

UNIVERSIDAD LA SALLE
LICENCIATURA EN EDUCACIÓN



**“ACTIVIDADES LÚDICAS RELACIONADAS CON EL PRINCIPIO
PRÓXIMO DISTAL PARA MEJORAR LA GRAFOMOTRICIDAD EN
ESTUDIANTES DEL NIVEL INICIAL EN FAMILIA COMUNITARIA
ESCOLARIZADA 2 DEL COLEGIO LA SALLE”**

MODALIDAD DE TITULACIÓN: TESIS DE LICENCIATURA
POSTULANTE: DANITZA XIOMAR TERRAZAS ALIAGA
TUTOR: LIC. AYMARA MORALES HERRERA

LA PAZ-BOLIVIA

2025

Agradecimientos

Les damos gracias a mi familia, por ayudarme incondicionalmente para que pueda superarme día a día, también gracias a mi querida Universidad La Salle por brindarme una educación de alta calidad, así mismo agradecer a mi tutora, por ser una guía en mi formación profesional.

Dedicatoria

Dedico este trabajo con todo cariño a Dios por darme la vida y a mi familia por apoyarme y motivarme a ser buena persona en todo momento.

Resumen

En esta investigación quiero demostrar que jugar con el cuerpo (no solo con lápices) ayuda a los niños de kínder a escribir mejor. ¿Cómo? Siguiendo el principio próximo-distal (eso que dice que primero se controlan los hombros y brazos, y después los dedos). Para probarlo, trabajamos con dos grupos del Colegio La Salle (La Paz):

Grupo experimental: Hizo actividades divertidas como pintar en paredes gigantes, gatear como animales o lanzar pelotas de trapo (todo para fortalecer brazos y manos). En tanto que el Grupo control siguió su rutina normal (tareas en cuadernos, casi sin movimiento).

Antes de empezar (pretest), ambos grupos estaban iguales: la mayoría (60-80%) sabía hacer trazos más o menos, pero nadie lo hacía superbién. Después de 8 semanas (postest), los resultados fueron: Grupo experimental: El 66.7% de los niños mejoró tanto que escribió en nivel óptimo (¡la mayoría!). Solo el 33.3% seguía en desarrollo. En tanto que el Grupo control, casi no hubo cambios. La mayoría (66.7%) seguía en desarrollo y solo el 26.7% alcanzó el nivel óptimo.

Esto es importante porque la ciencia lo respalda, autores como Wallon (1942) y Piaget ya decían que el movimiento es clave para aprender. La ley boliviana (Ley 070) exige educación integral (no solo académica). Tu programa cumple esto al pie de la letra. Es práctico y barato: Los materiales usados (tizas, pelotas, cuerdas) cuestan menos que un libro de texto.

Palabras clave: Creatividad motriz, Intervención psicomotriz, proximal-distal.

Índice

Agradecimientos	I
Dedicatoria.....	II
Resumen.....	III
CAPÍTULO I ASPECTOS GENERALES	1
I.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
I.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	10
I.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	10
I.4.1 Objetivo general	10
I.4.2 Objetivos específicos.....	10
1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	10
1.5.1 Justificación Teórica.....	10
1.5.2 Justificación Metodológica.....	11
1.5.3 Justificación Práctica	11
1.5.4 Justificación social.....	12
1.6 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	14
1.6.1 Delimitación Espacial	14
1.6.2 Delimitación Temporal.....	14
1.6.3 Delimitación Temática.....	14
CAPÍTULO II _MARCO TEÓRICO.....	15
2. 1. DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA PRIMERA INFANCIA.....	15
2.1.1 Principio próximo-distal	15
2.1.2 Bases científica de Piaget	16

2.1.3 Hitos del desarrollo motor de los 5-6 años	17
2.1.4 Grafomotricidad: bases y problemas comunes	18
2.1.4.2 Dificultades típicas en Grafomotricidad	19
2.1.4.3 Coordinación Grafomotriz.....	20
2.1.6 El juego como herramienta pedagógica.....	21
2.1.6.1 Juego de armado	21
2.1.6.2 Pintar soplando	22
2.1.6.3 Ensarte	22
2.2 MARCO CONCEPTUAL	22
2.2.1 Principio próximo-distal aplicado.....	22
2.2.2. Grafomotricidad evaluada.....	23
2.2.3 Fases del grafismo	23
2.3 MARCO LEGAL.....	27
2.3.1 Ley 070 "Avelino Siñani - Elizardo Pérez" (2010)	27
2.3.2 Derechos del niño: Convención Internacional de Derechos del Niño (Vinculada al Aprendizaje a Través del Juego).....	30
2.4 MARCO CONTEXTUAL.....	31
2.4.1 La Ciudad de La Paz.....	31
2.4.2 Breve historia de la fundación de la Unidad Educativa La Salle.....	32
2.4.3 Datos de la infraestructura de la Unidad Educativa La Salle	33
CAPÍTULO III_MARCO METODOLÓGICO	34
3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.1.1 Enfoque Cuasiexperimental, con grupo de control pretest-postest y medición transversal	34
3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	34
3.2.1 Diseño de grupo de control.....	34
3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN	35

3.3.1 Cuasiexperimental	35
3.3.2 Transversal.....	35
3.4 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN.....	35
3.5 UNIVERSO Y MUESTRA	36
3.5.1 Población	36
3.5.2 Muestra	36
3.5.3 Ambiente.....	36
3.5.4 Instrumentos.....	37
3.6 Hipótesis	39
3.6.2 Definición de Variables	39
3.6.3 Operacionalización de variables	40
3.7 Análisis e interpretación de la información	41
Consideraciones éticas	41
Análisis de datos	41
Procedimiento	41
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE RESULTADOS	43
4.1 RESULTADOS GENERALES DE LA MUESTRA	43
4.1.1 Distribución de la muestra en función al sexo.....	43
4.1.2 Distribución de la muestra en función a la edad.....	44
4.2 RESULTADOS GENERALES	45
4.2.1 Resultados del pretest en psicomotricidad gruesa grupo control y experimental... 45	
4.2.2 Resultados del pretest en psicomotricidad fina grupo control y experimental	46
.....	48
4.3.3 Resultados del pretest en grafomotricidad grupo control y experimental	48
4.3.4 Resultados comparativos	49

4.3.5 Resultados comparativos en función del sexo y la psicomotricidad gruesa en el pre-test.....	49
4.3.6 Resultados comparativos en función del sexo y la psicomotricidad fina en el pretest	51
4.3.7 Resultados comparativos en función del sexo y la grafomotricidad en el pretest ..	52
4.4 Resultados generales del post-test	53
4.4.1 Resultados del pos-test en psicomotricidad gruesa grupo control y experimental .	53
4.4.2 Resultados del pos-test en psicomotricidad fina grupo control y experimental	55
4.5. prueba de hipótesis.....	58
CAPÍTULO V IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA	61
5.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA.....	61
5.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA.....	62
5.2.1 Objetivo general.....	62
5.2.2 Objetivos específicos	62
5.3 fases de la propuesta	63
5.3.1. Fase Diagnostica	63
5.3.2. Fase Intervención.....	64
5.3.3. Fase de Evaluación	64
5.4 desarrollo de actividades.....	65
5.5 protocolo de IMPLEMENTACIÓN	68
5.5.1. Condiciones previas para la ejecución.....	68
5.5.2.Secuencia Operativa de Implementación.....	69
5.5.3.Control de calidad.....	70
5.5.4. Protocolo de contingencias	71
CAPÍTULO VI CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	72
6.1 Conclusiones	72

6.2 Recomendaciones	74
Referencias.....	76
ANEXOS	84

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Bolivia: Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 11 años de edad.	13
Figura 3 Diseño pretest-postest.....	34
Figura 4: Distribución de los resultados de psicomotricidad del grupo control en el pretest.....	46
Figura 5 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.	46
Figura 6: Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo control en el pretest.....	47
Figura 7: Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del experimental control en el pretest.	48
Figura 8 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo control en el pretest	49
Figura 9 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo experimental en el pretest.....	49
Figura 10 Resultados comparativos entre en función al sexo y la psicomotricidad gruesa	50
Figura 11 Resultados comparativos entre en función al sexo y la psicomotricidad fina. 52	
Figura 12 Resultados comparativos entre en función al sexo y la grafomotricidad.	53
Figura 13 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.	54
Figura 14 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.	54
Figura 15 Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo control en el postest	55
Figura 16 Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo experimental en el postest.....	56

