de las vías y los centros nerviosos se inicia en el espacio prenatal y se mantiene hasta el final de la adolescencia. Asegura en un principio las funciones de la vida vegetativa y se extiende progresivamente al control sensomotor de las actividades del comportamiento, de las más simples a las más complejas en el sistema nervioso periférico las vías motrices acaban su mielinización antes que las vías sensitivas. En el área motriz frontal primaria de la funcionalidad del miembro superior posee un ritmo de desarrollo más rápido que el del tronco o del miembro inferior indicando un control céfalo caudal y próximo distal de las actividades motrices. El área de la cabeza con sus innumerables músculos que intervienen en la expresión facial, mantiene un periodo de mielinización más largo. Existe pues un doble desfase, espacial y temporal entre las diferentes áreas y en el seno de una misma área.

En las áreas asociativas, frontales y parietales que intervienen en la integración de las diferentes informaciones y que provienen del cuerpo entero, el ritmo de mielinización es mucho más lento, es decir no llegan a ser verdaderamente funcionales sino hasta después de la adolescencia. Todo esto nos lleva a pensar que la maduración de las neuronas se produce por una serie de factores: el crecimiento del axón, la multiplicación de las dendritas y ramificaciones, la diferenciación bioquímica de los transmisores y receptores y la formación de las conexiones sinápticas con otras neuronas.

Por último es importante tener presente que, tal como sucede con las distintas partes del cuerpo, el desarrollo del cerebro madura a ritmos distintos, por ejemplo, la maduración del mesencéfalo y de la médula espinal avanzan más rápidamente en el primer periodo de crecimiento, seguidos de cerca por el cerebelo. En consecuencia, la educación debe respetar este proceso dejando libertad a los niños y niñas para moverse sin exigirles patrones de movimientos estándares y artificiales.

Motricidad gruesa

Thoumi (2003) menciona que la motricidad gruesa corresponde a la parte general del cuerpo, que se desarrolla en el movimiento y que es posible efectuar en espacios amplios o abiertos, donde pueden intervenir marcadamente los brazos y las piernas mediante actividades como la carrera, el salto, los lanzamientos o la carga de objetos diversos en desplazamientos considerables. Esta clase de movimientos constituye la base para el desarrollo de otros que requieren mayor precisión o alto grado de complejidad (p. 74).

Thoumi (2003) señala que los primeros actos motores del niño son reflejos y le sirven para sobrevivir, pero a medida que el niño crece sus movimientos cobran un carácter exploratorio, a través de los cuales establece el control ocular que le permitirá al niño fijar la

atención y conocer lo que le rodea. Poco a poco va manipulando y llevando y llevando a su boca todo lo que le resulta interesante, permitiéndole apreciar el sabor, el contorno la textura, el volumen y la temperatura. De igual manera va captando impresiones táctiles procedentes de su cuerpo en relación con el espacio y de la posición de sus brazos y piernas, creando el esquema corporal que le servirá para realizar movimientos y desplazamientos de un lugar a otro, midiendo tiempos y espacio (p. 74).

Elementos de la psicomotricidad

Según R. Pérez (2006) descubre cuales son los elementos de base en la educación psicomotriz y cuál es la influencia de cada uno de ellos en el desarrollo evolutivo de los niños. Veremos elementos como el esquema corporal, la coordinación motriz, la lateralidad, la orientación espacial y temporal, el tiempo y el ritmo, la relajación y respiración y la efectividad motriz (p.15).

El esquema corporal

Según Pérez (2006), el concepto de integralidad es esencial para el ser humano. El hombre se concibe como un todo, lo que se pone de manifiesto en cualquier actividad que realice, y trasciende la conciencia individual. Es fácil verlo con un ejemplo: para beber un vaso con agua, primero hemos de coger el vaso que acabamos de ver en la alacena (vista, movimiento, equilibrio, fuerza, tonicidad, etc.). Pues bien, el concepto fundamental de tal integralidad es el de “esquema corporal” (p.15).

Thoumi (2003) indica que el cuerpo es el primer medio de relación que tenemos con el mundo que nos rodea. Por ello, cuanto mejor lo conozcamos, mejor podremos desenvolvernó en él. El conocimiento y dominio del cuerpo es el pilar a partir del cual el niño construirá el resto de los aprendizajes. Este conocimiento del cuerpo supone para la persona que se irá desarrollando a lo largo del crecimiento.

R. Pérez (2006) señala: aproximadamente a la edad de tres años el niño es capaz de distinguir la cabeza, el tronco y las piernas en su cuerpo. La diferenciación de los brazos suele ser un poco más tardía.

Thoumi (2003) establece la necesidad de que el niño conozca los siguientes segmentos corporales:

- a. Cabeza: oreja, nariz, frente, boca, labios, lengua, dientes, barbilla, mejillas, pestañas, cejas, pelo, ojos.
- b. Cuello.
- c. Hombros.
- d. Brazos: codo, muñecas, manos, dedos, uñas.
- e. Tronco: pecho, espalda, vientre, cintura, caderas.
- f. Piernas: muslos, rodillas, vientre, cintura, caderas.
- g. Piernas: muslos, rodillas, tobillos, pies, dedos, uñas.
- h. Glúteos, pene, vulva.

Otros segmentos podrían introducirse conforme sean asimilados los anteriores: nuca, cara, mandíbula, sien, pómulos, orificios nasales, párpados, clavícula, omoplato, riñones, abdominales, pelvis, cadera, antebrazo, palma de la mano, dorso de la mano, pantorrilla, talón, planta del pie, empeine, ombligo, lumbares, dorsales, etc. (p.76).

La coordinación motriz

Pérez (2006) aclara: la coordinación motriz conlleva el correcto control tónico de la musculatura implicada en cada movimiento, tanto de la musculatura agonista como de la antagonista, y de la musculatura fijadora, además de la capacidad de secuenciar todas las contracciones musculares, de forma que el gesto realizado sea lo más eficaz posible (p.18).

La evolución de la coordinación pasa por la adquisición de patrones sencillos de movimientos, como la marcha o la carrera, que irán automatizándose para formar parte de patrones más complejos que permitan al individuo adaptarse a infinitas situaciones motrices (como las que se presentan durante el desarrollo de los juegos del equipo, la conducción de un vehículo o durante un partido de tenis) de una forma armoniosa a la vez que eficaz (p.18).

Control postural

Thoumi (2003) indica que la postura está catalogada como el conjunto de estructuras anatómico-estructurales que nos permite relacionar el cuerpo con el espacio que lo rodea, procurando posiciones que permitirán una actividad definida y útil para posibilitar los aprendizajes. En este trabajo, los sistemas propioceptivo y vestibular tienen gran incidencia. Algunas de las funciones más importantes del sistema vestibular se llevan a cabo en las porciones cercanas al tallo cerebral, que junto con otras partes del cerebro, organizan muchas de nuestras respuestas posturales y de equilibrio. Estas son contradicciones musculares automáticas que mantienen el cuerpo en equilibrio sobre dos pies, nos mantienen cuando empujamos o jalamos cosas y ajustan el cuerpo para hacer movimientos (p. 76).

Pérez (2006) indica que las posturas que adoptan los niños y la forma en la que realizan los movimientos dependen de su control postural, que a su vez depende de:

- Las capacidades físicas básicas de cada individuo (fuerza, velocidad, resistencia y flexibilidad).
- La capacidad de neuromuscular de respuesta a los estímulos.
- El grado de satisfacción obtenido en experiencias similares anteriormente vivenciadas.
- Su capacidad de expresión verbal y corporal, en definitiva, de las características propias que le identifican.

Por ello, cada persona adopta una postura concreta que la diferencia de los demás favorables para su desarrollo tanto en el aula (acerca de cómo sentarse o como colocar su cuerpo para escribir sin que se produzcan tensiones que pueden resultar perjudiciales) como en la realización de tareas motrices (levantarse del suelo o acostarse, alcanzar objetos que están sobre la altura de sus hombros o que recoge del suelo, amortiguar una caída, etc.) (p. 19).

La función tónica muscular

Según Thoumi (2003) es el grado de tensión de los músculos del cuerpo, la vigilancia y disposición para realizar un movimiento, un gesto o mantener una postura. Ahí se imprime cierto tono a unos músculos y se inhiben y relajan otros. Cualquier acto motor voluntario implica control de tono.

El tono muscular es de origen esencialmente reflejo y variable, y tiene el objetivo de ajustar el cuerpo para mantener una postura. El tono muscular se encuentra seriamente asociado al respectivo afectivo o las formas de relacionarse, ya que de acuerdo con el estado de ánimo en el que nos encontremos estaremos

tensionados, es decir, el tono aumentará o por el contrario, estará normal tanto como la estabilidad emocional que predomine. De ahí que algunos autores hablen del diálogo tónico como una comunicación sin símbolos ni intermediarios, como la que se produce entre la madre y el bebé (p. 75).

Según Pérez (2006), la función tónica tiene como referentes el grado de tensión muscular y las variaciones que se pueden producir en él y que conllevan respuestas diferentes según se produzcan acortamientos (aumento de la tensión) o alargamientos (disminución de la tensión) en la longitud del músculo. Todas estas acciones son influenciadas de manera directa por la acción de la musculatura antagonista, es decir la que se opone al movimiento realizado (p. 19).

La coordinación dinámica

Thoumi (2003) recalca que para abordar este tema es fundamental que el niño haya adquirido la noción de esquema corporal, es decir, que él esté consciente de su propio cuerpo en relación con el espacio. La coordinación es un conjunto de acciones musculares, ya sea en reposo o en movimiento, que están sujetas a determinados estímulos; dichas acciones deben estar sistematizadas, es decir, deben tener un ajuste de todas las partes del cuerpo (p.77).

Esta coordinación implica un desarrollo de la flexibilidad en cuanto al control motor, lo que lleva a una mayor cantidad de posibilidades de ajuste postural, esto es una mayor cantidad de posibilidades de ajuste postural, esto es, una mayor cantidad de la capacidad del movimiento. En la coordinación dinámica se realizan actividades que favorezcan el desarrollo y perfeccionamiento de

ciertos automatismos entre los que se encuentran la marcha, el gateo, la carrera, etc. (p.77).

Lateralidad

Thoumi (2003) señala que la lateralidad es el dominio funcional de un lado del cuerpo sobre el otro y se manifiesta en la preferencia de servirnos selectivamente de un miembro determinado (mano, pie, ojo, oído), para realizar actividades concretas. El cuerpo humano está caracterizado por la presencia de pares anatómicos pares y globalmente simétricas. Esta característica humana de poseer órganos simétricos, no se manifiesta en el uso funcional que hacemos de ellos, es decir, se da una asimetría funcional por lo que usamos preferentemente segmentos de uno u otro costado corporal (p.76).

El proceso de lateralización tiene una base neurológica, y es una etapa más de la maduración del sistema nervioso, por lo que la dominación de un lado del cuerpo sobre el otro va a depender del predominio de uno u otro hemisferio. En este sentido, se considera a una persona diestra cuando hay predominancia del hemisferio izquierdo, y una persona zurda cuando hay predominancia del hemisferio derecho (p.76).

La estructuración espacial

Thoumi (2003). Es la capacidad que tiene el niño para mantener la constante localización de su cuerpo tanto en función de la posición de los objetos en el espacio como para colocar esos objetos en función de su propia posición, comprende también la

habilidad para organizar y disponer los elementos en el espacio en el tiempo o en ambos a la vez, las dificultades de esta área se pueden expresar través de la escritura o la confusión entre letras (p.77).

Espacio

Thoumi (2003) dice que el niño desarrolla su acción en un espacio que inicialmente se encuentra desorganizado, sus límites le son impuestos. Mediante el movimiento y la actuación va formando su propio espacio, organizándolo según va ocupando lugares que referencia y orienta respecto a los objetos. Poco a poco, el cuerpo va pasando a ser el lugar de referencia y la percepción visual posibilita la aprehensión de un campo cada vez mayor. Podemos distinguir en primer lugar un espacio de ocupación y un espacio de situación. Es decir, por un lado, el espacio es el lugar que ocupan los objetos y, por otro lado, es el lugar en el que se sitúan (p.77).

Nuestro cuerpo ocupa un espacio. Visto desde la perspectiva del ser humano distinguimos el espacio postural que corresponde al resultado de las percepciones y sensibilidades referidas al cuerpo. En él podemos situar los estímulos (por ejemplo, el dolor) o reconocer las posiciones o movimientos. Otro espacio es el circundante que constituye el ambiente en el que el cuerpo se sitúa y establecer relaciones con las cosas. Hay quien afina más y distingue en el espacio que rodea al individuo tres sub espacios: el espacio corporal que corresponde a la superficie del cuerpo, el espacio de apresamiento que es el que se encuentra al alcance inmediato del sujeto y el espacio de acción donde los objetos se sitúan y el individuo actúa gracias a su movimiento y a la posibilidad de desplazarse en el espacio.

El mundo físico está compuesto de objetos materiales que tienen volumen, esto es, que ocupan espacio, que tienen dimensiones espaciales y que además guardan relaciones espaciales con el resto de los objetos. Estas relaciones son

absolutas, pero las que los objetos mantienen con la persona son relativas a la posición de ésta. El espacio nos introduce en el mundo de las dimensiones, de las formas, de la geometría, de la relación variable. La información que nuestro cuerpo recibe del espacio circundante la recoge a través de dos sistemas sensoriales: el visual y el táctilo-kinestésico (Defontaine, 1978) (p.77).

