

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**

**ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE**

*“Alma máter del Magisterio Nacional”*

**FACULTAD DE PEDAGOGÍA Y CULTURA FÍSICA**



**TESIS**

**RELACIÓN ENTRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y LOS ASPECTOS  
GRAFOMOTRICES DE LA ESCRITURA EN LOS ESTUDIANTES DEL 2°  
GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA**

**JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI N° 1245 – UGEL N° 06**

Presentada por:

**QUISPE ONCEBAY BRAYAN ANTONY**

Especialidad: Educación Primaria

**QUISPE BAEZ HILDA**

**PINEDO VILLOSLADA JESSICA DAYSI**

Especialidad: A.P: Educación Primaria

A.S.: Educación Básica Alternativa

**Asesora:**

**Dra. LAURA RAMOS CHAVEZ**

Para optar al Título Profesional de Licenciado en Educación

**LIMA – PERÚ**

**2017**

*Este trabajo está dedicado a nuestras familias, por su constante apoyo para alcanzar nuestras metas.*

## Resumen

El presente trabajo de investigación se ha desarrollado fundamentalmente para conocer si el desarrollo psicomotor se relaciona con los aspectos grafomotrices de la escritura, ya que las facultades psicomotrices son comparables al del lenguaje o al de los mecanismos implicados en la resolución de problemas. La adquisición de capacidades psicomotrices es considerada como un proceso en el curso del cual el niño aprende a construir secuencias de movimientos adaptados a los intentos de la acción. Estas adquisiciones se ligan estrechamente a los otros factores en desarrollo, y muy en particular a la actividad grafomotriz. Para ello se formuló los siguientes problemas: ¿Cuál es la relación que se da entre el nivel del desarrollo psicomotriz y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06? ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06? ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06? ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz y la actitud de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06? los cuales guiaron en la elaboración de este trabajo de investigación que es de tipo descriptiva – correlacional, El método utilizado es descriptivo – comparativo. Los Instrumentos son: 1.- Prueba de desarrollo psicomotriz 2.- Prueba de los aspectos grafo motrices de la escritura. El diseño es: no experimental. La Población: está conformada por

los niños de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06, con una muestra de tipo intencional no probabilística, porque se está tomando en cuenta a los niños de segundo grado de dicha institución. Las conclusiones fueron: Que las variables tienen relación significativa por lo tanto se infiere que las hipótesis alternas son verdaderas.

Palabra clave: Desarrollo psicomotor, aspectos grafomotrices.

## Abstract

This research work has been developed mainly to find out if the psychomotor development relates to the grafomotrices aspects of the writing, because that the psychomotor powers is comparable to the language or the mechanisms involved in the resolution of problems. In the psychomotor skills acquisition is seen as a process in which the child learns to build sequences of movements adapted to the attempts of the action. These acquisitions are closely linked to the other factors in development, and, in particular, the grafomotriz activity. This was made for the following problems: What is the relationship between the level of the psychomotor development and the driving aspects graph of writing among students of the second grade of primary education from the Educational Institution José Carlos Mariátegui No. 1245 - UGEL No. 06? What is the relationship between the level of psychomotor development and graphic art of the students in the second grade of primary education from the Educational Institution José Carlos Mariátegui No. 1245 - UGEL No. 06? What is the relationship between the level of psychomotor development and structuring of the page to the students of the second grade of primary education from the Educational Institution José Carlos Mariátegui No. 1245 - UGEL No. 06? What is the relationship between the level of psychomotor development and the attitude of the students of the second grade of primary education from the Educational Institution José Carlos Mariátegui No. 1245 - UGEL No. 06? Which guided the development of this research work that is of a descriptive type - correlational, the method used is descriptive - comparative. The instruments are: 1. - Test of psychomotor development 2. - Test drive the graph aspects of writing the design is: non-experimental. The population: it is shaped by the children of primary education from the Educational

Institution José Carlos Mariátegui No. 1245 - UGEL No. 06, with a sample of intentional non-probabilistic, because it is taking in account to the children of second degree of the institution. The conclusions were: That the variables have significant relationship therefore it is inferred that the alternate hypotheses are true.

Keywords: Psychomotor development, graphomotor aspects.

## Contenido

RESUMEN .....	iii
ABSTRACT .....	v
LISTA DE FIGURAS .....	xii
INTRODUCCIÓN .....	xiii
PRIMERA PARTE:ASPECTOS TEÓRICOS	
CAPÍTULO I	
MARCO TEÓRICO	
1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN .....	16
1.1.1 Antecedentes Internacionales .....	16
1.1.2 Antecedentes Nacionales .....	18
1.2 BASES TEÓRICAS .....	20
1.2.1 Subcapítulo 1. La psicomotricidad .....	24
1.2.1.1 Definición de Psicomotricidad .....	24
1.2.1.2 Origen de la Psicomotricidad .....	27
1.2.1.3 Principios de la psicomotricidad .....	29
1.2.1.4 Desarrollo motor .....	31
1.2.1.5 Motricidad .....	31
1.2.1.6 Motricidad gruesa.....	32
1.2.1.7 Motricidad fina .....	32
1.2.1.8 Desarrollo de la coordinación ojo – mano .....	34
1.2.1.9 El educador y la educación psicomotriz .....	34
1.2.1.10 La psicomotricidad y el rendimiento escolar .....	36
1.2.2 Subcapítulo 2. La grafomotricidad .....	38
1.2.2.1 Definición de la grafomotricidad .....	38
1.2.2.2 Desarrollo histórico de la grafomotricidad .....	41
1.2.2.3 El proceso grafo motriz .....	46
1.2.2.4 Elementos grafomotores .....	46
1.2.2.5 Habilidades grafomotoras .....	59
1.2.2.6 Evolución del grafismo en el niño .....	60
1.2.2.7 Factores decisivos en el aprendizaje de la grafomotricidad .....	63
1.2.2.8 Causas más frecuentes de dificultades en la grafomotricidad .....	67
1.2.2.9 Las dislexias – disgrafias visomotoras o deseideticas .....	71

1.2.2.10	Niveles de grafomotricidad .....	71
1.2.2.11	Eficiencia motriz .....	75
1.2.2.11.1	Técnicas no gráficas .....	77
1.2.2.11.2	Técnicas gráficas .....	77
1.2.2.11.3	Algunas consideraciones respecto a la zurdería .....	85
1.3	DEFINICIÓN DE TÉRMINOS BÁSICOS .....	87

## CAPÍTULO II

### PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1.	DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA .....	89
2.2.	FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	91
2.2.1.	Problema general .....	91
2.2.2.	Problemas específicos .....	91
2.3.	OBJETIVOS .....	91
2.3.1.	General .....	91
2.3.2.	Específicos .....	92
2.4.	IMPORTANCIA Y ALCANCES DE LA INVESTIGACIÓN.....	92
2.5.	LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	94

## CAPÍTULO III

### DE LA METODOLOGÍA

3.1.	SISTEMA DE HIPÓTESIS .....	95
3.1.1.	Hipótesis general .....	95
3.1.2.	Hipótesis específicas .....	95
3.2.	SISTEMA DE VARIABLES .....	96
3.2.1.	Variable 1 .....	96
3.2.2.	Variable 2 .....	97
3.2.3.	Variable interviniente .....	97
3.3.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES .....	98
3.4.	TIPO, MÉTODO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	100
3.4.1.	Tipo de investigación .....	100
3.4.2.	Método de la investigación .....	100
3.4.3.	Diseño de la investigación .....	101
3.5.	INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	102
3.5.1.	Instrumentos .....	102
3.5.2.	Técnicas .....	104

3.6.	POBLACIÓN Y MUESTRA.....	105
3.6.1.	Población .....	105
3.6.2.	Muestra.....	105
SEGUNDA PARTE: ASPECTOS PRÁCTICOS		
CAPÍTULO IV:		
DE LOS RESULTADOS		
4.1.	VALIDACIÓN Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS.....	108
4.2.	DESCRIPCIÓN DE OTRAS TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	110
4.3.	TRATAMIENTO ESTADÍSTICO E INTERPRETACIÓN DE DATOS .....	110
4.3.1.	Nivel descriptivo .....	110
4.3.1.1.	Nivel de la variable desarrollo psicomotor .....	110
4.3.1.2.	Niveles de los aspectos grafo motrices .....	115
4.3.2.	Nivel inferencial.....	120
4.3.2.1.	Prueba estadística para la determinación de la normalidad .....	120
4.3.2.2.	Verificación de la hipótesis de trabajo .....	120
4.3.2.3.	Correlación de Pearson.....	122
4.3.2.4.	Comprobación de la Hipótesis General .....	124
4.3.2.4.1.	Verificación de la hipótesis general .....	124
4.3.2.4.2.	Verificación de las hipótesis específicas .....	126
4.4.	DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	134
CONCLUSIONES .....		137
RECOMENDACIONES .....		138
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....		140
ANEXOS.....		145

### Lista de tablas

Tabla 1	Percepción de las características de cada etapa .....	60
Tabla 2	Operacionalización de variables .....	98
Tabla 3	Especificaciones para la prueba del desarrollo psicomotor de los estudiantes.....	103
Tabla 4	Especificaciones para la prueba de desarrollo del grafomotricidad de la escritura de los estudiantes.....	104
Tabla 5	Estudiantes del segundo grado de educación primaria de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la UGEL N°06.....	105
Tabla 6	Nivel de validez de las encuestas, según el juicio de expertos .....	109
Tabla 7	Valores de los niveles de validez .....	109
Tabla 8	Nivel de percepción del desarrollo psicomotriz.....	111
Tabla 9	Nivel de percepción del nivel motriz .....	112
Tabla 10	Nivel de percepción del nivel cognitivo .....	113
Tabla 11	Nivel de percepción del nivel afectivo.....	114
Tabla 12	Percepción del aspecto grafo motrices.....	116
Tabla 13	Percepción de grafismo.....	117
Tabla 14	Percepción de la configuración.....	118
Tabla 15	Percepción de la actitud .....	120
Tabla 16	Prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra.....	121
Tabla 17	Matriz de correlación de Pearson.....	123
Tabla 18	Niveles de correlación.....	123

Tabla 19	La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).....	125
Tabla 20	Coefficiente de correlación de Pearson en la hipótesis específica 1 ( r ).	128
Tabla 21	Coefficiente de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2 ( r ).	130
Tabla 22	Coefficiente de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3 ( r ).	133

**Lista de figuras**

Figura 1	Forma del trazo .....	54
Figura 2	Posicionalidad del trazo .....	55
Figura 3	Giro del trazo .....	56
Figura 4	Nivel de percepción del desarrollo psicomotriz.....	111
Figura 5	Nivel de percepción del nivel motriz .....	113
Figura 6	Nivel de percepción del nivel cognitivo .....	114
Figura 7	Nivel de percepción del nivel afectivo.....	115
Figura 8	Percepción del aspecto grafo motrices.....	116
Figura 9	Percepción de grafismo.....	117
Figura 10	Percepción de la configuración.....	118
Figura 11	Percepción de la actitud .....	120

## Introducción

En los niños del nivel primario entre el primer y segundo grado observamos diferentes problemas en el área de comunicación, como la ortografía y la caligrafía, así también en el área de psicomotricidad, por ello en la presente investigación titulada: “Relación entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafomotrices de la escritura en los estudiantes del 2º grado de educación primaria de la institución educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06” tiene el propósito de dar a conocer la relación que existe entre el nivel del desarrollo psicomotriz y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del segundo grado.

La tesis tuvo la siguiente estructura:

Primer capítulo: marco teórico, contiene los antecedentes relacionados de la investigación y las bases teóricas que fundamentarán el soporte conceptual y teórico de las variables: el desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la grafomotricidad, y la definición de los términos básicos utilizados.

Segundo capítulo: planteamiento del problema, se desarrolla aspectos relacionados a la identificación del problema, la formulación del problema, los objetivos de investigación, la importancia y alcances de la investigación y las limitaciones de la investigación.

Tercer capítulo: de la metodología, se precisa y describe las hipótesis, las variables, el tipo, método y diseño de investigación, la aplicación de instrumentos y técnicas de recolección de datos y la descripción de la población y la muestra.

La segunda parte: del aspecto práctico, comprende el siguiente capítulo:

Cuarto capítulo: de los resultados; la validación y confiabilidad de los instrumentos fue realizado con valoración criterial de expertos cuyos resultados dan un alto índice de

aprobación, se describe otras técnicas de recolección de datos, luego se realizó el tratamiento estadístico e interpretación de datos, los resultados estadísticos e interpretación de cuadros y la discusión de resultados.

Finalmente se presenta las conclusiones y recomendaciones que fueron fruto de la investigación; así como la bibliografía consultada y los anexos que se consideraron de importancia.

**PRIMERA PARTE**  
**ASPECTOS TEÓRICOS**

## Capítulo I

### Marco teórico

#### 1.1 Antecedentes de la investigación

Para la presente tesis, sobre la relación existente entre las variables consideradas en la investigación: el desarrollo psicomotor y los aspectos grafomotrices de la escritura, se ha revisado las siguientes investigaciones, que vienen a ser los antecedentes realizados en el ámbito internacional y nacional:

##### 1.1.1 Antecedentes Internacionales

Flores (2005) en su tesis *la importancia de la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura plantea dar una posible solución, a la importancia que tiene la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura de los alumnos de 4 a 5 años*; tomando en cuenta las características, necesidades y habilidades del mismo, considerando las posibilidades del docente, fomentar técnicas manuales y psicomotrices que favorezcan el buen desarrollo motriz fino (manos y dedos). Quien aplicó en su tesis de investigación el test ABC de Lorenz Filho en un grupo de estudiantes para evaluar el grado de madurez, obteniendo como resultado entre 9 a 11 puntos de acuerdo al mencionado test, mostrando el grado de madurez-inferior. Que según Filho significa “en

el grado de madurez - inferior, el niño aprenderá a leer y escribir con dificultad, exigiendo en la mayoría de los casos una enseñanza especial”. Pero teniendo como objetivo que los estudiantes alcancen el grado de madurez medio y superior para el aprendizaje de la lectura y escritura.

Muñoz (2006), estudia *“El desarrollo de la psicomotricidad como favorecedor de la escritura”* con el objetivo de estimular la psicomotricidad para adquirir las habilidades instrumentales específicamente la escritura. El estudio estuvo orientado al curso 1º año básico en el cual participaban un total de 25 alumnos, 11 mujeres y 17 hombres. Las edades fluctúan entre 5 y 7 años.

El proyecto consistió en estimular, disminuir, y/o prevenir dificultades en la adquisición del proceso de la escritura, a través de la psicomotricidad.

Cevallos (2011), en su tesis *la aplicación de la psicomotricidad para el desarrollo del aprendizaje de lectoescritura* nos muestra que la psicomotricidad es un proceso fundamental para el desarrollo conjunto de la mente en coordinación con lo muscular y lo afectivo, por lo que se determinó, que la psicomotricidad está relacionada con el aprendizaje de la lectoescritura, este estudio, se aplicó en el primer año de educación básica, en niños de 5 a 6 años del jardín Lucinda Toledo que beneficiará a las autoridades, docentes y estudiantes. El fundamento teórico, se hizo en base a temas directamente relacionados con la psicomotricidad y los procesos de lectoescritura correspondiente a diferentes autores. Se partió de una investigación bibliográfica y de campo, utilizando técnicas de fichaje, encuestas, y listas de cotejo, cuyos datos se tabularon y procesaron en función de la estadística descriptiva, de cuyo análisis e interpretación se obtuvieron las conclusiones y recomendaciones. Se elaboró la propuesta que es un documento sencillo, que orientará la aplicación de la psicomotricidad a los profesionales del mencionado jardín de infantes.

Berruezo(2012), en la revista iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales, presenta una visión panorámica de la dimensión motriz de la escritura y se plantea si el término “grafomotricidad” puede reducirse simplemente a una habilidad motriz o describe todo un proceso cognitivo, lingüístico y psicomotor de adquisición y dominio de los patrones de la escritura manual. Tras un recorrido detallado por la evolución que lleva al niño desde el garabato a la escritura, se relacionan los estudios y las escalas más importantes que se han desarrollado hasta la fecha para el conocimiento de la habilidad de escribir.

### **1.1.2 Antecedentes Nacionales**

Lujan (2011) en su tesis *programa de psicomotricidad fina para el desarrollo de la grafomotricidad* nos presenta su trabajo de investigación que fue realizado con la finalidad de determinar de manera objetiva, el nivel de influencia que puede tener el Programa de Psicomotricidad Fina, en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 años de la institución educativa inicial N°253 “Isabel Honorio de Lazarte” de La Noria, y que de esta manera pueda contribuir a la solución de un problema que no solamente se presentó en esta institución, sino que es recurrente en casi toda la educación inicial, y cuyas consecuencias se evidencian posteriormente en las dificultades grafomotoras que presentan los niños y niñas en la educación primaria. Para la realización de la presente investigación, se seleccionaron a 56 niños de la institución educativa inicial N° 253 “Isabel Honorio de Lazarte”, conformantes de las secciones fucsia y azul, conformados por 30 niñas y 26 niños. La sección fucsia se constituyó en el grupo experimental y la sección azul en el grupo de control. Para el recojo de los datos se utilizó la guía de observación con la cual registraron el nivel de grafomotricidad de los alumnos antes y después de la aplicación del programa experimental. Los datos fueron procesados estadísticamente y presentados en cuadros

de frecuencia y porcentaje para ilustrar las diferencias existentes en las mediciones de la grafomotricidad antes y después de la experiencia del programa. La investigación, luego del recojo y procesamiento de los datos concluyó que el Programa de Psicomotricidad Fina influyó de manera significativa en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 4 años de la institución educativa inicial N° 253 “Isabel Honorio de Lazarte” de La Noria.

Agama, et al (2004) realizaron un estudio en Huanta– Ayacucho con los objetivos de determinar la incidencia de la coordinación motriz en el aprestamiento de la lectoescritura; precisar la repercusión que tiene la coordinación motora fina y gruesa en el desarrollo y aprendizaje de la lecto escritura; mostrar la influencia de la exploración e imitación motora en el desarrollo de la fonología y la semántica de los niños y niñas del primer grado de educación primaria. Los resultados hallados en la investigación determinaron importantes conclusiones entre las cuales podemos citar a las siguientes: La totalidad de docentes encuestados descuida el desarrollo del aprestamiento en el primer grado de educación primaria, con el pretexto de su realización en la educación inicial. El 80% de los niños y niñas del 1er Grado de primaria muestran una clara falencia en los trabajos de coordinación motora fina y gruesa, lo que a su vez denota serias deficiencias en el aprestamiento. El 60% de los docentes encuestados denotan muchas limitaciones en la tarea de desarrollar la coordinación motriz. El 65% de los docentes muestran indiferencia en la elaboración de materiales que permitan una adecuada coordinación motora y su posterior aprestamiento. Es observable serias limitaciones de los niños y niñas en el aprendizaje de la lecto escritura, motivada por una ausencia de un adecuado aprestamiento.

**Rodríguez (2009)** investigó *“La relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la lecto escritura en un grupo de niños de cinco años de la*

*institución educativa inicial 5040 Pedro Ruiz del Callao*”. Para: optar el grado académico de magister en ciencias de la comunicación con mención en problemas de aprendizaje. Sus conclusiones fueron: Existe relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor, el nivel de lenguaje, el nivel de coordinación, el nivel de motricidad y el aprendizaje de la lecto - escritura en niños de cinco años de la institución educativa 5040 Pedro Ruíz del Callao.

## **1.2 Bases teóricas**

### **Bases psicológicas**

Muñoz (2003) en su obra “*educación psicomotriz*” menciona que, Piaget ha desenmarañado la evolución del conocimiento en el niño. Su método clínico genético e investigaciones tienen interés para los estudiosos de la motricidad en el sentido de resaltar en el papel de las acciones motrices, tiene en el camino de acceso al conocimiento. Para Piaget la estructuración psicológica permite la adaptación del ser humano al mundo circundante, consistiendo estas en la generación de esquema como sistema organizado de acciones sensorio motrices o cognoscitivas; se presenta entre el cuarto y el décimo mes. El niño empieza a gatear y a manipular objetos diversos y trata de repetir, cada vez más con mayor precisión (acomodación), las experiencias de manipulación que le resultan agradable.

Para Piaget la motricidad interviene a diferentes niveles en el desarrollo de las funciones cognoscitivas. Todos los mecanismos cognoscitivos reposan en la motricidad.

El funcionamiento de la inteligencia está condicionado por las etapas del desarrollo de la propia base neural del cerebro, así como por las experiencias que la persona ha obtenido de su medio ambiente .es por eso que a una cierta edad por mayor que sea la estimulación ambiental, un niño no puede aprender el concepto de número y solo un poco más tarde lo aprenderá.

Piaget distingue estadios sucesivos en el desarrollo de la cognición, las cuales son: sensorio motriz (cero a dos años aproximadamente), pre operacional (dos a cinco años aproximadamente), principios del pensamiento operatorio (cuatro a ocho años), pensamiento operatorio (siete a doce años) y operaciones formales (once años hasta la adolescencia).

Berruezo(2012), en la revista iberoamericana de psicomotricidad y técnicas corporales, presenta una visión panorámica de la dimensión motriz de la escritura y se plantea si el término «grafomotricidad» puede reducirse simplemente a una habilidad motriz o describe todo un proceso cognitivo, lingüístico y psicomotor de adquisición y dominio de los patrones de la escritura manual. Tras un recorrido detallado por la evolución que lleva al niño desde el garabato a la escritura, se relacionan los estudios y las escalas más importantes que se han desarrollado hasta la fecha para el conocimiento de la habilidad de escribir.

### **Bases Biológicas**

Muñoz (2003) menciona que en la obra de, Wallon, se encuentra el punto de partida de la noción fundamental de unidad funcional, unidad biológica de la persona humana, donde el psiquismo y la motórica no constituyen ya dos dominios distintos o yuxtapuestos, sino más bien representan la expresión de las relaciones reales del ser y del medio. Igualmente intentan mostrar la importancia del movimiento en el desarrollo psicobiológico del niño. Ha puesto en evidencia que, antes de utilizar el lenguaje verbal para hacerse comprender, el niño hace uso de gestos, es decir, movimientos en conexión con sus necesidades y situaciones surgidas de su relación con el medio. Para Wallon la motricidad participa en los primeros años de la elaboración de todas las funciones psicológicas, para posteriormente acompañar y sostener los procesos mentales. El

“desplazamiento en el espacio” puede entonces adoptar tres formas: pasivo o exógenos, activos o autógenos y las reacciones posturales.

Estas tres formas de la actividad están en relación, evidentemente, con la contracción muscular que se traduce a la vez por la función tónica o plásticas, la función básica o clónica.

### **Bases Antropológicas**

Vigotsky(1978), en su *teoría del aprendizaje y desarrollo*, menciona que “... el contexto social influye en el aprendizaje más que las actitudes y las creencias; tiene una profunda influencia en cómo se piensa y en lo que se piensa. El contexto forma parte del proceso de desarrollo y, en tanto tal, moldea los procesos cognitivos... el contexto social debe ser considerado en diversos niveles: 1.- El nivel interactivo inmediato, constituido por el (los) individuos con quien (es) el niño interactúa en esos momentos. 2.- El nivel estructural, constituido por las estructuras sociales que influyen en el niño, tales como la familia y la escuela. 3.- El nivel cultural o social general, constituido por la sociedad en general, como el lenguaje, el sistema numérico y la tecnología”.

Bandura (1986) según su teoría social cognitiva, afirma que “los seres humanos aprenden a través de la observación, la imitación y el ejemplo de los demás. Su teoría tiende un puente entre las teorías conductuales y cognitivas del aprendizaje, centrándose en la importancia de la atención del alumno, la memoria y la motivación” (p.43). Todo esto lo expone como parte de sus teorías del aprendizaje. Sostiene que el aprendizaje de habilidades motoras consiste en construir un modelo mental con la representación conceptual de la habilidad para producir la respuesta y servir como norma correctiva luego de recibir retroalimentación.

Argumenta que observando a los demás la gente se forma una representación cognoscitiva que inicia las respuestas subsecuentes y sirve como norma de uso para determinar su corrección. Difiere de las teorías del aprendizaje en que insisten la corrección de los errores después de actuar y postula dos mecanismos de memoria para almacenar y evaluar la exactitud de la información.

López, et al. (1990) mencionan a Adams y su *teoría del circuito cerrado* (1971) quien postula que la gente elabora gráficos perceptuales (internos) de las habilidades motoras mediante práctica y retroalimentación, que funcionan como referencia de los movimientos correctos. Mientras uno desempeña una conducta, recibe información interna (sensorial) y externa (el conocimiento de los resultados), la compara con su gráfico y las discrepancias sirven para corregirlo. Siempre que la retroalimentación sea adecuada, el aprendizaje aumenta y al final es posible realizar la conducta sin más correctivos.