Figura 17 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo control en el postest	57
Figura 18 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo experimental en el postest.	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Capacidades según la edad de los niños y niñas de Kínder (Ministerio de Educación , 2012).	3
Tabla 2 Aspectos de déficit grafomotriz (López S. 2012).	4
Tabla 3 Actividades de psicomotricidad gruesa y fina	7
Tabla 4 Actividades lúdicas para niños y niñas de Kínder (Incarbone, 1975).	9
Tabla 5 Investigaciones realizadas con respecto a la psicomotricidad (Fuente Propia)	9
Tabla 6 Categorización de la variable próximo-distal (Fuente propia)	41
Tabla 7 Programa de actividades (Fuente propia).	42
Tabla 8 Distribución de los participantes en función del sexo del grupo control.....	43
Tabla 9 Distribución de los participantes en función del sexo del grupo experimental ..	44
Tabla 10 Distribución de la muestra en función a la edad del grupo control	44
Tabla 11 Distribución de la muestra en función a la edad del grupo experimental.....	44
Tabla 12 Resultados del pretest de psicomotricidad gruesa del grupo control y experimental.....	45
Tabla 13 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental	47
Tabla 14 Resultados del pretest de grafomotricidad del grupo control y experimental ..	48
Tabla 15 Resultados comparativos de psicomotricidad gruesa en función al sexo	50
Tabla 16 Resultados comparativos de psicomotricidad fina en función al sexo.	51
Tabla 17 Resultados comparativos de psicomotricidad fina en función al sexo	52
Tabla 18 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental	54
Tabla 19 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental	55
Tabla 20 Resultados del postest de grafomotricidad del grupo control y experimental ..	56

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se estructura bajo los siguientes capítulos, iniciando con el capítulo I, donde se identifica que el problema en el aula en la unidad educativa La Salle de la zona Sur de La Paz, los niños de kínder (5-6 años) escriben como si tuvieran dificultades en la mano, ya que su desarrollo psicomotriz está fallando en lo más básico: el principio próximo-distal (que básicamente consiste en controlar el hombro y al final los dedos). Los cuadernos muestran trazos temblorosos, letras que parecen electrocardiogramas y una presión del lápiz tan débil que hasta un suspiro los borraría. El colegio ha intentado ejercicios tradicionales de grafomotricidad, pero sorpresa, no basta con repetir planas como robot. La clave está en conectar el movimiento brusco (como agitar los brazos como marioneta) con la precisión fina (que el lápiz no se les escape de los dedos), y para eso hace falta meterle juego al asunto. aquí entra este estudio, proponiendo un programa de actividades psicomotrices que convierta el proceso en algo entre circo y terapia ocupacional, pero con resultados medibles: que los niños no solo escriban mejor, sino que dejen de odiar el lápiz.

Posteriormente el capítulo II de marco teórico, conceptual, contextual y legal, menciona todo lo que dice la ciencia y lo legal. Para que esto se fundamente en respaldo con teoría. primero, Pérez (2011) nos recuerda que el desarrollo psicomotor dejó de ser un tema de gimnasia cuando llegó la escuela y dijo (coloquialmente hablando) "que los niños aprendan moviéndose". segundo, Guano (2013) y Andrade (2015) demostraron que jugar con bloques o armar rompecabezas no es solo para mantenerlos callados: es entrenamiento encubierto para la motricidad fina. Tercero, Almeida (2005) lo deja claro con el principio próximo-distal: si el niño no domina lo grueso (hombros, brazos), jamás tendrá control fino (eso de escribir sin romper la hoja). y por si a alguien le quedan dudas, la Ley 070 (2010) y la Convención de Derechos del Niño exigen que la educación inicial sea lúdica (o sea, que aprendan jugando, no memorizando). En el La Salle, aunque tienen

aulas decentes, los resultados en grafomotricidad siguen siendo un desastre, así que este programa no es un capricho: es un "o lo hacemos o seguimos descifrando garabatos".

Posteriormente, en el capítulo III del marco metodológico, este estudio usó un diseño cuasiexperimental - básicamente, tomamos el kínder como conejillo de indias (grupo experimental) y lo comparamos con el kínder a (grupo control que siguió su rutina normal). la muestra fueron 40 niños (20 por grupo) de 5-6 años, seleccionados al azar pero con características similares para que la comparación fuera justa. la idea era simple: aplicar un programa de actividades psicomotrices basado en el desarrollo próximo-distal (de hombros a dedos) y ver si los niños dejaban de escribir como médicos. usamos pruebas pretest-postest, análisis estadísticos (la famosa t-student) y evaluación cualitativa de cuadernos para medir los cambios, porque en ciencia no basta con decir "ahora escriben menos feo".

Luego, en el capítulo IV se trabajaron los resultados, partimos con 30 niños (15 por grupo) que en el pretest estaban igual de mal: 65% con problemas de motricidad gruesa (coordinación de tronco), 72% con dificultades en motricidad fina (agarre del lápiz) y 80% con grafomotricidad desastrosa (trazos que parecían hilos de araña). pero tras la intervención, el grupo experimental mostró mejoras significativas: mayor control proximal (hombros/brazos), mejor presión del lápiz y trazos más definidos. los resultados estadísticos confirmaron que no fue casualidad - la hipótesis nula (que decía que no habría cambios) fue rechazada. por tanto, el programa funcionó, los niños pasaron de garabatos crípticos a letras casi reconocibles, y la ciencia lo respalda con números.

En el capítulo V se presentó la propuesta de intervención psicomotriz y conclusiones finales. aquí prácticamente se presentó nuestra idea de cómo rescatar y mejorar la grafomotricidad de los niños. básicamente la propuesta de intervención nace como respuesta concreta a los garabatos catastróficos observados en los cuadernos de kínder, estructurándose en tres patas teóricas: el desarrollo próximo-distal (de adentro hacia afuera), la conexión entre motricidad gruesa y fina (si no dominan los hombros,

jamás controlarán el lápiz), y el juego como caballo de troya educativo. el plan consta de tres etapas: primero un diagnóstico para saber qué tan mal estamos, luego 20 sesiones de actividades progresivas que van desde mover los brazos como molinos de viento hasta ejercicios de precisión con pinzas y pinceles, todo empaquetado en protocolos con tiempos específicos para que los profes no se pierdan. los requisitos son claros, como espacio para moverse sin golpear compañeros, materiales (pinturas, cuentas, plastilina) y una rutina de tres veces por semana para crear hábito sin saturar. los resultados demuestran que, efectivamente, cuando los niños disfrutan el proceso, no solo mejoran sus trazos, sino que dejan de ver la escritura como un suplicio. las conclusiones apuntan a que este modelo debería ser estándar en educación inicial, con recomendaciones específicas: capacitar a los profes en psicomotricidad divertida (no es solo "corran niños"), aplicar el programa desde inicio de año escolar y replicar el estudio en otros contextos. la buena noticia: ya existe solución para que los cuadernos dejen de parecer hojas de ruta de pulpos.

Para finalizar, se redacta la parte de las conclusiones finales y recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

ASPECTOS GENERALES

I.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El crecimiento y el desarrollo en la etapa de la niñez temprana (1-6 años) son dos fenómenos íntimamente ligados. Sin embargo, conllevan diferencias que son importantes precisar. Se entiende por crecimiento a un aumento progresivo de la masa corporal, tanto por el incremento del número de células como por su tamaño (Pastor Fasquelle, 2010).

En los niños (1-6 años) es típico la desaceleración del crecimiento. Al considerar el peso para la edad debemos tener en cuenta la talla alcanzada, partiendo de que un valor alto o bajo no implica necesariamente exceso o defecto, si no que quizás está relacionado con una talla elevada o baja no patológica, aunque puede obedecer a sobrepeso, obesidad, desnutrición o delgadez. A su vez, valores de peso/edad dentro de límites “normales” que, sin embargo, son excesivos o bajos para la talla, pueden ser expresión de rasgos constitucionales (Aliño, Navarro , López y Pérez, 2007).

Un parámetro fundamental en la niñez temprana (1-6 años) es el crecimiento físico, para cuya evaluación se emplean dimensiones consideradas básicas, como la talla, el peso y la circunferencia cefálica¹. La ganancia anual promedio de los niños es 2 kg de peso y de 7 cm de talla, y su morfología externa se caracteriza por hacerse más esbeltos que en las etapas precedentes (Aliño, Navarro , López y Pérez, 2007).

El desarrollo implica la diferenciación y madurez de las células y se refiere a la adquisición

¹ La circunferencia cefálica hace referencia a la medición del perímetro de la cabeza de un niño.

de destrezas y habilidades en varias etapas de la vida. El desarrollo está inserto en la cultura del ser humano. Es un proceso que indica cambio, diferenciación, desenvolvimiento y transformación gradual hacia mayores y más complejos niveles de organización, en aspectos como el biológico, el psicológico, el cognoscitivo, el nutricional, el ético, el sexual, el ecológico, el cultural y el social (Pastor Fasquelle, 2010).

De todas las etapas del desarrollo del ser humano, la niñez temprana constituye la etapa más importante. El correcto desarrollo de un niño, tiene un impacto directo en su desarrollo general y en el adulto en el que se convertirá. Por ello es muy importante reconocer la necesidad de una educación inicial en los niños pequeños (Torres, 2018).

Los infantes tienen necesidades que deben ser cubiertas de forma adecuada para asegurar su desarrollo óptimo. Los padres de familia son los responsables de atender y cubrir las necesidades durante esta etapa (Torres, 2018).

La educación inicial forma la primera etapa dentro del Sistema Educativo y están encaminadas a la atención de niños y niñas de 3 a 6 años de edad. (Gil Madrona, Contreras Jordán y Gómez Barreto, 2008).

Sin embargo, la educación inicial se divide en dos etapas: la primera etapa del pre-kinder (3-4 años de edad) y la segunda etapa, del kinder (5-6 años de edad) (Fuente propia).