Equilibrio

Thoumi (2003) designa el equilibrio como una parte fundamental de la coordinación dinámica. Se puede decir que se entiende como la capacidad que tenemos para controlar nuestro propio cuerpo en el espacio y de recuperar nuestra postura normal y correcta después de haber realizado un movimiento. En cualquier movimiento que realicemos utilizamos el equilibrio, aunque en muchas ocasiones no nos percatamos del hecho. Dicho equilibrio puede ser reflejo (estático – postural), automático (movimientos utilitarios, automatizados o de la vida cotidiana), voluntario (acción motriz programada). Todo esto está asociado a un óptimo desarrollo del control tónico, lo que conlleva a la realización de un ajuste en nuestro organismo. Para ello se necesita explicar los dos componentes fundamentales del equilibrio: dinámico y estático (p. 78).

Equilibrio dinámico

Thoumi (2003) muestra que se entiende como regulación de la postura. Cuando ésta se pierde, al realizar algún movimiento, como lo puede ser un ejercicio sobre objetos elevados, significa que no hay una adecuada regulación postural en los diferentes movimientos y además se está comenzando a introducir el freno durante los desplazamientos.

Las dificultades en esta área indican que hay alteraciones en la coordinación neuro-motora, lo cual provocaría retraso en la acción, tropiezos y caídas recurrentes.

Ejemplo: Presenta dos versiones: una de ellas se puede aplicar al desplazamiento en una postura determinada (patinar o hacer un giro de ballet); la otra, es poder detenerse después de realizar una actividad dinámica (p. 78).

Equilibrio estático

Thoumi (2003) informa que, para que este equilibrio se pueda realizar, es necesaria una perfecta conexión neuromotora que permita mantener determinada postura. No se puede hablar del mejoramiento y tratamiento del equilibrio, pues éste no se puede entrenar fácilmente debido a su ligada relación entre la estructura y los nervios propios del individuo. Sí es posible, en cambio, mantener voluntariamente y en reposo una tensión muscular que sea capaz de contraer unos músculos mientras otros se relajan, obteniendo cierto ajuste postural en tono de un centro de gravedad. Un ejemplo es mantener la inmovilidad en una postura determinada como pararse en un solo pie durante unos segundos mientras se tienen las rodillas flexionadas. O bien, mantener una postura estática cuando se está en puntas de pies (p. 78).

Tiempo y ritmo

Según Thoumi (2003), las nociones de tiempo y de ritmo se elaboran a través de movimientos que implican cierto orden temporal. Se pueden desarrollar nociones temporales como: rápido-lento; orientación temporal como antes-después, y la estructuración temporal que se relaciona mucho con el espacio, es decir, la conciencia de los movimientos; ejemplo: cruzar un espacio al ritmo de una pandereta, según lo que indique el sonido (p.78).

Principios de la psicomotricidad

Motricidad Fina

Según Stassen (2006), la motricidad fina involucra los pequeños movimientos del cuerpo (especialmente los de las manos y sus dedos). Es mucho más difícil que dominar la motricidad gruesa. Verter jugo en un vaso, cortar la comida con cuchillo y tenedor y lograr algo más artístico que un garabato con un lápiz son difíciles para los niños pequeños, incluso con gran concentración y esfuerzo (p. 235).

El área del desarrollo motriz se relaciona principalmente en los movimientos coordinados de los músculos grandes y pequeños del cuerpo. Los movimientos de los músculos grandes del cuerpo generalmente se reconocen como motricidad gruesa, como por ejemplo: gatear, caminar, correr, lanzar una pelota. En cambio las actividades motrices finas son también los movimientos de los músculos pequeños, son algunas veces más refinadas que las actividades motrices gruesas, por ejemplo: los manoteos casuales del niño hacia un objeto pequeño se convierten, poco a poco, en movimientos coordinados de toda la mano dirigidas hacia el objeto y, por fin, en la acción precisa de cogerlo con los dedos pulgar e índice. Estas acciones de pinza son una tarea motriz fina de importancia y un prerrequisito para agrupar o amontonar bloques pequeños, armar rompecabezas, cortar con tijeras y usar el lápiz de una manera adecuada (p. 235).

“Estos y otros comportamientos motrices son de suma importancia por dos razones. Primero proporcionan un medio de expresar destrezas en las otras áreas de desarrollo, y segundo, se piensa que son las bases del desarrollo y del lenguaje”. Los especialistas en el desarrollo han sugerido un número de actividades motrices que parecen particularmente importantes. Tanto el equilibrio como la postura proporcionan al niño una base para moverse y entender el medio ambiente. Sin estabilidad y sin un

medio que le permita mantener ciertas posiciones, el niño tiene dificultad para aprender nuevos movimientos. Sin embargo, algunas destrezas motrices finas, tienen como requisito previo algunas de las destrezas motrices gruesas, muchos de estos dos grupos se desarrollan simultáneamente. Ambas son tareas básicas que requieren diversos grados de control muscular y coordinación entre los ojos y la mano, es decir al ayudar al niño a desarrollar y plantear sus movimientos, que le permitan más independencia y libertad para moverse sin que lo dirijan ni lo vigilen (p. 235).

Esta libertad de movimiento, ya sea el de correr o dibujar, motriz fina y motriz gruesa, son esenciales para el desarrollo del niño. En el desarrollo de la motricidad fina también intervienen factores de coordinación motora, como de procedimientos coordinados. La muñeca, la palma de la mano y los dedos pulgar e índice son fundamentales en la realización de todos los movimientos, así los otros dedos medio, anular y meñique juegan un papel importante de apoyo ya que sin la coordinación muscular de estos, junto con el apoyo de la mano sobre el soporte, se hace difícil el control de un grafismo. Otro factor importante es el movimiento en pinza, la coordinación de los dedos índice y pulgar permiten la mayoría de las actividades mejor coordinados como el rasgado, punzado, pegar, cortar, coser, enhebrar, plegado, trozado, ensartado (p.235).

Los niños de 4-5 años poseen una mayor soltura y coordinación en sus movimientos. Se podría decir que sus movimientos son más armónicos; el niño puede acelerar y modular su velocidad de marcha a voluntad, empieza a poder detenerse, puede vestirse y desvestirse, es aquí donde sus coordinación motriz se fortalecen o refuerzan gracias al abrochado de botones cerrar y abrirse la casaca, el movimiento de la pinza se va refinando, recorta no solo con sus dedos, utiliza la tijera en líneas rectas y curvas, comienza a pintar respetando el margen, gracias al desarrollo motor

de pinza lo cual le permite tomar el lápiz de una manera correcta (p. 236).

Es por ello que recomiendan reforzar la motricidad fina mediante ejercicios gráficos. Utilice instrumentos que faciliten la aprehensión inclinada: lápices, rotuladores y pinceles de cerda suave. Desechar rodillos, brochas gruesas, y utilizar otras técnicas como las ceras, buscar otra variedad de texturas para que el niño tenga facilidad de manipulación. Pintar con tiza o cera de forma plana obliga a la presión de pinza. Actividades de modelado con masa de pan, plastilina, arcilla, realizando churos, bolas, y cualquier otra figura fácil de manipulación, permiten al niño ir reforzando sus actividades motrices finas, hasta el simple hecho de pellizcar, implica una actividad de motricidad fina (p. 236).

La motricidad fina hace referencia a los movimientos coordinados y precisos que necesita de una presión y un elevado nivel de coordinación y son ejercicios realizados por varias partes del cuerpo, los mismos que necesitan ser estímulos para lograr un mayor alcance, para que vaya construyéndose su propio esquema corporal. Cada uno de ellos cumplan actividades tales como:

- Los movimientos coordinados: deberían ser organizados, que favorezcan la rapidez con menor esfuerzo de ambas manos, como por ejemplo amasar.
- Simultáneos: estos pueden ser movimientos sincronizados, como por ejemplo nadar.
- Alternados: esta actividad se realiza con las dos manos pero no al mismo tiempo sino de manera alternada, primero la una después la otra como por ejemplo tocar el tambor.
- Disociados: son movimientos con ambas manos, pero la una realiza la acción principal y la otra sirve de apoyo o refuerzo, como por ejemplo cortar un pedazo de carne.
- Digitales: se refiere principalmente a los movimientos de los dedos los mismos que requieren mucha precisión y manipulación de objetos, ejemplo, amarrarse los cordones.

- Manipulación: exige una buena coordinación y desplazamiento, ya que los movimientos son de escasa magnitud, ejemplo beber agua en un vaso.

En el área gráfica parece que la motricidad fina empieza alrededor del año y medio, con pequeños garabateos libres y espontáneos, sin ningún tipo de limitación ni coordinación, incluso aquí todavía no domina lo que es el manejo de pinza. Es alrededor de los dos a tres años donde empiezan sus habilidades que se van reforzando gracias a las capacidades de manipulación de objetos. Claro que cada una de ellas se torna difícil, pero gracias a la exploración, a la experiencia, y al manipuleo en sí, obtienen una precisa coordinación, para cada obstáculo que se le presente, logrando su descubrimiento por sí solo; como por ejemplo: coger una cuenta meterla y sacarla de una botella, tirar de una cuerda, intenta el solo sacar cosas de su bolso. Su garabateo empieza a hacerlo ya más coordinado y artístico, como mezcla de colores y a desplazarse por toda la hoja. El niño de tres años, comienzan a realizar trazos más finos, como pasar de un garabateo a formas circulares, a completar dibujos y figuras, es decir que tienen un mayor control sobre el lápiz, crayón, pintura y pinceles finos (p.237).

Los niños de cuatro a cinco años empiezan a obtener un mejor dominio de trazos con manejo de pinza y tareas finas como enhebrar, coser, punzar. Por ello, todas las actividades relacionadas con la pintura, la punción, el rasgado, el plegado, las construcciones o el enhebrado de piezas, van a resultar muy útiles para desarrollar la coordinación que requiere la motricidad fina. Para conseguir todo aquello, es importante que los adultos, educadores, padres de familia, incentivemos a cada una de estas actividades, y potencialicemos o ayudemos a descubrir sus habilidades. Por ello,

es recomendable que se desarrollen actividades de musculatura fina en niños de 4-5 años, tales como: Jugar a que las manos se abrazan, entrelazando los dedos. Jugar con los dedos en la mesa al trote del caballo, Imitar el vuelo de las aves Golpear en la mesa iniciando el ruido de la lluvia. Colocar una goma en el pulgar y unirlos primero con índice, medio, anular y meñique Agitar las manos. Rotar las muñecas. Contraer y extender los dedos (p.237).

Thoumi (2003) indica que, en esta parte del desarrollo motor, concierne el desarrollo de los movimientos que exigen precisión, lo que requiere el previo desarrollo de la coordinación dinámica general, como lo es el equilibrio, la relajación y la disociación de los movimientos. En este proceso de desarrollo psicomotor, la motricidad de la cabeza y del tronco es anterior a la motricidad de las piernas. Los movimientos de los grandes segmentos musculares ubicados cerca del tronco maduran antes que los músculos del brazo; luego viene el desarrollo motor del codo y éste precede al de la muñeca que, a su vez, es previo a los movimientos finos de los dedos (p. 79).

Motta y Risueño (2007) aclaran que en este sentido, recalamos la importancia de los procesos perceptivos que posibilitan el control motor. Si pedimos a un niño pequeño que cierre la mano y levante un dedo sin mover los otros, veremos que no es una tarea que le resulte sencilla. Si además le pedimos que cierre los ojos, veremos que la tarea se le dificulta aún más esto se debe por un lado, a que las vías nerviosas que conducen las órdenes motoras discriminativas, más precisas, no están aún lo suficientemente maduras (p. 50).

Klajn y Latrónico (2006) establecen que la principal dificultad con la motricidad fina es simplemente que los niños pequeños no tienen el control muscular, la paciencia y el juicio necesarios. En parte porque su sistema nervioso central aún no está suficientemente mielinizado. Gran parte de la motricidad fina involucra las dos manos y, por lo tanto, a los lados del cerebro. Si

“una mano no sabe lo que la otra está haciendo” debido a un cuerpo calloso y una corteza pre frontal inmaduros, los cordones de los zapatos se llenan de nudos, el papel se rompe, las cremalleras se traban, etc.

Para muchos niños pequeños, la inmadurez, neurológica se complica por tres circunstancias:

- Dedos cortos y gruesos.
- Herramientas (tijeras, lápices) diseñados para adultos.
- Confusión acerca de cuál es la mano dominante (p.235).

1.2.2 ESCRITURA

La escritura se define como la representación de las palabras o del pensamiento con letras o signos trazados con un instrumento variable (bolígrafo, dedo, etc.) (p.11).

Al planificar la enseñanza de la escritura, se comienza estudiando los procesos gráficos y proponiendo después, de acuerdo con las teorías filosóficas que le sirven de base, las modificaciones que desde un punto de vista instructivo deben darse. Así, se plantean las condiciones de ejecución y las finalidades a conseguir en la escritura (p.12).

¿Qué es preescritura?