### **Bases Pedagógicas**

Bruner (1984) plantea en “Los formatos de adquisición del lenguaje” que el desarrollo de las facultades psicomotrices es comparable al del lenguaje o al de los mecanismos implicados en la resolución de problemas: de los elementos constitutivos de una acción pueden ser tomados de nuevo y combinados en otra acción, así como los elementos constituyentes del lenguaje vuelven a utilizarse en otras frases.

La adquisición de capacidades psicomotrices es considerada como un proceso en el curso del cual el niño aprende a construir secuencias de movimientos adaptados a los intentos de la acción. Estas adquisiciones se ligan estrechamente a los otros factores en desarrollo, y muy en particular a la actividad viso motriz.

El desarrollo de las capacidades del niño comprende tres componentes esenciales: la intención, el feed-back y los patrones de acción.

### **1.2.1 Subcapítulo 1. La psicomotricidad**

El término de psicomotricidad está formado por el prefijo “psico”, que significa mente, y “motricidad”, que deriva de la palabra motor, que significa movimiento. Por tanto, podríamos decir que la psicomotricidad hace referencia a la existencia de una relación directa entre la mente y el movimiento (Pérez, 2005, p.1).

#### ***1.2.1.1 Definición de Psicomotricidad***

La revisión de literatura sobre la psicomotricidad revela que algunos autores cuando se refieren a esta disciplina usan términos como habilidades psicomotoras, actividad corporal, expresión dinámica, conducta psicomotriz, juego psicomotor, psicomotricidad, educación psicomotriz, entre otros.

La psicomotricidad es aquella ciencia que, considerando al individuo en su totalidad, psique-soma, pretende desarrollar al máximo las capacidades individuales, valiéndose de la experimentación y la ejercitación consciente del propio cuerpo, para conseguir un mayor conocimiento de sus posibilidades en relación consigo mismo (Pérez, 2005, p.2).

De tal definición, se puede derivar que la práctica psicomotriz contempla al ser humano desde un punto de vista global, es decir, parte de un planteamiento global de la persona. Se trata de una disciplina que abarca diversos aspectos, entre los que podemos destacar:

- El estudio del desarrollo del movimiento corporal.
- El estudio de las desviaciones y trastornos que puedan producirse en el normal desarrollo del movimiento corporal.
- El diseño y aplicación de técnicas y programas que faciliten el desarrollo motor normal.

- El diseño y aplicación de técnicas que mejoren las posibles desviaciones que puedan producirse.

En este sentido, podemos señalar que se han desarrollado intervenciones psicomotrices preventivas, educativas, reeducativas y terapéuticas. Por otro lado, existen diferentes autores que han aportado a la definición de la motricidad entre los que se pueden mencionar a los siguientes:

Para García y Fernández (1994), la psicomotricidad “es la técnica o conjunto de técnicas que tienden a influir en el acto intencional o significativo, para estimularlo o modificarlo, utilizando como mediadores la actividad corporal y su expresión simbólica” (p.3). El objetivo, por consiguiente, de la Psicomotricidad es aumentar la capacidad de interacción del sujeto con el entorno.

La psicomotricidad hace referencia a un conjunto de procedimientos de intervención psicopedagógicas orientados principalmente de desarrollar la capacidad física y mental del niño en su relación con el complejo mundo que lo rodea.

Berruezo(1995) define la Psicomotricidad como:

Un enfoque de la intervención educativa o terapéutica cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, lo que le lleva a centrar su actividad e interés en el movimiento y el acto, incluyendo todo lo que se deriva de ello: disfunciones, patologías, estimulación, aprendizaje, etc. (p.5).

De esta definición podemos destacar la importancia de las dimensiones de la psicomotricidad que comprende los aspectos motores, expresivas, que

corresponde al desarrollo corporal, creativas que corresponde al desarrollo psicológico relacionado al movimiento corporal.

Muniáin(1997) entiende a la psicomotricidad como una:

Disciplina educativa / reeducativa / terapéutica, concebida como diálogo, que considera al ser humano como una unidad psicosomática y que actúa sobre su totalidad por medio del cuerpo y del movimiento, en el ámbito de una relación cálida y descentrada, mediante métodos activos de mediación principalmente corporal, con el fin de contribuir a su desarrollo integral (p.6).

Se destaca en este concepto la importancia de la unidad psicosomática del ser humano, y la importancia del ambiente de aprendizaje del niño en su desarrollo integral.

Dejando de lado el enfoque disciplinario de la psicomotricidad, De LIÈVRE y Staes (1992) define la psicomotricidad como “un planteamiento global de la persona. Puede ser entendida como una función del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que le rodea” (p.12). Puede ser entendida como una mirada globalizadora que percibe las interacciones tanto entre la motricidad y el psiquismo como entre el individuo global y el mundo exterior. Puede ser entendida como una técnica cuya organización de actividades permite a la persona conocer de manera concreta su ser y su entorno inmediato para actuar de manera adaptada.

La Psicomotricidad es conceptuada como la relación mutua entre la actividad psíquica y la función motriz, aunque la base de la psicomotricidad

sea el movimiento, ésta no es sólo una actividad motriz sino también una actividad psíquica consciente.

Molina (1987) menciona que el primero que habló de Psicomotricidad fue Dupré quien, entre 1909 y creó el término “psicomotricidad” para poner en evidencia las relaciones entre psiquismo y motricidad, intentando superar la concepción dualista mente-cuerpo. Pero el gran pionero de la psicomotricidad, entendida como campo científico es Henri Wallon quien impulsó los primeros intentos de estudio sobre la reeducación psicomotriz al publicar en 1925 *l'enfantturbulent*, y en 1934, *Les origines du caractèrechezl'enfant*, siendo, probablemente, Guilmain, que en 1935 publicó una obra clásica de gran impacto: *Fonctionspsychomotrices et troubles du comportement*, el primero en establecer aplicaciones prácticas.

Por lo tanto, la psicomotricidad puede ser entendida tanto como una función del ser humano, como un enfoque integracionista del cuerpo y la psiquis de la persona y también como una técnica de prevención, desarrollo e intervención de desarrollo de la persona.

### ***1.2.1.2 Origen de la Psicomotricidad***

Según Pérez (2005) 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)” (p.3). 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.

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 multidisciplinaria cuya finalidad fundamental es el desarrollo armónico del niño.

De esta forma, la psicomotricidad desempeña un papel fundamental en el desarrollo armónico de la personalidad. Se desarrollan, además, partiendo de esta concepción, diferentes formas de intervención psicomotriz que encuentran su aplicación (cualquiera que sea la edad del individuo), en los ámbitos preventivo, educativo, reeducativo y terapéutico. Dichas prácticas psicomotrices han de conducir a la formación, titulación y perfeccionamiento profesional, constituyendo cada vez más el objeto de investigaciones científicas (Perez, 2005, p.2).

Finalizaremos este punto ofreciendo la definición consensuada de psicomotricidad a la que han llegado las Asociaciones Españolas de Psicomotricidad o Psicomotricistas. Es la siguiente: El término “psicomotricidad”, basado en “una visión global del ser humano, íntegra las interacciones cognitivas, emocionales, simbólicas y sensoriomotrices en la capacidad de ser y de expresarse la persona en un contexto psicosocial” (Pérez, 2005, p.2)

Leyes del Desarrollo Neuromotor

El estudio psicofisiológico de la actividad motriz ha permitido identificar tres importantes leyes funcionales, que orientan el desarrollo neuromotor. Leyes del

desarrollo neuromotor: ley de la diferenciación y organización correlativa, ley de la dirección céfalo – caudal y de la dirección próxima distal.

Ley de la diferenciación y organización correlativa. Establece que los primeros movimientos del niño son globales e indiferenciados y no relacionados entre sí; progresivamente, dichos movimientos se van interrelacionando y diferenciándose.

Ley de la dirección céfalo-caudal. El desarrollo psicomotriz sigue una dirección de arriba hacia abajo, de lo superior a lo inferior, o sea de la cabeza a los pies. De tal manera que primero se estabilizan las partes superiores y después el cuerpo entero.

Ley de la dirección próxima distal. El desarrollo avanza del eje corporal hacia la periferia; primero se desarrollan las partes cercanas al eje corporal (columna vertebral) tronco, hombros, brazos, antebrazos, manos y finalmente los dedos.

### ***1.2.1.3 Principios de la Psicomotricidad***

Toda educación que busca el desarrollo del niño, debe basarse en los principios de la psicomotricidad, ya que a partir de ella se constituye una serie de aspectos en el desarrollo motor e intelectual. A partir de este desarrollo mejoramos:

- a) La respiración específicamente presenta un problema de mala respiración en los niños, debido a que muchos sufren de problemas broncopulmonares, por ello debemos preocuparnos por enseñar la respiración correcta.
- b) La capacidad de relajación que implica un gran control corporal.
- c) La estructuración del esquema corporal reconociendo bien las partes del cuerpo, sus posibilidades y limitaciones.
- d) El sentido del ritmo

- e) El equilibrio
- f) La coordinación óculo-manual (ojo mano) óculo - podal (ojo pie) y dinámica general (todo el cuerpo).
- g) La ubicación en el espacio y en el tiempo.

Todos estos aspectos constituyen la base para el desarrollo de otras capacidades, tales como: atención, concentración, memoria, desarrollo de nociones lógicas, desarrollo del lenguaje y otras.

Para estimular la psicomotricidad en forma especial, debemos ocuparnos de una buena relación con el desarrollo emocional. El manejo de la emotividad y armonía de las relaciones sociales, implica el motor y el dominio de las funciones psicomotoras.

### **Principios metodológicos**

Si nos referimos a la educación preescolar, el recurso fundamental e indispensable, para acceder a la globalidad de la persona, no puede ser otro que el juego, ya que, a través de éste, el niño pone de manifiesto su dimensión física, cognitiva, afectiva y social.

El juego se constituye para esta educación, en un recurso que se ajusta a las sugerencias metodológicas de la etapa, que permite los aprendizajes significativos de forma globalizada, la enseñanza activa y ajustada a la forma de aprender y a las posibilidades de cada uno de los niños. Desde esta perspectiva, hemos de procurar que las sesiones de educación psicomotriz no queden aisladas como un elemento más del currículum de educación preescolar, sino que se conviertan en un eje importante de nuestra programación, respetando en los niños su forma de ser, de conocer y entender el mundo que los rodea.

Dentro de la programación de las actividades, la educación psicomotriz, para nosotros los educadores, es un espacio y un tiempo que facilitará el desarrollo psicomotor de los niños, por lo que se convertirá en el lugar de los descubrimientos; en algo mágico que nos permite reflexionar sobre la posibilidad de desarrollar los contenidos del curriculum a partir de las experiencias y vivencias de los niños.

#### ***1.2.1.4 Desarrollo motor***

Para Ponce y Burbano (2001) el desarrollo motor “consiste en el proceso continuo de cambios por los que atraviesan los individuos, facilita la realización de una función determinada en relación a habilidades que le permitan dominar las diferentes partes de su cuerpo de una forma progresiva” (p.12). Es ahí donde se produce la combinación de la influencia, de la maduración y el medio. Las autoras defienden la idea que conforme los niños van desarrollando habilidades motrices el niño y la niña amplían oportunidades de explorar el mundo, lo que les llevará a estructurar sus aprendizajes. Los movimientos básicos adquiridos durante los primeros años de vida constituyen la base de cualquier habilidad posterior.

#### ***1.2.1.5 Motricidad***

Ponce y Burbano (2001) sostienen que “la motricidad se refiere al conjunto de fenómenos relacionados con los movimientos de los individuos” (p.14).

Para Gesell(1945) la motricidad y el psiquismo van unidos sobre todo en los primeros años, poco a poco va reorganizando y consiguiendo el control de la musculatura desde la gruesa a la más fina. Especial Importancia tiene la constitución de la imagen corporal que es la representación mental que el niño se hace de sí mismo. Esta imagen influirá, en el futuro, en el concepto de sí

mismo, y en la autoestima., la motricidad involucra el estudio de todos los movimientos, lo que supone adecuaciones del organismo total a las condiciones del entorno. Todas las formas de conducta motriz constituyen para el autor actividades posturales; es decir, que cualquier forma de locomoción o presión es en esencia una serie de sucesivas adecuaciones posturales. Además, sostiene que los primeros años de la niñez constituyen un período de integración y estabilización de los modos básicos de la conducta motriz fundamentales para el desarrollo de las actividades más evolucionadas.

Para un mejor estudio la motricidad ha sido dividida en dos clases: motricidad gruesa y motricidad fina.

#### ***1.2.1.6 Motricidad gruesa***

Mejía (1989) define que la motricidad gruesa “es la habilidad para mover armoniosamente los músculos del cuerpo de modo que poco a poco puede mantener el equilibrio de la cabeza, tronco y extremidades para sentarse, ponerse de pie y desplazarse con facilidad caminando o corriendo” (p.230).

En la motricidad gruesa interviene el equilibrio para lograr mantener una determinada postura y la coordinación de grandes grupos musculares para ejecutar actividades como locomoción, salto, trepa, etc. Ambas, permiten al niño adquirir confianza y seguridad en sí mismo, al darse cuenta del dominio que tienen de su cuerpo en cualquier situación.

#### ***1.2.1.7 Motricidad fina***

Rigal (2006) se refiere básicamente a “las actividades motrices manuales o manipulatorias (utilización de dedos, a veces los dedos de los pies) normalmente guiadas de forma visual y que necesitan destreza” (p.15).

Ponce y Burbano (2001) sostienen que “la motricidad fina consiste en todas aquellas actividades que requieren una precisión y coordinación de los músculos cortos de las manos y dedos” (p.18).

Zapata (1995) sostiene que la motricidad fina se apoya en la coordinación sensorio-motriz, consiste en movimientos amplios que pueden ser de distintos segmentos corporales, como:

La pierna y el pie o el brazo y la mano que son controlados por la coordinación de la vista. Sostiene que la coordinación motriz fina que tiene como fondo la coordinación viso-motriz, consiste en un movimiento de mayor precisión como, por ejemplo: manipular un objeto con la mano o solamente con algunos dedos y utilizar en ciertas manipulaciones de objetos, la pinza formada por el pulgar y el índice, enhebrar cuentas de collar, escribir con un lápiz, etc. (p.8).

Nos explica que la motricidad fina está relacionada con los diferentes campos sensoriales como: vista, oído y tacto; que va a ayudar a manipular objetos con mayor precisión.

Refiere Wallon(1987) que el niño se construye a sí mismo a partir del movimiento; o sea, que el desarrollo va del acto al pensamiento, de lo concreto a lo abstracto, de la acción a la representación, de lo corporal, a lo cognitivo. Distingue dos tipos de actividad motriz: La actividad cinética y la actividad tónica. La actividad cinética está constituida por los movimientos dirigidos hacia el mundo exterior. La actividad tónica está constituida por el tono muscular, a partir del cual se elaboran las actitudes, postura y mímica.

### ***1.2.1.8 Desarrollo de la coordinación ojo – mano***

Se distinguen tres actividades:

- Exploración visual estática (0-4 meses). El niño pasa gran parte del tiempo mirándose las manos.
- Exploración visual activa y repetida (4-7 meses). El niño “manipula” los objetos con los ojos como si fuese una prensión visual, que es un anticipo de la prensión real.
- Inicios de la prensión (7-10 meses). El niño fija intensamente su mirada en el objeto que quiere alcanzar; al tratar de alcanzarlo, descuida su fijación visual y pierde el objeto, lo que hace que intensifique su mirada en el objeto y sin perderlo de vista trata de alcanzarlo; podríamos decir que se produce en esta etapa un entrenamiento en la manipulación del objeto.

### ***1.2.1.9 El educador y la educación psicomotriz***

Un clima emocional favorable será el elemento primordial en la realización de la actividad psicomotriz. En este aspecto, la personalidad del educador puede jugar un papel de máxima importancia, y para ello es imprescindible la vivencia personal de su propia disponibilidad corporal, fundiendo sus conocimientos teóricos con la vivencia de su propio cuerpo.

Toda práctica psicomotriz supone el respeto a la expresividad del niño, desde la más limitada hasta la más excesiva, es por ello que no debe dejarse de considerar las actitudes que debe poseer el adulto que trabaja con niños en esta etapa, las cuales, según Costa y Mir (como se cita en Carretero, 1999) pueden reducirse a las tres siguientes: autenticidad, disponibilidad y empatía.

Se entiende por autenticidad a la presentación del educador ante el niño con actitud de empatía en sentido corporal, el saber articular el deseo del niño y el suyo propio, el establecer el diálogo de demanda y respuesta motrices, el ser neutro para evitar la proyección personal. En síntesis, de respetar la personalidad del niño estableciendo un "diálogo corporal".

Estar disponible para el niño es saber esperar, lo que no quiere decir mostrarse pasivo, sino entrar en el juego del niño y ayudarlo a evolucionar por medio de sugerencias verbales, aporte de objetos, etc., es, en suma, comunicar a nivel infra verbal: con el propio cuerpo, con el objeto, con el otro, con el espacio, con el grupo, etc.

Comprender el juego del niño es ayudarlo a profundizar en su evolución hasta la búsqueda deseada, sin imposiciones y evitando en todo momento juicios de valor.

En este sentido, el educador debe canalizar, orientar y hacer evolucionar el juego, saber cuándo decir sí y decir no, jugar a la aceptación, a la negación y a la provocación, teniendo un rol activo según las necesidades y el momento evolutivo de cada niño, en el entendido que no jugamos con el niño, sino que somos el compañero simbólico de su juego.

Para Aucouturier (1992, como se cita en Llorca y Vega, 1998) el educador:

Debe ser consciente que hace vivir a los niños un itinerario de maduración. Tiene que conocer el espacio, el material, las palabras que utiliza. Debe garantizar la seguridad física y afectiva del niño para ponerlo en fase de proceso. Aprender a quedarse a distancia y escuchar al otro... Cuando uno es capaz de volverse hacia el otro, de partir del otro y

no de sí mismo, se hace otra pedagogía. Es un sistema de actitudes que parte del otro, que lo acoge, lo escucha, que no lo invade, y que evita ejercer el poder sobre el otro (p.42)

El educador primero debe reconocer los materiales con que va a trabajar, el espacio en que se van a relacionar los niños y las palabras claves que va a manejar para así llevar a una dirección de maduración y aprendizaje de los niños.

#### ***1.2.1.10 La Psicomotricidad y el rendimiento escolar***

Según Chávez (2013) en su tesis “la influencia de la psicomotricidad sobre el rendimiento escolar” Nos dice que la práctica de la Psicomotricidad ayuda a los niños, desde los primeros momentos de su vida, a que su desarrollo psicomotor se complete de la manera más adecuada. Nos referimos a diversos aspectos, entre los que cabe destacar:

- El esquema y la imagen corporal.
- La lateralización.
- La coordinación dinámica.
- La respiración y la relajación.
- Las praxias, las bucofaciales.
- El desarrollo de las funciones vegetativas.
- El equilibrio.
- La ejecución motriz.
- La disociación motriz.
- El control tónico postural.
- La coordinación visomotora.

- Las diadococinesias.
- La orientación y la estructuración espacial.
- La estructuración del tiempo socializado.

Tales aspectos influyen notablemente en el desarrollo académico, personal y social. Los niños que no desarrollan adecuadamente su esquema corporal y que presentan deficiencias de orientación espacial, tienen dificultades para adquirir determinadas estrategias, imprescindibles para el aprendizaje. Por ejemplo: Los conceptos temporales que son necesarios para la conjugación verbal, para realizar correctamente los pasos de una operación matemática compuesta y para la realización de tareas motrices ordenadas por estaciones o en forma de circuito. Los conceptos relacionados con la lateralidad y la relación espacial: Son imprescindibles en los aprendizajes de la lecto-escritura, por ejemplo, para distinguir entre las letras h y d, o entre los distintos tipos de acentuación gráfica en algunas lenguas.

Según Pérez (2006) la psicomotricidad “está directamente relacionada con el cociente intelectual y ejerce una notable influencia sobre él” (p.4). Esta influencia fue descrita por Jean Marie Tasset, “La psicomotricidad ejerce una influencia dominante sobre el cociente intelectual. Está demostrado que en la base de la inteligencia se encuentra la suma de las experiencias físicas de la débil tensión energética vividas por el individuo

Según este autor, a través de la observación y la exploración motriz, los niños descubren su cuerpo y los objetos que los rodean, disfrutan mirándose las manos, manipulando un juguete, escuchando el ruido que hace un objeto al caer o descubriendo su forma y sabor al llevarlo a la boca. De este modo estén constantemente recibiendo estímulos que favorecen la adquisición de sus

maduraciones motoras, intelectuales y espaciales. Mediante esa exploración, los niños descubren otras posibilidades en los objetos, creando nuevas formas de relación y comunicación.

Siguiendo con Tasset, a nivel afectivo ocurre algo semejante. Así, un niño tímido que habla poco y cuyos gestos son pocos y torpes, es un niño que no tiene confianza y se siente inferior a los demás; piensa que es menos inteligente que sus compañeros y, además, cree que la opinión que ha formado sobre su propia persona es compartida por los demás.

Si favorecemos las actividades que le son agradables y le inducimos a que realice tareas completamente nuevas para su experiencia, en las que el objetivo esté próximo a sus capacidades, el niño adquirirá experiencias nuevas que permitirán que vaya adquiriendo soltura y mayor rapidez en sus movimientos gradualmente, lo que incrementará su confianza en sus propias actitudes y en su valía personal. Todo ello se reflejará en sus actitudes y en su relación con el entorno; el niño se identificará más con sus iguales y mejorará su comportamiento social.

## **1.2.2 Subcapítulo 2. La grafomotricidad**

### ***1.2.2.1 Definición de la Grafomotricidad***

Al respecto, existen diferentes concepciones, desde quienes consideran a la grafomotricidad como una práctica motriz, hasta los que la presentan como una disciplina científica.

Rius (2003), señala que muchos designan a la grafomotricidad “como una mera práctica motórica, clasificándola como un tipo de actividad psicomotriz, o convirtiéndola en un método mecanicista para propiciar el entrenamiento iniciático de la escritura en la escuela” (p.3).

El mismo autor señala:

Hemos de clarificar que la grafomotricidad no es ninguna de estas cuestiones. En primer lugar, es necesario diferenciar su actividad del mero azar lúdico en el que algunos piensan que los niños se divierten en su primera infancia. En segundo lugar, es preciso separarla de los supuestos psicomotores que definen el movimiento corporal y sus efectos emocionales sobre el sujeto. Por último, es imprescindible oponerla a la pre escritura, cuya función es pergeñar un método escolar (Rius, 2003, p.34).

El autor citado define a la grafomotricidad como:

Una disciplina científica que forma parte de lingüística aplicada y cuya finalidad es explicar las causas subyacentes por las que el sujeto, desde su primera infancia, crea un sistema de representaciones mentales, que proyecta sobre el papel, mediante creaciones gráficas, a las que adjudica significado y sentido y que constituyen la primera escritura infantil” (Rius, 2003, p.4).

Según Remedios (2009), la grafomotricidad “tiene por objeto el análisis de los procesos que intervienen en la realización de las grafías, así como el modo en que estos pueden ser automatizados y cuyo resultado responde a los factores de fluidez, armonía tónica, rapidez y legibilidad” (p.43)

La grafomotricidad es un término referido al movimiento gráfico realizado con la mano al escribir. (Paris, 2011).

Nieto (2008) señala que la grafomotricidad es el control motor asociado a la grafía, implica: direccionalidad, tono muscular, coordinación visomotora,

ubicación espacial. Es un acto muy complejo que debe iniciarse en edades tempranas.

Condemarin(1986)afirma que “la grafomotricidad es una fase previa a la escritura ya que supone el entrenamiento para la realización de movimientos básicos que forman parte de la correcta direccionalidad y trazado de las letras” (p.23).

Estrada (2006) aporta diciendo que “la grafomotricidad es una fase previa a la escritura ya que supone el entrenamiento para la realización de movimientos básicos que forman parte de la correcta direccionalidad y trazado de las letras” (p.14).

Sin embargo, también la grafomotricidad puede definirse como el control motor asociado a la grafía, y que implica: direccionalidad, tono muscular, coordinación visomotora, ubicación espacial. Es un acto muy complejo que debe iniciarse en edades tempranas. “La grafomotricidad se refiere a la organización del espacio gráfico, aplicando en el papel las direcciones propias de nuestra escritura: empezar a escribir en la parte superior del papel y de izquierda a derecha” (Pujol, 2006, p.50).