La primera etapa del pre-kínder, es el primer nivel de transición escolar donde se potencia el crecimiento social y emocional, para que los niños puedan enfrentar exitosamente los conocimientos de la educación básica (Navarro Ayala, 2006).

De los 3 a 4 años, juegan con amigos imaginarios, el juego de roles es la actividad fundamental de la edad, la cual permite el desarrollo de capacidades que los prepara para el tránsito exitoso por la siguiente etapa. Desean valerse por sí, son egoístas, temperamentales, padecen miedos y gustan de explorar el cuerpo (Aliño, Navarro , López

y Pérez, 2007).

En la segunda etapa del nivel inicial (5-6 años), el objetivo primordial es estimular el desarrollo de las capacidades del niño: físicas, afectivas, cognitivas y sociales, como se muestra en la tabla 1 (Gil Madrona, Contreras Jordán y Gómez Barreto, 2008).

Tabla 1 Capacidades según la edad de los niños y niñas de kínder (Ministerio de Educación , 2012

EDAD	¿QUÉ PUEDE HACER?	¿QUÉ PUEDE DECIR?	¿QUÉ PUEDE COMPRENDER?	¿CÓMO INTERACTÚA?
Niños-Niñas de 4 años	Cantar canciones. Brincar en un pie. Atrapar y lanzar una pelota por encima de la cabeza. Bajar las escaleras solo/a. Dibujar personas con distintas partes del cuerpo. Construir torres con 10 bloques.	Armar oraciones de cuatro o cinco palabras. Hacer preguntas constantemente. Le gusta contar historias. Conoce más de un color.	Comienza a entender el tiempo. Comienza a ser menos consciente de sí mismo y ser más consciente de las personas a su alrededor. Puede obedecer reglas de sus padres, pero no diferencia lo correcto de lo incorrecto.	Muy independientes, quieren hacer las cosas por ellos mismos. Egoístas, no les gusta compartir. Temperamental. Puede ser agresivo durante los cambios de humor. Tiene varios temores. Le gusta explorar el cuerpo.
Niños-Niñas de 5 años	Saltar la soga. Caminar hacía atrás. Hacer equilibrio en un solo pie. Usar las tijeras. Copiar formas mientras dibuja. Se viste solo.	Armar oraciones de seis a ocho palabras. Conoce los días de la semana y los meses. Nombrar las monedas y el dinero. Hablar con frecuencia.	Mejor comprensión del tiempo. Curioso sobre hechos reales sobre el mundo. Puede comparar reglas de los padres con la de los amigos	Es comparativo. Más responsable. Se viste sin ayuda. Se lleva bien con los padres. Es inquieto. Es más apegado a los padres.

Sin embargo, generalmente los alumnos que llegan al segundo curso del nivel inicial, (5-6 años) suelen llegar a tener problemas en la adquisición de las destrezas motoras y psicomotoras que estén directamente vinculadas con la grafomotricidad (Ministerio de Educación , 2012).

Los niños y niñas con dificultades en la grafomotricidad presentarán un déficit en los siguientes aspectos tabla 2 (Berruezo , 2000).

Tabla 2 Aspectos de déficit grafomotriz (López S. 2012)

Edad de los niños y niñas	Déficit en la grafomotricidad
5-6 años	Dibuja un hombre, un árbol y una casa en forma esquemática pero poco reconocible. Colorea el interior de las figuras saliéndose del margen. Pinta un "hombre-renacuajo": Cabeza redonda, patas y brazos de un trazo, sin reconocer las partes del cuerpo. Copia con mucha dificultad un triángulo y un cuadrado.

Estas problemáticas psicomotoras pueden ser causa de distintos factores, como la falta de importancia en el entorno del niño/a o la falta de acceso a un espacio físico donde realicen actividades de psicomotricidad gruesa para que posteriormente tengan un desarrollo pleno en la grafomotricidad, la cual hace parte de la psicomotricidad fina (Sánchez Sierra, 2018).

La grafomotricidad se refiere a la acción que debe realizar la mano para cumplir con el movimiento en el momento de ejecutar diferentes trazos, dibujos e inclusive garabatos. Esto es fundamental para el desarrollo psicomotriz del niño ya que le permitirá realizar trazos que le ayudarán a adquirir destrezas motoras. Estas habilidades le servirán de base para el desarrollo futuro de la escritura. También le permitirán obtener un mayor dominio de la muñeca, mano, antebrazo y dedos (Federación de enseñanza de Andalucía, 2010).

La grafomotricidad trata de explicar las representaciones mentales de un niño o niña para transmitirlo al papel mediante gráficos que tienen un significado y que forman parte de su primera escritura, constituye un aspecto específico en la educación psicomotriz, que permitirá al niño llegar en la edad escolar al dominio del grafismo (Pedagogía y Psicología

Infantil, 2000).

Se habla de grafismo, en este caso, haciendo referencia a la expresión gráfica mediante trazos de acto motor que tienen por finalidad conseguir una comunicación simbólica a través de un sistema de signos, las letras convencionalmente establecidas (Pedagogía y Psicología Infantil, 2000).

La grafomotricidad forma parte de la educación psicomotriz y pretende que el niño o niña llegue a dominar el grafismo a través de trazos para lograr comunicarse y finalmente llegar a la escritura (Maganto Mateo y Cruz Sáez , 2018).

El término de educación psicomotriz se utiliza en el contexto de la enseñanza inicial para caracterizar la acción educativa cuyo objetivo es asegurar el máximo desarrollo posible de la coordinación de movimientos de los niños o la adquisición de aprendizajes básicos en el ámbito motor (Rigal, 2006).

En la actualidad se considera que la educación psicomotriz, aplicada desde los primeros años, favorece el aprendizaje, ya que su objetivo básico es propiciar la disponibilidad corporal necesaria para cualquier actividad mental. Existen dos tipos de destrezas psicomotrices: psicomotricidad gruesa y la psicomotricidad fina (Pedagogía y Psicología Infantil, 2000).

La psicomotricidad podría definirse como la acción del sistema nervioso central, que crea una conciencia en el ser humano sobre los movimientos que realiza, a través de los patrones motores como la velocidad, el espacio y el tiempo. Se divide en dos partes: la motriz (movimiento) y la psíquica (pensamiento). La unión de éstas, constituye parte del proceso del desarrollo integral de las personas (Sánchez-Alcaraz, Henarejos, y Gómez, 2016).

El estudio de la psicomotricidad tiene un papel importante porque incide en el desarrollo intelectual, afectivo y social del niño, favoreciendo la relación con su entorno

y tomando en cuenta las diferencias individuales, necesidades e intereses de los niños y las niñas (Berruezo , 2000).

La psicomotricidad se ha tratado desde diferentes perspectivas; pero es a través de la psicología y de la pedagogía que en los últimos años ha adquirido relevancia ya que la educación psicomotriz se ha ocupado de establecer modos de intervenir el desarrollo del niño desde la educación o la terapia enfocándose principalmente en diversos aspectos que van desde las dificultades de aprendizaje hasta la potenciación del desarrollo normal (Gil Madrona, Contreras Jordán, y Gómez Barreto, 2008).

Es en este sentido es que se piensa que la educación psicomotriz es una técnica, pero también es una manera de comprender la educación, fundamentada en una pedagogía activa que aborda al niño desde un enfoque global y que debe atender a las diferentes etapas del desarrollo (Gil Madrona, Contreras Jordán, y Gómez Barreto, 2008).

La psicomotricidad gruesa es el control que se tiene sobre el propio cuerpo, especialmente los movimientos globales y amplios dirigidos a todo el cuerpo. Se refiere a aquellas acciones realizadas con la totalidad del cuerpo, coordinando desplazamientos y movimiento de las diferentes extremidades, equilibrio, y todos los sentidos (Sánchez-Alcaraz, Henarejos, y Gómez, 2016).

La motricidad fina es la habilidad que permite realizar actividades que requieren una mayor precisión, es decir, todas aquellas actividades en las que necesitamos un control de nuestras manos, nuestros dedos o de nuestros pies (Ugalde Galindo, 2011).

Cabrera Valdés (2019) considera que la coordinación de la mano y el ojo constituyen uno de los objetivos principales para la adquisición de habilidades en el desarrollo de la motricidad fina. Los rasgos motores más importantes del período emotivo son: la función tónica, que determina el dominio de las manos para coger y gesticular; la actividad postural, que le permite sentarse, gatear, caminar, descubrir el espacio, los objetos y su cuerpo; y el establecimiento de relaciones entre la boca, las manos y los pies.

La relación que existe entre las dos destrezas, es que las actividades globales que se realizan en la psicomotricidad gruesa, tienen el objetivo de preparar a los niños para desarrollar la psicomotricidad fina, llegando así a los movimientos más coordinados y precisos como muestra la tabla 3 (Cabrera Valdés, 2019).

Se debe tomar en cuenta que la grafomotricidad es parte del desarrollo motor fino, esto es, aquel que aparece cuando el niño ha desarrollado cierta capacidad de controlar los movimientos, especialmente de manos y brazos (Federación de enseñanza de Andalucía, 2010).