López (2002) afirma: la preescritura es un concepto que nace en el medio escolar y que sólo tiene sentido en el mismo. Es, pues, un producto de la cultura escolar que, sin llegar a configurarse como una disciplina, puede abarcar un campo de actividades escolares propio y diferenciado de otros. Indica un estadio o fase previa y preparatoria para el aprendizaje de la escritura que puede consistir tanto en tareas o actividades gráficas como no gráficas. Se trata de un concepto hoy plenamente aceptado y generalizado en el ámbito escolar sea bajo ese nombre, el de preescritura, o como etapa preparatoria o de iniciación a la escritura: ese “primer período de

preparación al aprendizaje o de introducción en el mundo de la lectura y la escritura”, está presente en forma de “Actividades de preparación a la lectoescritura” (p.36).

Un concepto claramente definido muestra, sin embargo, una delimitación confusa tanto en sus inicios donde puede incluir muy diversas actividades sensoriales y psicomotrices, como en su parte final. ¿Basta seguir con un lápiz el trazo de una palabra o letra, con dibujarlas, con copiar muestras o con escribir al dictado, para que consideremos que ya se escribe? Así como en sus contenidos. Nada extraño si se tiene en cuenta que no existe un “acuerdo unánime” acerca “de qué es y en qué consiste saber leer y escribir”, es decir, donde se halla el umbral entre la preescritura y la escritura. Una cuestión que no resuelven las distintas caracterizaciones de las etapas existentes en la enseñanza de la escritura (p.36).

Por otra parte, la configuración de la preescritura como un campo de actividades escolares propio y diferenciado de otros, es un proceso con diversas fuentes, orígenes y contextos. Esta diversidad de orígenes y contextos explica asimismo que dicha noción ampare, según los autores, docentes y momentos, concepciones, actividades y prácticas diferentes tanto desde el punto de vista teórico como desde el de las prácticas docentes (p. 36).

La escritura y el cerebro humano

Jiménez (2003) señala que, para comprender los mecanismos relacionados con la escritura y la oralidad, es indispensable conocer como mínimo, el funcionamiento cerebral; cuales son las heurísticas y las estrategias pedagógicas que se encuentran involucradas en la plasticidad cerebral (p. 74).

El acto escritural es el resultado de la puesta en funcionamiento de determinadas regiones cerebrales. En ellas interactúan tanto procesos relacionados con el movimiento, como también procesos relacionados con lo emotivo cognitivo. En esta compleja red de actividades neuronales, (sensoriales – asociativas – motrices), en las cuales millones de neuronas especializadas trabajan en forma cooperativa y simbiótica para entregarnos un acto motor ligado a procesos intelectuales superiores, de gran importancia para la cultura y la creatividad humana (p.74).

G. Serratrice y M. Habid, en su libro “Escritura y cerebro”, señalan: “Una ejecución individual, la materialización singular de la personalidad que sin duda pone de manifiesto los aspectos más íntimos de psiquismos humano, lo que los psicólogos investigan en las palabras o en los sueños y que los grafólogos afirman encontrar en el análisis del grafismo. Probablemente este componente está representado por las estructuras sepultadas en las profundidades de las circunvoluciones cerebrales, y posiblemente en las más arcaicas donde nacen las emociones, motivaciones, alegrías, aflicciones y también neurosis” (p. 74).

Sobre estas perspectivas teóricas podríamos preguntarnos ¿Qué teorías cerebrales podríamos abordar que nos den pistas para entender la complejidad de los procesos escriturales? Con respecto a las teorías que hablan de la escritura, son muchos los enfoques que existen en la actualidad y muchos de corte funcionalista y localizacionista, que sólo le atribuyen a la zona de Broca y de Wernicke los aspectos relacionados con el lenguaje (p. 74).

Cuando uno escribe lo que piensa, lo que siente o lo que se imagina no se limita a una realización motora o cognitiva como siempre se ha creído. La escritura no sólo es hija de la racionalidad, si no, fundamentalmente, de los silencios, de las emociones, del inconsciente. La escritura también es producto de las regiones profundas y arcaicas del cerebro humano; en términos neurológicos la escritura surge de un dialogo mágico entre el cerebro motor

emocional y el cerebro lógico. Esta triada es inseparable, pero a la vez muy frágil y sutil, pues el neocortex puede ser dominado fácilmente por las emociones del sistema límbico o por la impulsividad instintiva del cerebro reptilino (p.74, 75).

La intervención de estas tres regiones de la concepción triúnica de Mac Lean: una cortical (un área motora), un área cognitiva, y un área subcortical, referida a los núcleos grises centrales y el cerebelo son fundamentales para la operatividad del proceso escritural, en lo relacionado con el control de la postura, la motricidad fina y gruesa y las motivaciones surgidas por el cerebro visceral, en donde las emociones y las motivaciones, son imprescindibles en dichos procesos (p. 75).

El primer proceso de la escritura que involucran lo que uno escucha y dice, es decir, el proceso sinérgico de percepción y de comprensión, involucra áreas y funciones cerebrales como las siguientes: corteza cerebral auditiva, corteza temporal asociativa (área de Wernicke) que, para nuestro caso, es de las más importantes junto con el área de Broca, ya que una de sus funciones es la del lenguaje. Existen otras áreas implicadas en este primer proceso pero no tan determinantes como las mencionadas (áreas periestriadas).

Lo anterior se presenta con el propósito de plantear unas nociones generales que permitan dar cuenta de lo que escribimos, o sentimos cualquier tipo de información auditiva o visual. Al transcribirla se requiere de un proceso cerebral altamente complejo, ya que involucra, no una zona como se creía antes, sino al cerebro en total, actuando como acción de más, es decir, similar a como hace una colonia de termitas, en la que no existen mecanismos de control-gestión-dirección, sino una conciencia colectiva que actúa en forma interdependiente y simbiótica (p. 75).

Escritura y simbolismo

Según A. Ferrández y J. Gairín (1985): “Antes de la escritura se aprende la comunicación”... “La investigación de los procesos semiológicos que el grafismo del niño sigue en la escuela es decisiva para comprender cómo estructura los mensajes, primero icónicos y luego verbales, y que significado tienen para él (p.17).

El niño puede construir su propio sistema de fonemas e incluso de palabras, superando las limitaciones operativas de los métodos global – analítico y analítico – sintético y haciendo reversibles los procesos de construcción y análisis”.

¿Qué supone la escritura como conjunto de signos?

La escritura implica la utilización de un código necesario para poder establecer la comunicación. El código, una vez aprendido, indica la relación de los grafemas que interviene y su orden. De esta forma cumple su fin social al regular, fomentar y permitir las relaciones entre los individuos, las cuales dependerán del carácter y frecuencia de los signos empleados.

Pero también la escritura depende del sistema lingüístico y del valor fonético que se dé a los signos gráficos. Por ejemplo, ante la palabra “radio”, un español leería “radio” y un inglés “rei-diou”. La lengua escrita no constituye, pues, un código diferente, sino que hay un uso gráfico, y no oral, del mismo código lingüístico de la comunidad.

En resumen: el análisis efectuado permite señalar que el lenguaje aparece como el último elemento de abstracción, difícil de adquirir por el niño, si pensamos en las características de su pensamiento que se está estructurando. Esta dificultad motiva a buscar eslabones intermedios en la adquisición del signo gráfico (la escritura).

Del Dibujo a la Escritura

Ferrández y Gairín (1985) declaran sobre el valor educativo del dibujo como medio para facilitar la preparación de la escritura. Este hecho ya fue reconocido hace más de 100 años. Son clásicos de los estudios realizados sobre Pestalozzi y sus contemporáneos donde se señala la importancia que el dibujo puede tener en la escritura, ya que el niño es capaz de dibujar por lo menos dos años antes que puede sostener con la precisión adecuada el instrumento de la escritura. Por otra parte indican que la práctica del dibujo, al precisar y perfeccionar sus rasgos, hace más fácil la formación de las letras reduciendo sus periodo de aprendizaje (p. 21). El proceso de la escritura no es una mera sustitución del dibujo; hay una continuidad del grafismo como signo convencional, arbitrario y no limitado a la realidad que lo representa.

La educación del gesto grafico

Según Ferrández y Joaquín (1985), el gesto grafico evoluciona tanto a nivel de ejecución como de representación, pasando de la mera realización de movimientos por puro placer a la representación con carácter comunicativo. Debemos analizar el sentido de esta evolución por el interés que depara para la preparación a la escritura al permitir la graduación y distribución de los ejercicios (p. 25).

Durante el aprendizaje de la escritura a través del dibujo, el niño debe darse cuenta de que la mano no solo ejecuta actos, sino que puede ser instrumento para expresar pensamientos y emociones. Es evidente que el aprendizaje de la escritura es el final de un proceso; este se alcanza solamente cuando se hace del gesto grafico un entretenimiento previo y un medio educativo, ya que permite en su ejecución la imposición de restricciones y la aplicación de normas.

Por otra parte, los niveles de grafismos presuponen un desarrollo normal de las funciones perceptivas. Para llegar a esa

normalidad hay que tener presente que la expresión del niño es una expresión en sí. Es fundamental que su esquema corporal sea asimilado, a la par que se ha proyectado ya en el espacio y tiempo que lo rodea, asimilando las nociones que en ese sentido le sitúan (p.26).

Desde la mímica y los gestos significativos pasa con facilidad al gesto gráfico, importante por la huella (el “vestigio”, según Wallon) que deja tras sí. Es necesaria una actuación psicomotriz que permita la expresión corporal y, a través de ella, se establezca una comunicación cada vez más precisa y cuyo objetivo sea la escritura. Mediante ejercicios corporales orientados, el niño debe aprender a estructurar el espacio y a situarse en él, acercándole de una manera natural a los gestos que ha de realizar en la escritura (p.26).

Para poder realizar unos gestos gráficos, cada vez más correctos, el niño debe controlarse, dominar el propio cuerpo y la inhibición voluntaria; necesita ver recordar y transmitir en un sentido bien definido de izquierda a derecha; se precisan hábitos motores y psicomotores, aparte de cierta maduración neuropsicomotriz (p.27).

Si posteriormente se intenta que el niño alcance y comprende que la escritura no solo es un código sino un medio de transmisión de significados, es preciso acostumar al niño a que se percate, a través del rasgo gráfico, de que la mano no solo ejecuta actos, sino que puede ser instrumento para expresar nuestros pensamientos y emociones.

Y no es menos importante considerar al gesto gráfico como un acto con componentes motores que necesitan de una adecuada orientación. Así se ha de procurar que las posturas que adopta el niño no sean forzadas y que correspondan a su estructura física. De la misma forma habrá que corregir las posiciones consideradas incorrectas con ejercicios de recuperación adecuados (p.27).

Normas Pedagógicas de la escritura

Según Ferrández y Gairín(1985) estas son algunas normas establecidos para escritura:

- Comprender el trazado de un signo es vivenciarlo, expresarlo personalmente de una forma dinámica. El descubrimiento de las posibilidades del gesto grafico no puede separarse de la toma de conciencia corporal del niño. Los elementos gráficos, si solo son aprendidos como imitación, no constituyen autentico aprendizaje; el conocimiento será vacío, ya que no se integra en un deseo espontaneo vivido por el sujeto.
- El desarrollo de los gestos gráficos debe ir acompañado del desarrollo de ciertas aptitudes psicomotrices: percepción de tamaños, formas, orientación y organización espacial, dominancia lateral, discriminación visual, etc.
- La amplitud y ejecución global del gesto grafico debe ser atendida hasta conseguir los mayores niveles de expresión antes de mirar el dominio y la precisión.
- Antes o al mismo tiempo de realizar trayectorias en el papel, los movimientos serán provocados en el espacio para conseguir una vivencia global, realizándose posteriormente sobre superficies amplias. A veces se olvida que el gesto grafico es un gesto motor o psicomotor antes que visual. Así, más que proponerle modelos gráficos sencillos que debe imitar el niño, deberemos darle modelos motores y pedirle que luego los exprese.

- El espacio en el que se inscribe el trazo se disminuye progresivamente: suelo, murales, hojas cuyo formato se reduce, etc.
- La ejecución de rasgos gráficos, sobre todo si son complejos (dibujos), debe ir acompañada previamente o posteriormente por las explicaciones verbales del niño como medio para conseguir el hacer intervenir el conocimiento de la realidad y así permitir una representación mental más coordinada.
- Los gestos gráficos abarcaran fundamentalmente las direcciones vertical, horizontal y oblicua y sus combinaciones, necesarias para la escritura occidental.
- El marco del trazo no debe contener elementos que limiten su expresión o que lo orienten en la ejecución. Las hojas de papel son con preferencias blancas, permitiendo así una mejor expresión de la vivencia del niño.
- El niño no solo ha de ser capaz de descifrar sus propios trazos, sino también de leer y descifrar los trazos de los demás. De esta forma le vamos acostumbrando al uso del gesto grafico como medio de comunicación.
- El niño no solo ha de ser capaz de descifrar sus propios trazos, sino también de leer y descifrar los trazos de los demás. De esta forma le vamos acostumbrando al uso del gesto grafico como medio de comunicación (p.29).

Factores que intervienen en el proceso de la escritura

Ferrández y Gairín (1985) declaran: “La evolución del grafismo se comprende mejor al analizar los factores que intervienen en su existencia; estos son causa primera de la expresión gráfica. (p. 35).