Entendemos por grafomotricidad el movimiento gráfico realizado con la mano al escribir. La base de la educación grafomotora es la psicomotricidad fina, por lo que previamente deben realizarse actividades para desarrollar la destreza de las manos y de los dedos, así como la coordinación viso manual. Para efecto de este trabajo, asumimos la grafomotricidad como el control motor asociado a la grafía que permite crear representaciones mentales y proyectarlo sobre el papel, organizando adecuadamente el espacio, y aplicando en la realización del trazo las direcciones propias de nuestra escritura.

### ***1.2.2.2 Desarrollo histórico de la Grafomotricidad***

El estudio de la grafomotricidad es muy reciente, especialmente en las últimas décadas del siglo XX, y ha sido desarrollado principalmente en España por María Rius Estrada, quién ha escrito numerosos textos sobre el tema. No es que el tema de la grafomotricidad no haya tenido ningún interés para los estudiosos de motricidad y de la escritura, sino lo que pasa es que los temas que hoy en día son abordados por esta joven disciplina, han estado siendo trabajados dentro de estos campos. Vamos a tomar algunas ideas planteadas por la autora citada, para describir la forma en que se han desarrollado los estudios de grafomotricidad en los últimos años. Las leyes neuro-vegetativas que sustentan el proceso grafomotor, se diferencian significativamente de las que sirven de soporte a la actividad psicomotora. Las funciones de ambas ciencias, son esencialmente distintas, pues mientras una madura al individuo para el movimiento y la relación corporal, la otra lo expande hacia la comunicación mediante los mensajes de sus signos gráficos intentando la expresión de sus sentimientos, experiencias o ideas incluso en ausencia del interlocutor.

Rius, (1988) menciona que el avance seguido durante estos años por ambas disciplinas, grafomotricidad y psicomotricidad, nos pone sobre la pista de una nueva interpretación complementaria, por la que podemos afirmar, con fundamento de causa, que ambas forman parte del proceso integral del conocimiento humano que desarrolla el individuo, y que las dos generan lenguajes simbólicos adecuados para la expresión del mismo. Sin embargo, las representaciones con las que cuenta cada una de ellas, por las que los sujetos manifiestan externamente la naturaleza de sus estructuras internas, son claramente diferenciadas. En el caso de la psicomotricidad, las unidades de este

lenguaje son unidades semiótico- representativas, es decir, semas. En el caso de la grafomotricidad, si bien las unidades iniciales son idénticas a las anteriores, las unidades terminales de su lenguaje son unidades semántico- representativas, es decir signos, lingüísticos. Esto hace que la búsqueda de identidad propia para la conciencia psicomotora, lleve a sus estudiosos a desarrollar teorías, cada vez más confirmadas, sobre la naturaleza semiótico- simbólica de las relaciones que el individuo establece con los objetos materiales formales o sociales, y que la grafomotricidad, como ciencia, intente desvelar el significado de los signos gráficos en todas sus estructuras superficiales: icónicas, ideogramática, pictográficas, o alfabéticas. Un segundo aspecto digno de tener en cuenta, ya apuntado en los trabajos anteriores de Rius, es la afirmación de que la investigación de laboratorio que se utiliza en cualquiera de los campos de las ciencias de la educación: lingüística, psicología, sociología, pedagogía, con ser válida en sí misma, es insuficiente para el abordaje de la tarea escolar cotidiana, cuyo cometido exige una nueva investigación “in situ”, que incorpore los trabajos de campo y marque los parámetros de aplicabilidad de sus contenidos, en razón del contexto de comunicación al distinto en ambas experiencias. A este respecto, debemos recordar como la filología comparativa que se desarrolló a lo largo del siglo XIX, propiciada por Racks y Grimm, desde 1822, y seguida por un cúmulo de investigadores hasta 1875, llegó a la formulación de las denominadas “leyes fonéticas”, gracias al descubrimiento de las transformaciones aparentes, detectadas en distintas lenguas, que proceden de estructuras profundas diferentemente contextualizadas y que generan a su vez nuevos enfoques de un mismo concepto o incluso la aparición de nuevos conceptos. Ello confirma que cada contexto genera un tipo de

lenguaje. También la lingüística nueva de principios de siglo, desde 1913 a 1965 con Saussure, Robins, Hjelmslev, Jakobson, Whorf, Ogden y Richards, configuró una variable imprescindible en el encuadre de toda investigación sobre el lenguaje, que sintetiza Lyons en el siguiente párrafo: “En virtud de sus probabilidades de aparición en un determinado contexto, toda unidad lingüística establece dos tipos de relación. Entra en relación paradigmática con todas las unidades que pueden también aparecer en el mismo contexto y en relación sintagmática con las demás unidades del mismo nivel con las que aparece y constituye el contexto”. (Lyons, 1971, p.31).

Por tanto, aquellos parámetros contextualizados en una investigación de laboratorio, no necesariamente constituyen paradigmas en el aula, donde deberemos parametrar nuevamente los resultados, a partir de una investigación “insitu” que permita el análisis de las variables de los nuevos contextos que se producen.

Por otra parte, la aproximación a la concepción de la pedagogía como ciencia autónoma, que se viene gestando en la actualidad, cuyo principal objetivo es la definición del modelo didáctico en términos formalmente científicos abre un campo de trabajo inédito, mediante el cual, a medida que se puedan ir recogiendo aportaciones suficientemente verificadas, se hará mucho más difícil confundir su cometido con el de otras ciencias afines, psicología, sociología, cibernética o neurología. Como exponente cualificado en esta tarea es imprescindible citar a J. Gimeno Sacristán. Si es importante que el modelo didáctico cuente con los elementos necesarios para poder comprender mejor el objeto de la enseñanza y planificar más acertadamente las intervenciones técnicas, distinguir las dimensiones más relevantes de ese modelo es un paso

posterior necesario para diferenciar internamente los elementos del modelo y las relaciones complejas entre los mismos. Con este esquema se dispone de un marco teórico en el que formular hipótesis que configurarán programas de investigación coherentes y cuyos resultados puedan integrarse en una teoría general de la enseñanza bien estructurada, algo que hoy resulta difícil (Sacristán, 1986).

Una nueva aportación en el estudio de la grafomotricidad, es la que se deriva del desarrollo de la lingüística generativa y transformacional, ya en sus últimos estadios, que se han denominado: lingüística textual y lingüística contextual, en los que se arrojan nuevas correlaciones sobre la comprensión de las estructuras superficiales del lenguaje a partir de sus correlatos en las estructuras profundas y en las estructuras subyacentes del sujeto. En este sentido, deben ampliarse los puntos de mira de anteriores trabajos sobre el tema, puesto que la interpretación de las producciones grafomotóricas de los niños alcanza una mayor cualificación si se tienen en cuenta sus presupuestos, e inversamente, las conductas infantiles, que no podían ser analizadas hasta el presente, de ahora en adelante cobran un nuevo significado y probablemente una nueva manera de concebir el proceso educativo.

Se suele afirmar, lo cual, sin duda, es parcialmente falso, que la enseñanza de las lenguas sigue siendo una de las prácticas pedagógicas más conservadoras, quizá la más frecuentemente desviada de su objeto inmediato como es el aprender a configurar y a conocer el sistema de comunicación-representación que constituye la lengua materna, frente a fines histórico-culturales difusamente aceptados, así como la transmisión del bagaje de reglas

estandarizadas de una lengua ideal, la conservación del pensamiento gramatical de la Grecia Antigua o el deber de inmortalizar a los autores clásicos.

También es frecuente decir, lo cual no deja de ser exacto, que las ciencias del lenguaje han progresado a un ritmo desenfrenado a lo largo de los últimos treinta años. Sintaxis, semántica, pragmática, teoría de los enunciados, gramática textual, así como las consecuencias que han surgido de los nuevos planteamientos, muchas veces ambiciosos por no decir revolucionarios, aunque no se pretendieran en estos términos. ¿Cómo hacer frente a este desafío científico? ¿Se puede, todavía, seguir con una enseñanza anquilosada de la lengua? ¿Se deben adaptar los métodos antiguos, o bien hay que defender y conservar sus presupuestos contra viento y marea? ¿Es preciso ir de libro en libro, de reciclaje en reciclaje? ¿Hay que concluir que ciencias del lenguaje y pedagogía de las lenguas son dos universos irreconciliables?

Las ciencias del lenguaje ciertamente han progresado, pero quizá no en todas las dimensiones necesarias, queda por construir la teoría de la lengua en uso y más en particular la teoría del uso de la lengua en el aula. Las ciencias del lenguaje y la enseñanza de las lenguas se encuentran en una posición de desafío. Pero el desafío es recíproco. Los pedagogos deben profundizar en la trayectoria trazada por los teóricos y científicos de las ciencias del lenguaje, si quieren teorizar sobre praxis pedagógicamente pertinentes. Debemos de señalar que los estudios del lenguaje, la escritura, y principalmente de la grafomotricidad, van a seguir desarrollándose y proponiendo nuevas formas de comprender y atender el desarrollo grafomotriz del niño, hecho que cada día toma más importancia debido al interés por superar problemas que se presentan en este aspecto de la formación de los niños.

### ***1.2.2.3 El proceso grafo motriz***

El aprendizaje de la escritura motriz es una actividad muy compleja. Como se ha mencionado anteriormente, es imprescindible que el niño haya alcanzado la madurez necesaria en el área perceptiva, psicomotora, lingüística, atencional, cognitiva, etc., para que pueda alcanzar el éxito en su aprendizaje. Un inicio precoz de este aprendizaje, cuando las distintas funciones aún no están maduras, puede derivar en dificultades que van a entorpecer su desarrollo y, lo que es peor, van a producir un rechazo en el niño pues es una actividad que le va a resultar difícil.

### ***1.2.2.4 Elementos grafomotores***

Según Rius (2003), los elementos de la grafomotricidad son:

- a. El sujeto,
- b. Soporte y posición,
- c. Los instrumentos y
- d. Los trazos.

#### **a. El sujeto**

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

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

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

### **b. Soporte y posición**

Al lado del niño, elemento grafomotor esencial, nos encontramos con otros dos elementos que están correlacionados directamente con él, y que no pueden separarse el uno del otro: el soporte y la posición. El soporte es el elemento receptor de la actividad grafomotriz. La arena en el suelo y los muros de las cuevas fueron los primeros soportes que le ofrecieron al hombre su colaboración para expresar su mundo. Partiendo de los principios considerados en el punto anterior, proponemos ahora las primeras aplicaciones. Si la consecución del grafismo por el niño significa la puesta en marcha de un proceso de desinhibición - inhibición, el soporte que utilice y la posición en que se coloque el niño frente a él son, precisamente, los componentes para crear este mecanismo pendular.

#### **• Soporte horizontal - Posición tendido prono en el suelo**

El niño, cuando descubre que un "palito" muy semejante a cualquier juguete de los que maneja, o una barrita de cera, tienen la posibilidad de dejar una huella gráfica, siente enormes alegrías y busca insistentemente practicar este maravilloso descubrimiento. Sentado en el suelo, raya con fuerza sobre un papel y, si nos descuidamos, llena de garabatos el mismo suelo, las paredes, los muebles y todo lo que cae a su paso. Es un momento muy importante para su proceso madurativo. Pero fijémonos bien: el niño está en un momento de

vivencia corporal global, y podríamos decir que escribe con todo su cuerpo: hay simbiosis cuerpo-soporte (0-3 años). Cuando la escuela se hace cargo de este niño, debe pensar que este gran descubrimiento del pequeño le ha puesto en condiciones para gozar de él, pero que, para poder hacerlo, necesita partir de sus movimientos tensos e inhibidos y, por tanto, es preciso que consiga, paulatinamente, una posición relajada que le permita expresarse desinhibidamente. El soporte horizontal y la posición tendido prono sobre el suelo, permiten que el niño haga precisamente esto que necesita:

- El contacto de todo su cuerpo con el soporte acerca la habilidad del niño a sus motivaciones más profundas: la vivencia del cuerpo como una globalidad. Es todo su cuerpo el que escribe.
- La amplitud del soporte, puesto que en el suelo es posible utilizar papel del embalar de grandes dimensiones, le invita a conquistarlo progresivamente. El niño comienza trazando minúsculos garabatos en un rincón, pero el uso del mismo soporte en sucesivas ocasiones (se ofrece el primer trimestre, se pinta y se guarda; se ofrece el segundo trimestre, y se hace lo mismo; igualmente, el tercer trimestre) le hace desplazar sus trazos hacia zonas no garabateadas, hasta que descubre la posibilidad de llenar el papel con sus trazos.
- Las dos vivencias anteriores consiguen, por fin, una buena desinhibición del cuerpo y la actividad del niño.

- **Soporte vertical - Posición de pie**

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

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

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

- **Soporte horizontal - Posición sedente sobre la mesa**

El niño está preparado para sentarse a escribir. La independencia de la cintura, conseguida por la actividad psicomotora, y la del hombro, conseguida por la actividad grafomotora, son presupuestos necesarios para experimentar un

nuevo plano y una nueva posición: el soporte en plano horizontal y el sujeto en plano vertical. En este momento, la posición sedente inmoviliza automáticamente medio cuerpo del niño, y esto debe ser considerado como el resultado de una buena maduración, cuando se produce como final de un proceso desinhibitorio-inhibitorio, pero no es así si se impone al niño sin haber pasado, paulatinamente, por las fases anteriores. Con el soporte horizontal y la posición sedente sobre la mesa comienza una nueva etapa que es la maduración de las independencias segmentarias, y entonces observamos que:

- El niño consigue tonicidad en el brazo para relajarlo y desinhibirlo, y consigue también tensionar el antebrazo, segmentando el codo.
- La actividad grafomotriz le lleva, incluso, a la independencia de la muñeca, utilizando el antebrazo como palanca.
- Los dedos consiguen adecuarse al plano horizontal.
- En esta posición, el niño va eliminando, paulatinamente, los movimientos sincinésicos que al principio distorsionaban su actividad, y que son fruto de la falta de control tónico de su organismo, pero que luego desaparecen gracias a la coordinación adecuada que se consigue y a la habituación obtenida por la acción sistemática cualificada. El tratamiento adecuado de este segundo elemento grafomotor consigue poner en marcha los mecanismos que necesita el niño como primer elemento grafomotor, y de ello se deriva una segunda hipótesis base: La maduración neuromotriz espontánea crea aprendizajes, pero estimulando los mecanismos de estos mismos aprendizajes se produce nueva maduración, con lo cual se establece un circuito cerrado en el que es muy difícil distinguir dónde terminan las maduraciones y dónde empiezan los aprendizajes. Los resultados del proceso grafomotor no están condicionados

por las maduraciones, ni éstas por los estímulos, sino que forman parte del proceso mismo, y actúan a la vez de estímulo inicial de un momento, y de respuesta o maduración de otro.

### **c. Los instrumentos**

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

#### **• Los instrumentos naturales.**

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

- Manos del niño.
- Dedos del niño.
- Pies del niño.
- Los instrumentos artificiales

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

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

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

2° Instrumentos que exigen una prensión radio-palmar:

- Brochas, rodillos
- Pinceles

3° Instrumentos que exigen una prensión digital (con todos los dedos):

- Tizas
- Tampones

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

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

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

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

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

siquiera en el 3er Ciclo de Primaria, porque su dureza estropea la personalidad de la letra), que se puede sustituir por un rotulador de punta fina ("pilot"). La graduación de los instrumentos y la asimilación de las posibilidades que ofrece cada uno de ellos, crea reflejos neuromotores que se transforman en habituaciones grafomotoras correctas o incorrectas, según se haya hecho su introducción y tratamiento.

#### **d. Los trazos**

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

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

#### **• Tipos de trazo.**

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

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

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

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

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

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

- Figuras abiertas (no se acaban de hacer). Indican que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real.

- Figuras cerradas. Indican que el sujeto sabe que el objeto existe en el mundo real, pero ya está construyendo la primera ley de la física (Todo cuerpo ocupa un lugar en el espacio, y sólo uno), que es el principio del pensamiento formal.

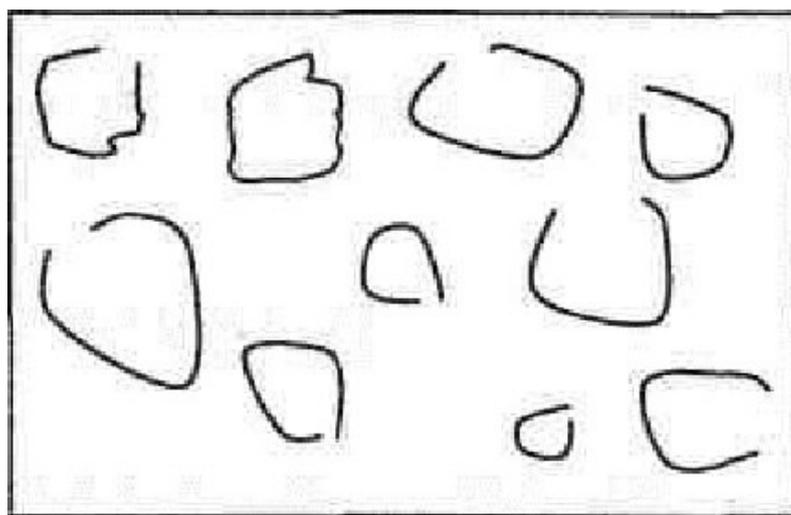
• **Conservaciones en el trazo.**

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

**1. La forma (2-3 años).**

El niño de esta edad mantiene la forma, pero no se le puede exigir que conserve otras cosas, como el giro, la direccionalidad, la posición.

Figura 1. Forma del trazo

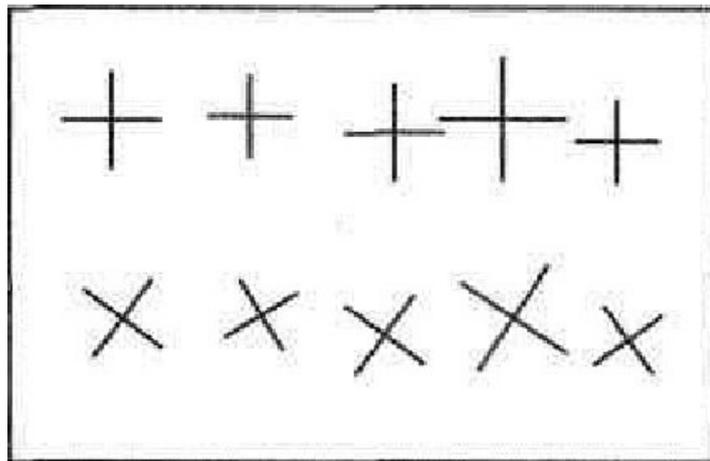


Fuente: Rius, M. (2003). Educación de la grafomotricidad: un proceso natural.

**2. La posicionalidad (3 ½ - 4 ½ años)**, distinguiendo, sucesivamente, si las figuras están en:

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

Figura N° 2. Posicionalidad del trazo



Fuente:Rius, M. (2003). Educación de la grafomotricidad: un proceso natural

### 3. La direccionalidad (4 ½ - 5 ½ años)

Hasta esta edad no tiene el concepto de cuadrado, por lo que, hasta ahora, para dibujarlo habrá tenido que girar la hoja. Se le dejará libre para girarla cuanto quiera, para que consiga todas las posicionalidades.

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

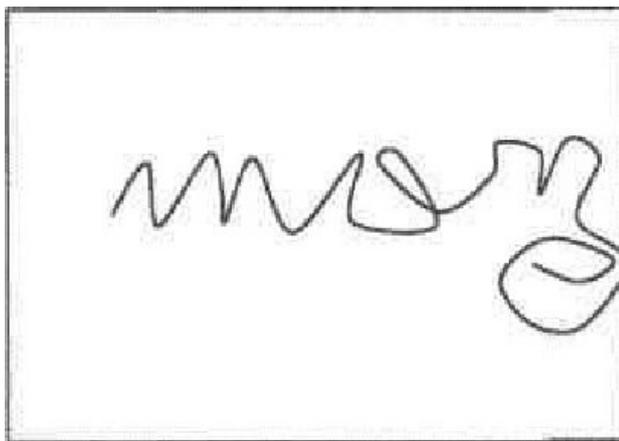
### 4. El giro (5 ½ – 6 ½ años).

Es necesario permitir movimientos giratorios para pasar de las cadenas gráficas rayados a las cadenas gráficas para representar palabras. De esta manera, se

permite no levantar el lápiz del papel y se favorece la no segmentación de la palabra, porque se está permitiendo la escritura natural.

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

Figura N° 3. Giro del trazo



Fuente: Rius, M. (2003). Educación de la grafomotricidad: un proceso natural

## 5. El sentido

- Sentido continuo
- Sentido discontinuo
- Cambio de sentido
- La representación perceptivo-visual.
- Discriminación de formas
- Discriminación de fondos
- Discriminación alternante de forma y fondo.

No consigue esta discriminación antes de los 6 años. Por eso, no se debe incluir la cuadrícula ni la pauta antes de esta edad para la realización de grafías, porque el niño no es capaz de distinguir cuál es el fondo (cuadrícula) y cuál es la forma (la grafía que está Haciendo), por lo que no lo posicionará bien. Los trazos emergen del interior del niño, y son precisamente los

indicadores válidos para señalar el momento exacto de maduración en el que se halla. Así considerados, podemos ver que no son, en sí mismos, contenidos de aprendizaje, sino más bien resultados de maduraciones. Los trazos no son contenidos de trabajo grafomotor, sino más bien objetivos conseguidos (resultados de maduración). Su realización depende, en definitiva, de la coordinación adecuada de los demás elementos grafomotores y de su puesta en marcha en el momento oportuno. La no consecución de los trazos no se modifica con más trazos, sino con la estimulación correcta, proveniente de los restantes elementos grafomotores, o bien del momento psíquico del niño y de su motivación. En las primeras edades, el proceso se realiza de forma automática, y está prevista en la evolución del pensamiento. En edades más tardías o adultas, constituye un proceso que ha de ser impuesto desde fuera.

---

### **ELEMENTOS GRAFOMOTORES**

---

El sujeto	LEY CEFALOCAUDAL	
	LEY PROXIMODISTAL	
	INDEPENDENCIAS	
	SEGMENTARIAS	
El soporte y la posición	HORIZONTAL-TENDIDO	Suelo
	PRONO	
	VERTICAL -DE PIE	Muro o pizarra
	HORIZONTAL-SEDENTE	Mesa
Los instrumentos	NATURALES	Manos, pies
		Prensión palmar: esponjas,
	ARTIFICIALES	algodones
		Prensión radio-palmar:

---

	brochas ,pinceles
	Prensión digital: tizas, tampones.
	Prensión tridigital: punzones, tijeras.
	Prensión “pinza digital”: ceras, rotuladores, lápiz.
	Sincréticos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensos</li> <li>• Distendidos</li> </ul>
	Lineales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tensos</li> <li>• Distendidos</li> </ul>
	Iconográficos <ul style="list-style-type: none"> <li>• Figuras abiertas</li> <li>• Figuras cerradas</li> </ul>
Los trazos	
TIPOS	
CONSERVACIONES	Forma (2-3 años)
	Posicionalidad (3 ½ -4 ½ años)
	Direccionalidad (4 ½ -5 ½ años)
	Giro (5 ½ -6 ½ años)

### **1.2.2.5 Habilidades Grafomotoras**

Según Carreño (2007) “la escritura representa para el niño posibilidad de transmitir sus ideas, sus afectos y sus percepciones de una manera nueva, que perdura” (p.156). Para esto, el niño ya ha tratado de comunicarse en el papel a través de garabatos o signos a lo que le otorga un significado.

- Fase1; Manipulación de manos y dedos de forma lúdica. (3 - 4 años)  
actividades sensorio motoras.
- Fase2; Consecución de destreza y habilidades (3 ½ ±4 ½) Juegos sensorio motor
- Fase3; Coordinación de movimientos y gestos hábiles (5años) Palmadas  
Movimientos de la mano a través de material. Desinhibición de los dedos  
Elevación de dedos. Movimiento de los dedos. Movimiento del pulgar
- Fase4; Coordinación e instrumentalización de resultados. Separación de los  
dedos (figuras chinescas) Marionetas Pintadas en dedos De hilos De mano  
Juegos de mano y de magia.

### 1.2.2.6 Evolución del Grafismo en el niño

Tabla1

*Percepción de las características de cada etapa.*

Madurez escritora

<b>EDAD</b>	<b>GRAFISMO</b>
Hasta los dos años	Garabatos
Dos años y medio	Incorporados los trazos horizontales y verticales
Tres años	Dibuja con intención de representarse a si mismo o a otro.
Cuatro años	Aparece la figura humana en forma de renacuajo.
Cinco años	Empieza a dibujar figuras geométricas. Cuadrado.
Seis años	Incorpora el rombo como figura geométrica y el niño sabe dibujar como herramientas de comunicación.
Siete años	Máximo desarrollo del dibujo como juego. Aumenta la presencia de detalles.
Ocho años	El esquema corporal se plasma por completo en el dibujo, apareciendo detalles como el cuello.
Diez años	Aparece la perspectiva.