Tabla 3 Actividades de psicomotricidad gruesa y fina

Edad	Actividades de psicomotricidad gruesa	Actividades de psicomotricidad fina
5 -6 años	<p>Saltar con dos y con el pie, andar y correr.</p> <p>Gatear, arrastrarse.</p> <p>Escalar, estar de pie.</p> <p>Hacer muecas, señas y reírse.</p> <p>Balancearse, realizar ejercicios de equilibrio dinámico y estático.</p> <p>Nadar, realizar fundamentos de actividades predeportivas.</p> <p>Subir y bajar escaleras.</p> <p>Realizar un recorrido, sin salirse, sobre líneas trazadas en el piso,</p> <p>Bailar en diferentes ritmos procurando que el niño tome el ritmo de la música constantemente.</p> <p>Ejercicios de coordinación muscular especialmente marchas y trotes.</p>	<p>Hacer guirnaldas con papel.</p> <p>Realizar punteado.</p> <p>Rasgado de papel con los dedos.</p> <p>Hacer plegados de papel.</p> <p>Hacer trenzas con lana.</p> <p>Enhebrar lana, cinta o cordón en una figura preparada con agujeros.</p> <p>Insertar bolitas de collar.</p> <p>Lijar tizas de colores.</p> <p>Modelar con plastilinas, masas, cremas, arena, barro.</p> <p>Cortar siguiendo una línea recta, luego oblicua o inclinada.</p> <p>Hacer nudos con cuerdas, cintas.</p>

Entonces, para mejorar el desarrollo de la grafomotricidad, es necesario que en primera instancia se tenga un desarrollo completo de la psicomotricidad gruesa, siguiendo uno de los principios más importantes del movimiento, llamado principio de la psicomotricidad próximo-distal (División de Desarrollo Social, 2018).

El principio próximo-distal, es la primera ley en establecer un orden en el proceso de

maduración, donde afirma que el desarrollo procede del centro, a la periferia, es decir, parte del eje central del cuerpo hasta los extremos de los miembros. Por ejemplo: el control del tronco precede a la habilidad manual (Berruezo , 2000).

Para este principio de próximo-distal, existen ejercicios sistemáticos que se aplican acorde a la madurez del niño o niña. Es muy importante observar en qué punto de esa madurez se encuentran para poder aplicar los ejercicios y no provocar un cansancio (Gómez Vera, 2012).

Se controla antes el movimiento de los hombros que el de la muñeca, y el de ésta antes que el de la mano; esa es la razón por la que los garabatos desordenados proceden a los garabatos en zigzag, que exigen un solo movimiento barrido del codo y que son anteriores a los garabatos circulares, que exigen cierta rotación de la muñeca (Berruezo , 2000).

En consecuencia, el movimiento del niño va integrando y controlando mayor número de grupos musculares, con lo que se va realizando cada vez movimientos más precisos y complejos. Además, la ley próximo-distal explica por qué el dominio de la psicomotricidad fina es posterior al dominio de la psicomotricidad gruesa (coordinación de grandes grupos musculares implicados en mecanismos de locomoción², el equilibrio y el control postura global) (Ramírez Rico y Fernández-Quevedo Rubio, 2013).

Así mismo, siguiendo el principio fundamental de la psicomotricidad próximo-distal, se elaboró un programa de actividades lúdicas llamado *Actividades psicomotrices*, basado en los escritos de Oscar Incarbone, como muestra la tabla 4, con el objetivo de mejorar el desarrollo de la grafomotricidad (Fuente propia).

² La locomoción se ha descrito como una serie de movimientos alternantes, rítmicos, de las extremidades y del tronco que determinan un desplazamiento hacia delante del centro de gravedad (Ramírez Rico y Fernández-Quevedo Rubio, 2013).

Para Incarbore (1975) el juego es un importante elemento natural que sirve sustancialmente para vivir en equilibrio psico-físico-social. Cumple una función sociabilizadora y sirve para adquirir conocimientos, para relacionarse con el entorno, para adquirir y mantener la autoestima y para desarrollar la imaginación que conduce a la creatividad y el desarrollo de las capacidades motrices (Gómez Vera, 2012).

Tabla 4 Actividades lúdicas para niños y niñas de Kinder (Incarbore, 1975).

EDAD DE LOS PARTICIPANTES	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	EFECTO BUSCADO DE LA ACTIVIDAD
5 -6 años	Pintando el arco Iris	Los niño y niñas untan con pintura didáctica la palma de su mano del hemicuerpo predominante, pero previamente se coloca en la pared unos periódicos para que puedan ser pintados, entonces el infante empieza a realizar el movimiento de pintado de tal manera que pueda pintar el lugar señalado en forma de media luna para que sea el hombro el que dirija el movimiento de la mano	Disociar la articulación del hombro, cumpliendo el principio del movimiento próximo distal.
5 – 6 años	El limpia parabrisas	De la misma manera que en la anterior actividad, pero esta vez, el niño o niña apoya el codo en una superficie plana y consistente (una mesa) y empieza a pintar con la palma de la mano de tal manera que realiza arcos más pequeños que en la anterior acción	Disociar la articulación del codo cumpliendo el principio del movimiento próximo distal.
5 – 6 años	Al rededor del mundo	El niño o niña se hecha sobre el suelo en posición tendido facial, donde se coloca una hoja de papel a la altura de la mano del niño o niña, entonces él, con los dedos pintados empieza a realizar círculos utilizando indistintamente con cualquier dedo	Disociar la articulación de la muñeca cumpliendo el principio próximo – distal.

Todas las actividades de psicomotricidad gruesa serán evaluadas en el cuaderno de trabajo, realizando actividades de psicomotricidad fina (Fuente propia).

El uso del cuaderno de trabajo, debe ser nutricia, pedagógica y con grados de autonomía, que instale la reflexión y la acción como motores indispensables de mejora (Cabrera Valdés, 2019).

I.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿De qué manera las actividades lúdicas, relacionadas con el principio del movimiento próximo-distal, influyen en el mejoramiento de la grafomotricidad en los cuadernos de trabajo de niños y niñas de kínder, comprendidos entre los 5-6 años, pertenecientes a una unidad educativa de la zona sur de la ciudad de La Paz?

I.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

I.4.1 Objetivo general

Implementar las actividades lúdicas relacionadas con el principio próximo distal a fin de mejorar la grafomotricidad en los cuadernos de trabajo de los estudiantes de Kínder en una UE de la Zona Sur de la ciudad de La Paz

I.4.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el desarrollo de los niños en cuanto al grafismo mediante el Test de Oseresky & Guillman.
- Implementar las actividades lúdicas relacionadas con el principio próximo distal.
- Evaluar el impacto de las actividades lúdicas en el grafismo con la aplicación del posttest.

1.5 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1 Justificación Teórica

Baena (2017), Ñaupas et al (2014) detallan que la justificación teórica va ligada a la inquietud del investigador por profundizar los enfoques teóricos que tratan el problema que se explica, a fin de avanzar en el conocimiento en una línea de investigación. Hernández et al (2014), mencionan que una investigación se justifica teóricamente cuando se detecta un vacío en un campo científico y la conducción del estudio permitirá llenarlo total o parcialmente. Para terminar, Cruz et al (2014), y Tirant Humanidades México (2017) tan solo lo mencionan que es posible justificar un estudio teóricamente, mas no entran en mayor detalle.

Por tanto, este estudio se basa en la idea de que los niños primero aprenden a controlar los movimientos de su cuerpo (como mover los brazos) antes de poder hacer cosas más finas (como escribir con los dedos). Expertos como Piaget y Wallon ya hablaron de esto. Sin embargo, no hay mucha información sobre cómo usar juegos para ayudar a los niños a mejorar su escritura. Esta investigación quiere llenar ese vacío, mostrando cómo actividades divertidas pueden ayudar a los niños a desarrollar mejor sus habilidades para dibujar y escribir.

1.5.2 Justificación Metodológica

Hernández et al (2014), y Ñaupas, et al (2014) ofrecen un concepto más amplio, indicando que un estudio se justifica metodológicamente cuando se crea un nuevo instrumento para recolectar o analizar datos, o se plantea una nueva metodología que incluya otras formas de experimentar una o más variables, o estudiar de forma más adecuada a determinada población. Al igual que en casos anteriores, los autores Cruz, et al (2014), Niño (2011) y Tirant Humanidades México (2017) mencionan la existencia de la justificación metodológica en la investigación, sin ahondar en el tema.

Para comprobar si las actividades funcionan, se hará un experimento con dos grupos de niños: uno que hará los juegos y otro que no. Antes y después de los juegos, se revisarán sus cuadernos para ver si mejoraron sus trazos. Esto nos dará datos claros para saber si el método funciona. Este tipo de estudio es útil porque, aunque no se pueda controlar todo (como en un laboratorio), sí permite ver resultados reales en el aula.

1.5.3 Justificación Práctica

Baena (2017), Hernández et al (2014), manifiestan que una investigación puede generar aportes prácticos directos o indirectos relacionados a la problemática real estudiada. Los autores Cruz et al (2014), y Tirant Humanidades México (2017), mencionan que es posible hacer uso de la justificación práctica, sin entrar en mayor detalle.

Por tanto, los profesores podrán usar estos juegos en sus clases sin necesidad de

materiales caros o complicados. Cosas como pintar en paredes, jugar con pelotas o hacer manualidades pueden ayudar a los niños a tener más control al escribir. Si funciona, la escuela podría usarlo todos los años para que los niños empiecen primaria con mejor letra y menos dificultades.