Agrupemos los factores en: físicos – fisiológicos, que abarcan los aspectos de madurez y desarrollo muscular que lo hacen posible; psíquicos – cognoscitivos, que son los que enlazan la escritura y el grafismo con el pensamiento, siendo en muchos casos su expresión; socio – culturales, que hacen referencia a la escritura como convención social sujeta a aprendizaje y, por lo tanto, sometida a las presiones del medio que rodea al niño (p. 35).

Factores físicos – fisiológicos:

Desde el punto de vista físico, la intervención y coordinación de los músculos de la escritura es extraordinaria ya que participan en número aproximado de quinientos. Consecuentemente, en la instrucción se necesita, en este nivel, la existencia de control y organización.

Estudios realizados en el Hospital Henri – Rosselle, iniciados por Helene de Gobineau, han evidenciado científicamente que el desarrollo psicomotor es el cimiento esencial de cualquier desarrollo de la escritura. R. Perron y F. Coumes, del mismo equipo, hablan de dos niveles de desarrollo psicomotor. El primero de desarrollo general que cubre el conjunto de las regulaciones tónicas posturales y de las coordinaciones cinéticas; el segundo, afecta a las actividades digitales finas, de gran importancia para el caso de la escritura. Estos autores han comprobado que la importancia de los factores intervinientes en la motricidad es global en las primeras etapas grafo motrices (p. 36).

Los movimientos de hombros, codo, muñeca y dedos alcanzan su madurez por este orden. La rapidez de la mano y brazo crece con la edad y alcanza su madurez en la adolescencia. El niño puede mejorar la ejecución de la escritura gracias al aprendizaje y al mejor uso de estos factores; y gracias a una modificación de las reacciones tónicas desfavorables.

Los diferentes estudios sobre los aspectos físicos de la escritura muestran que su génesis dependerá, pues, de dos factores principales: uno, como actividad motriz de la maduración de los sistemas anatómicos fisiológicos; dos, como actividad práctica de la organización de las actividades que busquen su realización. El desarrollo psicomotor se nos presenta así como condición esencial para el desarrollo del grafismo; sin embargo no es el único factor. Muchas veces pequeñas dificultades motrices generan bloqueos y respuestas desproporcionadas al quedar unido este factor a otros. Como afirma Ajuriaguerra, frente a algunos disgráficos se tiene la impresión de que las dificultades motrices son solo el eje en torno al que se cristaliza el trastorno que subsiste y que incluso se agrava a pesar de que dicho eje desaparezca (p. 38).

Factores psíquicos – cognoscitivos:

Todos los docentes aceptan la necesidad de una madurez para el aprendizaje de la escritura. Gesell, en su diagnóstico del desenvolvimiento, señala que en los niños la copia o el rasgado informe corresponde a los 18 meses; a los dos años son capaces de copiar alguna figura determinada (p. 39).

A los veinticuatro meses, asegura Simón, el niño traza rasgos sin sentido; a los 3 años, aparece el sentido discernidor. Se constata que los rasgos que al azar traza el niño no tienen con la escritura más que una semejanza lejana; es la época en la que los ángulos y las parábolas se enlazan entre sí. A los cuatro años copia algunas letras de manera precisa, siendo a los cinco años reconocidas,

previamente a su aprendizaje sistemático. Antes de esa fecha la enseñanza no se debe dar (p. 39).

La influencia de la escritura con relación a la inteligencia, se muestra en una correlación positiva, aunque sus implicaciones no han sido demostradas talmente de modo experimental. Es a través de los débiles mentales por donde se ha pretendido establecer relaciones. En términos globales, la mayoría de los autores admiten una influencia entre estos factores que es nula entre adultos y mínima, aunque existente, entre los escolares (p.40).

La afectividad interviene también en el plano de la representación y en el motor. Cierta estabilidad emocional-afectiva se hace imprescindible en una buena organización de la página, en el control motor sobre ejecución de las letras y, globalmente, en la precisión y orientación de los movimientos.

La adaptación afectiva y caracterial de cada niño en su etapa de aprendizaje no es relevante, ni tan solo único factor psíquico del desarrollo del grafismo; pero la personalidad y, sobre todo, el lenguaje y la estructuración espacio – temporal ocupan ese papel.

Afectividad y motricidad se influyen notoriamente y sus respuestas se integran entre sí. De esta forma, cada sujeto adopta una particular actitud frente a cualquier acto y tiene una forma de comportarse ante cualquier situación. La actitud de cada uno frente a la acción, antes de la propia ejecución, caracteriza la personalidad. En este sentido Ajuriaguerra avanza la hipótesis de que la actitud postural durante la escritura es, a la vez, resultante de un factor motor y de un factor de personalidad. Estos factores se reflejan en lo que Gesell ha llamado “cualidades posturales” (p. 41).

La escritura diferente según los niños, es derivada no solo de diferencias de “estilo motor”, si no también, y fundamentalmente, de sus modos de reacción al ambiente, de su estructura caracteriológica. La escritura tiene a la personalización que por

influencia de las actividades culturales adquiere valor expresivo individual y como consecuencia social.

La conciencia de posiciones y direcciones y direcciones es imprescindible en cualquier representación. El movimiento consciente del ojo marca la dirección a realizar por el brazo y así la percepción visual se estructura como anterior al movimiento y al control. Piaget considera que la acción efectiva es el primer protagonista y, mediante esta, se informa y refuerza la representación, es una actividad determinada por ciertas posibilidades motrices de tipo general. Para Wallon, el eje sigue de la mano y después la guía, conseguida ya la unión de los campos visual y motor. (p. 43).

En la medida de que existan deficiencias en la organización perceptivo-motriz y lingüística que repercutan negativamente en la adquisición perfecta del lenguaje oral, el paso a la expresión escrita será difícil. La escritura es la respuesta de todo individuo a un espacio cerrado en el cual debe actuar, a formas gráficas que puede simplificar y a un instrumento que debe utilizar. (p. 43)

Factores socio – culturales:

En el aprendizaje de la escritura relativamente precoz, el niño debe responder a exigencias que pueden resultar difíciles de conciliar. El gusto por el aprendizaje dependerá de factores como el sistema de enseñanza y la exigencia del medio en que vive, factores con amplias conexiones con la adaptación afectiva y caracterial de cada niño. El profesor enseña a escribir y, a la vez, marca las pautas del ejercicio. Esto es fundamental tanto en la escuela como en la familia. La exigencia de la calidad y eficacia del trabajo ha de ser concorde al desarrollo motor y las características individuales del

alumno, porque ambos permiten la adaptación a la tarea. Si no hay acomodación, surgirán con facilidad las primeras digrafías. Bajo el punto de vista positivo adquiere también importancia la transferencia y la motivación escribana. (p. 45).

Los factores físicos, psíquicos y sociales actúan sobre la escritura y, de modo más específico, sobre el desarrollo de la motricidad. El desarrollo general del niño en base a la inteligencia, afectividad y socialización; así como el desarrollo del lenguaje, los factores de estructuración espacio – temporal, el ejercicio y las exigencias de la situación y del medio se relacionan entre sí, de modo que no se puede determinar su valor relativo en casos particulares. Sus conexiones son profundas y muchas veces las actitudes psíquicas conllevan fenómenos físicos y comportamientos socio – culturales o influencias extra personales que son la causa para inhibiciones musculares. (p. 45).

En resumen:

Todo aprendizaje requiere la madurez suficiente para que se produzca con eficacia. Hace unos años, a la “madurez para...” se le daba el título de causa de material del aprendizaje; quiere esto decir que, si no existe el nivel mínimo, nada se puede hacer porque la materia instruable no está preparada para aprenderse. Se justifica, por tanto, que la didáctica de la escritura se plantee, desde el principio, el estudio de la madurez específica para escribir y los aspectos concretos y necesarios para no fracasar en la instrucción.

Existen tres factores que intervienen decisivamente en la consecución de la escritura:

a. Físicos – fisiológicos. En el proceso de aprendizaje de la escritura tiene importancia capital el adecuado desarrollo psicomotor. Este, a su vez, conviene diferenciarlo en dos

aspectos: la psicomotricidad gruesa, que proporciona la suficiente habilidad de los músculos del hombro, brazo y antebrazo, muñeca y mano; la psicomotricidad fina que se fija en los dedos y determinadamente en la posición del pulgar, índice y corazón.

b. Psíquicos-cognoscitivos. Los autores han intentado siempre fijar cuál es la edad más adecuada para comenzar a escribir, pero no ha sido posible llegar a un acuerdo. Aparte de sus diferentes, todos concuerdan en la importancia interviniente de la calidad perceptivo-motriz, así como en el desarrollo personal del lenguaje y la seguridad afectiva.

c. Socio-culturales. No todos los grupos y culturales manejan el mismo convencionalismo lingüístico. Este factor es clave para comenzar adecuadamente el aprendizaje escritor, del mismo modo que la calidad de las técnicas de instrucción es fundamental para continuar el proceso con eficacia.

Además de estos tres factores claves hay otros que intervienen en el aprendizaje escribano y que constituyen hoy motivo prioritario de estudio e investigación. De ellos es la postura corporal tanto global como parcial que más llama la atención de los estudiosos. Tanto es que ha desplazado estudios sobre el tipo de papel, pautado, calidad del lápiz, etc. No obstante, la presión, el ritmo y la velocidad no pueden olvidarse a la hora de estudiar qué y cómo se desarrolla la escritura en el aprendiz (p. 45).

El desarrollo de la escritura: avances, problemas y perspectivas

Yetta Goodman (2002) menciona que, hasta hace poco, el desarrollo de la escritura constituyó una preocupación menor para

los psicólogos. Es verdad que se estudiaron las actividades graficas de los niños pequeños, pero no como actividades contundentes a la escritura, sino más bien como una preparación para el dibujo y más tarde para el arte (p. 107).

Una actividad complementaria al dibujo, que es la de interpretar imágenes, se estudió dentro del marco del lenguaje oral, en tanto desarrolla el vocabulario y fue considerada principalmente como una tarea de denominación (p. 107).

En contraste, el balbuceo y las vocalizaciones de los bebés se estudiaron casi exclusivamente como una preparación para el habla. La conexión entre el garabato y los movimientos rítmicos y la notación musical han sido hasta hace muy poco, totalmente inexploradas (p. 107).

Dado que el habla y la comprensión del habla preceden a la escritura, el mecanismo de asociación proporcionó una explicación igualmente sencilla para estas últimas actividades: Las formas tenían que ser asociadas con los sonidos (en nuestro sistema de escritura alfabética).

Los primeros estudios de las actividades graficas de los niños se centraron en la evolución del dibujo desde este punto de vista Rouma (1912) y Luquet (1912) distinguieron diferentes periodos en las actividades gráficas. Poco después apareció otro interés en el dibujo y en sus precursores: el uso de dichas actividades como medio para investigar otra cosa, ya sea el desarrollo mental en general o las características de la personalidad o los estados emocionales (p. 107).

Teoría de Piaget para comprender la escritura

Según Emilia Ferreyro y Ana Teberosky (1993), cuando se analiza la literatura sobre el aprendizaje de la lengua escrita encontramos, básicamente, dos tipos de trabajos: los dedicados a propagar tal cual metodología como siendo la solución a todos los problemas, y los trabajos dedicados a establecer la lista de las capacidades o aptitudes necesarias involucradas en este aprendizaje. (Dentro de este último grupo incluimos, obviamente, todos los trabajos que se ocupan de establecer cuáles son las condiciones necesarias para iniciar este aprendizaje, condiciones comúnmente denominadas “madurez para la lecto-escritura”.) (p. 27).

Nuestro trabajo no se ubica en ninguno de los dos grupos y es necesario explicar por qué. Cuando consideramos la literatura psicológica dedicada a establecer la lista de las aptitudes o habilidades necesarias para aprender a leer y escribir, vemos aparecer continuamente las mismas variables: lateralización espacial, discriminación visual, discriminación auditiva, coordinación viso motriz, buena articulación, etc. De los trabajos que intentan sintetizar esas investigaciones parciales surge una visión curiosa (Mialaret, 1975). Todos esos factores correlacionan positivamente con un buen aprendizaje de la lengua escrita. Para decirlo en términos banales: si un niño está bien lateralizado, si su equilibrio emocional es adecuado; si tiene si tiene una buena discriminación visual auditiva, si su cociente intelectual es normal, si su articulación es también adecuada... entonces también es probable que aprenda a leer y escribir sin dificultades. En suma: si todo anda bien, también el aprendizaje de la lecto-escritura va a andar bien (p. 28).

No hay que confundir una correlación positiva con una relación causal (que cualquiera de esos factores correlacione positivamente con el rendimiento escolar en lecto-escritura) no quiere decir que ese factor sea la causa del rendimiento observado, cosa que se aprende en cualquier curso elemental de estadística). Por otro lado, uno no puede sino preguntarse qué es lo que hay de

específicamente ligado a la lecto-escritura, de esta tupida lista de factores. Que el aprendizaje de la lengua escrita sea un problema complejo, de acuerdo. Pero que para dar cuenta de la complejidad haya que recurrir a un listado de aptitudes nos parece discutible.