Fuente: Carreño I. (2007, p.158)

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

A los 18 meses.	El pequeño comienza a auto expresarse gráficamente realizando sus primeros garabatos careciendo de orden. A esta edad son capaces de coger un objeto (pintura, lápiz, etc.) y realizar trazos en forma de garabatos. Se caracteriza por ser un movimiento impulsivo, rápido y sin control. Se mueve todo el brazo y no hay coordinación del ojo y la mano.
A los 20 meses.	El codo comienza a funcionar provocando la aparición de los garabatos de vaivén, denominados "barridos". El pequeño no observa aun lo que hace. Posteriormente el garabato se hace circular.
A los 2 años y medio	Tiene un mayor control de la muñeca y del movimiento de pinza pudiendo realizar trazos independientes. Sigue los movimientos de la mano con su mirada aunque el acto motor es todavía independiente del acto visual. Le interesa sobre todo el placer que obtiene con el movimiento.
A los 3 años.	Aparece la coordinación óculo-manual y entra en juego la percepción. El niño mira lo que dibuja y trata de controlar el movimiento de la mano. Tiene un mayor interés y atención por sus obras. Empieza a no salirse del papel, respetando los límites del espacio. Combina los colores llenando páginas enteras. Da nombre al dibujo que realiza. Esto significa que el grafismo va tomando valor de signo, de representación de algo. Al principio

---

no hay relación o semejanza entre el dibujo y lo que dice que es. Poco a poco esta relación va siendo mayor. En cuanto al color, no existe relación entre éste y el objeto que dibuja.

---

A los 4 años

Aparece la etapa "pre esquemática". La intencionalidad y el sentido de representación que tiene el dibujo toman presencia ya que el niño comienza a decir antes lo que va a dibujar. Comienza a elaborar esquemas, siendo la figura humana la primera que consigue desarrollar en el papel, dando una importancia máxima a la cabeza, llamados "renacuajos". La representan mediante un círculo incluyendo más o menos detalles que poco a poco, debido a su propia experiencia perceptiva, irá enriqueciendo. Estas producciones gráficas irán evolucionando y perfeccionándose a medida que evolucionen otras áreas como la cognitiva, la afectiva, la social, etc. Este desarrollo se da de forma continua pero no uniforme ni igual en todos los niños.

---

Entre los 4 y los 6 años,

Según el grado de madurez del pequeño podemos ver cómo unos no dibujan ni brazos ni manos, y a la cabeza tan sólo le pone los ojos, mientras que otros dibujan brazos, manos y nariz, y también han descubierto los dedos, que incluyen de forma destacada. El niño distribuye el espacio de manera anárquica. El tamaño de las personas, objetos, etc. están en función de la importancia que él les dé.

---

### 1.2.2.7 Factores decisivos en el aprendizaje de la Grafomotricidad

#### A) Motricidad gruesa

Según Thoumi (2003) es la motricidad general del cuerpo que:

Se desarrolla en el movimiento y que es posible efectuar en espacios amplios y abiertos, donde pueden intervenir marcadamente los brazos y las piernas mediante actividades como la carrera, el salto los lanzamientos o la carga de objetos de diversos pesos en desplazamientos considerables. Esta clase de movimientos constituye la base para el desarrollo de otros que requieren mayor precisión o mayor grado de complejidad (p.74).

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.

- Tono muscular
  - Postura
  - Equilibrio
  - Coordinación dinámica

#### B) Motricidad fina

Así mismo Thoumi (2003) concierne “al 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 movimientos” (p.78).

En este proceso de desarrollo psicomotor, la motricidad de la cabeza y del tronco es anterior a la motricidad de la pierna. Los movimientos de los grandes

segmentos musculares ubicados cerca del tronco maduran antes que los músculos del brazo; luego viene el desarrollo motriz del codo y este precede al de la muñeca que, a su vez, es previo a los movimientos finos de los lados.

### **C) Disociación motriz**

Thoumi (2003) “capacidad para controlar por separado cada segmento motor sin que entren en funcionamiento otros segmentos que no están implicados en la ejecución de la tarea. así, una labor como escribir se hace con la mano y no con todo el cuerpo” (p.82). Los niños que presentan inmadurez por lo general no pueden respetar un límite pequeño, se salen de las áreas o realizan letras de tamaño grande, por lo cual se salen del reglón.

### **Coordinación visomotriz**

La motricidad fina tiene una relación directa con la coordinación viso motriz, que como su nombre lo indica es la coordinación de los ojos con los movimientos de la mano. Durante este periodo, el niño adquiere destrezas en el movimiento de los ojos en el espacio, una actividad conjunta entre la percepción y las extremidades, especialmente los brazos, más que las piernas.

### **Visoespacialidad**

Es el manejo acertado de la visión en el espacio, es lo que le permite al niño entender la direccionalidad de las letras para poderlas ejecutar. Para lograr esta habilidad, el niño debe haber superado las leyes físicas de los movimientos, tales como tamaño, formas, distancias, actividades que ha venido desarrollando con movimientos de su cuerpo en relación con el espacio.

## **D) Organización espacial**

Thoumi (2003) “la organización espacial se conoce como la manera de disponer los elementos en el espacio, en el tiempo o en ambos a la vez, es decir, la forma de establecer relaciones espaciales, temporales o espacio-temporales entre elementos independientes” (p.84). Esto es, relación de vecindad, proximidad, anterioridad, posterioridad o sobre-posición. Se caracteriza por poseer un distinto desarrollo según se produzca en las etapas previas y operatorias del niño.

### **Lateralidad**

Según Thoumi(2003)“está determinada por la dominancia de un hemisferio cerebral sobre el otro” (p.87). De esta manera, el hemisferio derecho dirige la mitad izquierda del cuerpo y el hemisferio izquierdo la mitad derecha. la lateralidad se considera la principal responsable de la capacidad de orientación en el espacio.

### **Clasificación de la lateralidad**

- Lateralidad integral. Cuando existe dominación absoluta en un estado corporal.
- Lateralidad no integral. En estos chicos se puede distinguir tres tendencias.
- Cruzados. Cuando la manifestación de la lateralidad en diversas partes del organismo no se produce de forma uniforme desde un mismo lado.
- Invertidos. Cuando la lateralidad innata del individuo ha sido contrariada para los aprendizajes adquiridos. Esto origina que un mismo segmento cambie su denominación lateral según la tarea que se ha de realizar.
- Ambidiestros. Cuando no existe una predominancia de lateralización clara de un lado sobre el otro. Puede producirse transitoriamente.

## **Trastornos de lateralidad**

### **Direccionalidad**

Cuando un niño ha tomado conciencia de la lateralidad en su propio cuerpo y está consciente de sus lados derecho e izquierdo, está listo para proyectar estos conceptos de dirección en el espacio externo.

Dado que en el espacio no existen direcciones objetivas, las nociones de derecha - izquierda, arriba - abajo, adelante - atrás, en medio - al lado, se atribuyen al espacio externo, sobre la base de actividades que se efectúan en el propio cuerpo y considerando un punto de referencia pertinente para el niño.

La posición del niño y la pinza escritora.

La posición que adopta el niño es muy importante y se debe estar atento desde un inicio para corregir cualquier error, ya que una postura correcta es la que permite realizar de manera adecuada todos los movimientos que están implicados en el acto escritor. El niño debe estar sentado paralelo a la mesa, evitando que se forme un ángulo recto con esta. Debe estar sentado cómodamente con el dorso apoyado en el respaldo, los pies apoyados en el suelo y los brazos descansando sobre la mesa.

Para el niño diestro su mano izquierda debe estar sobre la mesa y su brazo derecho debe estar en posición paralela a los bordes laterales del papel. La hoja de papel debe estar inclinada hacia la izquierda. Para el zurdo la posición es la misma, pero a la inversa.

Las posturas incorrectas de la mano que se pueden traducir en errores disgráficos se agrupan en dos tipos:

- Posturas que rompen la prolongación mano- antebrazo a través de un giro forzado de la muñeca. Esto hace que la mano este extendida hacia adelante o hacia atrás en relación ante el antebrazo.
- Posturas en las que la mano adopta una posición muy marcada de palma hacia abajo, con el pulgar ubicado cerca de la mesa, o las que apoyan excesivamente el lateral exterior de la mano, provocando la elevación de la pinza escritora.

El lápiz que se debe utilizar en un comienzo debe ser más grueso que el lápiz que se utiliza normalmente. Este tipo de lápiz evita que el niño apriete sus dedos al sostener el lápiz. En la prensión del lápiz intervienen los dedos índice, pulgar y corazón. Los dos primeros son los encargados del manejo del lápiz, sujetándolo y ejecutando una presión media que les permite sostener y a la vez maniobrar con el lápiz. El dedo corazón sirve de apoyo y refuerzo de la pinza, proporcionando estabilidad y seguridad a los trazos.

La posición de la otra mano también es importante. Puede ser un apoyo del acto escribir, ubicándose sobre la mesa, a veces sosteniendo el papel o simplemente sirviendo como un apoyo; o también puede sostener la cabeza o colgar a lo largo del cuerpo, ayudando muy poco a conseguir una escritura de calidad.

#### ***1.2.2.8 Causas más frecuentes de dificultades en la Grafomotricidad***

Dentro de la escuela puede haber una serie de situaciones que generen dificultades en la escritura. A continuación, se detallarán algunas de ellas:

- Enseñanza prematura de la escritura: para aprender a escribir los niños necesitan maduros en el desarrollo de las destrezas necesarias para este

aprendizaje. La enseñanza prematura de la escritura puede ser perjudicial para los niños que no están listos.

- Otra causa frecuente de la aparición de dificultades de la escritura es una enseñanza inadecuada. La escritura es tan natural como el juego. Sin embargo, muchos niños se frustran al recibir correcciones permanentes y dejan de escribir. En muchos casos los profesores se preocupan por recibir hojas limpias con una escritura impecable, los niños que empiezan a escribir en su gran mayoría están más preocupados de comunicar sus ideas y expresar sus sentimientos. Los profesores deben tener en cuenta lo importante que es motivarles a que se expresen teniendo cuidado en no frustrarlos por expectativas exageradas de orden y de aseo.
- Un ritmo inadecuado de enseñanza de la escritura es otro factor que puede causar dificultades: se enseña a un ritmo muy acelerado, sin los refuerzos necesarios. Los profesores se ven presionados por cumplir un programa y a veces no les dan la importancia necesaria a los pasos previos imprescindibles para alcanzar un aprendizaje escritor exitoso. Es imprescindible darle tiempo y atención a destrezas tan básicas como la postura adecuada, la correcta presión del lápiz, posición del papel, etc. Si no son enseñadas en el momento adecuado, serán aprendidas de manera incorrecta y su corrección se vuelve muy difícil en el futuro.
- Tal como se mencionó el caso de la lectura, las clases con numerosos estudiantes en los primeros años de colegio, no apoyan un adecuado aprendizaje de la escritura. Se aconsejan grupos de un máximo de 20 estudiantes.

- También se mencionó en el caso de la lectura, la importancia de la relación profesor-alumno en el aprendizaje. Al escribir, el niño pone en el papel ideas y sentimientos propios, por lo que esta actividad tiene un gran componente emocional. Si el profesor es demasiado exigente, el escribir se transforma en una actividad difícil y frustrante para el niño: se establece una relación negativa con el profesor y desarrolla antipatía hacia el acto de escribir. La confianza que el profesor tenga en el estudiante, la importancia que le da a lo que el produce, la alegría y el proceso tenga en el estudiante, la importancia que le da a lo que él produce, la alegría y el placer que representa para la profesora, así como para el estudiante lo que el escribe son aspectos fundamentales para el éxito en este aprendizaje.
- Hay niños con dificultades específicas de aprendizaje que necesitan ser apoyados para desarrollar estrategias diferentes que compensen su dificultad. Por ejemplo, un niño que le cueste organizarse necesitará apoyarse con estrategias de organización propuestas por la profesora y que luego él pueda internalizarlas para usarse independientemente. Niños con dificultades en lenguaje expresivo tienen dificultad para encontrar las palabras apropiadas o para producir una historia unificada, para lo cual necesitan el apoyo de la profesora.
- En lo que se refiere al hogar, también pueden ser determinante la aparición de ciertos bloqueos o dificultades en la escritura. Los padres de familia, al igual que los profesores, pueden frustrar la motivación del niño para expresarse a través de la escritura al ser demasiado exigentes en el orden y aseo, al tener expectativas demasiado altas respecto a las posibilidades del

niño en ese momento, quitándole frescura y espontaneidad a esta actividad que debería ser placentera para el niño.

Factores emocionales; así como otros aprendizajes, influyen directamente en el desempeño del niño. Un niño que no se siente bien, que se encuentra perturbado por situaciones emocionales que lo perturben, difícilmente podrá concentrarse para sus creaciones escritas. Por otro lado, niños que no han logrado una independencia adecuada, no son capaces de expresar sus propias demandas, ya que aún están ligados a sus padres.

También existen niños tímidos o poco comunicativos, que a pesar de tener una gran riqueza de ideas tienen miedo de expresarlas, ya sea en forma verbal o en el papel. Existen casos de niños que demuestran en sus dibujos o en sus producciones escritas su agresividad o frustración. La escritura en muchos casos viene a ser un medio por donde el profesor puede llegar a conocer muchos aspectos de la vida del niño.

Se van a sugerir una serie de actividades como ejercicio de pre escritura. El objetivo es desarrollar determinadas destrezas que van a servir de base para el aprendizaje de la escritura. Se trata de que aprendan a círculo, semicírculo, rectas verticales, horizontales u oblicuas. Es importante que realicen diferentes tipos de guirnaldas, que les preparen para realizar la unión entre las letras. Como se ha venido mencionando a lo largo del libro, es importante que estas actividades sean desarrolladas de tal forma que resulten atractivas y entretenidas para los niños.

El aprendizaje de la escritura es un proceso largo y complicado que exige de gran esfuerzo y entrega por parte del niño. Debemos hacer lo que está en nuestras manos para que el niño se divierta aprendiendo y no vea la escritura

como algo tedioso, cansado y difícil. Esa es una gran responsabilidad que tienen los profesores.

#### ***1.2.2.9 Las Dislexias – Disgrafias Visomotoras o Deseidéticas***

Según Moore y Jefferson (2005) “los niños con disgrafias de desarrollo, también denominada trastorno de la expresión escrita, puede comprender lo que se les dice, y hablar y leer claramente, pero tienen dificultades para el aprendizaje de la escritura” (p.34). El defecto no está relacionado con la escritura manual ni con el dominio del bolígrafo, sino con los signos de puntuación, el deletreo de las palabras y la construcción global de las frases y oraciones.

Moore (2005) para dar mejor tratamiento a los diferentes trastornos de digrafía los clasifica de la siguiente manera de acuerdo a su naturaleza.

- Disgrafias posturales
- Disgrafias de prensión
- Disgrafias de presión
- Disgrafias de direccionalidad
- Disgrafias de giro
- Disgrafias de enlace
- Digrafías figúrales
- Digrafías posicionales
- Disgrafias relacionados con el tamaño
- Disgrafias espaciales-

#### ***1.2.2.10 Niveles de Grafomotricidad***

Rodríguez (1997) En lo referente al aprendizaje de la escritura en general:

Se piensa que sólo es accesible para algunos niños considerados bien dotados Y difícilmente se considera que es generalizable a todos los niños y, menos aún se piensa que puede ser un instrumento importante para promover la igualdad de oportunidades en el desarrollo de capacidades (p.103).

En lo dicho por los autores ellos toman al aprendizaje de la escritura como algo inalcanzable, al que solo tienen privilegio algunos niños y esto no se hace factible por algún tipo de limitaciones.

Emilia Ferreiro, en *Los sistemas de escritura en el desarrollo del niño* (Siglo XXI.1979), distingue cinco niveles de escritura en los niños no escolarizados:

#### **NIVEL 1**

Reproducción de rasgos que constituyen una forma básica de escritura, ya sea ésta cursiva o de imprenta. Si es cursiva se pueden encontrar grafismos ligados entre sí.

Si en cambio trata de imitar a la letra de imprenta los grafismos se encuentran separados, y se combinan líneas rectas y curvas.

#### **NIVEL 2**

La hipótesis de este nivel es la diferencia entre las escrituras. El niño, valiéndose del escaso número de grafismos, realiza diferentes combinaciones para lograr también significaciones diferentes: Marcela Escalante combinará su nombre y apellido de la siguiente manera.

MRA = Marcela

EMR= Escalante

### **NIVEL 3**

Hipótesis silábica: aquí el niño trata de dar un valor sonoro a cada una de las letras que componen una escritura, pero en ese intento divide a la palabra en sílabas y cada letra vale por una sílaba.

M: me

A: sa

En esta etapa que se da entre los cuatro y los cinco años se produce un conflicto cognitivo entre la cantidad mínima de caracteres y la hipótesis silábica en aquellas palabras bisílabas.

### **NIVEL 4**

Es el pasaje de la hipótesis silábica a la alfabética. Es un período de investigación entre el nombre de la sílaba y la representación fonética de las letras.

### **NIVEL 5**

Constituye la escritura alfabética. El niño otorga un fonema para cada grafismo y a partir de ese momento afrontará solamente problemas de ortografía.

El autor nos habla que el niño que está en el proceso de aprendizaje de la escritura pasa por cinco etapas importantes desde una forma básica de escritura como es la reproducción de rasgos de las letras hasta concluir con una escritura alfabética, en el que solo faltará pulir problemas de ortografía para una escritura correcta.

#### **Programa de pre escritura:**

El programa de pre escritura seguirá la siguiente progresión:

- Líneas rectas: horizontales, verticales y oblicuas.

- Círculos y semicírculos
- Ejercicios combinados
- Guirnaldas
- Desarrollo de las letras

### **Los tipos de letras**

Para empezar Condemarín, Chadwick y Milicic (2003) afirman que “es importante referirse a los tipos de letras que se pueden utilizar, en primer lugar, tenemos la letra imprenta o script” (p.123). Es la de los teclados y la de los libros. En vertical y las letras no están ligadas unas a otras. Muchos profesionales recomiendan este tipo de letra para el inicio de la escritura, porque es simple, clara, se basa en círculos, partes de círculos y líneas rectas. Los caracteres son fáciles de reproducir y coinciden con los que los niños leen en los textos.

Existen también aquellos que no están de acuerdo con el tipo de letra. Las razones son en primer lugar que al no estar ligadas las letras, la escritura es más lenta; además el niño debe levantar una y otra vez el lápiz para pasar del trazo recto al círculo o al revés y para completar el grafema. No se da un movimiento continuo y flexible. La falta de ligación entre las letras de una palabra muchas veces da lugar a errores entre las uniones o separaciones de las palabras. Desde el punto de vista de la discriminación la letra imprenta y las que intervienen círculos y trazos rectos ubicados en distintas posiciones son muy fáciles de confundir ya que tienen una orientación muy parecida.

El segundo tipo de letra es la manuscrita o cursiva. Su característica principal es que las letras van unidas entre sí. Esto favorece la velocidad, la soltura y la continuidad. Su mayor problema es la dificultad de reproducción:

algunos de sus grafemas tienen ascensos y descensos, hay bucles y, en la mayoría, se deben realizar movimientos de regresión.

Se hace referencia a dos tipos de letras: la imprenta y la cursiva, los beneficios y dificultades en la utilización de cada una de ellas en el aprendizaje de la escritura; la letra imprenta será más fácil de reproducir, pero su escritura es lenta y hay confusión en la separación de letras para formar una palabra; y la letra cursiva su escritura es más veloz, pero su dificultad es que algunos grafemas son difíciles de reproducir.

### **El aprendizaje de la letra**

Según Condemarín, et. al. (2003) hay ejercicios para el aprendizaje de las letras:

- Ejercicios para desarrollar la letra imprenta
- Ejercicios para el desarrollo de la letra manuscrita
- Ejercicio para reforzar la forma y la direccionalidad de la letra
- Regularidad de la escritura
- Línea recta
- Disposición de la escritura en relación que esta línea
- Proporción de las letras
- Regularidad de dimensión
- Regularidad de inclinación
- Espacios regulares de líneas, entre las palabras y entre las letras (p.129).

#### **1.2.2.11 Eficiencia motriz**

Para Condemarín, (2003) en la obra *madurez escolar* hace referencia a la eficiencia motriz la cual “estudia el desarrollo de la rapidez y precisión a nivel de la motricidad fina” (p.129). En este proceso de desarrollo motor es

importante considerar los principios de diferenciación céfalo caudal y próximo-distal. El primero se refiere al hecho de que la motricidad de la región de la cabeza y tronco precede a la de las extremidades inferiores. El segundo principio, próximo-distal, implica que los movimientos de los grandes grupos musculares de localización más cercana al tronco, se diferencian antes que los de las partes extremas. Así, la diferenciación de los movimientos globales del brazo es previa a la del codo y ésta, a la vez, precede a la del puño que, a su vez, es previa a los movimientos finos de los dedos. (Condemarín, et al, 2003).

Las técnicas destinadas al desarrollo de la eficiencia motriz a nivel de la motricidad fina, en función de la madurez para el aprendizaje de la escritura, se clasifican en:

- Técnicas no gráficas y
- Técnicas gráficas.

Bajo ambos títulos se sugiere, a continuación, una serie de ejercicios destinados a desarrollar el gesto fino, especialmente la precisión, la coordinación, la rapidez y el control de los movimientos de los dedos y de las manos. La elección de los ejercicios, así como el tiempo de aplicación, debe basarse en el agrado que le produzca al niño. Es importante aplicar los ejercicios no con un simple criterio instrumental, sino también como una forma de contacto afectivo.

Se incluye además un programa de pre escritura y un programa de escritura inicial para el modelo "script" y para el modelo cursivo. (Condemarin, y otros, 2003).

### ***1.2.2.11.1 Técnicas no gráficas***

Según, Condemarin, et al. (2003) manifiesta que “los educadores, a nivel de enseñanza parvularia, poseen un variado repertorio de este tipo de ejercicios, entre los que se destacan” (p.129) Recortar, Plegado, Hacer una guirnalda compuesta de dos tiras de papel, Contornear figuras. Juegos con naipes. Rellenar y componer figuras, Confeccionar animales, flores, personas, Formar diversos objetos, como casas, pájaros, payasos, con figuras geométricas.

Hacer móviles, completar rostros, cuerpos; hacer estampados, juga alas canicas, modelar con plastilina, hundir con fuerza cada uno de los dedos, utilizar pinzas, ensartar, abrochar, sacar pernos, clavar, atornillar, desclavar, tapar y destapar, atar y desatar, ejercicios del brazo y la mano, manipular marionetas. Etc.

### ***1.2.2.11.2 Técnicas gráficas***

Según Condemarin, et al. (2003) para desarrollar la motricidad fina, necesaria para el aprendizaje de la escritura, además de las técnicas no gráficas se puede utilizar una serie de técnicas gráficas, tales como:

- Técnicas pictográficas;
- Técnicas escriptográficas.

- **Técnicas pictográficas**

Ajuriaguerra (1973) propone una serie de ejercicios de pintura y de dibujo, Útiles para la preparación de la escritura. Están centrados en una búsqueda de la distensión motriz y la fluidez del movimiento. El aprendizaje técnico se dirige esencialmente a los datos cualitativos y estéticos del trazo y de la superficie. Se propone la siguiente progresión de los ejercicios:

- Pintura y dibujo libre, con formato e instrumentos libres.

- Arabescos.
- Relleno de una superficie.

- **Pintura y dibujo libre con formateo e instrumentos libres**

Ajuriaguerra (1973) menciona que, se pide al niño que dibuje o pinte lo que le guste; él puede elegir el material. Este ejercicio es especialmente adecuado para menores de 9 años; con los mayores, sólo se realiza si les gusta esta actividad. El valor emocional de esta expresión libre permite establecer un buen contacto con el niño, resolver ciertas tensiones afectivas y estimular su creatividad.

La pintura libre en materiales de formato grande le permite al niño una mayor libertad de su imaginación y creación. Esta actividad también fomenta en el niño mayor expresión afectiva y estética. Desde el punto de vista del desarrollo psicomotor el pintar en formato grande con gestos amplios puede ser utilizado para mejorar la estabilidad general del cuerpo y la posición adecuada para la escritura.

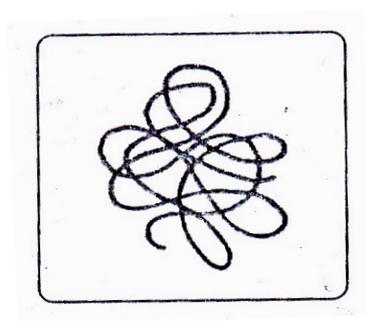
A la pintura se le pueden agregar comentarios verbales y escritos. La explicación verbal suscita, a menudo, un enriquecimiento de la pintura; agrega detalles. Si la edad lo permite, se puede pedir al niño que escriba lo que sugiera su pintura.