1.5.4 Justificación social

Hernández, et al (2014), coinciden en que toda investigación debe tener cierta relevancia social, logrando ser trascendente para la sociedad y denotando alcance o proyección social. Ñaupas et al (2014), aducen que un estudio puede ayudar a resolver problemas que afectan a un grupo social, ayudando (por ejemplo) al empoderamiento de grupos vulnerables o al estudio de métodos que ayuden a la alfabetización de grupos de personas.

La educación inicial es el primer nivel educativo del subsistema de educación regular. Se divide en dos etapas. El pre-kínder está destinada a niños y niñas de 1 a 3 años. La etapa del Kínder está destinada a niños y niñas de 4 y 5 años. La segunda etapa es obligatoria (Instituto Nacional de Estadística, 2018).

Según un estudio de la UNESCO, en Bolivia los niños van a la escuela durante nueve años y medio, por término medio, de los doce o trece años de escolarización esperados. Los varones y las niñas de las familias urbanas más acomodadas cursan once años de estudios en promedio, mientras que los de las familias más pobres cursan menos de seis años y medio (Instituto Nacional de Estadística, 2018).

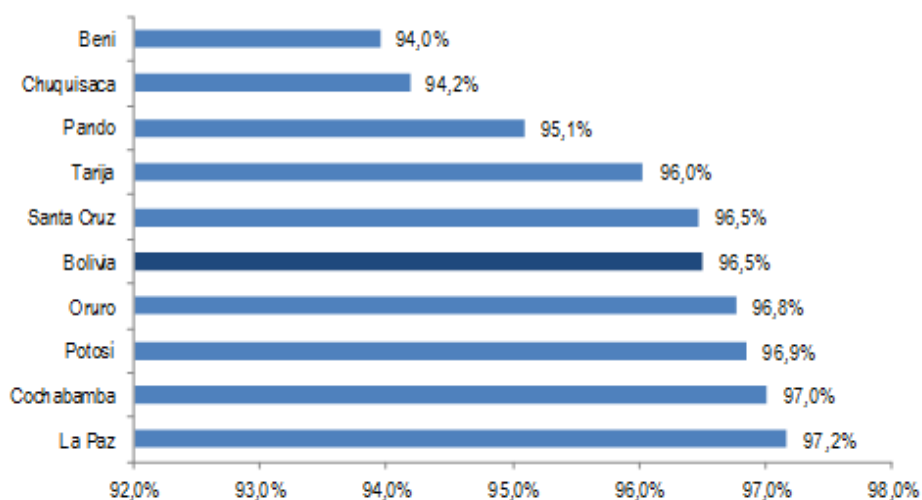
La duración media de los estudios de una mujer pobre perteneciente a una comunidad indígena -aymara, guaraní o quechua- se cifra en cinco años y medio apenas. Los índices de la penuria de educación oscilan en torno al 6% en el conjunto del país, pero son 2,5 veces más elevados en Potosí, la región más indigente (Gil Madrona, Contreras Jordán, y Gómez Barreto, 2008).

A nivel general, los porcentajes de niños y niñas que reciben menos de cuatro años de

educación se cifran en un 4% y un 8% respectivamente, pero en el caso de las muchachas de zonas rurales pertenecientes a las familias del quintil más pobre ese porcentaje asciende al 30% (Bilbao, Corres, y Urdampilleta, 2012)

En el Estado Plurinacional de Bolivia, según proyecciones de población para 2017, los niños/as de 0 a 11 años de edad llegan a 2.906.000 habitantes, 50,9% es hombre y 49,1%, mujer; en cambio para el 2030 habrá 2.924.000 niñas y niños, informó el Instituto Nacional de Estadística, al recordarse el Día del Niño (Instituto Nacional de Estadística, 2018).

De acuerdo con datos del Censo 2018, el departamento de La Paz registra la tasa más alta de asistencia escolar de la población de 5 a 11 años, que alcanza a 97,2%, seguido de Cochabamba y Potosí (Instituto Nacional de Estadística, 2018).



Fuente: Instituto Nacional de Estadística

Figura 1 Bolivia: Tasa de asistencia escolar de la población de 6 a 11 años de edad.

1.6 DELIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

1.6.1 Delimitación Espacial

Este estudio se realizó en la Unidad Educativa La Salle, ubicada en la zona sur de la ciudad de La Paz. Se enfocó específicamente en los niños y niñas de kínder de este colegio, ya que es un lugar donde se observaron dificultades en la grafomotricidad y donde, además, las autoridades y docentes mostraron interés en mejorar estas habilidades en sus estudiantes. Al trabajar en este contexto, los resultados pueden ser útiles para otras escuelas de la zona con características similares.

1.6.2 Delimitación Temporal

La investigación se llevó a cabo durante el año 2023, en un tiempo de post pandemia de COVID-19, que afectó la educación en todo el mundo. Pese a ello se logró aplicar el programa Actividades Psicomotrices y evaluar sus resultados en el corto plazo. Los datos recogidos demuestran el impacto de las actividades en ese momento específico, lo que permite ver cómo funcionaron incluso en condiciones especiales.

1.6.3 Delimitación Temática

El presente estudio está basado en la relación del desarrollo psicomotriz próximo distal y la grafomotricidad, a través de juegos y actividades prácticas para niños de 5 a 6 años. No se analizaron otros aspectos del desarrollo infantil (como el lenguaje o la socialización), ya que nos enfocamos en cómo los movimientos de brazos y manos (proximales) influyen en la capacidad para dibujar y escribir (habilidades distales). Además, se usaron solo los cuadernos de trabajo de los niños como evidencia principal de mejora.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2. 1. DESARROLLO PSICOMOTOR EN LA PRIMERA INFANCIA

La autora Pérez (2011), en su estudio sobre esta temática nos dice que la psicomotricidad no ha sido considerada siempre de la misma manera, no es hasta llegar al siglo XX cuando se reconoce su vertiente psicológica. En dicho siglo aparecen numerosos movimientos, como la Escuela Nueva, que, con su metodología activa, intenta convertir la educación en un campo de experiencias reales vinculadas estrechamente al ambiente.

La educación infantil adquiere importancia por sí misma si se respetan las peculiaridades y características propias de este ciclo educativo en cuanto a su funcionamiento, metodología y diferencias que existen en relación con otros tramos de la educación. Se trata de dotar al alumnado de las competencias, destrezas, hábitos y actitudes que puedan facilitar su posterior adaptación a la educación primaria (Pérez, 2011).

El niño/a con las actividades de psicomotricidad, adquiere nociones espaciales, temporales, de lateralidad, relativas a su cuerpo, a los objetos, a situaciones que le facilitan la adquisición de nuevos aprendizajes, desarrolla sus capacidades (Pérez, 2011).

2.1.1 Principio próximo-distal

Coghill (1929), indica que la organización de las respuestas motrices se efectúa desde la parte más próxima al eje del cuerpo, a las partes más periféricas. Así, se puede observar que el niño controla antes los movimientos de hombros que los movimientos finos de dedos.

En cuanto al 'principio próximo distal' para entenderlo, tomamos la analogía de un combo de pollo: primero se come la presa grande (muslo, pechuga) y después el resto (los deditos). así funciona el cuerpo: primero el cerebro controla los hombros, brazos, para lanzar la pelota o abrazar a la abuela.

Coghill en el 1929 lo vio: los bebés menean los brazos, entonces, si un niño escribe como si le temblara el pulso, no es burro, es que le faltó jugar más a lanzar cosas o pintar paredes, ya que el cerebro aprende de adentro hacia afuera.

2.1.2 Bases científica de Piaget

Castilla (2013), mencionando a Piaget (1990), que tuvo como propósito defender una teoría del desarrollo basado en un planteamiento que postula que el niño edifica el conocimiento por distintos canales: lectura, escucha, observación, exploración.

Piaget (1990) considera que hay dos mecanismos para el aprendizaje: La asimilación y la acomodación.

Los seres humanos buscamos el equilibrio: incorporación de las nuevas vivencias en nuestros esquemas. “El niño asimila correctamente los objetos tras haberse acomodado a sus características” (Martín Bravo, 2009, p.27).

Cuando estas vivencias y esquemas se corresponden, se sostiene el equilibrio; sin embargo, si las experiencias están reñidas con los esquemas ya establecidos previamente, se lleva a cabo un desequilibrio que en un principio crea confusión, pero finalmente nos lleva al aprendizaje mediante la organización y la adaptación: el acoplamiento de los pensamientos previos y los nuevos. “La organización y la adaptación con sus dos polos de asimilación y de acomodación, constituyen el funcionamiento que es permanente y común a la vida, pero que es capaz de crear formas o estructuras variadas” (Thong, 1981, p.26). “La adaptación es el equilibrio entre el organismo y el medio” (Piaget, 1990, p.15).

En el desarrollo de adaptación por **asimilación**, se adhieren nuevos testimonios en el esquema previo. En el desarrollo de adaptación por **acomodación**, el esquema previo ha de cambiarse, acomodarse a la nueva experiencia (Castilla, 2013).