Algo que hemos buscado en vano en esta literatura es el sujeto mismo. El sujeto cognoscente, el sujeto que busca adquirir conocimiento, el sujeto que la teoría de Piaget nos ha enseñado a descubrir. El sujeto que conocemos a través de la teoría de Piaget es un sujeto que trata activamente de comprender el mundo que lo rodea, y de resolver los interrogantes que este mundo le plantea. No es un sujeto que espera que alguien que posee un conocimiento se lo transmita, en un acto de benevolencia. Este sujeto aprende básicamente a través de sus propias acciones sobre los objetos del mundo; y construye sus propias categorías de pensamiento al mismo tiempo que organiza su mundo (p. 29).

La motricidad fina y la grafomotricidad

En la evolución de la especie humana, la liberalización de las manos constituye un hito clave de su desarrollo. La mano adquirió a partir de ese momento un creciente refinamiento de sus posibilidades funcionales (oposición del pulgar, singularización de los dedos) lo que aumentó las posibilidades exploratorias y la capacidad discriminativa. La evolución y mejora de la motricidad de la mano manifiesta un control más refinado y mejora la capacidad de procesar información visual para relacionarla con acciones precisas y eficaces (Ruiz, 1987).

La mano es el órgano del tacto activo que percibe al tocar más que al ser tocada. La información la capta principalmente a través de las posibilidades motrices de los dedos que seleccionan los datos de los objetos que los identifican por su forma, contorno o textura. La mano es, pues, fundamental para el desarrollo perceptivo, el desarrollo cognitivo y, desde luego para el desarrollo

afectivo (la mano que acaricia). La mano es algo así como nuestro intérprete en la relación con el mundo de los objetos. Desde el punto de vista psicosocial, la mano nos posibilita la autonomía, el dominio, el descubrimiento corporal, la exploración espacial, la relación con los otros. En definitiva, la mano nos permite la adaptación al mundo físico y social. Defontaine resume en cuatro aspectos la funcionalidad de la mano que puede ser considerada como instrumento, como medio de expresión, como medio de relación y como medio de especialización lateral (Defontaine, 1978). Así pues, además de la especialización de las manos dentro del cuerpo, tenemos una especialización de las manos entre sí. En función de la dominancia, una mano adquiere unas competencias distintas o más precisas que la otra. Las funciones en general de la mano en cuanto a la educación de la motricidad fina serían la prensión y la suelta. Desde aquí se abre el camino hacia la coordinación visomanual y hacia la grafomotricidad. Nos interesa la educación motriz de la mano como un segmento que, dada su importancia en los aprendizajes posteriores y en general en la vida humana de relación, necesita ser abordado específicamente, una vez que contamos con un ajuste tónico-postural que nos permite una adecuada ejecución de los movimientos amplios (motricidad gruesa).

Al referirnos a la motricidad fina estamos hablando de las praxias, o sistemas de movimientos coordinados en función de un resultado o intención y no como fruto del reflejo. No resulta extraño que las dificultades práxicas o psicomotoras puedan implicar dificultades específicas del lenguaje, principalmente porque éstas se materializan mediante alteraciones de la acción, tanto en la oromotricidad (motricidad del habla) como en la micromotricidad (motricidad fina como la de la escritura) (Murcia p. 25).

Aspectos de la motricidad fina

Coordinación visomotriz

Según Pérez (2006), conlleva la intervención de un mayor número de músculos más pequeños y, por lo tanto, también de un mayor número de transmisiones nerviosas. Significa pues un mayor grado de precisión en la ejecución; se observa en acciones tales como enhebrar una aguja, rellenar una botella de agua sin que se produzca un derrame, manejar una cámara fotográfica o utilizar la cubertería a la hora de comer (p. 20).

Rojo (1997) afirma: la coordinación motriz depende del grado de desarrollo del sistema nervioso central. A los siete años será cuando las habilidades tengan un progreso más rápido, hasta llegar a los 12-13 años que es el momento cumbre de la capacidad de coordinación. Podríamos decir que la coordinación es la capacidad de integrar movimientos en una acción conjunta y se la define como la organización de sinergias musculares adaptadas a un fin y cuyo resultado es el ajuste progresivo a la tarea. También se define a la coordinación neuromuscular como “el control nervioso de las contracciones musculares en la realización de los actos motores”, y se define “como la capacidad de sincronización de la acción de los músculos productores de movimiento, agonistas y antagonistas, interviniendo los mismos en el preciso con la velocidad e intensidad adecuada” (p. 34).

Coordinación viso manual

La coordinación viso manual es una parte de la motricidad fina que está relacionada específicamente a la coordinación ojo-mano. Los elementos que intervienen directamente son: la mano, la muñeca, el antebrazo, el brazo y el movimiento de los ojos. Es muy importante tener en cuenta la madurez del niño antes de exigir agilidad y ductilidad de la muñeca y la mano en un espacio reducido, como una hoja de papel. Es necesario que pueda trabajar y dominar este gesto más ampliamente en el suelo, pizarra y con elementos de poca precisión. Cabe resaltar que, el sistema de educación en

general, considera fundamental la coordinación pero en muchos casos no se sigue un proceso adecuado y no se hace una evaluación correcta. El niño puede haber aprendido los conocimientos que le brindaron en clase, pero al no tener desarrollado dicha coordinación, el pequeño no lo puede plasmar y lamentablemente su calificación sería baja. La coordinación manual, conducirá al niño al dominio de la mano. Los elementos involucrados, que intervienen directamente son: la mano, la muñeca, el antebrazo y el brazo.

Coordinación óculo manual

La coordinación óculo manual posibilita la buena ejecución de todas las actividades que requieren precisión manual. Lo cual, a su vez, es requisito para la correcta adquisición de la escritura. Para el desarrollo adecuado de este aspecto se recomiendan actividades dirigidas a:

- Ejercitar el movimiento ocular.
- Trabajar la mirada y su correcta orientación.
- Proporcionar distintas sensaciones en las manos.
- Trabajar la concordancia entre los ojos y la actividad manual (p. 53).

Niveles de escritura

Lo interesante de la escritura emergente es que no es un proceso disperso y desorganizado sino que está caracterizado por distintas etapas de desarrollo.

De acuerdo con Ferreiro y Teberosky (1979), cada una de estas etapas refleja una cierta concepción que el niño o niña tiene

respecto a lo que es la escritura y cómo se ejecuta. En este sentido, los garabatos, muchas de las rayas que los niños y niñas menores de 6 años hacen imitando la escritura de los adultos, y los dibujos que “leen” a los adultos como si fueran texto, corresponden a etapas de una evolución, en la cual los niños y niñas van modificando sus concepciones lingüísticas.

Los niños y niñas pasan por diferentes etapas de escritura hasta alcanzar una escritura convencional o alfabética. Sin embargo, no todos lo hacen a la misma edad, y esto generalmente no significa que se encuentren fuera de un rango de desarrollo normal.

Según Ferreiro hay 3 niveles en el desarrollo de la escritura, desde los cuáles se han desprendido las etapas que se presentan a continuación.

El aprendizaje de la escritura no comienza en la escuela sino mucho antes. Desde temprana edad, los niños intentan representar sus ideas a través del garabato, el dibujo, acercándose paulatinamente a la escritura. A continuación encontrarás un resumen de las investigaciones de Ferreiro y Teberosky que te ayudarán a determinar en qué nivel de construcción se encuentran tus niños y niñas para aprendan a escribir. (p.9)

Primer nivel: Pre-silábico

Según Ferreiro y Teberosky (1979), en el primer nivel existe la reproducción de rasgos que constituyen una forma básica de escritura, ya sea esta cursiva o de imprenta. Si es cursiva se pueden encontrar grafismos ligados entre sí. Podemos reconocer este nivel cuando los niños y niñas:

- Diferencian el dibujo de la escritura.
- Hacen grafismos que no corresponden a las letras convencionales del alfabeto

- Al escribir lo hacen siguiendo una línea horizontal.
- Utilizan grafismos ligados o independientes realizados con líneas curvas, rectas o con la combinación de ambas.
- Utilizan letras sueltas que pueden representar una palabra o un enunciado.

A continuación presentamos algunas de las cosas/ideas que los niños y las niñas a menudo piensan.

- A escrituras diferenciadas los significados también son diferentes.
- Se hacen conscientes de la extensión de las palabras y varían su número de grafías de acuerdo con ellas. También lo vinculan con el tamaño del objeto o su edad (hipótesis cuantitativa).
- Por ejemplo: la palabra *elefante* (por ser de tamaño grande) tendrá más letras que la palabra *hormiga* (que es pequeñita).
- La palabra *anciano* (por tener más años) tendrá más letras que la palabra *niño* (que tiene menos años).
- Se dan cuenta de que no todas las palabras se escriben con las mismas letras y comienzan a controlar la variedad, utilizando diferentes grafismos para diferentes palabras. Para que una palabra signifique algo tiene que tener como mínimo tres letras diferentes (hipótesis cualitativa) (p.9)

Segundo nivel: Silábico

Ferreiro y Teberosky (1979) señalan: la hipótesis en este nivel es la diferencia entre las escrituras. El niño, valiéndose del escaso número de grafismos, realiza diferentes combinaciones para lograr también significaciones diferentes. Los niños y las niñas llegan a

este nivel cuando descubren que escribir es partir la palabra en unidades sonoras y asignar a cada parte de una letra (p.10).

Silábico inicial

- La participación sonora de la palabra no es estrictamente silábica.

Silábico estricto

- La participación de la palabra es estrictamente silábica.
- Usan cualquier letra para representar cada silábica. No hay correspondencia con el valor sonoro convencional.
- Usan vocales para cada una de las sílabas de la palabra.

Tercer nivel: Silábico Alfabético

Según Ferreiro y Teberosky (1979), cuando un niño o niña descubre que la sílaba también se puede descomponer o partir en sonidos elementales significa que ha llegado a este nivel. Comienza entonces a representar sílabas con algunas grafías, y sonidos elementales con otras (p. 11)

En esta etapa todavía escribe una grafía en lugar de la sílaba. Es aquí cuando los maestros decimos “se come las letras al escribir”. Esta es una prueba de que el niño se encuentra en una etapa importante de la adquisición de la escritura y que hay que ayudar a reflexionar al niño.

- No discriminan claramente los sonidos que tienen las letras y los representan con una o dos grafías sin valor sonoro convencional.
- A veces representan la sílaba completa con las letras correspondientes y otras con las vocales.

1.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS

Aprendizaje:

Bou (2009) afirma: Si consideramos el aprendizaje como el conjunto de pasos que da un individuo para adquirir un determinado conocimiento, ya sea un concepto, un procedimiento o bien una actitud, podríamos definir el coaching como un proceso estructurado de fases que pretende que la persona adquiera nuevas competencias, recursos o actitudes que le permitan alcanzar los objetivos propuestos. *“El aprendizaje por tanto, sería el cambio producido en una persona como resultado de una experiencia”* (p. 75)

Psicomotricidad:

Se refiere a una disciplina que, basándose en una concepción integral del sujeto, se ocupa de la interacción que se establece entre el conocimiento, la emoción, el movimiento; así como de su mayor validez para el desarrollo de la persona, de su corporeidad. También, señala la capacidad para expresarse y relacionarse con el mundo que lo envuelve. Su campo de estudio se basa en el cuerpo como construcción, y no en el organismo en relación a la especie.

Psicomotricidad fina:

Es la que trabaja por medio de actividades que se realizan con las manos como la escritura, también desarrolla cada uno de los procesos donde las personas requieren precisión y de igual manera trabaja la coordinación para que se puedan desarrollar diferentes ejercicios y deportes con las manos, es importante trabajar desde temprana edad estas habilidades para tener perfecto control en la adolescencia y edad adulta.

Psicomotricidad gruesa:

Según Hernández (2014), la motricidad gruesa corresponde a los movimientos coordinados de todo el cuerpo. Esto le va a permitir al niño coordinar grandes grupos musculares, los cuales intervienen en los mecanismos del control postural, el equilibrio y los desplazamientos. Controlando su propio cuerpo (andar, subir escaleras, levantarse...) y la manipulación de objetos más grandes.

Motricidad fina:

Rigal (2006) afirma: La motricidad fina se refiere básicamente a las actividades motrices manuales manipulativas (utilización de los dedos de los pies) lo más habitual guiadas visualmente y que necesitan destreza.

Escritura:

La escritura es un sistema de representación gráfica de un idioma, por medio de signos trazados o grabados sobre un soporte. En tal sentido, la escritura es un modo gráfico típicamente humano de transmitir información.

Grafo motricidad:

Se refiere al movimiento gráfico realizado con la mano al escribir ("grafo", escritura, "motriz", movimiento). El desarrollo grafo motriz del niño tiene como objetivo fundamental completar y potenciar el desarrollo psicomotor a través de diferentes actividades.

Maduración:

Rigal (2006) señala: Se conoce como maduración al proceso mediante el cual cualquier ser vivo crece y se desarrolla hasta llegar a su punto de máxima plenitud. La maduración es un proceso debido a que no sucede de un momento para el otro, sino que se da a partir del desencadenamiento de determinados hechos y elementos. En algunos casos, la maduración puede durar breves momentos (como por ejemplo en algunos insectos) mientras que en otros seres vivos puede llevar años (como por ejemplo, el ser humano).