- **Arabescos**

Ajuriaguerra( 1973) considera que, los arabescos son trazos continuos que no representan un objeto determinado, facilitan la distensión motriz, el mejoramiento de las posturas y las reestructuraciones tónicas. La posición que debe adoptar el cuerpo para dibujar los arabescos realizados con pinturas: de pie, tronco frente a la mesa, hombros y brazos en distensión, puño ligeramente en flexión. Se debe tomar el pincel en posición cercana a la vertical, a media

distancia de la punta. Para los arabescos realizados con lápiz, la posición es la misma que para la escritura.

*El arabesco simple con pincel.* Es el ejercicio de base relacionado con el aprendizaje del trazo. Al no existir un objeto para representar, el trazo depende de la flexibilidad y de la habilidad motriz. Se le pide al niño que llene la hoja con líneas continuas, levantando la mano el mínimo posible y adoptando las posiciones indicadas anteriormente. Se puede cambiar de color tres veces. Esta técnica se puede asociar también a la sensación de brazo pesado utilizada en relajación.



El arabesco con matices con pincel. Se le pide que haga variar los tonos de colores y luego el espesor del trazo.

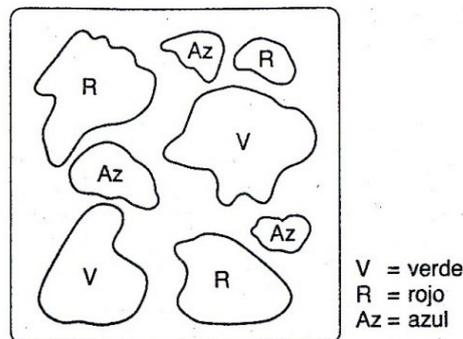
El arabesco con lápices de colores. El niño debe deslizar la mano sobre el papel realizando libremente sus movimientos.

El arabesco con graduaciones de colores que reflejan las diferentes presiones del lápiz. Se utilizan las mismas instrucciones que en los ejercicios precedentes y se agrega el uso del papel carbón para observar la presión del trazado. Así, si hay un niño con una presión gráfica muy fuerte, se le darán ejercicios con "arabescos livianos". Se trata de un autocontrol de la presión.

- **Relleno de una superficie**

Ajuriaguerra (1973) constituye el segundo elemento esencial de una composición pictográfica. Además del trazo, una composición se compone

esencialmente de superficies coloreadas repartidas armónicamente. Relleno de una página con manchas coloreadas, sin significado, con aprendizaje de relleno de estas manchas. El niño debe realizar líneas regulares y ordenadas, en un determinado sentido (según la forma de la mancha), con una presión constante.



- **Técnicas escriptográficas**

Son técnicas propuestas por Auzias (1973). Tienen por objeto mejorar las posiciones y los movimientos gráficos. Aún no abordan directamente la escritura. Se pueden distinguir tres tipos de técnicas escriptográficas:

- Trazados deslizados;
- Ejercicios de progresión;
- Ejercicios de inscripción.

- ***Trazados deslizados***

Auzias (1973) menciona que los trazados deslizados, constituyen trazos continuos con deslizamiento de todo el antebrazo y de la mano sobre la mesa. Se realizan con un lápiz grueso para facilitar el gesto. Son un pretexto para que el niño desarrolle numerosos aspectos: postura adecuada (cabeza erguida, tronco recto, hombro horizontal, codo, puño y mano en prolongación), presión regular y movimiento rítmico.

El material: una hoja más o menos grande 40/50 con un lápiz grueso, de color. El niño debe estar bien sentado. Se le sube la manga hasta el codo para que sienta directamente el contacto con el papel y la mesa. La hoja se fija a la mesa con cinta adhesiva o con chinchas, un poco más inclinada hacia la izquierda si es zurdo, o a la derecha si es diestro.

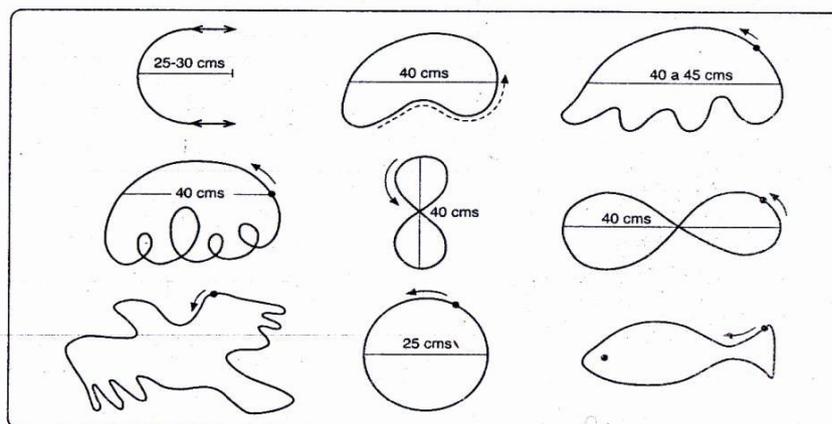
El objetivo del ejercicio es, sobre todo, la distensión y no la precisión del gesto. Se trata de conseguir la distensión siguiendo un orden próximo distal, empezando por el hombro y terminando por la mano y los dedos.

La rapidez de ejecución debe regularse en función de la capacidad motora de cada menor. Hay que acelerar progresivamente a los lentos y meticulosos y frenar a los impulsivos. Después que se haya obtenido la distensión de todo el brazo, durante la ejecución de los trazos deslizados, se le pide que "sienta su brazo pesado" como en la relajación. Los trazos deslizados permiten la regulación de la presión.

La instrucción: "Trata de hacer un trazo suave y no cargado y oscuro", proporciona al niño un control visual que lo ayuda a regular su presión.

Después de haber mejorado la postura y la distensión de los movimientos del brazo, es necesario poner atención en las posiciones segmentarias más distales: el puño, la mano y los dedos.

El autor hace referencia a un ejercicio llamado trazos deslizados, para ello utilizarán un lápiz grueso de color, una hoja grande en la cual harán trazos; acá se trabajarán hombros, brazos, puño, manos y dedos; esto ayudará a tener una adecuada postura y regular su presión al escribir.



### - *Ejercicios de progresión*

Para Auzias (1973). Los ejercicios de progresión incluyen los movimientos de progresión grande y los de pequeña progresión:

- a) Movimientos de progresión grande son aquellos que ponen en acción los segmentos proximales (brazo y antebrazo) y las dos articulaciones (hombro y codo).

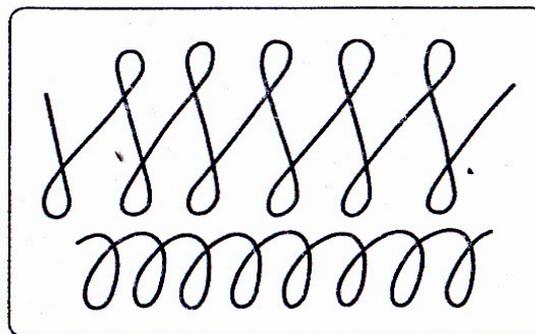
Los siguientes ejercicios tienden a mejorar los movimientos de progresión tomando en cuenta el desarrollo de la escritura de izquierda a derecha.

Estos ejercicios se hacen:

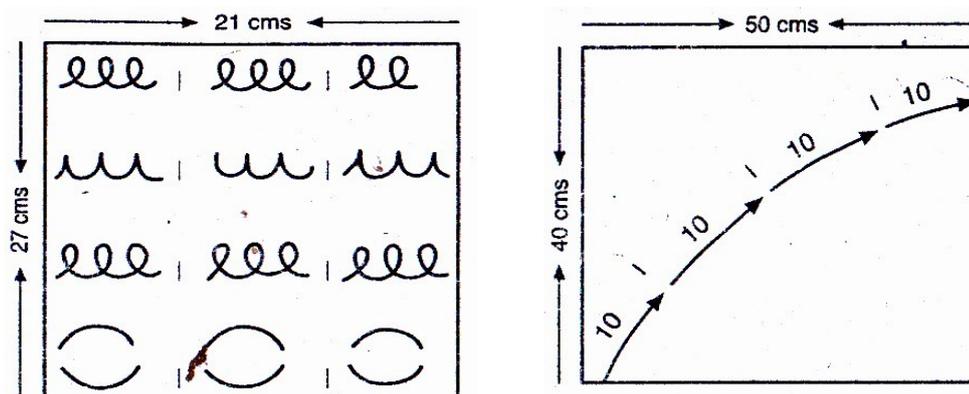
- en un plano vertical, en el pizarrón, con tiza larga;
- en un plano horizontal, con pintura, en hoja de formato grande.

Cada una de las siguientes formas se realiza con un trazo continuo, según el ancho del pizarrón o el tamaño de la hoja de papel:

- líneas derechas paralelas al borde superior o inferior del pizarrón o de la hoja;
- grandes festones;
- arabescos que se realizan de izquierda a derecha;
- diferentes trazos que incluyen, esporádicamente algunas letras.



b) Movimientos de progresión pequeña son aquellos que ponen en acción articulaciones de los segmentos distales: la rotación de la mano alrededor del puño y los movimientos de flexión y extensión de los dedos. La instalación y el material corresponden a los ejercicios de progresión grande, en hoja de formato pequeño.

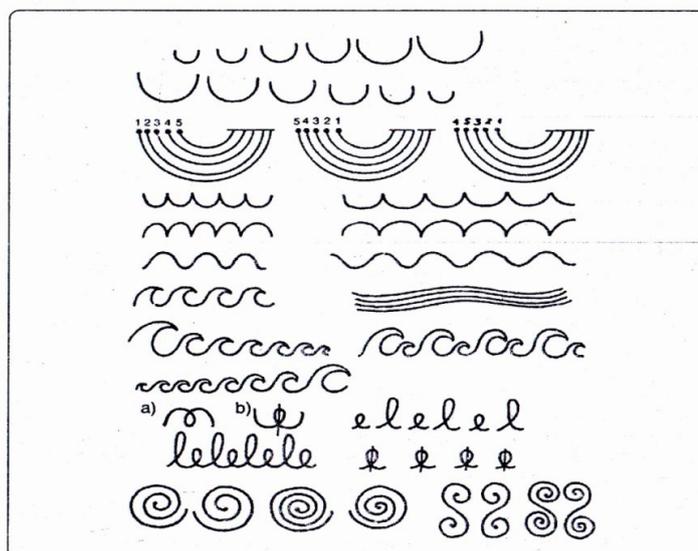


El autor hace referencia a los ejercicios de progresión al cual divide en: movimientos de progresión grande, en el cual se trabajan hombros, codos, brazos y antebrazos; esto ayudará a mejorar los movimientos de derecha a izquierda que se hacen en la escritura y los movimientos de progresión pequeña, en el cual se trabajan mano, puño y dedos, esto favorecerá para tener una mayor precisión con el lápiz a la hora de escribir.

- ***Ejercicios de inscripción***

Auzias (1973). Menciona que, por ser los dedos el principal agente de la inscripción, es decir, del movimiento requerido para registrar las letras en la

superficie, conviene desarrollar su actividad. Los niños muy pequeños inscriben con todo el brazo; en ellos no hay disociación entre progresión de izquierda a derecha e inscripción. Sin embargo, en la edad preescolar se puede observar, durante los grafismos, movimientos del antebrazo disociados, algunas veces, de los del brazo; luego, se producen movimientos de la mano aislados o acompañados a los movimientos del brazo y del antebrazo. Finalmente, aparecen los movimientos digitales que constituyen la base para el aprendizaje de la escritura. Sin embargo, cuando aparece el movimiento digital, éste no incluye la participación del movimiento de la mano y del brazo en la inscripción.



Para realizar los ejercicios de inscripción hay que desarrollar previamente la motricidad y la distensión. Se trata de desarrollar la motricidad fina de los dedos en grafismos sencillos. Se utilizan para esto los ejercicios de progresión grande y pequeña, algunos exigen una movilización de los dedos coordinada con la del brazo, la del antebrazo y la de la muñeca. Lo que mejora la inscripción es, precisamente, esa coordinación de los diferentes segmentos del brazo. Esta coordinación de los movimientos que implica su soltura, se favorece gracias a

las formas que se proponen al niño para que las ejecute; por ejemplo: las guirnaldas ovaladas, ligeramente inclinadas, unidas y con curvas ligeras.

Algunas veces es necesario insistir en el desarrollo de los movimientos digitales mediante ejercicios como los sugeridos, por ejemplo, en pasta de modelar.

Los ejercicios de pre escritura propuestos por Olivaux, R. (1960), sirven para desarrollar los movimientos musculares finos propios de la inscripción

Da a conocer los ejercicios de inscripción; y la importancia de los dedos para realizar una escritura, por ello pone énfasis en que se deberían trabajar ejercicios que ayuden en el movimiento de estos, para así estar preparados para la escritura.

#### ***1.2.2.11.3 Algunas consideraciones respecto a la zurdería***

Condemarín, et al. (2003) mencionan que, la condición de zurdería se da en una gran cantidad de niños, como una peculiaridad natural y hereditaria y que en sí no constituye un problema. Sin embargo, surgen dificultades cuando se presenta el problema de la elección de la mano en las actividades del jardín infantil y en la iniciación de la escritura, en niños ambidextros o zurdos. Una zurdería contrariada (es decir, la imposición del uso de la mano derecha en un niño cuya lateralidad congénita es izquierda) podría producir, entre otros efectos, disgrafía, disortografía y tartamudeo, según algunos autores.

Es necesario contemplar ciertos criterios para determinar la elección de mano para la escritura:

- Si la evaluación de la lateralidad ha revelado zurdería claramente definida, es indispensable respetar este predominio de la mano izquierda.

- Si la evaluación de la lateralidad determina una ambidextría, es decir, que el niño realiza igual número de actividades con la mano derecha y con la izquierda, es posible abordar dos soluciones:
  - a) El aprendizaje de la escritura con la mano izquierda cuando el niño presenta mayor habilidad para las tareas gráficas con esta mano. Puede darse el caso de un niño que coma habitualmente con la mano derecha, pero que tienda a dibujar con precisión o recortar con la mano izquierda. En este caso se indicará la mano izquierda para la iniciación de la escritura sobre la base de una pedagogía apropiada.
  - b) Aprendizaje de la escritura con la mano derecha cuando existe el mismo nivel de habilidad gráfica en ambas manos. Para adoptar esta decisión es necesario tener presente las siguientes condiciones:
    - La aceptación afectiva, por parte del niño, en cuanto al uso de la mano derecha.
    - Poco entrenamiento de la mano izquierda, es decir, la decisión se debe tomar al comienzo del aprendizaje gráfico y no cuando el niño haya automatizado el uso de la otra mano. La edad ideal es entre 5 y 6 años.

El cambio hacia el uso de la mano derecha debe realizarse estimulando en el niño el aspecto creativo, despertando su apreciación del lenguaje escrito, de las creaciones pictográficas y de la escritura de sus primeras frases espontáneas.

### ***Recomendaciones metodológicas***

Condemarín, et al. (2003) recomiendan que, debido a que la escritura cursiva requiere una progresión de izquierda a derecha, presenta especiales dificultades

para el niño zurdo, cuya tendencia natural lo conduce a escribir de derecha a izquierda.

Otra limitación consiste en que el zurdo de 6 a 8 años esconde lo que escribe a medida que su mano avanza, lo cual le impide ir leyendo lo que escribe. Frente a estas dificultades, el zurdo tiende a adoptar ciertas conductas compensatorias que le acarrearán nuevas dificultades: 1) crispas el hombro izquierdo acercando su brazo al tronco; 2) inclinarse a la derecha para movilizar mejor su brazo; 3) colocar su mano por encima de la línea, para dejada libre. Es la llamada "posición de gancho", en que la muñeca izquierda está encorvada sobre la línea de escritura.

Frente a las dificultades mencionadas, pueden surgir ciertas soluciones más adaptativas:

- Colocar el papel en el campo izquierdo.
- Inclinarse el papel hacia la derecha.
- Colocar la mano en posición similar a la que adoptan los diestros por debajo de la línea.
- Tornar el instrumento y realizar el movimiento de progresión izquierda a derecha, en forma similar al del diestro.
- El educador diestro que guía a un niño zurdo debe previamente familiarizarse con las indicaciones sugeridas.
- Cuando el educador ayuda a un niño que está escribiendo, debe colocarse en el mismo lado de la mano que el niño usa para escribir.

### 1.3 Definición de términos básicos

**Psicomotricidad:** Es 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 y de su importancia para el desarrollo de la persona, de su corporeidad, así como de su capacidad para expresarse y relacionarse en 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.

**La motricidad:** Es definida como el conjunto de funciones nerviosas y musculares que permiten la movilidad y coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción. Los movimientos se efectúan gracias a la contracción y relajación de diversos grupos de músculos. Para ello entran en funcionamiento los receptores sensoriales situados en la piel y los receptores propioceptivos de los músculos y los tendones.

**Motricidad fina:** Este término se refiere al control fino, es el proceso de refinamiento del control de la motricidad gruesa, se desarrolla después de ésta y es una destreza que resulta de la maduración del sistema neurológico. El control de las destrezas motoras finas en el niño es un proceso de desarrollo y se toma como un acontecimiento importante para evaluar su edad de desarrollo.

**Grafo motricidad:** Es esencialmente un acto motórico que tiene por finalidad educar y corregir la ejecución de los movimientos básicos que intervienen en la escritura.

**Pinza escritora:** Esta referido a la presión que realiza el niño o niña al utilizar el lápiz al momento de escribir.

**Tono muscular:** Es el grado de tensión de los músculos del cuerpo.

**Zurdería:** Es la habilidad del uso de la mano izquierda en un niño cuya lateralidad congénita es izquierda

## **Capítulo II**

### **Planteamiento del problema**

#### **2.1. Determinación del problema**

La psicomotricidad es un planteamiento global de la persona, que puede ser entendida como una función del ser humano que sintetiza psiquismo y motricidad con el fin de permitir al individuo adaptarse de manera flexible y armoniosa al medio que lo rodea. Está a lo largo del tiempo, ha establecido unos indicadores para entender el proceso del desarrollo humano, que son básicamente, la coordinación, la función tónica, la postura y el equilibrio, el control emocional, la lateralidad, la orientación espacio temporal, el esquema corporal, la organización rítmica, las praxias, la grafomotricidad, la relación con los objetos y la comunicación.

A nivel mundial la psicomotricidad ha cobrado cierta notabilidad en vista a la importancia que ella tiene en la formación y desarrollo de los niños y niñas; pero en Venezuela la Práctica Psicomotriz Educativa tiene un objetivo prioritario y fundamental: favorecer y potenciar la adaptación armónica de la persona a su medio, a partir de su propia identidad. Una identidad que se fundamenta y se manifiesta a través

del cuerpo, un cuerpo que se expresa a través de las relaciones con el tiempo, con el espacio y con los otros.

El desarrollo del niño es integral y las actividades psicomotrices hacen que el niño y la niña desarrollen autonomía, independencia, habilidades cognitivas, sensitivas. Asimismo, aprendan a reconocerse a sí mismo.

Para valorar la importancia que tiene la psicomotricidad en el desarrollo del niño y niña, así como aplicar el enfoque sobre la infancia de la actual gestión del Ministerio de Educación, más de un centenar de docentes de los distritos de Comas, Ancón y Santa Rosa participaron en el “Taller de Formulación de Proyectos de Innovación Pedagógica”.

Los objetivos de dicho evento fueron fomentar entre los docentes la ejecución de actividades de psicomotricidad en los niños menores de seis años, comprender y aplicar estrategias lúdicas en actividades significativas de aprendizaje, y conocer el Proyecto “Jugando Aprendo II” describe brevemente este proyecto

Un problema que hemos notado, en nuestra diaria labor educativa es que en muchas instituciones educativas, particularmente en la I.E. “José Carlos Mariátegui” del distrito de Ate, se puede observar que los niños y niñas presentan dificultades en su desarrollo psicomotor, no pueden manipular en forma adecuada los objetos, presentan posturas inadecuadas, el uso de la pinza digital inmadura, dificultades en la manipulación de crayolas, lápices; no se ubican correctamente en el espacio, no tienen orientación en espacios abiertos, el mal uso de la hoja o cuando se les pide hacer trazos, entre otros. Este problema influye negativamente en el aprendizaje de la escritura, lectura, matemáticas y por ende en el aprendizaje en general del niño, asimismo, en todos los aspectos que involucran las destrezas psicomotoras, todo ello origina problemas afectivos, psicológicos, frustraciones, e influye negativamente en el

desarrollo normal de la personalidad de los estudiantes, lo cual nos ha llamado la atención y nos preocupa por lo que planteamos la siguiente interrogante:

## **2.2. Formulación del problema**

### **2.2.1. Problema General**

¿Cuál es la relación que se da entre el nivel del desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?

### **2.2.2. Problemas Específicos**

**PE1.** ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?

**PE2.** ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?

**PE3.** ¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y la actitud de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?

## **2.3. Objetivos**

### **2.3.1. General**

Determinar la relación que existe entre el nivel del desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

### 2.3.2. Específicos

**OE1.** Determinar la relación que existe entre el nivel de desarrollo psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**OE2.** Establecer la relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**OE3.** Determinar la relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y la actitud de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

### 2.4. Importancia y alcances de la investigación

La importancia de la presente investigación radica en que sus resultados permitirán:

- a) Demostrar la relación que tiene el desarrollo de la psicomotricidad con los aspectos grafomotrices de la escritura y las condiciones previas necesarias para su aprendizaje,
- b) Conocer y valorar la importancia de la psicomotricidad en el correcto aprendizaje de la escritura; teniendo en cuenta la grafomotricidad como primer aspecto en su desarrollo.
- c) Reconocer que la psicomotricidad juega un papel importante dentro del desarrollo del educando, no solo para el aprendizaje de la escritura sino también para el área emocional y físico.
- d) Aportar elementos de juicios útiles para mejorar el aprendizaje grafo motriz en los educandos que presentan dificultades en la práctica de la escritura motriz.

Del mismo modo tenemos que:

**Teóricamente.** - Es importante porque nos induce a indagar los enfoques y teorías sobre la psicomotricidad y el aprendizaje de la grafo motricidad en educación.

**Metodológicamente.** - Es importante porque los métodos, técnicas y procedimientos que se aplicaron en el desarrollo de esta investigación se pueden aplicar a otras investigaciones similares.

**Pedagógicamente.** - Es importante porque los resultados pueden servir a los docentes de todo el país que se interesen en mejorar el desarrollo psicomotor de los niños en función de la efectividad en la aplicación efectiva del currículo y de manera especial en el aprendizaje de la grafo motricidad.

### **Justificación Metódica**

El trabajo de investigación se desarrolló siguiendo los procedimientos del método científico, del método descriptivo y el diseño descriptivo correlacional, con la rigurosidad que requiere la investigación científica, para tener resultados científicos que expliquen la relación entre las dos variables de estudio.

### **Justificación Social**

La investigación permitirá dar mayor importancia al desarrollo de la Psicomotricidad en los estudiantes del nivel de educación primaria de las instituciones educativas de (lugar). Asimismo será de utilidad para el ejercicio de nuestro trabajo como docentes de educación básica, para orientar y brindar servicios de apoyo con relación a la Psicomotricidad y por ende mejorar los niveles de aprendizaje de nuestros estudiantes, en el entendido de que la Psicomotricidad es base para que nuestros estudiantes puedan comprender las enseñanzas que les son impartidas por sus profesores.

En los estudiantes del nivel de educación primaria. El estudio tendrá un valor teórico en el momento que explique la relación de las variables y llene el vacío respecto al problema que se formuló para la investigación.

## **2.5. Limitaciones de la investigación**

### **Limitación Teórica**

Una de las limitaciones que encontramos es el difícil acceso al material bibliográfico, puesto que los libros que infieren directamente en nuestro tema investigado no se encuentran en las bibliotecas públicas sino, en bibliotecas particulares y en estas últimas existen restricciones de tiempo, económicas entre otros.

### **Limitación Temporal**

Para realizar una investigación con buenos y mejores resultados es necesario disponer de tiempo completo situación que nos es un tanto difícil por motivo del trabajo.

### **Limitación Metodológica**

Al ser una investigación descriptiva correlacional y aplicada solo a la institución educativa del nivel primaria José Carlos Mariátegui N° 1245-UGEL 06- tiene dificultades para ser generalizada a otras realidades con diferentes características.

Asimismo, el resultado de los datos está elaborado basado en la sinceridad y estado de ánimo de los encuestadores.