Para que se produzca el desarrollo cognitivo, Piaget establece cuatro etapas o períodos: Período sensomotor, período preoperacional, período de las operaciones concretas y período de las operaciones formales. Ha de quedar claro que la aparición de

cada nuevo estadio no suprime en modo alguno las conductas de los estadios anteriores y que las nuevas conductas se superponen simplemente a las antiguas (Piaget, 1990).

2.1.3 Hitos del desarrollo motor de los 5-6 años

Bassedas (2017) establece claramente que "a los 5-6 años, el 80% de los niños deben dominar trazos continuos y recortar siguiendo líneas rectas, siempre que hayan tenido estimulación motriz previa" (p. 128). La autora resalta que actividades básicas como gatear, lanzar pelotas o pintar en grandes superficies son los cimientos invisibles sobre los que se construye la posterior precisión manual.

Complementando esta visión, Palacios (2020) aporta una perspectiva funcional al señalar que "la capacidad para recortar formas simples con tijeras es un predictor de madurez para la escritura" (p. 155). Su investigación revela que los niños que muestran dificultades persistentes en el uso de tijeras a los 6 años suelen presentar después problemas de presión del lápiz o continuidad en los trazos. Esto no es coincidencia: ambas habilidades comparten requisitos neuromotores similares, como la coordinación bimanual, la fuerza muscular distal y la coordinación ojo-mano. Palacios insiste en que el recorte no debe verse como una actividad artística, sino como un ejercicio de preparación para la escritura.

La importancia de una estimulación temprana adecuada queda dramáticamente ilustrada en el estudio de Guevara (2021) con población mexicana: "solo el 60% de los que no hicieron actividades proximales (como pintar en grande) a los 4 años podían recortar bien a los 6" (p. 72). Esta cifra, significativamente menor al 80% reportado por Bassedas en contextos con mejor estimulación, subraya cómo las desigualdades en oportunidades de desarrollo psicomotor pueden marcar diferencias sustanciales en la preparación para la escritura. Guevara encontró que los niños con acceso a materiales simples como crayones grandes, masas para moldear y espacio para movimiento mostraron un desempeño consistentemente mejor.

En el La Salle los pequeños de kínder no pueden recortar ni dibujar una línea que no parezca chueca a los 6 años, hay que preguntarse: ¿Les dejaron moverse como niños o los tuvieron sentados como abuelitos en misa?

Con el aire frío de La Paz, algunos niños parecen cansarse más rápido (¡hasta para mover los brazos!). Pero ojo, no es pretexto, Bassedas diría que más razón para hacer actividades cortas (gatear, lanzar pelotas de trapo). Si bien el frío es un factor determinante en la zona Sur hace menos frío que en El Alto, y los niños llegan al aula con 3 chompas puestas. ¿Cómo van a mover los brazos si parecen muñecos de Michelin? Una posible solución es que 5 minutos de baile ayudaría a los pequeños (que además es proximal puro).

Referente a los materiales: Tijeras que no sean esas de plástico que no cortan ni un pelo (frustración garantizada). Papel, usen los cuadernos viejos del año pasado para recortar (ahorro y reciclaje).

En cuanto al espacio si el aula es chiquita, se puede pintar el pasillo (total, Wallon aprobaría el desorden). El dato fuerte es que como revela Guevara, en México el 60% de los niños sin estímulo proximal la sufren, en La Paz puede ser peor (por eso hay que hacer más juegos de empujar cosas pesadas o pintar en la pizarra gigante).

2.1.4 Grafomotricidad: bases y problemas comunes

La Grafomotricidad es una disciplina autónoma, que da cuenta de los signos gráficos que genera el niño, en el transcurso de un proceso evolutivo (y antes de la escritura alfabética), fruto de las estructuras profundas en las que se produce la comunicación humana. (Estrada, R. 2009)

La grafomotricidad es un término relativo al movimiento grafico realizado con la mano al escribir grafo significa “escritura” y motriz que significa “movimiento” de la mano, tiene como objetivo fundamental potenciar el desarrollo psicomotor a través de diferentes actividades, pertenece al campo de desarrollo de la motricidad fina (Calderón. 2023.p.29).

Para Pérez (2018), la grafomotricidad es una de las etapas más importantes sobre todo al momento de tener que desarrollar distintas actividades que reforcé su grafomotricidad, donde se toma en cuenta cada sentido ya que van relacionados con la motricidad fina, tomando en cuenta que antes de la adquisición de la motricidad fina esta uno de los principales objetivos de la motricidad gruesa ya que es el desarrollo muscular y corporal, es promover el juego en los niños y las niñas.

Como explica Berruezo (2020), se trata más bien de "dominar trazos básicos (líneas, círculos) con fluidez" (p. 89), lo que implica una compleja interacción entre factores neurológicos, motrices y perceptivos. este proceso no es espontáneo, sino que sigue una evolución gradual que va desde los primeros garabatos descontrolados hasta la escritura formal, tal como describe García Núñez (2019): "es un proceso que va desde garabatear hasta escribir, y depende de madurez neurológica y práctica" (p. 33).

Lo que estos autores hispanohablantes destacan es que la grafomotricidad no puede reducirse a una habilidad aislada, sino que constituye la culminación de todo un proceso de desarrollo psicomotor. Portellano (2018) insiste en que sin una adecuada integración de los sistemas visual y motor, junto con un tono muscular adecuado en la mano, el acto de escribir se convierte en un esfuerzo titánico para el niño.

Berruezo (2020), por su parte, enfatiza la importancia de dominar patrones básicos antes de saltar a la escritura convencional, mientras que García Núñez (2019) recuerda que cada niño sigue su propio ritmo, aunque siempre dentro de parámetros evolutivos esperables.

2.1.4.2 Dificultades típicas en Grafomotricidad

Disgrafía

Las disgrafías según (Narvarte, 2003), son todas aquellas dificultades que se originan en el aprendizaje grafomotor de la escritura y que no están relacionadas con ninguna alteración neurológica recibe el nombre de disgrafía, debe ser diagnosticada a los 7 años de edad y a través de un psicopedagogo.

Entonces decimos que es un trastorno de aprendizaje, donde el niño o niña tiene problemas de coordinación de los músculos tanto de la mano como del brazo lo que impide dirigir y dominar el instrumento de escritura y esto dificulta tener una letra legible como ordenada. Es por eso que ellos requieren más ayuda y estimulación para la adquisición de letras (Calderón. 2023.p.71).

Causa de la disgrafía

Calderón (2023) afirma que se debe a factores como: Rigidez motora, trazado no uniforme. Tamaño distinto en palabras y letras, dificultades para organizar las letras, además, donde no hay un control en la presión del lápiz. Posturas incorrectas al escribir. Escritura torpe y copia de letras lenta.

Existe dos tipos de disgrafía las cuales son: **Disgrafía adquirida:** Se da en personas que llegan a perder parte de la habilidad de escribir debido a una lesión, traumatismo o accidente cerebral. **Disgrafía evolutiva:** Se caracteriza por presentar dificultades específicas del aprendizaje inicial de la escritura. Suele darse en niños o niñas con un coeficiente intelectual normal (Calderón, 2023).

Una vez diagnosticada la disgrafía, se deben comenzar a realizar sesiones de reeducación a través de un Psicopedagogo. El Psicopedagogo puede ayudar a mejorar la fuerza de la mano y la coordinación motora fina para escribir, aprender la posición de la mano, del brazo y la postura corporal para la escritura (Calderón, 2023.p.72).

Si un niño escribe como si estuviera en un temblor (trazos temblorosos), aprieta el lápiz como si fuera un destornillador (presión incorrecta) o colorea como si tuviera los ojos cerrados (ojo-mano), no es 'que no le echa ganas'. Faltó jugar más con cosas que no fueran cuadernos como ser plastilina, pintura con dedos, o hasta romper periódicos con las manos los dedos inteligentes se hacen tocando, no repitiendo planas.

2.1.4.3 Coordinación Grafomotriz

La coordinación grafomotriz Ruiz (2017), es la capacidad de ejecutar movimientos finos, como aquellos movimientos manuales y movimientos oculares. esta coordinación

madura cuando el niño y la niña realiza actividades de tipo manual. donde la precisión de movimientos va de la mano con la coordinación visomotora, para sujetar algún estímulo, esta requiere ser dirigida por el órgano visual.

La lateralidad que adquiere el niño o niña es el dominio de uno de los hemisferios cerebrales por encima de otro. según estudios de las neurociencias se sabe que, en los primeros meses, la actividad que presenta la corteza cerebral empieza a distribuirse equitativamente en ambos hemisferios cerebrales (hemisferio derecho e izquierdo) (Calderón,2023).

Al adquirir las experiencias y madurar, las distintas partes de la corteza gradualmente van especializándose, formando circuitos destinados a llevar a cabo funciones específicas, en ciertos casos en uno u otro de los dos hemisferios (Oates et al, 2012).

Esta habilidad se va construyendo como resultado de las acciones e interpretación de toda la información que ha sido enviada por los sentidos. así, esta capacidad nos permite determinar la posición de un objeto en relación con el espacio (arriba, abajo, adelante, atrás, afuera, adentro, al lado, al otro lado, entre otros.). cuando un niño presenta dificultades en la noción espacial y temporal, tiende a presentar errores en la organización de palabras (Calderón.2023. p.80).