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

En Latinoamérica se han efectuado estudios sobre la relevancia de la psicomotricidad del ser humano. El Programa de Evaluación Internacional de Estudiantes Pisa del año 2013 analizó el rendimiento de los alumnos en áreas como matemática, lenguaje y ciencia. Se encontró que el Perú es el último de la lista en el grupo de América Latina. Asimismo estableció que un tercio de la población infantil tiene problemas de psicomotricidad global o de psicomotricidad fina, siendo más específicos estos problemas en los niños prematuros o que tuvieron dificultades al nacer.

En la actualidad, la educación del niño tiene base neurológica. Por estos antecedentes se determinó que el desarrollo educativo ya no es una acción mecánica; la consecuencia de la escasa preparación de los párvulos es la deficiencia en la escritura. Este problema se debe a la falta de metodologías específicas, a la poca importancia que se le asigna al desarrollo del aprestamiento de la psicomotricidad fina en el nivel inicial que se convierte en parte fundamental del desarrollo del ser humano, pues este no puede estar inmóvil. Para realizar cualquier movimiento debe existir una interacción neuronal, emocional, cognitiva y sensorio-motor. La motricidad tiene como objetivo desarrollar el movimiento corporal y potenciar las expresiones cognitivas y creativas de los niños; el desarrollo de la psicomotricidad fina juega un papel importante en el aprendizaje de los niños y niñas, por tanto, deberá ser estimulada desde el nacimiento para un mejor desenvolvimiento de las actividades posteriores de los infantes.

En la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe., los niños y niñas muestran evidencias de deficiencia en las actividades de escritura: como la falta de destreza motriz, descoordinación viso manual, insuficiente maduración neurológica, inadecuada postura corporal en el manejo del control muscular al escribir.

De estos aspectos problemáticos de la realidad en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe, se deduce que los niños y niñas no poseen una adecuada psicomotricidad fina para el desarrollo de la escritura. Por tal motivo, se torna necesario investigar la relación de la psicomotricidad fina como base fundamental y concreta para iniciar el desarrollo de la escritura.

2.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

2.2.1 Problema General

¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe?

2.2.2 Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de escritura pre silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe?

PE2. ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe?

PE3. ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe?

2.2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 Objetivo general

Establecer la relación que existe entre la psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

2.3.2 Objetivo específico

OE1: Identificar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura pre silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

OE2. Analizar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

OE3. Determinar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

2.2.4 IMPORTANCIA DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación permitió describir y contrastar las variables mediante la explicación:

Teóricamente, permite la contrastación entre las variables, justificando nuestro estudio.

Metodológicamente, nos permite aportar estrategias, métodos, técnicas y procedimientos. Que permiten explicar el problema y extender a otras investigaciones similares orientadas a mejorar el proceso de la escritura.

Pedagógicamente, es importante porque los resultados pueden mejorar el desarrollo de aprendizajes en aula ayudando a las docentes de nuestro colegio que enfrentaran de la mejor manera y sin problemas ante los procesos de escritura, considerando la importancia de la psicomotricidad fina.

2.2.5 LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

Por el tipo de investigación solo estamos permitidos a describir y explicar la relación de las variables.

CAPÍTULO III

DE LA METODOLOGÍA

3.1 SISTEMA DE HIPÓTESIS

3.1.1 Hipótesis general

La psicomotricidad se relaciona significativamente con la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

3.1.2 Hipótesis específicas

HE1. La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura pre silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

HE2. La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

HE3. La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe

3.2 SISTEMA DE VARIABLE

3.2.1 Variable

Variable I: Psicomotricidad

Variable II: Escritura

3.3 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADOR
Psicomotricidad	Fina.	<ul style="list-style-type: none"> • Destreza motriz. • Coordinación viso manual. • Maduración neurológica.
Escritura	Pre-Silábico.	<ul style="list-style-type: none"> • Grafismos. • Escrituras fijas. • Escrituras diferenciadas.
	Silábico.	<ul style="list-style-type: none"> • Escritura silábica inicial. • Escrituras con marcada exigencia

		de cantidad. • Escrituras estrictas.
	Silábico alfabético.	• Escrituras silábicos alfabéticos. • Escrituras alfabéticas.

3.4 TIPO, MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

3.4.1 Tipo de Investigación

Enfoque cuantitativo. Según Sampieri, Collado y Baptista, (2006), en este tipo de investigación los planteamientos a investigar son específicos y delimitados desde el inicio de un estudio. Además, las hipótesis se establecen previamente, esto es, antes de recolectar y analizar los datos, así mismo la recolección de los datos se fundamenta en la medición y análisis en procedimientos estadísticos.

La investigación cuantitativa debe ser lo más “**objetiva**” posible, evitando que afecten las tendencias del investigador u otras personas. Los estudios cuantitativos siguen un patrón predecible y estructurado (el proceso). En una investigación cuantitativa se pretende generalizar los resultados encontrados en un grupo a una colectividad mayor. La meta principal de los estudios cuantitativos es la construcción y la demostración de teorías. Finalmente el enfoque cuantitativo utiliza la lógica o razonamiento deductivo.

3.4.2 Método de Investigación

De acuerdo a Sánchez y Reyes, (2002), el método a utilizar es el descriptivo. Este consiste en describir e interpretar sistemáticamente un conjunto de hechos relacionados con otros fenómenos tal como se da en el presente estudio. El método descriptivo apunta a estudiar el fenómeno en su estado actual y en su forma natural; por tanto, las posibilidades de tener un control

directo sobre las variables de estudio son mínimas. A través del método descriptivo se determina y conoce la naturaleza de una situación problemática en la medida existe en el tiempo; por consiguiente no hay administración o control de un tratamiento específico.

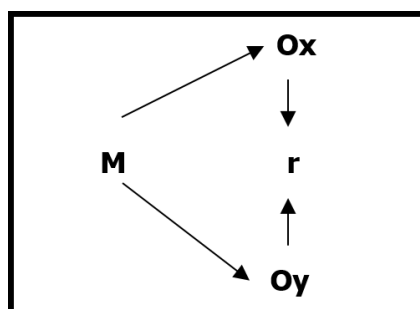
Dentro de este tipo de investigación se incluye los estudios de desarrollo de casos, correlacionales, etc. Por otra parte, según la temporalización pueden ser longitudinales o transversales.

3.4.3 Diseño de Investigación

Para la selección del diseño de investigación se ha utilizado como base el libro de Sampieri, Collado y Baptista (2006) titulado "Metodología de la Investigación". Según estos autores, el diseño adecuado para esta investigación es de tipo transversal-correlacional.

En este diseño se mide la relación entre variables en un solo tiempo determinado. Por lo tanto, el diseño correlacional puede limitarse a establecer relaciones entre variables, sin precisar sentido de causalidad; o pueden pretender analizar relaciones de causalidad. Cuando se limitan a relaciones no causales, se fundamentan en hipótesis correlacionales y cuando buscan evaluar relaciones causales, se basan en hipótesis causales".

El diseño correlacional tiene su diagrama representativo que es el siguiente:



En el esquema:

M = Muestra.

Ox = Observación de Variable I: (Psicomotricidad).

Oy = Observación de Variable II: (Escritura).

r = Relaciones entre variables.

3.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

3.5.1 Población

Carrasco (2009) define la población como el conjunto de todos los elementos (unidades de análisis) que pertenecen al ámbito especial donde se desarrolla el trabajo de investigación (p. 237). En la la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe. la población está constituido por 80 niños.

3.5.2 Muestra

La muestra según Carrasco (2009) es una parte o fragmento representativo de la población, cuyas características esenciales son las de ser objetiva y reflejo fiel de ella, de tal manera que los resultados obtenidos en la muestra puedan generalizarse a todos los elementos que conforman dicha población (p.337).

La muestra es no probabilística según Carrasco (2009): "En este tipo de muestra no todos los elementos de la población tienen la probabilidad de ser elegidos para formar parte de la muestra, por ello son tan representativos" (p. 337).

De la misma forma se afirma que el muestreo es el no probabilístico intencional, según Carrasco (2009): "Es aquella que el

investigador selecciona según su propio criterio sin ninguna regla matemática” (p. 237).

La muestra del trabajo está integrado por 70 niños de la I.E.I. “Niño Jesús de Praga” N°101 Ferreñafe.

Grado	Sección	Género		Total
		Femenino	Masculino	
5 AÑOS	CONEJITOS	07	17	24
5 AÑOS	LEONES	12	12	24
5 AÑOS	OSITOS	09	13	22
Total				70

Fuente: Nomina de matrícula 2019

SEGUNDA PARTE

ASPECTOS PRÁCTICOS

CAPÍTULO IV

DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN Y RESULTADOS

4.1 SELECCIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO

Para medir la variable uno (psicomotricidad) se elaboró una ficha de observación dirigida a los niños de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Esta ficha de observación presenta las siguientes características técnicas:

a. Objetivo:

La ficha es el instrumento para el recojo de datos. Tiene la finalidad de obtener información sobre cómo han desarrollado la psicomotricidad los niños de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

b. Carácter de aplicación:

La ficha de observación es un instrumento que se usa como técnica de observación. Se aplica en cada sesión donde se registra el progreso de los niños sobre la psicomotricidad fina.

c. Descripción:

La ficha de observación de psicomotricidad cuenta con 20 ítems. Por otra parte, la ficha de observación de escritura cuenta con 15 ítems.

4.1.1 Técnicas de Instrumentos

Validez de los Instrumentos

Según Carrasco (2009, p. 45), este atributo de los

instrumentos de investigación consiste en que miden con objetividad, precisión, veracidad y autenticidad aquello que se desea medir sobre las variables en estudio.

En la investigación, la validez del instrumento implicó someterlo a la evaluación de un panel de expertos antes de su aplicación (juicio de expertos), para tal efecto se hizo revisar a 3 expertos:

Tabla 1: Nivel de coeficiente de validación de los instrumentos

Los valores de los niveles de validez, después de la calificación emitida por los expertos para ambas variables, se presentan en siguiente tabla.

VALORES	NIVELES DE VALIDEZ
91 – 100	Excelente
81 - 90	Muy Bueno
71 – 80	Bueno
61 – 70	Regular
51 – 60	Deficiente

Fuente: Cabanillas (2004)

4.1.2 Confiabilidad de los instrumentos

Según Sánchez y Reyes (2006), la Confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado de precisión o exactitud de la medida, en el sentido de que si aplicamos repetidamente el instrumento al mismo sujeto u objeto produce iguales resultados.

Tabla 2: Confiabilidad de los instrumentos

Criterio de confiabilidad	Valores
No es confiable	-1 a 0
Baja confiabilidad	0.01 a 0.49
Moderada confiabilidad	0.5 a 0.75
Fuerte confiabilidad	0.76 a 0.89
Alta confiabilidad	0.9 a 1

Confiabilidad del instrumento de Psicomotricidad

Se encuestó a los niños utilizando una muestra piloto de 20 estudiantes de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Para la confiabilidad de Psicomotricidad se utilizó el método de Alfa de Crombach. El coeficiente establece la confiabilidad de un instrumento cuando la mayoría de las variables son ordinales.

Tabla 3: Confiabilidad del instrumento de Psicomotricidad

DIMENSIÓN	ALFA
Psicomotricidad Fina	0.735
Total	0.735

Según el análisis realizado se obtuvo un equivalente de 73.3% de confiabilidad. Considerando la escala de valores que determina el rango de 0.50 a 0.75 y el valor de 0.733 obtenido en el cálculo de la confiabilidad para el instrumento, se puede decir que el instrumento aplicado en la presente investigación posee una **moderada Confiabilidad**.

4.1.3.2 Confiabilidad del instrumento de Escritura

Se encuestó a los niños utilizando una muestra piloto de 20 estudiantes de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Tabla 4: Confiabilidad del instrumento de Escritura

DIMENSIÓN	ALFA
Pre - silábica	0.810
Silábica	0.762
Silábica alfabética	0.675
Total	0.764

Según el análisis realizado se obtuvo un equivalente de 76.4% de confiabilidad. Considerando la escala de valores que determina el rango de 0.76 a 0.89 y el valor de 0.764 obtenido en el cálculo de la confiabilidad para el instrumento, se puede decir que el instrumento aplicado en la presente investigación posee una **Fuerte Confiabilidad**.

4.2 DESCRIPCIÓN DE OTRAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Los datos fueron procesados a través de las medidas de tendencia central y de dispersión para posterior presentación de resultados.

Las hipótesis fueron comprobadas a través del Chi cuadrado aplicada a los datos muestrales.

En la interpretación de los resultados, la probabilidad con valor mayor a 0.05 nos indica que se rechaza la hipótesis nula, en caso contrario se acepta la hipótesis alternante.

La contrastación de la hipótesis se realizó de manera directa teniendo en cuenta los resultados obtenidos en la encuesta, las fuentes de recolección de información utilizada y el aporte del marco teórico como sustento de la investigación.

4.3 TRATAMIENTO ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE DATOS

Modelo estadístico-matemático

Para el análisis de resultados se emplearon porcentajes, medidas de tendencia central y de dispersión, además de las

pruebas estadísticas: Chi Cuadrado, y como toma de decisiones sobre el nivel de significancia, el valor de $p < 0.05$.

4.3.1 Nivel Descriptivo

Estadísticos de la variable Género

Según los resultados obtenidos, (Ver tabla 6), el 60.0% de los niños son de género masculino; y el 40.0%, de género femenino.