### **Limitación de Recursos**

El presupuesto de la presente investigación fue totalmente autofinanciado.

## Capítulo III

### De la metodología

#### 3.1. Sistema de hipótesis

##### 3.1.1. Hipótesis general

$H_a$ : Existe una relación significativa entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

$H_0$ : No Existe una relación significativa entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

##### 3.1.2. Hipótesis específicas

**HE<sub>1</sub>**: Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**H<sub>0</sub>**: No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo Psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**HE<sub>2</sub>:** Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N°1245 – UGEL N° 06.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**HE<sub>3</sub>:** Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo Psicomotor y la actitud de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

**H<sub>0</sub>:** No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo Psicomotor y la actitud de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

### **3.2. Sistema de Variables**

#### **3.2.1. Variable 1**

##### **✓ X Desarrollo psicomotor**

###### **Dimensiones:**

- Afectivo
- Cognitivo
- Motriz

###### **Indicadores:**

- Motivación
- Esquema corporal
- Estructuración Espacial
- Estructuración Temporal
- Coordinación dinámica global y equilibrio

- Relajación
- Disociación de movimiento
- Eficiencia motriz

### **3.2.2. Variable 2**

#### **✓ Y Grafomotricidad**

##### **Dimensiones:**

- Grafismo
- Estructuración de la página
- Actitud

##### **Indicadores:**

- Tamaño
- Forma
- Direccionalidad
- Enlace
- Presión
- Alineación
- Espaciamiento
- Márgenes
- Limpieza
- Prensión

### **3.2.3. Variable interviniente**

- ✓ Niños del 2º grado de educación primaria de la institución educativa N° 1245.



<p>Variable 2:</p> <p>ASPECTOS GRAFOMOTORES DE LA ESCRITURA</p>	<p>-Grafismo</p> <p>-</p> <p>Estructuración de la pagina</p> <p>-Actitud</p>	<p>-Tamaño</p> <p>-Forma</p> <p>-Direccionalidad</p> <p>-Enlace</p> <p>-Presión</p> <p>-Alineación</p> <p>-Espaciamiento</p> <p>-Márgenes</p> <p>-Limpieza</p> <p>-Prensión</p> <p>-Postura</p> <p>-Fluidez</p>	<p>-Identifica y agrupa las letras que ocupan la zona media, superior e inferior</p> <p>-Angulación regular en la "m" y "n"</p> <p>-Realiza cierre en grafías como la "a" y la "o"</p> <p>-Realiza correctos giros y trazos verticales</p> <p>-Une correctamente las letras de las palabras</p> <p>-Escribe con presión normal</p> <p>- Escribe respetando una línea</p> <p>-Escribe una oración manteniendo constante la separación entre palabras</p> <p>-Respetar márgenes en el dictado</p> <p>-La hoja no presenta borrones</p> <p>-Sujeta el lápiz correctamente</p> <p>-Presenta postura corporal correcta al escribir</p> <p>-Ubica correctamente el papel al escribir</p> <p>-Escribe con fluidez normal en las diferentes muestras de escritura</p>
---	--	---	---

Fuente: elaboración propia

### 3.4. Tipo, método y diseño de la investigación

#### 3.4.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación aplicado es el descriptivo – correlacional de corte transversal (transeccional):

**Descriptivo:** Porque “se buscó medir la variable de estudio, para describirlas en los términos deseados” (Hernández, Fernández. y Baptista 2006, p.326).

**De corte transversal:** Porque la recolección de los datos se realizó en un solo momento, en un tiempo único.

El estudio realizado es de tipo no experimental. Expost - Facto de corte transversal, puesto que no se manipula ninguna variable independiente para producir un efecto esperado en una o más variables dependientes, sino que se analizó las variables de manera independiente y bidireccional buscando identificar niveles de correlación y significancia.

#### 3.4.2. Método de la investigación

En lo referente a los métodos empleados, se priorizaron los siguientes:

**Métodos prácticos:** Dado que permitieron determinar las características fundamentales del objeto de estudio como resultado de un proceso de percepción directa de los sujetos de investigación y del problema. Los métodos empíricos aplicados fueron los siguientes:

- a. Método de medición directa. - Este método permitió obtener información cuantitativa respecto de las propiedades o indicadores de las variables planteadas.
- b. El Método de observación científica. - Mediante la percepción sensorial directa y programada de los entes y procesos, se pudo conocer información cualitativa de las variables.

**Métodos lógicos:** Son aquellos que permiten la obtención o producción del conocimiento.

“Se caracterizan por usar las funciones del pensamiento como la deducción, inducción, modelado, análisis y síntesis” (Gómez, 2003, p.27).

Entre estos métodos, fueron aplicados los siguientes:

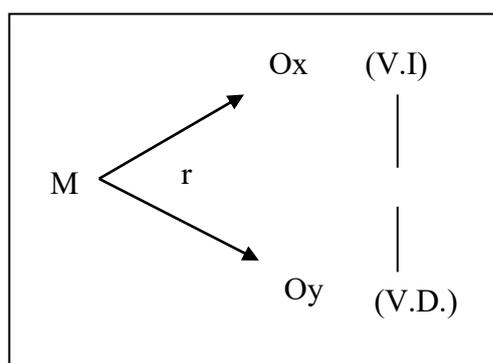
- a. Hipotético-deductivo.- Se aplicó este método toda vez que se propuso una hipótesis como consecuencia de las inferencias sobre el conjunto de datos prácticos disponibles, cuya relación causa-efecto se indujo de la observación a los niños.
- b. Inductivo: Porque, partiendo de las evaluaciones muestrales, se establecieron generalizaciones para toda la muestra.

**Método Específico:** El método específico que orientó la investigación es el método descriptivo.

### 3.4.3. Diseño de la investigación

El diseño de investigación que se empleó es el descriptivo –correlacional, ya que se trata de describir y establecer el grado de relación existente entre el desarrollo psicomotor y la grafomotricidad componentes de la muestra. Según Hernández, Fernández, Baptista (2006), este tipo de estudio “tiene como propósito medir el grado relación que existe entre dos o más conceptos o variables de interés en una muestra de sujetos o el grado de relación entre dos o más fenómenos o eventos observados” (p.129).

El diseño responde al siguiente esquema:



Denotación:

M = Muestra de investigación

Ox = Variable 1: Desarrollo psicomotor

Oy = Variable 2: Grafomotricidad

r = Relación entre variables

### **3.5. Instrumentos y técnicas de recolección de datos**

Las técnicas e instrumentos que se han utilizado en el presente trabajo para la recolección de la información, se ha desarrollado de acuerdo con las características y necesidades de cada variable. Así tenemos:

#### **3.5.1. Instrumentos**

##### **Prueba de desarrollo para medir el desarrollo psicomotor**

Para medir la variable 1 (Desarrollo psicomotor), se elaboró una ficha de evaluación dirigida a los estudiantes, la cual presenta las siguientes características:

✓ **Objetivo:**

La presente ficha de evaluación es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca de cómo desarrollan la prueba del desarrollo psicomotor en los estudiantes del segundo grado de primaria, la de la I.E. N°1245 “José Calos Mariátegui”.

✓ **Carácter de aplicación**

La prueba de desarrollo psicomotor, no es de carácter anónimo, por lo cual la información recibida obedece a cada uno de los integrantes de la muestra.

✓ **Descripción:**

La prueba consta de veinte ítems, cada uno de los cuales tiene dos posibilidades de respuesta. Sí y No. Asimismo, el niño solo puede marcar una alternativa, con un aspa (X). Si marca más de una alternativa, se invalida el ítem.

✓ **Estructura:**

Las dimensiones que evalúa la prueba sobre el desarrollo psicomotor, son las siguientes:

- a) Dimensión Motriz
- b) Dimensión Cognitiva
- c) Dimensión afectiva

Tabla 3

*Especificaciones para la prueba de desarrollo psicomotor de los estudiantes*

Dimensiones	Estructura de la encuesta		Porcentaje
	Ítems	Total	
Dimensión Motriz	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10	10	50%
Dimensión Cognitiva	11,12,13,14,15,16, 17,18	08	40%
Dimensión Afectiva	19, 20	02	10%
Total ítems		20	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: uno mismo

### **Prueba para medir los aspectos Grafo Motrices de la escritura de los estudiantes**

Para medir la variable 2 (Grafomotricidad), se elaboró una prueba dirigida a los estudiantes, la cual presenta las siguientes características:

✓ **Objetivo:**

La presente prueba es parte de un proyecto de investigación que tiene por finalidad la obtención de información acerca de cómo desarrollan la grafo motricidad de la escritura los estudiantes del segundo grado de primaria, la de la I.E. N°1245 “José Calos Mariátegui”.

✓ **Carácter de aplicación**

La prueba de desarrollo de la grafomotricidad de la escritura no es de carácter anónimo, por lo cual la información recibida obedece a cada uno de los integrantes de la muestra.

✓ **Descripción:**

La prueba consta de veinte ítems, cada uno de los cuales tiene dos posibilidades de respuesta. Sí y No. Asimismo, el docente solo puede marcar una alternativa, con un aspa

(X). Si marca más de una alternativa, se invalida el ítem.

✓ **Estructura:**

Las dimensiones que evalúa el desarrollo de la grafomotricidad de la escritura de los estudiantes son las siguientes:

- a) Grafismo
- b) Configuración de la página
- c) Postura

**Tabla 4**

*Especificaciones para la prueba de desarrollo del grafomotricidad de la escritura de los estudiantes*

Dimensiones	Estructura de la encuesta		Porcentaje
	Ítems	Total	
Grafismo	1,2,3,4,5,6,7,8, 9,10,11,12,13.	13	65%
Configuración de la página	14,15,16.	03	15%
Postura	17,18,19,20	04	20%
Total ítems		20	100%

Fuente: Encuesta

Elaboración: uno mismo

### 3.5.2. Técnicas

Para la realización del presente trabajo de investigación se utilizó las siguientes técnicas:

- La observación.
- La entrevista
- Fuentes documentales.

### 3.6. Población y muestra

#### 3.6.1. Población

Según Oseda (2011) “la población es el conjunto de individuos que comparten por lo menos una característica, sea una ciudadanía común, la calidad de ser miembros de una asociación voluntaria o de una raza, la matrícula en una misma universidad, o similares” (p.120).

Para los fines de la presente investigación, la población estuvo conformada por 90 estudiantes del segundo grado de educación primaria de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la UGEL N° 06, distribuido de la siguiente manera:

**Tabla 5**

*Estudiantes del segundo grado de educación primaria de la institución educativa José Carlos Mariátegui de la UGEL N° 06.*

<b>Grado</b>	<b>Secciones</b>	<b>Estudiantes</b>
2do	A	32
	B	30
	C	28
<b>TOTAL</b>		<b>90</b>

Fuente: Encuesta

Elaboración: uno mismo

#### 3.6.2. Muestra

El mismo Oseda (2011) menciona que:

La muestra es una parte pequeña de la población o un subconjunto de esta, que sin embargo posee las principales características de aquella. Esta es la principal propiedad de la muestra (poseer las principales características de la población) la que hace posible que el investigador, que trabaja con la muestra, generalice sus resultados a la población (p.122).

Según Hernández, Fernández. y Baptista (2006) Las muestras no probabilísticas, pueden llamarse también muestras dirigidas, pues la elección de sujetos u objetos de estudio depende del criterio del investigador. (p.265)

La muestra de nuestro estudio fue la misma población, es decir estuvo constituido por los 90 alumnos del segundo grado de educación primaria de la I.E.N°1245 de Huaycán jurisdicción de la UGEL 06 de Ate. En este caso es una muestra no probabilística e intencional.

**SEGUNDA PARTE**  
**ASPECTOS PRÁCTICOS**

## **Capítulo IV:**

### **De los resultados**

#### **4.1. Validación y confiabilidad de los instrumentos**

Sabino. (2002), con respecto a la validez, sostiene que “para que una escala pueda considerarse como capaz de aportar información objetiva debe reunir los siguientes requisitos básico: validez y confiabilidad” (p.154).

De lo expuesto en el párrafo precedente, se define la validación de los instrumentos como la determinación de la capacidad de los cuestionarios para medir las cualidades para lo cual fueron construidos. Por lo cual, este procedimiento se realizó a través de la evaluación de juicio de expertos (3), para lo cual recurrimos a la opinión de docentes de reconocida trayectoria en la Cátedra de las universidades de Lima Metropolitana. Los cuales determinaron la adecuación muestral de los ítems de los instrumentos.

A ellos se les entregó la matriz de consistencia, los instrumentos y la ficha de validación donde se determinaron: la correspondencia de los criterios, objetivos ítems, calidad técnica de representatividad y la calidad del lenguaje.

Sobre la base del procedimiento de validación descrita, los expertos consideraron la existencia de una estrecha relación entre los criterios y objetivos del estudio y los ítems

constitutivos de los dos instrumentos de recopilación de la información. Asimismo, emitieron los resultados que se muestran en la tabla 6.

**Tabla 6**

*Nivel de validez de las encuestas, según el juicio de expertos*

Expertos	Desarrollo psicomotor		Grafomotricidad	
	Puntaje	%	Puntaje	%
Dr. Wilmer MONTALVO FRITAS	80		80	
Mg. Laura RAMOS CHAVEZ	80		80	
Mg. Crisóstomo HUAMAN COSME	80		80	
PROMEDIO DE VALORACIÓN	80		80	

Fuente: Instrumentos de opinión de expertos.

Elaboración: uno mismo.

Los valores resultantes después de tabular la calificación emitida por los expertos, tanto a nivel de liderazgo pedagógico directivo como de desempeño docente para determinar el nivel de validez, pueden ser comprendidos en el siguiente cuadro.

**Tabla 7**

*Valores de los niveles de validez*

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

Fuente: Cabañillas A., G. (2004, p.76). Tesis "Influencia de la enseñanza directa en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes de Ciencias de la Educación". UNSCH.

Dada la validez de los instrumentos por juicio de expertos, donde la prueba sobre Desarrollo psicomotor de los estudiantes obtuvo un valor de 80 y la prueba sobre Grafomotricidad de los estudiantes obtuvo el valor de 80 podemos deducir que ambos instrumentos tienen una excelente validez.

#### **4.2. Descripción de otras técnicas de recolección de datos**

En la presente investigación, se utilizaron las siguientes técnicas:

- Cuestionario, constituido por ítems, dirigido a las estudiantes, para conocer las características de la variable 1 y 2
- Fichas bibliográficas y de investigación, para recolectar información sobre los aspectos teóricos de la investigación.
- Fórmulas estadísticas, para el procesamiento estadístico de los datos en el muestreo, la prueba de hipótesis ( $r$ ) de Pearson).

#### **4.3. Tratamiento estadístico e interpretación de datos**

Luego de la aplicación de las encuestas a la muestra objeto de la presente investigación y procesada la información obtenida (calificación y baremación), procedimos a analizar la información, tanto a nivel descriptivo, como a nivel inferencial, lo cual nos permitió realizar las mediciones y comparaciones necesarias para el presente trabajo, y cuyos resultados se presentan a continuación:

##### **4.3.1. Nivel descriptivo**

###### ***4.3.1.1. Nivel de la variable desarrollo psicomotor***

En la tabla siguiente se puede observar los niveles en que se expresa la variable desarrollo psicomotor.

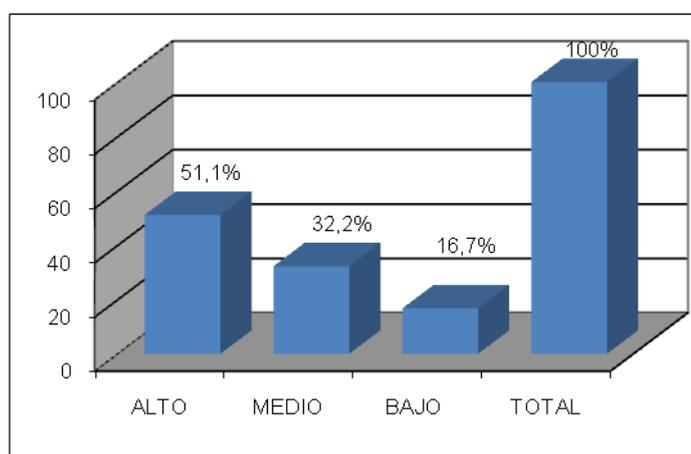
**Tabla 8**

Nivel de percepción del desarrollo psicomotor

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	46	51,1
MEDIO	29	32,2
BAJO	15	16,7
TOTAL	90	100,0

**Figura 4**

Nivel de percepción del desarrollo psicomotor



La tabla 8 y la figura 4, nos indican que el 51,1% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el nivel desarrollo psicomotor, seguido por el 32,2% que se ubica en el nivel bajo, observándose el 16,7% que se ubica en el nivel alto. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 32,62 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

A continuación, identificaremos las dimensiones de la variable desarrollo psicomotor. Para lo cual, se han establecido tres niveles para describir las dimensiones investigadas: alto, medio y bajo. Si consideramos el sistema de calificación de la encuesta, el puntaje mínimo que se podía obtener es 10 puntos y el máximo, 20 puntos, para cada una de las dimensiones.

En tal sentido, en función de estos porcentajes (mínimo y máximo) fueron establecidos los intervalos para cada uno de los niveles respectivos:

ALTO	18 – 20
MEDIO	14 – 17
BAJO	20 – 13

El nivel motriz para el estudio, según el puntaje obtenido, se ubica en uno de los niveles establecidos. En el cuadro siguiente se puede observar los niveles en que se expresa la dimensión motriz.

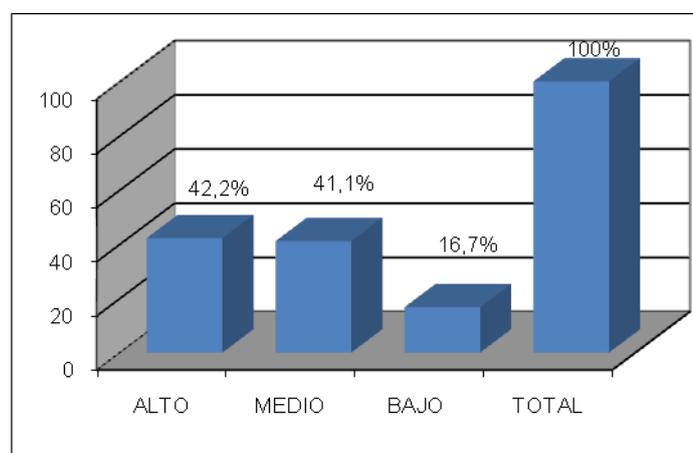
**Tabla 9**

Nivel de percepción del nivel motriz

<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>% VÁLIDO</b>
ALTO	38	42,2
MEDIO	37	41,1
BAJO	15	16,7
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>

**Figura5**

Nivel de percepción del nivel motriz



La tabla 9 y la figura 5, nos indican que el 42,2% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el nivel motriz, seguido por el 41,1% que se ubica en el nivel medio, observándose sólo un 16,7% que se ubica en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 16,48 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

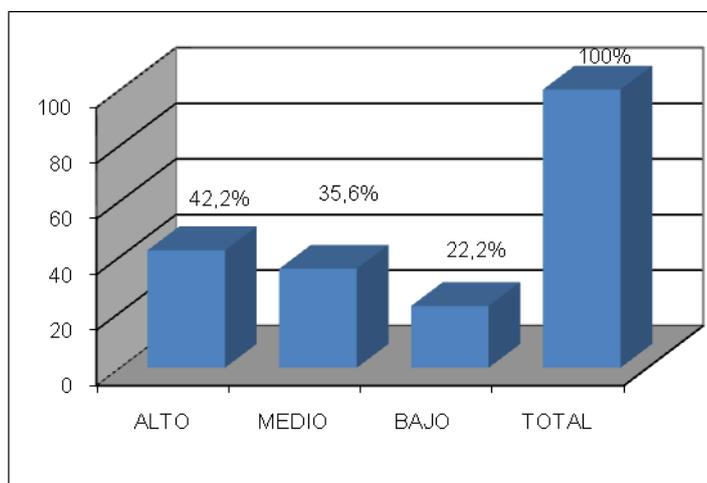
**Tabla10**

Nivel de percepción del nivel cognitivo

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	38	42,2
MEDIO	32	35,6
BAJO	20	22,2
TOTAL	90	100,0

**Figura 6**

Nivel de percepción del nivel cognitivo



La tabla 10 y la figura 6, nos indican que el 42,2% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el nivel cognitivo, seguido por el 35,6% que se ubica en el nivel medio, observándose sólo el 22,2% que se ubica en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 12,46 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

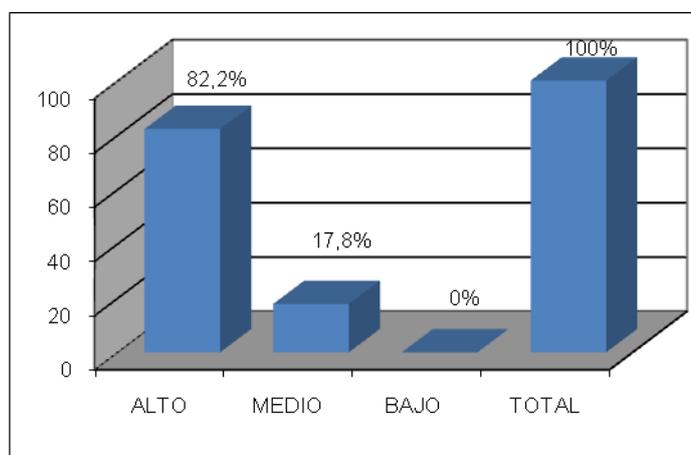
**Tabla 11**

Nivel de percepción del nivel afectivo

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	74	82,2
MEDIO	16	17,8
BAJO	0	0
TOTAL	90	100,0

**Figura7**

Nivel de percepción del nivel afectivo



La tabla 11 y la figura 7, nos indican que el 82,2% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el nivel afectivo, seguido por el 17,8% que se ubica en el nivel medio, observándose ninguno en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 3,69 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

#### ***4.3.1.2. Niveles de los aspectos grafo motrices***

En cuanto a la percepción sobre los aspectos grafo motrices en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06 -2015.; también se han considerado tres niveles: alto, medio y bajo.

Si consideramos el sistema de clasificación de la escala de los aspectos grafomotrices, el puntaje mínimo es de veinte puntos y el máximo, de 40 puntos. En función de estos puntajes (mínimo y máximo), se han determinado los intervalos para cada uno de los niveles propuestos.

ALTO	34 – 40
MEDIO	27 – 33
BAJO	20 – 26

Los entrevistados, según sus puntajes, se ubicarán en uno de los niveles establecidos. Este sistema así determinado, en el presente estudio, corresponde a la evaluación general de los aspectos grafomotrices.

En la tabla siguiente se podrá observar los niveles predominantes de la Variable dependiente, según la evaluación que hace la muestra de entrevistados:

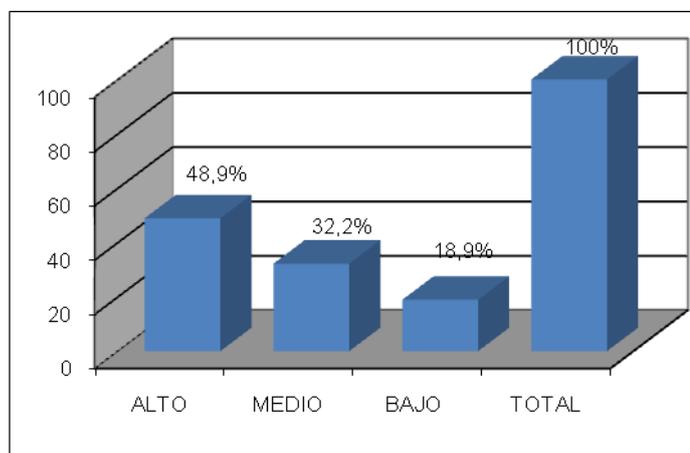
**Tabla12**

Percepción de los aspectos grafomotrices

<b>RANGO</b>	<b>FRECUENCIA</b>	<b>% VÁLIDO</b>
ALTO	44	48,9
MEDIO	29	32,2
BAJO	17	18,9
<b>TOTAL</b>	<b>90</b>	<b>100,0</b>

**Figura 8**

Percepción de los aspectos grafomotrices



La tabla 12 y la figura 8, nos indican que el 48,9% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre el aspecto grafo motrices, seguido por el 32,2% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel medio, observándose el 18,9% en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 32,25 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

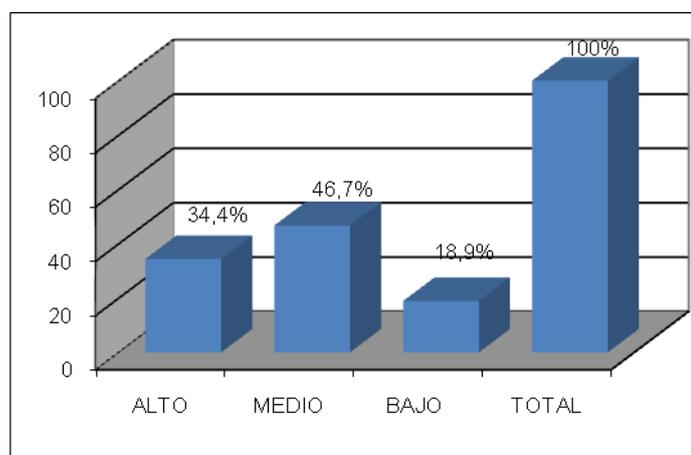
**Tabla13**

Percepción de grafismo

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	31	34,4
MEDIO	42	46,7
BAJO	17	18,9
TOTAL	90	100,0

**Figura 9**

Percepción de grafismo



La tabla 13 y la figura 9, nos indican que el 46,7% de los datos se ubica en el nivel medio en lo que respecta a su percepción sobre el grafismo, seguido por el 34,4% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel alto, observándose el 18,9% en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 16,17 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel medio.