2.1.6 El juego como herramienta pedagógica

2.1.6.1 Juego de armado

Consiste en transformar creativamente un objeto o elemento en otro de diferente significado y uso. (Guano, R., 2013). “Tiene como objetivo Estimular la comprensión del ambiente, mediante la utilización de materiales diversos y del medio (Andrade, 2015).

Tiene por objetivo armar diferentes objetos, con material de desestructurado (materiales abiertos que no tienen una finalidad) mediante el armado, pegado, también se busca favorecer la socialización, provocar el desarrollo de las distintas funciones mentales mediante la actividad de juego y transformarlas en cosas creativas (Calderón, 2023).

2.1.6.2 Pintar soplando

“Las artes plásticas le permiten al niño expresarse por medio de estas técnicas, el niño crea, inventa o imagina y estas son actividades que debemos delegar en forma permanente.” (Andrade, 2015)

Este juego consiste en soplar a través de una pajita sobre una gota de tinta. Al soplar, la tinta se expande y forma líneas, se llega a soplar pintura en hojas de papel o cartulina, tratando de formar figuras, para esta actividad se requiere la supervisión de un adulto (Calderón.2023. p.54).

2.1.6.3 Ensarte

Se debe tener en cuenta que esta técnica es de mucha utilidad al momento de iniciar la grafomotricidad ya que los niños y niñas desarrollan destrezas de la lateralidad, adecuado para un mejor desarrollo de la preescritura (Calderón, 2023).

La actividad consiste en perforar todo el contorno de una figura, luego amarre cualquier punta de lana en un orificio y pedir a las niñas y a los niños para que ensarten por cada uno de los orificios hasta acabar el contorno de la figura (SerPadre.es, 2013).

2.2 MARCO CONCEPTUAL

2.2.1 Principio próximo-distal aplicado

El desarrollo de los músculos pequeños de la mano y de los dedos inicia desde el centro del cuerpo (ley próximo distal), por cuanto la información es recibida a través de los músculos y la piel, y conforme el logro de cada hito del desarrollo motriz fino, se notará un gran progreso en la coordinación ojo y mano. Almeida (2005) señala que, “el control corporal se localiza en el eje corporal (cerebro y columna vertebral), y se dirige a los extremos lejanos del cuerpo por medio de los centros nerviosos; capaces de captar los estímulos a través de los receptores” (p. 47). Esta ley expone la transición de la psicomotricidad gruesa a la motricidad fina, que implica la coordinación de las manos y el ojo, para poder realizar trazos más precisos.

2.2.2. Grafomotricidad evaluada

Riveros (2024), afirma que en un momento determinado el niño reproduce la grafía casi idéntica y es cuando ya ha interiorizado el trazo. El mismo es el resultado de los ajustes perceptivos y motores, que tiene que ver con la regulación de los movimientos y el aspecto afectivo del sujeto. En la etapa de la escritura es fundamental que el trazo pase de la interiorización a la automatización.

Riveros (2024) dice que para el desarrollo de la grafomotricidad necesariamente se requiere haber adquirido los siguientes logros:

- Coordinación visual y motriz (capacidad de coordinar la visión y los movimientos de la mano y los dedos).
- La constancia de forma (habilidad visual-perceptiva, para diferenciar características de posición y forma, tamaño y color).
- Memoria auditiva (memoria que cumple la función de almacenar información de tipo sonoro).
- Memoria visual (encargada de captar y almacenar información visual).
- Coordinación entre prensión (del lápiz) y presión (sobre el papel).
- Automatización del barrido (de izquierda a derecha y de arriba abajo).

2.2.3 Fases del grafismo

A) Fase preescritura

A los 36 meses el niño logra realizar algunos garabatos incluyéndolos como parte de un juego. Durante esta etapa, el trazo es poco preciso y su ejecución esta intervenida con el apoyo de su brazo. Aun el grafismo es impulsivo, no existe el freno inhibitorio, tienen a escribir intercalando las manos. Con los meses, el niño intenta representar distintos objetos a través de sus primeros dibujos (Riveros, 2024).

A partir de los 4 años como resultado de la maduración del grafismo, el niño inicia un mayor control grafomotor que le permite reproducir formas gráficas específicas. El

niño empieza a distribuir el espacio gráfico de la hoja y existe un buen agarre del lápiz (Riveros, 2024).

B) Fase escritura

A los 5 años inicia el aprendizaje sistemático de la escritura, el niño es capaz de realizar trazos un poco más precisos y con frenado. Realizar determinadas escrituras es de gran importancia para el niño, considerando que es a través de las grafías que logran describir y comunicar sus pensamientos e ideas (Riveros, 2024).

C) Fase precaligráfica

A los cinco y ocho años el niño empieza a dibujar, copiar letras y palabras cortas, los trazos en esta etapa suelen ser más precisos y controlados que en las etapas anteriores. En esta etapa, el niño al ubicarse en primaria empieza a realizar dictado de palabras, oraciones y frases. Tienden a ubicar los planos espaciales de la hoja e identificar los tamaños de las grafías (Riveros, 2024).

D) Fase caligráfica

A los 9 años existe un mayor dominio en la escritura, por lo que es más fluida en sus formas y dimensiones. A esta edad suelen realizar dictados de frases sin complicaciones, escribir historias o cuentos fantásticos. Se produce una mejora en la forma de escribir y ubicar los espacios de la hoja. Consiguen diferenciar variadas formas de escribir, mayúscula, minúscula y en carta. (Riveros, 2024).

E) Fase postcaligráfica

En esta última fase debido al enriquecimiento del pensamiento del adolescente, se produce la necesidad de incrementar la velocidad en la escritura y mejorar la caligrafía. En esta etapa existe una mayor fluidez en la escritura y la identificación de los errores ortográficos. (Riveros, 2024).

2.2.4. Juego como herramienta

Cedeño & Zamada (2021), al hablar del método lúdico y el desarrollo de la gafromotricidad se convierte en una herramienta esencial para el desarrollo de la

capacidad de la escritura. un niño que desarrolla estos aspectos de manera adecuada no tendrá problemas posteriores para la adquisición de esta función tan importante en el desarrollo integral del individuo. las actividades de grafismos que realice el niño deben ser significativas, pero a la vez lúdicas que ayuden al desarrollo de habilidades y destrezas.

La metodología lúdica se considerada como una de las herramientas más importantes en la educación y el aprendizaje en la primera infancia, pero conforme el niño pasa por diferentes etapas del desarrollo, el juego individual se convierte de manera gradual en otro tipo de actividades más serias o productivas. cada vez son más los docentes que se animan a incluir actividades en las aulas mediante el juego como iniciativa del aprendizaje por experiencias que recurren a la actividad lúdica, incitando a los docentes a que aprovechen este recurso educativo para desarrollar el aprendizaje en las diferentes áreas de enseñanza (Cedeño & Zamada (2021).

Los niños a través del juego pueden expresar sus emociones, imaginación y pensamientos, exploran su cuerpo, su capacidad de movimiento, e interactúan con los demás, conoce los elementos de su entorno, su cultura; desarrollando su creatividad, expresión corporal, verbal y gestual. por medio de esta dinámica el niño va encontrar su propia identidad (Cedeño & Zamada (2021).

Método lúdico en el proceso de enseñanza y aprendizaje

El vocablo juego proviene de “iocus” que se refiere a broma, es una palabra polisémica ya que tiene diverso sentido y enfoque, constituyendo en el juego las heterogéneas actividades que se enfocan a la recreación, esta es parte de una actividad donde existe una persona que gana y otra que pierde y hace referencia a la práctica aleatoria de entretenimiento, manera de recreación que tiene reglas establecidas por el jugador, pero siendo una actividad fácil de realizar e integración de participantes. (Posada, 2014)

La actividad lúdica se considera una condición humana frente a la vida cotidiana. es una forma de relacionarse de estar en la vida y de vincularse con el entorno

y espacios cotidianos donde se crea el disfrute, alegría, placer, acompañado de la comodidad que producen actividades simbólicas, lo que permite al niño denotar sus expresiones en el entorno que lo rodea.

De manera general, el método lúdico es un conjunto de estrategias encaminadas a crear un ambiente armónico, sumergiendo a los estudiantes en el proceso de aprendizaje a través de actividades de la enseñanza y entretenimiento, que pueden incluir contenido del curso, temas o información. para Aberastury (1998) el método lúdico no significa solamente jugar por recreación, sino que además también desarrolla actividades muy profundas dignas de su aprehensión por parte del infante, pues esto consiste en método de enseñanzas disfrazadas a través del juego. mientras que Copo (2020) alega que “los juegos en los primeros años deben ser sensoriales que son correspondientes a los niños de cierta etapa específicamente a los 3 años de edad” (p. 610).

Como lo indica Cepeda (2017), el juego en la actividad educativa ha sido empleado de tres maneras” de las cuales se puede mencionar:

- Como elemento de motivación hacia las tareas escolares, para hacerlas más amenas o facilitar el aprendizaje.
- Como recurso didáctico con la finalidad de desarrollar habilidades mediante el juego.
- Valorándolo como una actividad propia de la infancia, contribuyendo al desarrollo integral del niño.