Tabla 5: Frecuencia la variable género de los niños

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	42	60.0%
Femenino	28	40.0%
Total	70	100%

4.3.2 Tablas estadísticas de la Variable y dimensión de Escritura

Tabla 6: Escala de progreso de escritura

	Nº	%
Realiza Correctamente	11	15,7
En proceso	24	34,3

En inicio	35	50,0
Total	70	100.0

La variable escritura indica que el 50,0% de los niños y niñas se encuentran en inicio de aprendizaje, mientras que un 34,3% se encuentra en proceso y 15,7% realiza correctamente la escritura.

Tabla 7: Escala de progreso de escritura pre-silábico

	Nº	%
Realiza Correctamente	15	21,4
En proceso	45	64,3
En inicio	10	14,3
Total	70	100.0

El nivel pre-silábico indica que el 64,3% de los niños y niñas se encuentran en proceso de aprendizaje, mientras que un 21,4% realiza correctamente y 14,3% está en inicio de escritura.

Tabla 8: Escala de progreso de escritura silábica

	Nº	%
--	----	---

Realiza Correctamente	12	17,1
En proceso	41	58,6
En inicio	17	24,3
Total	70	100.0

El nivel silábico indica que el 58,6% de los niños y niñas se encuentran en proceso de aprendizaje, mientras que un 24,3% se encuentra en inicio, y 17,1% realiza correctamente la escritura.

Tabla 9: Escala de progreso de escritura silábico-alfabético

	Nº	%
Realiza Correctamente	9	12,9
En proceso	20	28,6
En inicio	41	58,5
Total	70	100.0

El nivel silábico alfabético indica que el 58,6% de los niños y niñas se encuentran en inicio, mientras que un 28,6% se encuentra en proceso y 12,9% realiza correctamente la escritura.

4.3.3 Tablas de la Variable y dimensión de Psicomotricidad

Tabla 10: Escala de progreso de psicomotricidad

	Nº	%
Realiza Correctamente	17	24,3
En proceso	19	27,1
En inicio	34	48,6
Total	70	100.0

En la Psicomotricidad, los resultados indican que el 48,6% de los niños y niñas se encuentran en inicio, mientras que un 27,1% se encuentra en proceso y 24,3% realiza correctamente los movimientos.

Tabla 11: Escala de progreso de psicomotricidad fina

	Nº	%
Realiza Correctamente	12	17,1
En proceso	34	48,6
En inicio	24	34,3
Total	70	100.0

En la Psicomotricidad fina los resultados indican que el 48,6% de los niños y niñas se encuentran en proceso, mientras que un 34,3% se encuentra en inicio y 17,1% realiza correctamente el movimiento fino.

4.4 PRUEBA DE HIPÓTESIS

4.4.1 Contrastación de la hipótesis general

En la contrastación de la hipótesis general se ha utilizado la prueba Chi cuadrado con un nivel de significancia de 0,05.

Planteamiento de la hipótesis general

Ho: La psicomotricidad no se relaciona significativamente con la escritura en niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Ha: La psicomotricidad se relaciona significativamente con la escritura en niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Tipo de prueba estadística

Se utiliza la prueba Chi cuadrado.

1. Nivel de significación

Si $\alpha = 0.05$.

2. Calculo estadístico

Tabla 12: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad y Escritura

PSICOMOTRICIDAD	ESCRITURA							
	Realiza		En Proceso		En inicio		Total	
	correctamente							
	n	%	n	%	n	%	n	%
Realiza correctamente	2	3%	6	8%	9	13%	17	24%

En Proceso	2	3%	6	8%	11	16%	19	27%
En inicio	7	10%	12	17%	15	22%	34	49%
Total	11	16%	24	33%	35	51,0%	70	100,0%

Chi cuadrado = 12,565 g.l. = 4 p=0,000< 0,05

Los resultados presentados nos indican que existe correlación significativa entre las variables en estudio ($p= 0.000$).

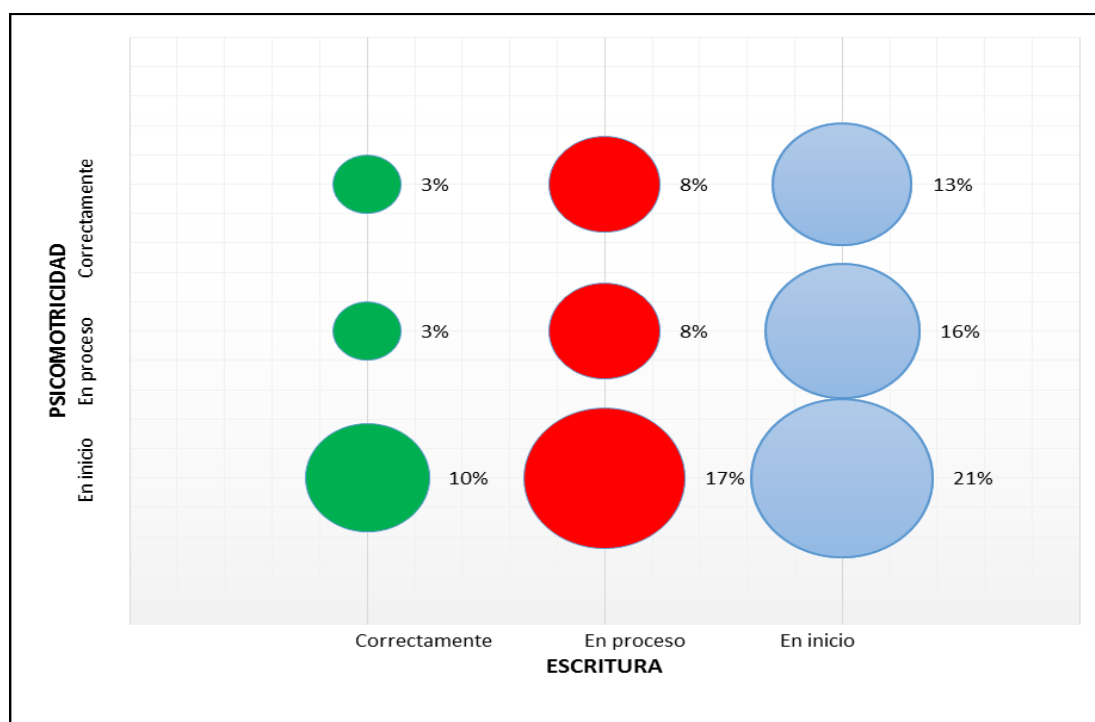


Figura 1. Selección Psicomotricidad y Escritura en los niños de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N° 101 Ferreñafe.

3. Decisión

Estadísticamente el valor es $p < .05$, entonces se rechaza H_0 , Esto quiere decir que sí existe relación significativa entre las variables Psicomotricidad y Escritura.

4.4.2 Contrastación de la hipótesis específicas N° 1

Planteamiento de la hipótesis específica

H₀: La psicomotricidad fina no se relaciona significativamente con el nivel de escritura pre silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

H_a: La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura pre silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Tipo de prueba estadística

Se realiza la prueba no paramétrica de Chi cuadrado.

1. Nivel de significación

Si $\alpha = 0.05$.

2. Cálculo estadístico

Tabla 13: Contrastación de la hipótesis específicas N° 1

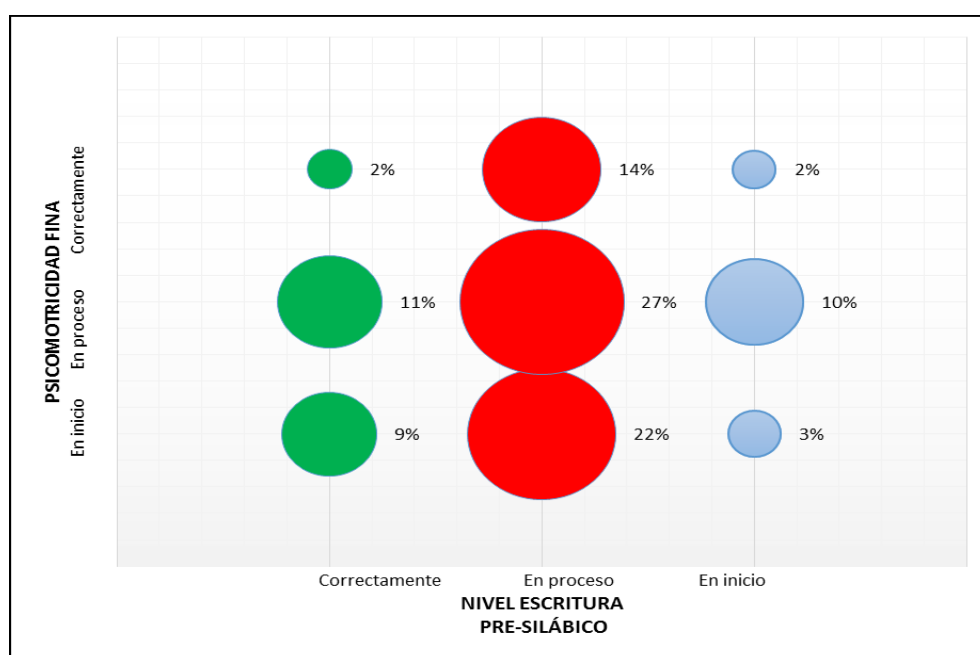
PSICOMOTRICIDAD FINA	NIVEL PRE – SILÁBICO							
	Realiza correctamente		En Proceso		En inicio		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Realiza correctamente	1	2%	10	14%	1	2%	12	18%
En Proceso	8	11%	19	27%	7	10%	34	48%
En inicio	6	9%	16	22%	2	3%	24	34%

PSICOMOTRICIDAD FINA	NIVEL PRE – SILÁBICO							
	Realiza correctamente		En Proceso		En inicio		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Realiza correctamente	1	2%	10	14%	1	2%	12	18%
En Proceso	8	11%	19	27%	7	10%	34	48%
En inicio	6	9%	16	22%	2	3%	24	34%
Total	15	22%	45	63%	10	15%	70	100,0%

Chi cuadrado = 11,083 g.l. = 4 p=0,001< 0,05

RESULTADOS

Los resultados presentados en la tabla 15 indican que existe



correlación significativa entre las variables en estudio ($p= 0.001$).

Figura 2. Selección Psicomotricidad fina y nivel de escritura pre-silábico en los niños de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

3. Decisión

Estadísticamente el valor es $p < 0.05$, entonces se rechaza H_0 . Esto quiere decir que existe relación entre la psicomotricidad fina y nivel de escritura pre – silábico.

4.4.3 Contrastación de las hipótesis específica N° 2

Planteamiento de la hipótesis específica

H_0 : La psicomotricidad fina no se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

H_a : La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Tipo de prueba estadística

Se escoge la prueba Chi cuadrado.

1. Nivel de significación

Si $\alpha = 0.05$.

2. Cálculo estadístico

Tabla 14: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad fina y nivel de escritura silábico.

PSICOMOTRICIDAD FINA	NIVEL DE ESCRITURA SILÁBICA							
	Realiza correctamente		En Proceso		En inicio		Total	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Realiza correctamente	0	,0%	9	75,0%	3	25,0%	12	17,1%
En Proceso	4	11,8%	24	70,6%	6	17,6%	34	48,5%
En inicio	8	33,3%	8	33,3%	8	33,3%	24	34,4%
Total	12	17,1%	41	58,6%	17	24,3%	70	100,0%
Chi cuadrado = 11,730 g.l. = 4 p=0,019< 0,05								

Los resultados presentados en la tabla 16 nos indican que existen correlaciones significativas entre las variables en estudio ($p=0.019$).

3. Decisión

Estadísticamente, el valor es $p < 0.05$, entonces se rechaza H_0 . Esto quiere decir que existe relación entre la psicomotricidad fina y el nivel de escritura silábico.

4.4.4 Contrastación de las hipótesis específica N° 3

Planteamiento de la hipótesis específica

H₀: La psicomotricidad fina no se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

Ha: La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

1. Tipo de prueba estadística

Se escoge la prueba Chi cuadrado.

2. Nivel de significación

Si $\alpha = 0.05$.

3. Cálculo estadístico

Tabla 15: Análisis de Correlación (Chi cuadrado) entre la Psicomotricidad fina y nivel de escritura silábico alfabético

PSICOMOTRICIDAD FINA	NIVEL DE ESCRITURA SILÁBICO ALFABÉTICO							
	Realiza correctamente		En Proceso		En inicio		Total	
	n	%	n	%	N	%	n	%
Realiza correctamente	1	8,3%	4	33,3%	7	58,3%	12	17,1%
En Proceso	5	14,7%	9	26,5%	20	58,8%	34	48,5%
En inicio	3	12,5%	7	29,2%	14	58,3%	24	34,4%
Total	9	12,9%	20	28,6%	41	58,6%	70	100,0%
Chi cuadrado = 0,435 g.l. = 4 p=0,979 < 0,05								

Los resultados presentados en la tabla 17 indican que no existe correlación significativa entre las variables de estudio ($p = 0.979$).

4. Decisión

Estadísticamente, el valor es $p < .05$, entonces se acepta H_0 , Esto quiere decir que no existe relación entre la psicomotricidad fina y el nivel de escritura silábico alfabético.