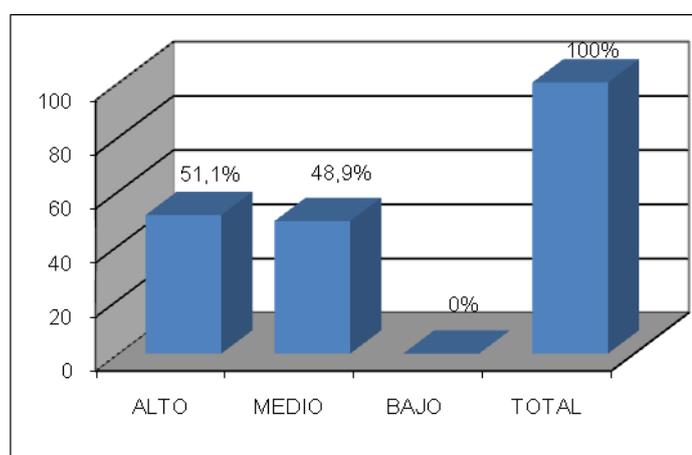
**Tabla14**

Percepción de la configuración

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	46	51,1
MEDIO	44	48,9
BAJO	0	0
TOTAL	90	100,0

**Figura10**

Percepción de la configuración



La tabla 14 y la figura 10, nos indican que el 51,1% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la configuración, seguido por el 48,9% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel medio, observándose ninguno en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 12,46 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

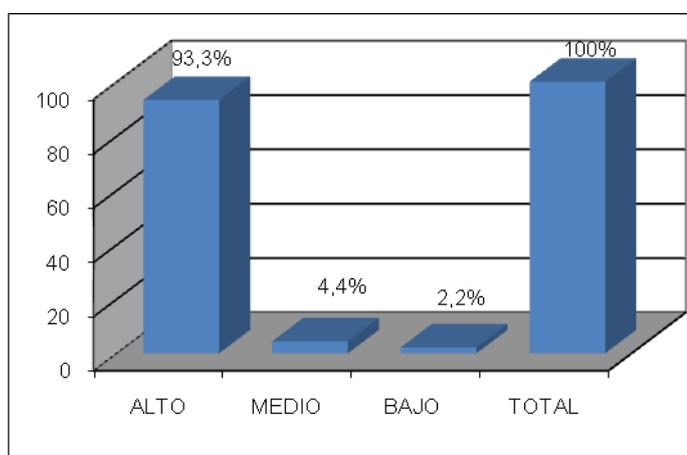
**Tabla15**

Percepción de la actitud

RANGO	FRECUENCIA	% VÁLIDO
ALTO	84	93,3
MEDIO	4	4,4
BAJO	2	2,2
TOTAL	90	100,0

**Figura11**

Percepción de la actitud



La tabla 15 y la figura 11, nos indican que el 93,3% de los datos se ubica en el nivel alto en lo que respecta a su percepción sobre la actitud, seguido por el 4,4% de la muestra de estudio que se ubica en el nivel alto, observándose 2,2% en el nivel bajo. Estos datos son confirmados por los estadígrafos descriptivos correspondientes, en donde la media es 18,12 que de acuerdo con la tabla de categorización corresponde al nivel alto.

#### 4.3.2. Nivel Inferencial

##### 4.3.2.1. Prueba estadística para la determinación de la normalidad

Para el análisis de los resultados obtenidos se determinó, inicialmente, el tipo de distribución que presentan los datos, tanto a nivel de la variable independiente, como de la variable dependiente para ello utilizamos la prueba Kolmogorov Smirnov de bondad de ajuste. Esta prueba permite medir el grado de concordancia existente entre la distribución de un conjunto de datos y una distribución teórica específica. Su objetivo es señalar si los datos provienen de una población que tiene la distribución teórica específica.

Considerando el valor obtenido en la prueba de distribución, se determinará el uso de estadísticos paramétricos (r de Pearson) o no paramétricos (Chi cuadrado o rho de Spearman), Los pasos para desarrollar la prueba de normalidad son los siguientes:

##### 4.3.2.2. Verificación de la hipótesis de trabajo

**Paso 1:** Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

✓ Hipótesis Nula ( $H_0$ ):

No Existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

✓ Hipótesis Alternativa ( $H_1$ ):

Existen diferencias significativas entre la distribución ideal y la distribución normal de los datos

**Paso 2:** Seleccionar el nivel de significancia

Para efectos de la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0,05$

**Paso 3:** Escoger el valor estadístico de prueba

El valor estadístico de prueba que se ha considerado para la presente hipótesis es Kolmogorov Smirnov.

**Tabla16**

Prueba de Kolmogorov- Smirnov para una muestra

		Desarrollo psicomotor	Aspectos grafo motrices
N		90	90
Parámetros	Media	32,62	28,03
normales (a, b)	Desviación típica	4,831	5,067
Diferencias más extremas	Absoluta	,155	,145
	Positiva	,111	,145
	Negativa	-,155	-,103
Z de Kolmogorov Smirnov		1,774	1,874
Sig. Asintót. (bilateral)		,062	,064

- La distribución de contraste es la Normal.
- Se han calculado a partir de los datos.

**Paso 4:** Formulamos la regla de decisión

Una regla de decisión es un enunciado de las condiciones según las que se acepta o se rechaza la hipótesis nula, para lo cual es imprescindible determinar el valor crítico, que es un número que divide la región de aceptación y la región de rechazo.

Regla de decisión

Si  $\alpha$  (Sig)  $> 0,05$ ; Se acepta la hipótesis nula

Si  $\alpha$  (Sig)  $< 0,05$ ; Se rechaza la hipótesis nula

**Paso 5:** Toma de decisión

Como el valor p de significancia del estadístico de prueba de normalidad tiene el valor de 0,062; 0,064; entonces para valores Sig.  $> 0,05$ ; se cumple que; se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alternativa. Esto quiere decir que; según los resultados obtenidos podemos afirmar que los datos de la muestra de estudio provienen de una distribución normal.

Así, mismo según puede observarse en los gráficos siguientes la curva de distribución no difiere de la curva normal.

Por lo tanto, para el desarrollo de la prueba de hipótesis; se ha utilizado la prueba paramétrica para distribución normal de los datos r de Pearson a un nivel de significancia de 0,05.

**4.3.2.3. Correlación de Pearson**

En la presente investigación la contratación de la hipótesis, se ha utilizado la prueba (r). Correlación de Pearson a un nivel de significación del 0,05, ya que se investiga la relación entre variables cuantitativas y en un nivel de razón.

Así en esta parte de nuestro estudio trataremos de valorar la situación entre dos variables cuantitativas estudiando el método conocido como correlación. Dicho cálculo es el primer paso para determinar la relación entre variables.

**Tabla17**

Matriz de correlación de Pearson

VARIABLE DEPENDIENTE		
Desarrollo psicomotor		
VARIABLE INDEPENDIENTE	Elementos motrices	0,85
DIMENSIONES VARIABLE INDEPENDIENTE	Grafismo	0.86
	Estructuración de la página	0,66
	Actitud	0,58

Fuente: Anexos

Elaboración: Propia

El análisis de las interrelaciones a partir del coeficiente de correlación de Pearson, se realizó de acuerdo a la tabla siguiente:

**Tabla 18**

Niveles de correlación

Coeficiente ®	Grado de Interrelación
1.00	Perfecta Correlación
0.90 - 0.99	Muy Alta Correlación
0.70 - 0.89	Alta Correlación
0.40 - 0.69	Moderada Correlación
0.20 - 0.39	Baja Correlación
0.00 - 0.19	Nula Correlación

Fuente: Farro, 2004, pp. 109

Elaboración: propia

#### 4.3.2.4. *Comprobación de la Hipótesis General*

En el presente rubro se pone de manifiesto la relación existente entre las variables en estudio. Se presenta cada una de las hipótesis puestas a prueba, contrastándolas en el mismo orden que han sido formuladas, con el fin de facilitar la interpretación de los datos.

##### 4.3.2.4.1. *Verificación de la Hipótesis General*

**Paso 1:** Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

- ✓ Hipótesis nula ( $H_0$ ):

No Existe una relación significativa entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

- ✓ Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

Existe una relación significativa entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

- ✓ Formalización de la hipótesis

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

**Paso 2:** Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa ( $\alpha$ ).

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

**Paso 3:** Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación ®

COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE PEARSON (r)

Así tenemos:

Tabla 19

La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral).

( r ) de PEARSON	Aspectos grafo motrices
Desarrollo psicomotor	85(*)

Dado que el valor de (r) encontrado es de 0,85, podemos deducir que existe una correlación alta y significativa entre la variable desarrollo psicomotor y la variable aspectos grafo motrices (85%).

CORRECCIÓN DEL ERROR ESTANDAR A TRAVES DEL TEST DE HIPÓTESIS DE (r)

Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson (r) debemos determinar si dicho Coeficiente es estadísticamente diferente de cero . Para dicho cálculo se aplica un test basado en la distribución de la t de Student.

Error estándar de (r)

$$r = \sqrt{\frac{1-r^2}{n-2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{1-0.85^2}{90-2}}$$

$$r = 0.056$$

**Paso 4:** Formular la regla de decisión

La regla decisión es el enunciado de las condiciones según las que se acepta o rechaza la hipótesis nula. En este caso, si el valor de  $(r = 0,85)$  calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la  $t$  de Student con  $n - 2$  grados de libertad, entonces diremos que el coeficiente de correlación es significativo.

Como se ha determinado que alfa es 0,05 y, utilizando la tabla que determina el área bajo la curva normal tenemos que.

$$A = 0,85 > 1,99 * 0,056 = 0,111$$

**Paso 5:** Toma de decisión

Dado que el valor de  $(r = 0,85)$  calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la  $t$  de Student con  $n - 2$  grados de libertad, entonces el coeficiente de correlación es significativo.

Por lo cual podemos asegurar que el coeficiente de correlación es significativo ( $p < 0,05$ ). Por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa.

En consecuencia, se verifica que: la relación entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices se expresa en un 85%, lo que indica una correlación moderada.

**4.3.2.4.2. Verificación de las hipótesis específicas****Hipótesis 1**

**Paso 1:** Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

✓ Hipótesis nula ( $H_0$ ):

No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245.

✓ Hipótesis alternativa (  $H_1$  ):

Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y el grafismo de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245.

✓ Formalización de la hipótesis

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

**Paso 2:** Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa.(  $\alpha$  ) .

Para la presente investigación se ha determinado que:  $\alpha = 0.05$

**Paso 3:** Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación (r).

Así tenemos:

**Tabla 20**

Coefficiente de correlación de Pearson en la hipótesis específica 1 (r).

( r ) de PEARSON	Grafismo
Desarrollo psicomotor	0.86(*)

(\*) Dado que el valor de ( r ) encontrado es de 0,86, podemos deducir que existe una alta correlación entre el desarrollo psicomotor y el grafismo (86% ).

#### CORRECCIÓN DEL ERROR ESTANDAR A TRAVÉS DEL TEST DE HIPÓTESIS DE (r)

Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson (r) debemos determinar si dicho Coeficiente es estadísticamente diferente de cero. Para dicho cálculo se aplica un test basado en la distribución de la t de Student.

Error Estándar de (r)

$$r = \sqrt{\frac{1 - r^2}{n - 2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{1 - 0.86^2}{90 - 2}}$$

$$r = 0.058$$

#### **Paso 4:** Formular la regla de decisión

La regla decisión es el enunciado de las condiciones según las que se acepta o rechaza la Hipótesis Nula. Así tenemos que si el valor de (r = 0,50) calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con n -2 grados de libertad, entonces diremos que el coeficiente de correlación es significativo.

Como se ha determinado que alfa es 0,05 y, utilizando la tabla que determina el área bajo la curva normal tenemos que.

$$A = 0,86 > 1,99 * 0,058 = 0,115$$

**Paso 5:** Toma de decisión

Dado que el valor de ( $r = 0,86$ ) calculado no supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con  $n - 2$  grados de libertad, entonces el coeficiente de correlación no es significativo.

Por lo cual podemos asegurar que el coeficiente de correlación no es significativo ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se acepta la Hipótesis Nula y se rechaza la Hipótesis Alternativa.

En consecuencia, se verifica que: si existe relación entre el desarrollo psicomotor y el grafismo.

**Hipótesis 2**

**Paso 1:** Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

✓ Hipótesis nula ( $H_0$ ):

No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor Y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N°06.

✓ Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y la estructuración de la página de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N°06.

✓ Formalización de la hipótesis

$$H_1: 1 \neq 0$$

**Paso 2:** Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa  $\alpha$

Para la presente investigación se ha determinado que:

**Paso 3:** Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación (r).

Así tenemos:

**Tabla 21**

Coeficiente de correlación de Pearson de la hipótesis específica 2 (r)

( r ) de PEARSON	Estructuración de la página
Desarrollo psicomotor	0.66(*)

(\*) Dado que el valor de (r) encontrado es de 0,66, podemos deducir que existe una moderada correlación entre el desarrollo psicomotor y la estructuración de la página (66%).

### CORRECCIÓN DEL ERROR ESTANDAR A TRAVÉS DEL TEST DE HIPÓTESIS DE (r)

Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson (r) debemos determinar si dicho Coeficiente es estadísticamente diferente de cero. Para dicho cálculo se aplica un test basado en la distribución de la t de Student.

Error estándar de (r).

$$r = \sqrt{\frac{1 - r^2}{n - 2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{1 - 0.66^2}{90 - 2}}$$

$$r = 0.080$$

**Paso 4:** Formular la regla de decisión

La regla decisión es el enunciado de las condiciones según las que se acepta o rechaza la Hipótesis Nula. Así tenemos que si el valor de (r = 0, 66) calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con n -2 grados de libertad, entonces diremos que el coeficiente de correlación es significativo.

Como se ha determinado que alfa es 0.05 y, utilizando la tabla que determina el área bajo la curva normal tenemos que.

$$A = 0,66 > 1,99 * 0,080 = 0,159$$

**Paso 5:** Toma de decisión

Dado que el valor de (r = 0,66) calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con n - 2 grados de libertad, entonces el coeficiente de correlación es significativo.

Por lo cual podemos asegurar que el coeficiente de correlación es significativo (p < 0.05). Por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa.

En consecuencia, se verifica que: la relación entre el desarrollo psicomotor y la estructuración de la página se expresa en un 66%, lo que indica una correlación moderada.

### Hipótesis 3

**Paso 1:** Plantear la hipótesis nula ( $H_0$ ) y la hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

✓ Hipótesis nula ( $H_0$ ):

No existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor y la actitud de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

✓ Hipótesis alternativa ( $H_1$ ):

Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotor Y la actitud de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.

✓ Formalización de la hipótesis

$$H_0: \rho = 0$$

$$H_1: \rho \neq 0$$

**Paso 2:** Seleccionar el nivel de significancia

El nivel de significancia consiste en la probabilidad de rechazar la Hipótesis Nula, cuando es verdadera, a esto se le denomina Error de Tipo I, algunos autores consideran que es más conveniente utilizar el término Nivel de Riesgo, en lugar de significancia. A este nivel de riesgo se le denota mediante la letra griega alfa  $\alpha$   
Para la presente investigación se ha determinado que:

$$\alpha = 0.05$$

**Paso 3:** Escoger el valor estadístico de la prueba

Con el propósito de establecer el grado de relación entre cada una de las variables objeto de estudio, se ha utilizado el Coeficiente de Correlación ( $r$ ).

Así tenemos:

**Tabla 22**

Coeficiente de correlación de Pearson de la hipótesis específica 3 ( $r$ )

( $r$ ) de PEARSON	Actitud
Desarrollo psicomotor	0,58(*)

(\*) Dado que el valor de ( $r$ ) encontrado es de 0,58, podemos deducir que existe una moderada correlación entre el nivel del desarrollo psicomotor y la actitud (58%).

### CORRECCIÓN DEL ERROR ESTANDAR A TRAVÉS DEL TEST DE HIPÓTESIS DE ( $r$ )

Tras realizar el cálculo del coeficiente de correlación de Pearson ( $r$ ) debemos determinar si dicho Coeficiente es estadísticamente diferente de cero. Para dicho cálculo se aplica un test basado en la distribución de la  $t$  de Student.

Error estándar de ( $r$ ).

$$r = \sqrt{\frac{1 - r^2}{n - 2}}$$

$$r = \sqrt{\frac{1 - 0.58^2}{90 - 2}}$$

$$r = 0.087$$

**Paso 4:** Formular la regla de decisión

La regla decisión es el enunciado de las condiciones según las que se acepta o rechaza la Hipótesis Nula. Así tenemos que si el valor de ( $r = 0,58$ ) calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con  $n - 2$  grados de libertad, entonces diremos que el coeficiente de correlación es significativo.

Como se ha determinado que alfa es 0.05 y, utilizando la tabla que determina el área bajo la curva normal tenemos que.

$$A = 0,58 > 1,99 * 0,087 = 0,173$$

**Paso 5:** Toma de decisión

Dado que el valor de ( $r = 0,58$ ) calculado supera al valor del error estándar multiplicado por la t de Student con  $n - 2$  grados de libertad, entonces el coeficiente de correlación es significativo.

Por lo cual podemos asegurar que el coeficiente de correlación es significativo ( $p < 0.05$ ). Por lo tanto, se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alternativa.

En consecuencia, se verifica que: la relación entre el del desarrollo psicomotor y la actitud se expresa en un 58%, lo que indica una correlación moderada

**4.4. Discusión de resultados**

En el trabajo de campo se ha verificado, de manera precisa, los objetivos planteados en nuestra investigación, cuyo propósito fue conocer el desarrollo psicomotor y su relación con los aspectos grafomotrices, estableciendo la relación entre dichas variables.

Las puntuaciones logradas a nivel de la variable desarrollo psicomotor se han ubicado predominantemente en un nivel alto en un 51,1%, lo cual queda confirmado a nivel de los sujetos encuestados (cuadro 1). Hecho que nos indica que se ha logrado

desarrollar de manera óptima los componentes del desarrollo psicomotor a nivel cognitivo afectivo y motriz. Aquí encontramos una similitud importante con relación a los hallazgos encontrados por: **Rodríguez, L (2009)** investigó “*La relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la lecto escritura en un grupo de niños de cinco años de la institución educativa inicial 5040 Pedro Ruiz del Callao*”

Las puntuaciones logradas a nivel de la dimensión de la variable desarrollo psicomotor (dimensión motriz) se han ubicado predominantemente en un nivel alto en un 42,2%, lo cual queda confirmado a nivel de los sujetos encuestados (cuadro 2). Hecho que nos indica que se ha logrado consolidar estrategias de trabajo que han permitido desarrollar los aspectos relacionados con la coordinación motora fina. Aspecto que concuerda con la investigación realizada por: **Arcos, A. (2005)** en su tesis *la importancia de la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura plantea dar una posible solución, a la importancia que tiene la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura de los alumnos de 4 a 5 año*

Las puntuaciones logradas a nivel de la dimensión de la variable desarrollo psicomotor (dimensión cognitiva) se han ubicado predominantemente en un nivel alto en un 42,2%, lo cual queda confirmado a nivel de los sujetos encuestados (cuadro 3). Hecho que nos indica que todavía se ha logrado un desarrollo óptimo de las actividades relacionadas con este componente cognitivo. Aspecto que concuerda con la investigación realizada por **Arcos, A. (2005)** en su tesis *la importancia de la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura plantea dar una posible solución, a la importancia que tiene la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura de los alumnos de 4 a 5 años.*

Las puntuaciones logradas a nivel de la dimensión de la variable desarrollo psicomotor (dimensión afectiva) se han ubicado predominantemente en un nivel alto en un 82,2%, lo cual queda confirmado a nivel de los sujetos encuestados (cuadro 3). Hecho que

nos indica que todavía se ha logrado consolidar un trabajo estratégico que ha permitido desarrollar la participación voluntaria y con alegría de los estudiantes en las diversas actividades que se realizan como parte de su formación. Aspecto que concuerda con la investigación realizada por **Muñoz Vergara (2006)**, estudia *“El desarrollo de la psicomotricidad como favorecedor de la escritura.*

Las puntuaciones logradas sobre la percepción aspectos grafos motrices de la escritura se han ubicado predominantemente en un nivel alto en un 48,9%, lo cual queda confirmado a nivel de los sujetos encuestados (cuadros 6). Hecho que nos indica que todavía se ha logrado en ciertas medidas de los aspectos relacionados con el grafismo, la configuración de la página, la postura de los estudiantes. Aspectos que concuerdan con: **Agama, Flores, Gonzales, Sulca y Tello (2004)** realizaron un estudio en Huanta - Ayacucho con los objetivos de: determinar la incidencia de la coordinación motriz en el aprestamiento de la lectoescritura.

## Conclusiones

- 1) Al efectuar la correlación entre desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura, se demuestra que existe una correlación moderada, la cual se expresa en un 85%.
- 2) Al efectuar la correlación entre el desarrollo psicomotory el grafismo, se demuestra que existe una correlación moderada, la cual se expresa en un 86%.
- 3) Al efectuar la correlación entre desarrollo psicomotor y estructuración de la página, se demuestra que existe una correlación moderada, la cual se expresa en un 66%.
- 4) Al efectuar la correlación entre desarrollo psicomotor y actitud, se demuestra que existe una correlación moderada, la cual se expresa en un 58%.

## Recomendaciones

- 1) Reconocer y valorar la importancia del desarrollo psicomotor y su incidencia en el proceso de aprendizaje de los niños, dentro del ámbito familiar y escolar.
- 2) Desarrollar actividades motrices que permitan al niño fortalecer el contacto con el mundo a través de su cuerpo; mediante la exploración de su entorno: conociendo y descubriendo a partir de la percepción, manipulación de objetos y de los movimientos que es capaz de realizar, reforzando su desarrollo psicomotor.
- 3) Plantear estrategias que permitan el ejercicio del desplazamiento, realizar movimientos con nuestro cuerpo como: gatear, caminar, correr, saltar, coger objetos, escribir, etc. aspectos que deben fortalecer el desarrollo de las funciones neuromotrices que dirigen la actividad motora en los estudiantes
- 4) Trabajar el tema de la atención selectiva en los estudiantes de este nivel, como son la memoria, pensamiento, lenguaje, organización espacial y temporal, aspectos que fortalecerán el desarrollo de las funciones psíquicas que servirán de base para su desarrollo mental.

- 5) Realizar ejercicios detallados que permitan el desarrollo de técnicas para aprender a utilizar correctamente el lápiz, usando como primeras guías los reglones, con un ritmo pausado, sin prisa, pero con seguridad.
  
- 6) Impartir el concepto sobre la importancia del desarrollo psicomotor a los padres de familia, docentes y comunidad educativa, para propiciar en el niño actividades motrices significativas.
  
- 7) Continuar la presente investigación en otras Instituciones de educación básica, utilizando en algunos casos otros diseños de investigación, con el fin de profundizar el estudio sobre desarrollo psicomotor y su relación con los aspectos grafomotrices de la escritura.