4.5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La hipótesis principal presenta el siguiente resultado: Según la fórmula de Chi Cuadrado, entre la escritura y la psicomotricidad existe un grado de libertad ($g. l = 4$; frente al nivel de significancia $p = 0,000 < 0,05$. Significa que existe una relación significativa entre la psicomotricidad y la escritura. La importancia de este resultado radica en que el desarrollo de las capacidades físicas, de las capacidades neuromusculares, del grado de satisfacción, de la experiencia, de la capacidad de expresión verbal y corporal tienen relación directa con el acto de escritura que, puesta en funcionamiento determinadas áreas cerebrales, fortalece la estructura cognitiva del niño y el desarrollo de sus capacidades sensoriales, asociativas y motrices. Todo ello favorece enormemente la escritura.

La conclusión de Terranova en su investigación: *“La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la pre escritura de los niños y niñas de un centro infantil”*, coincide en cierta medida con la nuestra. El proceso de refinamiento del control de la motricidad Gruesa antecede a al desarrolló de los movimientos finos como efecto de la maduración del sistema neurológico, muy importante para evaluar la edad del desarrollo de la escritura en el niño.

De la tesis de Ramos y Fuentes: *“Estrategias para contribuir con el desarrollo de la motricidad fina en niños de 4 a 5 años”* en Ecuador se rescata la motricidad fina como los movimientos coordinados y precisos que deben ser estimulados mediante estrategias viso-manuales y ejercicios con varias partes del cuerpo.

Nosotros también estamos de acuerdo con utilizar estrategias viso-manuales que permiten aprovechar las potencialidades de cada niño como bases para la lectoescritura.

La tesis de Gómez, “Influencia de las técnicas didácticas gráfico plásticas en el desarrollo de la coordinación motora fina en los niños de primer grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 1236 Alfonso Barrantes Lingán” se realizó siguiendo un diseño cuasi experimental; fue necesario utilizar el módulo “Estrategias Didácticas Gráfico Plásticas”. Las técnicas didácticas gráfico plásticas del módulo sirvió para el desarrollo de coordinación motora fina que fue altamente significativa en habilidades manipulativas, en la precisión manual en la eficiencia viso manual

CONCLUSIONES

Con un nivel de confianza del 95% se halló que: la psicomotricidad se relaciona significativamente con la escritura de los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe. ($p < 0,05$ y $X^2 = 12,565$). Especialmente la psicomotricidad fina que antecede a la psicomotricidad gruesa

Con un nivel de confianza del 95% se halló que: la psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura pre-silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe. ($p < 0,05$ y $X^2 = 11,083$). Específicamente los movimientos de dedos y manos, es decir, convirtiendo los manotazos en movimientos coordinados que se convierten en la base del desarrollo del lenguaje.

Con un nivel de confianza del 95% se halló que: la psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe. ($p < 0,05$ y $X^2 = 11,730$). Necesitándose incidir el grafismo, escritura fija y diferenciadora.

1. Con un nivel de confianza del 95% se halló que: la psicomotricidad fina NO se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe. ($p < 0,05$ y $X^2 = 0,435$).

RECOMENDACIONES

Se recomienda planificar actividades de manera grupal e institucional para desarrollar actividades de psicomotricidad gruesa y fina para los niños de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.; así como hacerla extensiva a otras instituciones.

Se invita a planificar y aplicar durante todo el año lectivo actividades de psicomotricidad fina, como apoyo al aprendizaje de la escritura para mejorar el desarrollo del lenguaje en los niños/a de 5 años de la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe.

- 1) Se sugiere realizar procesos de seguimiento, control y asesoramiento continuo en el ámbito de la psicomotricidad a las docentes del plantel.
- 2) Se recomienda priorizar la aplicación de la psicomotricidad fina frente al llenado mecánico de textos de trabajo que obligan a los niños/as a una forzada labor Académica sin el sustento técnico necesario.
- 3) Se sugiere integrar distintas perspectivas que permiten observar y descubrir las potencialidades psicomotrices infantiles, estimular su expresividad, nivel de iniciativa, creatividad y simbolización, control, disfrute y autonomía, respetar sus formas de manifestación comunicativa y ayudarles a ajustar las posibles distorsiones. A las madres de familia o docentes de otras I.E invitarlas a la práctica de actividades de psicomotricidad desde las más sencillas como jugar con una pelota, lanzar y alcanzar algún objeto, hasta desarrollar técnicas grafomotoras en una hoja de papel o papelógrafos ya sea en casa con su niño o con sus alumnos en la I.E.

REFERENCIAS

- Bou Pérez, Juan Fernando (2009). *Coaching para docentes: el desarrollo de habilidades en el aula*. Valencia: España, Club Universitario.
- Carrasco Días, Sergio (2009). *Metodología de la Investigación científica*. Lima, Perú. Editorial San Marcos.
- Cevallos Quispe, Rosa Marina (2011). *La psicomotricidad para el desarrollo del aprendizaje*. Quito.
- Colección Biblioteca Infantil (2007). *La educación psicomotriz de 3 a 8 años*. Barcelona, GRAÓ.
- Díaz Bolio, Nayeli (2001). *Fantasía en movimiento: juegos y actividades para el desarrollo psicomotor*. México, Limusa.
- Ferrández, Adalberto y Gairín, Joaquín (1985). *Didáctica de la escritura*. Barcelona: España, Humanitas.
- Ferreiro, Emilia y Teberosky, Ana (1998). *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño*. México, Siglo XXI.
- Flores Arcos, Alehandra (2005). *La psicomotricidad en el proceso de Lectoescritura*. México.

Gómez, Jessica. (2013). *“Influencia de las técnicas didácticas gráfico plásticas en el desarrollo de la coordinación motora fina en los niños de primer grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 1236 Alfonso Barrantes Lingán”*. Tesis de Maestría no publicado. Universidad Enrique Guzmán Y Valle, Chosica – Perú.

García, Elizabeth. (2006). *“Programa de preparación de la escritura basado en la Motricidad fina para prevenir la Disgrafía motriz en niños Predisgráficos de cinco años de edad”* Tesis de Maestría no publicado. Universidad Enrique Guzmán Y Valle, Chosica – Perú.

Hernández Cantón, José Carlos (2014). *Atención y apoyo psicosocial*. España, Editex.

Hernández Sampieri, Roberto, Fernández Collado, Carlos y baptista lucio pilar. (2006). *Metodología de la investigación*. México. D. F. McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A.

Jiménez V., Carlos Alberto (2003). *Neuropedagogía, lúdica y competencias*. Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio.

Kljin, Diana y Latrónico, Adriana (2006). *Psicología del desarrollo infancia y adolescencia*. Madrid España, Médica Panamericana S.A.

López Gregoria, Carmena (2002). *La enseñanza inicial de la lectura y la escritura en la Unión Europea*. Madrid, CIDE, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte.

Motta, Iris y Risueño, Alicia (2007). *El juego en el aprendizaje de la escritura*. Buenos Aires, Bonum.

- Palomino, Abel. (2001). *“Aplicación sistemática de estrategias de memoria en niños con problemas en el aprendizaje de la lectura y escritura”* Tesis de Maestría no publicado. Universidad Enrique Guzmán Y Valle, Chosica – Perú
- Pérez Cameselle, Ricardo (2006). *Teoría y praxis del desarrollo psicomotor en la infancia*. Madrid, Ideas Propias Editorial.
- Rigal, Robert (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*. Barcelona, INDE Publicaciones.
- Rojo García, José María (1997). *Medicina del deporte*. Madrid España, Pedro Cid, S. A.
- Sánchez Carlessi Hugo y Reyes Meza Carlos (2002). *Metodología y diseño de la investigación científica*. Lima, Perú. Editorial: Universidad Ricardo Palma.
- Stassen Berger, Kathleen (2006). *Psicología del desarrollo infancia y adolescencia*. Madrid, Médica Panamericana S.A.
- Teberosky, Ana (1998). *Los conocimientos previos del niño sobre el lenguaje escrito y su incorporación al aprendizaje escolar del ciclo inicial*. Barcelona, Lea.
- Terranova, Jackeline. (2011). Terranova (2011) realizó una investigación titulada “La motricidad fina y su influencia en el desarrollo de la pre escritura de los niños y niñas del centro infantil del Buen Vivir”. Tesis de maestría publicada. Universidad Central del Ecuador. Quito, Ecuador.
- Thoumi, Samira (2003). *Técnicas de la motivación infantil*. Colombia, Ediciones Gamma S.A.

Toral Guerrero, Ana (2013). *Estrategias para contribuir con el desarrollo de la motricidad fina en niños*. Cuenca Ecuador.

Woolfon, R. (2005). *Desarrollo evolutivo y estimulación para su bebe*. Argentina, Grupo editorial.

ANEXOS

1. Matriz de consistencia

TITULO: Relación de la psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I. "Niño Jesús de Praga" N°101 Ferreñafe"

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES	METODOLOGÍA	TECNICA E INSTRUMENTO	PROCESOS DE DATOS ESTADÍSTICOS
<p>Problema general ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad y la escritura en los niños de cinco años en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe?</p> <p>Problema específico ¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura pre silábico en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe</p>	<p>Objetivo general Establecer la relación que existe entre la psicomotricidad y la escritura en niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p> <p>Objetivo específico Identificar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura pre silábico en niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe</p>	<p>Hipótesis general La psicomotricidad se relaciona significativamente con la escritura en niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p> <p>Hipótesis específica La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura pre silábico en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe</p>	<p>Variable1: Psicomotricidad.</p> <p>Variable2: Escritura</p>	<p>NIVEL: Descriptivo Correlacional.</p> <p>METODO: Descriptivo</p> <p>DISEÑO: Descriptivo-correlacional.</p> <p>DISEÑO:</p> $ \begin{array}{ccc} & Ox & \\ M & \swarrow \quad \searrow & r \\ & Oy & \end{array} $	<p>Técnica: Observación.</p> <p>Ficha de evaluación.</p> <p>Guía de Observación.</p> <p>Lista de cotejo.</p>	<p>Aplicación de las estadísticas descriptivas.</p>

<p>?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe?</p> <p>¿Cuál es la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe?</p>	<p>Demostrar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura silábico en niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p> <p>Comprobar la relación que existe entre la psicomotricidad fina con el nivel de la escritura silábico alfabético en niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p>	<p>La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p> <p>La psicomotricidad fina se relaciona significativamente con el nivel de escritura silábico alfabético en los niños de cinco años en en la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe.</p>		<p>UNIVERSO</p> <p>Niños de la I.E.I.Niño Jesús de Praga N°101 Ferreñafe</p> <p>POBLACION</p> <p>170 niños.</p> <p>MUESTRA</p> <p>70 niños.</p>		
---	--	--	--	--	--	--

2. Instrumentos de evaluación

Ficha de observación de Psicomotricidad Fina

PSICOMOTRICIDAD FINA	A	B	C
Coge el lápiz utilizando la presión pinza.			
Tiene control del espacio, al realizar un dibujo.			
Tiene control de la muñeca al escribir.			
Cuando escribe hay un desprendimiento de la muñeca y del brazo.			
Muestra madurez en el proceso de escritura.			
Realiza trazos libres.			
Escribe sin levantar el codo.			
Demuestra presión muscular moderada al escribir (no hacer hueco el papel).			
Mantiene una postura adecuada al escribir.			
Mantiene la espalda erguida al escribir.			
Muestra independencia del hombro y el brazo.			
Escribe en el papel con destreza y fuerza.			
Reconoce al escribir la mano dominante.			
Realiza diversos dibujos.			
Realiza un embolillado conciso y redondeado.			
Demuestra autonomía al escribir y realizar trazos.			
Utiliza los dedos de las manos para modelar diversas formas y figuras.			
Realiza recortes rectos, diagonales, curvos y oblicuos.			
Utiliza su dedo índice para trazar con tempera diversos trazos.			
Desglosa el papel utilizando la presión pinza.			

ESCALA DE PROGRESO

A: Realiza correctamente.

B: Está en proceso de un aprendizaje.

C: Esta en el inicio de un aprendizaje.

3. Instrumentos de evaluación de escritura.

Fichas de observación de escritura: Pre Silábica. Silábica y Silábica Alfabética

Escritura Pre Silábica

INDICADORES	A	B	C
Diferencia el dibujo de la escritura.			
Hace grafismos libres que no corresponden a las letras del alfabeto.			
Escribe siguiendo una línea horizontal.			
Hace grafismos ligados.			
Realiza grafismos independientes con líneas curvas o rectas.			
Escribe letras sueltas que pueden representar una palabra o un enunciado.			
Escriben letras controlando la variedad y cantidad palabras.			

Escritura silábica

INDICADORES	A	B	C
Escribe la palabra y lo separa fonéticamente.			
Escribe cualquier letra para representar cada sílaba.			
Escribe una palabra y le asigna a cada parte una letra.			
Escribe y parte la palabra con valor sonoro convencional.			
Escribe vocales para cada una de las sílabas de la palabra.			

Escritura silábico alfabético

INDICADORES	A	B	C
Escribe discriminando claramente los sonidos que tienen las letras.			
Escribe descomponiendo la sílaba en sonidos elementales.			
Escribe y encuentra la correspondencia entre grafía y sonido.			

ESCALA DE PROGRESO

A: Realiza correctamente.

B: Está en proceso de un aprendizaje.

C: Esta en el inicio de un aprendizaje.