### Referencias bibliográficas

1. Agama, K. M.; Flores, E.M.; Gonzales, V.; Quintero, C.; Sulca, K.;y Tello, K. (2004). *Incidencia de la Coordinación Motriz en el Aprestamiento de la Lectoescritura*. Tesis Huanta: Instituto Superior Pedagógico Privado “El Nazareno”.
2. Ajuriaguerra, J. (1973). *La escritura del niño*. España: Laia
3. Arcos, A. (2005). *La importancia de la psicomotricidad en el proceso –lecto escritura*. Tesis México DF: Universidad Pedagógica Nacional.
4. Aucouturier, B. (1992). *La simbología del movimiento*. Barcelona, España: Científico-Médica.
5. Auzias, M. y Denner. A. (1973). *La escritura del niño*. Barcelona: Laia.
6. Bandura, A. (1986). *Fundamentos sociales de pensamiento y acción*. Englewoodcliffs N. J.: Prentice Hall.
7. Berruezo, P. (1995). *El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad*, *Psicomotricidad Revista de Estudios y Experiencias*, nº 49, pp. 15-26 (ISSN: 0213-0092).
8. Berruezo, P. (2012). *Pasado, presente y futuro de la psicomotricidad*. *Monográfico de la Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales “VII Convención Iberoamericana de Estimulación y Psicomotricidad” N° 22*, pp. 25-36. (ISSN: 1577-0788).
9. Bruner, J. (1984). *Los formatos de adquisición del lenguaje*. Madrid: Alianza.
10. Cabañillas, A. (2004). *Influencia de la enseñanza directa en el mejoramiento de la comprensión lectora de los estudiantes de ciencias de la educación*. Tesis Huamanga: Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga.
11. Carreño, I. (2007). *Dificultades infantiles del aprendizaje*. Perú: Cultural

12. Carretero, Costa y Mir. (1999). *Pedagogía de la escuela infantil*. España: Aula XXI/Santillana.
13. Cedeño, M. y Lucas, M. (2010). *Desarrollo de la motricidad fina como base para el aprendizaje de la pre escritura en los niños de la sala N° 4 del Centro de Desarrollo Infantil Mama Inés del Cantón Manta*. Tesis. Ecuador: Universidad laica “Eloy Alfaro” de Manabí.
14. Cevallos, R. (2011). *Aplicación de la Psicomotricidad para el Desarrollo del Aprendizaje de Lectoescritura*, Tesis. Ecuador: Universidad Central del Ecuador.
15. Chávez, A. (2013). *La influencia de la psicomotricidad sobre el rendimiento escolar*. Tesis La Libertad.
16. Condemarín M.; Chadwick. M. y Milicic, N. (2003). *Madurez escolar*. Chile: Andrés Bello
17. Condemarín, M (1986). *La escritura creativa y formal*. Chile: Andrés Bello
18. Estrada, R. (2006). *La grafomotricidad como un proceso neurolingüístico. Cap I y II*. Curso Virtual de Logopedia de la Universidad de Murcia.
19. Ferreiro, E. (1979). *Nuevas perspectivas sobre los procesos de lectura y escrita*. México: Siglo XXI.
20. Flores A. (2005). *La importancia de la psicomotricidad en el proceso de lecto-escritura*, tesis México: Universidad Pedagógica Nacional.
21. García, J. (2012) *Educación para escribir*, México: Limusa
22. García, J. y Fernández, F. (1994). *Juego y psicomotricidad*. España: Ciencias de la Educación Preescolar y Especial.
23. Gesell A. (1945). *El niño de 1 a 5 años*. España: Paidós Ibérica.

24. Gómez, R. (2003). *Tradición y enfoque en la investigación cualitativa*. España: Aljibe.
25. Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M.P. (2006). *Metodología de la Investigación*. Mexico: Mc Graw Hill.
26. Lièvre, I. y Staes L. (1992). *Psicomotricidad: Evolución, corrientes y tendencias actuales*. España: Wanceulen.
27. Llorca, L. y Vega, N. (1998). *Psicomotricidad y globalización del curriculum en educación infantil*. España: Aljibe.
28. Lopez-Menchero, J.; López, M.; Diez, y Carlos, M. (1990). *Educación física escolar*. Madrid: Esteban Sanz Martínez.
29. Luján, M. y Mujica, S. (2012). Tesis *Programa de psicomotricidad fina para el desarrollo de la grafomotricidad*. Trujillo: Universidad Cesar Vallejo
30. Lyons, J. (1971). *Introducción a la Lingüística Teórica*. Barcelona: Teide.
31. Mejía, M. (1989). *Guía práctica para el desarrollo de la Psicomotricidad*
32. Molina, D. (1987). *Psicomotricidad*. Buenos Aires.
33. Moore, D. y Jefferson, J. (2005). *Manual de psiquiatría médica*. España: Elsevier
34. Muniáin, J. (1997). *Noción / Definición De Psicomotricidad, Psicomotricidad*, Revista de Estudios y experiencias nº 55. Pp55-58.
35. Muñoz, L. (2003). *Educación psicomotriz*. Colombia: Kinesis.
36. Muñoz, A. (2006). Tesis: *El desarrollo de la psicomotricidad como favorecedor de la escritura*. Chile: Universidad Academia de Humanismo Cristiano
37. Nieto, P. (2008). *Revista de la asociación de psicomotricistas de Chile*.
38. Oseda, D. (2011). *Técnicas de validación y confiabilidad de instrumento de investigación*. Lima: Eximpress.
39. París, E. (2011). *Qué es la grafomotricidad y para qué sirve*.

40. Pérez, R. (2006). *Psicomotricidad: teoría y praxias del desarrollo psicomotor en la infancia*. España: Ideas propias
41. Pérez, R. (2005). *Psicomotricidad. Teoría y Praxis del Desarrollo Psicomotor en la infancia*. España: Ideas Propias.
42. Piaget ,J. ( 1985). *Psicología del niño*. España: Morata
43. Ponce, M.; Burbano, M. (2001). *Estudio descriptivo del desarrollo motor de los niños y niñas entre cuatro y siete años de edad en la comunidad Huaoroni de Guiyero*. PUCE. Quito Ecuador.
44. Pujol, M. (2006). *Propuestas de aprendizaje: leer y escribir en edades tempranas*. Barcelona.
45. Remedios M. (2009). *Evolución de la grafomotricidad. Innovación y experiencias educativas. (16)*.
46. Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria*, España: Inde. S.A
47. Rigal R (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria* España: INDE Publicaciones.
48. Rius, M. (1988). *Grafomotricidad*. España: Murcia
49. Rius, M. (2003). *La educación de la grafomotricidad: un proceso natural*. España: Aljibe.
50. Rodríguez, F. (1997). *Cartilla Práctica (I, II, y III)*. España: Aique.
51. Rodríguez, L. (2009). *La relación entre el nivel de desarrollo psicomotor y el aprendizaje de la lecto escritura en un grupo de niños de cinco años de la institución educativa inicial 5040 Pedro Ruiz del Callao*. Tesis. Lima.
52. Sabino, C. (2002). *El proceso de investigación*. Venezuela: Panapo.

53. Sacristán, J. (1986). *Teoría de la Enseñanza y Desarrollo del Currículo*. Salamanca: Anaya.
54. Thoumi, S. (2003). *Motivación infantil*. Colombia: Ediciones Gamma.
55. Vigotsky, L. (1978). *Pensamiento y lenguaje*. Madrid: Paidós.
56. Wallon, H. (1987) *Psicología y educación del niño. Una comprensión dialéctica del desarrollo y la Educación Infantil*. Madrid, Visor-Mec.
57. Zapata, O. (1995). *La Psicomotricidad y El Niño*. México: Trillas.
58. Zapata, O. (1995). *Juego y Aprendizaje Escolar*. México:Pax.

## **ANEXOS**

## FICHA TÉCNICA

**A. Nombre:**

Prueba de desarrollo psicomotor

**B. Autores:**

Quispe Oncebay Brayan Antony

Quispe Baez Hilda

Pinedo Villoslada Jessica Daysi

**C. Aplicación:** grupal e individual (de preferencia individual)

**D. Ámbito de aplicación:** niños y niñas del 2º grado de educación primaria.

**E. Duración:** 30 min. Aproximadamente.

**F. Finalidad:** detectar si el niño o niña se encuentra en el rango de normalidad o bajo ella en cuanto a su desarrollo psicomotor.

**G. Objetivo:** obtener una puntuación del desarrollo psicomotor del estudiante del 2º grado: dimensión motriz, cognitiva y afectiva.

**H. Materiales:** pelota, aro, pañuelo, hoja impresas con dibujos, pasador, figuras para pasado, taburete, sillas, papel crepe, tambor pequeño, cajas grandes.

**I. Condiciones del examinador:** docentes del aula.

**J. Ámbito de aplicación:** ámbito educativo.

**K. Técnica:**

- Observación
- Aplicación de la prueba de desarrollo psicomotor.

**L. Puntuación y escala de calificación:**

Muy bueno	16 – 20 respuestas positivas
Bueno	11 – 15 respuestas positivas
Regular	06 – 10 respuestas positivas
Deficiente	00 – 05 respuestas positivas



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**  
*Enrique Guzmán y Valle*  
*Alma Mater del Magisterio Nacional*  
**FACULTAD DE PEDAGOGÍA Y CULTURA FÍSICA**  
**PRUEBA DE DESARROLLO PSICOMOTOR**

**Nombre y apellidos:** .....

**Grado:**.....

Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
(Si)16-20	(Si)11-15	(Si)06-10	(Si)0-05

Nro	ITEMS	SI	NO
	<b>Dimensión Motriz</b>		
1	Lanza la pelota hacia arriba y la toma en el aire		
2	Salta sobre un pie alrededor de un aro		
3	Balancea el tronco y brazos mientras los pies permanecen fijos		
4	Se arrastra soplando un pañuelo		
5	Realiza diversas actividades de coordinación motora fina (enhebra, recorta)		
6	Brinca los aros, abriendo los pies fuera de los aros y cerrándolos adentro		
7	Rebota la pelota mientras camina		
8	Corre sosteniendo con las dos manos un cuaderno		
9	Sube y salta de muros, sillas		
10	Hace bolitas con papeles,		
	<b>Dimensión Cognitiva</b>		
11	Imita movimientos de animales		
12	Pasa por un túnel formado por aros		
13	Caminar ,correr, según el ritmo de un tambor		
14	El niño ubicado dentro de una caja saca una parte de su cuerpo ,según se le indica		
15	Camina y corre entre obstáculos		
16	Salta dentro y fuera del aro		
17	Lanza la pelota a través de un aro		
18	Rebota la pelota rápidamente y después despacio haciendo altos		
	<b>Dimensión Afectiva</b>		
19	Participa voluntariamente en las actividades		
20	Demuestra alegría al participar en los ejercicios		
	<b>TOTAL</b>		

## FICHA TÉCNICA

- A. Nombre:**  
Prueba de los aspectos grafomotrices de la escritura
- B. Autores:**  
Quispe Oncebay Brayan Antony  
Quispe Baez Hilda  
Pinedo Villoslada Jessica Daysi
- C. Aplicación:** grupal e individual (de preferencia individual)
- D. Ámbito de aplicación:** niños y niñas del 2° grado de educación primaria.
- E. Duración:** 20 min. Aproximadamente.
- F. Finalidad:** detectar si el niño o niña se encuentra en el rango de normalidad o bajo ella en cuanto a su desarrollo grafomotriz.
- G. Objetivo:** obtener una puntuación de la capacidad grafomotriz del estudiante: nivel de grafismo, configuración de página y postura.
- H. Materiales:** mesa, silla, hoja de papel, lápiz, cuadernillo para anotar resultados.
- I. Condiciones del examinador:** docentes del aula.
- J. Ámbito de aplicación:** ámbito educativo.
- K. Técnica:**
- L. Observación
- M. Aplicación de la prueba de los aspectos grafomotrices de la escritura.
- N. Puntuación y escala de calificación:**

Muy bueno	16 – 20 respuestas negativas
Bueno	11 – 15 respuestas negativas
Regular	06 – 10 respuestas negativas
deficiente	00 – 05 respuestas negativas



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN**  
*Enrique Guzmán y Valle*  
*Alma Mater del Magisterio Nacional*  
**FACULTAD DE PEDAGOGÍA Y CULTURA FÍSICA**

**PRUEBA DE LOS ASPECTOS GRAFOMOTRICES DE LA ESCRITURA**

**Nombre y apellidos:** .....

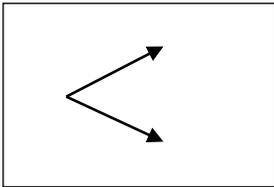
**Grado:**.....

Muy bueno	Bueno	Regular	Deficiente
(No) 16-20	(No) 11-15	(No) 06-10	(No) 0-05

Nro.	ITEMS	SI	NO
	<b>GRAFISMO</b>		
1	Las letras presentan formas imperfectas		
2	Presenta espacios amplios entre palabras		
3	Presenta irregularidad en el tamaño de las letras		
4	Las letras aparecen retocadas		
5	Presenta escritura en bloque		
6	El trazo no tiene direccionalidad		
7	Las letras están muy juntas dentro de la palabra		
8	Las palabras suben y bajan		
9	Presenta espacios entre letra y letra		
10	Irregularidad en la inclinación de las letras a la derecha o izquierda.		
11	Las palabras tienen tendencia a subir		
12	Las palabras tienen tendencia a bajar		
13	El trazado se presenta tembloroso		
	<b>Configuración de la pagina</b>		
14	La inclinación de la hoja es inadecuada		
15	La hoja se muestra sucia , rota y doblada		
16	No respeta márgenes		
	<b>Postura</b>		
17	Tronco apoyado a la mesa		
18	Mantiene una postura correcta al escribir		
19	Presión grafica excesiva		
20	Presión grafica débil		
	<b>TOTAL</b>		

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

RELACION ENTRE EL DESARROLLO PSICOMOTOR Y LOS ASPECTOS GRAFOMOTRICES DE LA ESCRITURA EN LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA JOSÉ CARLOS MARIÁTEGUI N° 1245 – UGEL N° 06

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGIA	POBLACION Y MUESTRA
<p><b>GENERAL</b></p> <p>¿Cuál es la relación que se da entre el nivel del desarrollo psicomotriz y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz y el grafismo de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Determinar la relación que existe entre el nivel del desarrollo psicomotriz y los aspectos grafo motrices de la escritura de los estudiantes del Segundo grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06 ?</p> <p><b>ESPECIFICOS</b></p> <p>Determinar la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y el grafismo de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución</p>	<p><b>GENERAL</b></p> <p>Existe una relación significativa entre el desarrollo psicomotor y los aspectos grafo motrices de la escritura en los estudiantes de educación primaria de la I. E. José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06</p> <p><b>SUBHIPOTESIS</b></p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y el grafismo de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la</p>	<p>VI Desarrollo psicomotriz</p> <p><u>Dimensiones</u></p> <p>-Cognitiva -Afectiva -Motriz</p> <p>VD Aspectos grafomotrices de la escritura</p> <p><u>Dimensiones</u></p> <p>-Grafismo -Estructuración de la pagina</p>	<p><b>Tipo:</b> Es una investigación descriptiva –correlacional,</p> <p><b>Método:</b> El método utilizado es Descriptivo – comparativo.</p> <p><b>Instrumentos:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prueba de desarrollo psicomotriz</li> <li>2. Prueba de los aspectos grafo motrices de la escritura.</li> </ol> <p><b>Diseño:</b> no experimental.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>M = muestra Oy = observación de la variable desarrollo psicomotor Ox = observación de la variable aprendizaje de la escritura motriz r = índice de correlación</p>	<p><b>Población:</b></p> <p>Está conformada por 90 estudiantes del Segundo grado de la I. E. José Carlos Mariátegui</p> <p><b>Muestra:</b></p> <p>La muestra es de tipo intencional no probabilística, porque se está tomando en cuenta a los mismos estudiantes de la población, es decir a los 90 estudiantes del segundo grado de la I. E. José Carlos Mariátegui.</p>

<p>de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la estructuración de la pagina de los estudiantes del Primer Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?</p> <p>¿Cuál es la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la actitud de los estudiantes del Primer Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06?</p>	<p>Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 –</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la estructuración de la pagina de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06</p> <p>Determinar la relación entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la actitud de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06 .</p>	<p>Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245.</p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la estructuración de la pagina de los estudiantes del segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.</p> <p>Existe una relación significativa entre el nivel de desarrollo psicomotriz Y la actitud de los estudiantes del Segundo Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa José Carlos Mariátegui N° 1245 – UGEL N° 06.</p>	<p>-Actitud</p>		
---	---	--	-----------------	--	--

### 3.3 Operacionalización de variables

**Tabla 2**

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS
Variable 1:  DESARROLLO PSICOMOTOR	-Afectivo  -Cognitivo  -Motriz	Motivación  -Esquema corporal -Estructuración Espacial -Estructuración Temporal  -Coordinación dinámica global y equilibrio -Relajación -Disociación de movimiento -Eficiencia motriz	-Le agrada realizar ejercicios de movimientos gruesos -Le agrada realizar ejercicios de movimientos finos - Toma conciencia de las diversas partes del cuerpo -Establece relaciones espaciales -Ejecuta series rítmicas -Establece relaciones de tiempo  -Realiza ejercicios asociados a la respiración -Realiza movimientos continuos de balanceo y circunducción. -Realiza actividades de plegados, modelados, etc. -Dibuja y pinta libremente -Rellena superficies con presión constante -Realiza trazos de progresión grande y pequeño
Variable 2:  ASPECTOS GRAFOMOTORES DE LA ESCRITURA	-Grafismo  -Estructuración de la pagina  -Actitud	-Tamaño -Forma -Direccionalidad -Enlace -Presión -Alineación  -Espaciamiento -Márgenes -Limpieza -Presión -Postura -Fluidez	-Identifica y agrupa las letras que ocupan la zona media, superior e inferior -Angulación regular en la "m" y "n" -Realiza cierre en grafías como la "a" y la "o" -Realiza correctos giros y trazos verticales -Une correctamente las letras de las palabras -Escribe con presión normal - Escribe respetando una línea -Escribe una oración manteniendo constante la separación entre palabras -Respetar márgenes en el dictado -La hoja no presenta borrones -Sujeta el lápiz correctamente -Presenta postura corporal correcta al escribir -Ubica correctamente el papel al escribir -Escribe con fluidez normal en las diferentes muestras de escritura

Fuente: elaboración propia

MATRIZ DE VALIDACION

V. DATOS GENERALES

1. Apellido y nombre del informante: *Mantalvo Fritas Wilmer*
2. Cargo e institución donde labora:
3. Nombre del instrumento sujeto a validación: PRUEBA DE DESARROLLO PSICOMOTRIZ
4. Autor del instrumento: Brayan Antony, QUISPE ONCEBAY  
Hilda, QUISPE BAEZ  
Jessica Daysi, PINEDO VILLOSLADA

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTES 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
10. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara															✓					
11. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la ejecución curricular de los docentes															✓					
12. ACTUALIDAD	Muestra contenidos de la ejecución curricular que actualmente se maneja															✓					
13. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos															✓					
14. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad suficientes															✓					
15. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar el nivel de ejecución curricular del docente															✓					
16. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico y científicos de la ejecución curricular															✓					
17. COHERENCIA	Entre las áreas de enseñanza															✓					
18. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación															✓					

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *El instrumento no puede aplicarse*

VIII. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALIDACIÓN CUANTITATIVA 80

VALIDACIÓN CUALITATIVA MB

Lima, 3 de 5 del 2012

*[Firma]*  
 firma del experto informante  
 DNI: *07679593*

MATRIZ DE VALIDACION

V. DATOS GENERALES

1. Apellido y nombre del informante: *Accidental (OS.M), Cristóbal Medina*
2. Cargo e institución donde labora: *Docente de Psicología y Orientación Educativa en la UPEL*
3. Nombre del instrumento sujeto a validación: PRUEBA DE DESARROLLO PSICOMOTRIZ
4. Autor del instrumento: Brayan Antony, QUISPE ONCEBAY  
Hilda, QUISPE BAEZ  
Jessica Daysi, PINEDO VILLOSLADA

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTES 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
10. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara															X					
11. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la ejecución curricular de los docentes																				X
12. ACTUALIDAD	Muestra contenidos de la ejecución curricular que actualmente se maneja																				X
13. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos																				X
14. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad suficientes																				X
15. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar el nivel de ejecución curricular del docente																				X
16. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico y científicos de la ejecución curricular																				X
17. COHERENCIA	Entre las áreas de enseñanza																				X
18. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación																				

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *El instrumento es aplicable*

VIII. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALIDACIÓN CUANTITATIVA 80

VALIDACIÓN CUALITATIVA

Lima, *12* de *Noviembre* del 201*3*.

*[Firma manuscrita]*  
 firma del experto informante  
 DNI: *100472096*



MATRIZ DE VALIDACION

V. DATOS GENERALES

1. Apellido y nombre del informante: *Acuña (C.S.M.), Cristóbal Acuña*
2. Cargo e institución donde labora: *Docente de Pedagogía y Orientación Educativa en la UPEL*
3. Nombre del instrumento sujeto a validación: PRUEBA DE DESARROLLO PSICOMOTRIZ
4. Autor del instrumento: Brayan Antony, QUISPE ONCEBAY  
Hilda, QUISPE BAEZ  
Jessica Daysi, PINEDO VILLOSLADA

VI. ASPECTOS DE VALIDACIÓN

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTES 0-20				REGULAR 21-40				BUENA 41-60				MUY BUENA 61-80				EXELENTE 81-100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
10. CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara														X						
11. OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la ejecución curricular de los docentes																X				
12. ACTUALIDAD	Muestra contenidos de la ejecución curricular que actualmente se maneja															X					
13. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos															X					
14. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad suficientes															X					
15. INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar el nivel de ejecución curricular del docente															X					
16. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico y científicos de la ejecución curricular															X					
17. COHERENCIA	Entre las áreas de enseñanza															X					
18. METODOLOGIA	La estrategia responde al propósito de investigación																				

VII. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *El instrumento es aplicable*

VIII. PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALIDACIÓN CUANTITATIVA 80

VALIDACIÓN CUALITATIVA

Lima, *12* de *Mayo* del 201*3*

*[Firma]*  
 firma del experto informante  
 DNI: *10042094*

**MATRIZ DE VALIDACIÓN**

**I.- DATOS GENERALES**

- 1.1.- Apellidos y nombres del informante: **RAMOS CHAVEZ LAURA**
- 1.2.- Cargo e institución donde labora:
- 1.3.- Nombre del instrumento sujeto a validación: **PRUEBA DE LOS ASPECTOS GRAFOMOTRICES DE LA ESCRITURA**
- 1.4.- Autor del instrumento: **Brayan Antony, QUISPE ONCEBAY  
Hilda, QUISPE BAEZ  
Jessica Daysi, PINEDO VILLOSLADA**

**II.- ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTES 0 - 20				REGULAR 21 - 40				BUENA 41 - 60				MUY BUENA 61 - 80				EXCELENTE 81 - 100			
		0	6	11	16	21	26	31	36	41	46	51	56	61	66	71	76	81	86	91	96
		5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100
1.- CLARIDAD	El lenguaje se presenta de manera clara																				
2.- OBJETIVIDAD	Expresado para ser medible en cuanto a la ejecución curricular de los docentes																				
3.- ACTUALIDAD	Muestra contenidos de la ejecución curricular que actualmente se maneja																				
4.- ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica en la presentación de los ítems respectivos																				
5.- SUFICIENCIA	Comprende los aspectos de cantidad y calidad suficiente																				
6.- INTENCIONALIDAD	Adecuado para determinar el nivel de ejecución curricular del docente																				
7.- CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos y científicos de la ejecución curricular																				
8.- COHERENCIA	Entre las áreas de enseñanzas																				
9.- METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de investigación																				

III.- OPINIÓN DE APLICABILIDAD: *El instrumento es aplicable*

IV.- PROMEDIO DE VALORACIÓN: VALIDACIÓN CUANTITATIVA 80 VALIDACIÓN CUALITATIVA MB

Lima...24 de 24 del 2015...

*[Firma manuscrita]*  
.....  
Firma del experto informante



**BASE DE DATOS**  
**VARIABLE 1: DESARROLLO PSICOMOTOR**

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20
1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
3	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
4	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
5	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
6	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
7	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
9	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
11	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
12	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
13	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
14	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
15	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
16	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
17	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
18	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
19	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
20	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
21	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
22	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
23	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1



50	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
51	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
52	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
53	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
54	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0
55	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
56	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
57	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
58	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
59	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
60	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
61	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
62	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
63	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
64	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
65	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
66	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
67	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
68	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
69	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
70	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
71	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
72	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
73	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1
74	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
75	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0



**VARIABLE 2: ASPECTOS GRAFOMOTRICES DE LA ESCRITURA**

	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	I8	I9	I10	I11	I12	I13	I14	I15	I16	I17	I18	I19	I20
1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
4	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
5	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
6	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
7	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
8	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
9	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
10	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
11	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
12	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
13	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
14	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
15	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
16	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
17	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1
18	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
19	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
20	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
21	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
22	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
23	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1



50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
51	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
52	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
53	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
54	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0
55	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
56	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
57	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
58	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
59	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
60	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
61	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
62	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0
63	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
64	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
65	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
66	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1
67	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1
68	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0
69	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
70	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
71	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1
72	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1
73	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1
74	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
75	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0