En este sentido el juego se ha convertido en un medio y en un objetivo educativo, que contribuye al aprendizaje de los niños, aplicándolo de manera adecuada en la absorción de información que se anhela obtener por parte de los docentes. (Cedeño & Zamada (2021)

2.3 MARCO LEGAL

La necesidad de tocar y analizar artículos legales que suenan más trillados radica en que hay que entender su importancia. Resulta que, en Bolivia, la Constitución Política del Estado (CPE), señala lo siguiente:

Artículo 17.

Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.

El artículo 17 de la CPE, menciona claramente el derecho universal: o sea, ningún niño (ni del barrio más elegante ni de la comunidad más lejana) puede quedarse sin sus dosis de aprendizaje. y ojo, esto incluye desarrollo psicomotor (gatear, pintar, jugar), no solo memorizar el abecedario.

Luego, menciona la educación integral, ya que la presente investigación en el La Salle si prueba que los juegos lúdicos mejoran la escritura, de alguna forma estaríamos cumpliendo este artículo al pie de la letra, porque educación "integral" significa formar cuerpo y mente. Referente a la no discriminación: da igual si el niño es un futuro Messi o un artista del Doodle: todos merecen aprender a su ritmo. Por tanto, sostenemos que las actividades lúdicas son clave para esto, porque permiten que cada niño avance sin presiones.

Es así que, en cumplimiento de la CPE, que se promulga la Ley 070 (la 'Avelino Siñani') no es solo un papelote lleno de palabritas elegantes, es necesaria porque es como el manual de instrucciones para que los chicos no aprendan como robots.

2.3.1 Ley 070 "Avelino Siñani - Elizardo Pérez" (2010)

Artículo 1. (mandatos constitucionales de la educación).

1. Toda persona tiene derecho a recibir educación en todos los niveles de manera universal, productiva, gratuita, integral e intercultural, sin discriminación.

2. La educación constituye una función suprema y primera responsabilidad financiera del estado, que tiene la obligación indeclinable de sostenerla, garantizarla y gestionarla.

Este artículo es como el 'modo dios' de la educación boliviana: Ya que en el párrafo 1 derecho universal: menciona que todos los niños (sin importar si son de la zona sur o de el alto) tienen derecho a aprender, pero de verdad, no solo a copiar planas hasta que les duela la mano. Esto incluye su desarrollo psicomotor (gatear, pintar, jugar) sea parte de esa educación "integral". Por su parte, la obligación del estado: si el cole no tiene espacio para que los niños se muevan o si los profesores solo les ponen fichas aburridas, ¡El estado está fallando! Por tanto, si en el La Salle logramos demostrar que los juegos mejoran la escritura, estamos haciendo que ese "derecho a educación integral" se cumpla en la práctica, no solo en el papel.

Artículo 3. (Bases de la educación).

La educación se sustenta en la sociedad, a través de la participación plena de las bolivianas y los bolivianos en el Sistema Educativo Plurinacional, respetando sus diversas expresiones sociales y culturales, en sus diferentes formas de organización.

El artículo 3 explica que la educación debe ser llevada por todos (familias, profes, comunidad). Si en el La Salle hacemos ver que jugar y aprender hasta el kioskero apoyará. Juegos con identidad (usar tradiciones paceñas) si funciona aquí, servirá para todo Bolivia.

Artículo 11. (Estructura del Subsistema de Educación Regular). *El Subsistema de Educación Regular comprende:*

- a) Educación Inicial en Familia Comunitaria.*
- b) Educación Primaria Comunitaria Vocacional.*
- c) Educación Secundaria Comunitaria Productiva.*

El Artículo 11 organiza la educación en tres etapas. Nuestra investigación se enfoca en la primera etapa (kínder), donde los niños desarrollan habilidades específicas. Si con juegos y movimiento mejoran su grafomotricidad, le damos una base sólida para primaria y secundaria. Así cumplimos con el objetivo de la ley: una educación que prepare realmente a los estudiantes desde el inicio.

Artículo 90. (Participación Social Comunitaria).

Es la instancia de participación de los actores sociales, actores comunitarios, madres y padres de familia con representación y legitimidad, vinculados al ámbito educativo. La participación social comunitaria comprende la estructura, mecanismos, composición y atribuciones dirigida al apoyo en el desarrollo de la educación, sujeta a reglamentación.

El Artículo 90 dice que los papás, mamás y la comunidad no son solo espectadores: ¡son parte del equipo educativo! Como cuando la tía del kiosko ayuda a organizar el festival o los padres reclaman mejores aulas. En la investigación, esto significa que las familias vean cómo los juegos mejoran la letra de sus hijos, y que además se convertirán en tus mejores aliados.

Artículo 91. (Objetivos de la Participación Social Comunitaria).

1. Participar en la formulación y lineamientos de políticas educativas en todo el Sistema Educativo Plurinacional, para contribuir a la calidad de la educación, en el marco de la corresponsabilidad de todas y todos los actores educativos.

El Artículo 91 va más allá: quiere que la comunidad opine y ayude a mejorar la educación. Ya que si demostramos que las actividades lúdicas funcionan en el La Salle, los padres podrían exigir que se apliquen en otras escuelas.

2.3.2 Derechos del niño: Convención Internacional de Derechos del Niño (Vinculada al Aprendizaje a Través del Juego)

Artículo 12

- 1. Los Estados Partes garantizarán al niño que esté en condiciones de formarse un juicio propio el derecho de expresar su opinión libremente en todos los asuntos que afectan al niño, teniéndose debidamente en cuenta las opiniones del niño, en función de la edad y madurez del niño.*
- 2. Con tal fin, se dará en particular al niño oportunidad de ser escuchado, en todo procedimiento judicial o administrativo que afecte al niño, ya sea directamente o por medio de un representante o de un órgano apropiado, en consonancia con las normas de procedimiento de la ley nacional.*

Este artículo hace hincapié en que la voz de los niños cuenta, y tienen derecho a opinar: no es solo "pregúntele al niño y siga como si nada". ¡no! Nuestro estudio en el La Salle incluye escuchar a los niños sobre qué juegos les gustan más (gatear como tortugas vs. pintar con los pies), entonces, estamos cumpliendo este artículo. Porque la psicomotricidad también es un "asunto que les afecta". Adaptado a su edad: o sea, no se debe pedir un ensayo escrito (¡ellos están aprendiendo a agarrar el lápiz!), pero sí preguntarles con dibujos o juegos: "¿te gusta más lanzar pelotas o hacer torres?". Así validamos su opinión sin violar la ley (y sin aburrirlos). En el aula: si un niño dice "odio recortar, me duele la mano", no es un berrinche... ¡es retroalimentación valiosa!

Artículo 31

- 1. Los estados partes reconocen el derecho del niño al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes.*
- 2. Los estados partes respetarán y promoverán el derecho del niño a participar plenamente en la vida cultural y artística y propiciarán*

oportunidades apropiadas, en condiciones de igualdad, de participar en la vida cultural, artística, recreativa y de esparcimiento.

El artículo 31 de la CDN es como la Biblia del juego infantil, ya que señala que jugar no es opcional es un derecho humano y motor de aprendizaje (¡hasta para escribir mejor!). Las actividades en el La Salle (gatear, pintar, bailar) cumplen este artículo al pie de la letra: son recreativas, culturales y desarrollan psicomotricidad. Si el colegio usa nuestros métodos, ya no habrá excusas para recortar recreos porque la ciencia y la ley respaldan que el juego es educación en serio.

2.4 MARCO CONTEXTUAL

2.4.1 La Ciudad de La Paz

El municipio de La Paz es -ciertamente- una unidad administrativa territorial compleja en la que coexisten áreas urbanas y rurales, áreas de cordillera y parques nacionales, áreas de preservación y lugares, sitios y monumentos patrimoniales y de protección geológica y paisajística. es un municipio en el que las tierras varían desde los 2.500, a los 4.000 y 6.000 metros sobre el nivel del mar, para luego bajar hasta los 800 metros sobre el nivel del mar (GAMLP, 2021).

Dada esta disposición geográfica de la ciudad, los habitantes buscan lugares con más oxígeno y temperaturas más agradables, por lo que las áreas periurbanas más pobres se encuentran ubicadas en zonas con mayor altitud con inclinación y elevada inestabilidad potencial lo que dificulta la provisión de servicios básicos y genera altos costos de urbanización. (GAMLP, 2021).

En el sur de la ciudad las pendientes son accidentadas, como en el valle del río Achumani, Aranjuez y Alpacoma. El 28% corresponde a terrenos de pendiente media (de 10% a 49% de inclinación) ubicadas en zonas intermedias de unión entre las terrazas y las

pendientes abruptas y se relacionan con abanicos torrenciales, actualmente urbanizados. (GAMLP, 2021).

El restante 37% de terrenos tiene una pendiente suave de hasta 10% de inclinación, que al sur corresponde a los barrios de Obrajes, Irpavi y Achumani y por tanto zonas expuestas a inundaciones. (GAMLP, 2021).

Basados en los datos del GAMLP, la cosa es simple: en La Paz, donde vivimos a lo Everest, los niños se cansan más rápido porque el aire es pesado. En barrios altos como Alpacoma, hay que hacer juegos cortitos (gatear 5 minutos, lanzar pelotas 3 veces) porque si no, se quedan sin energía, pero ojo, las calles empinadas son un regalo del cielo: los pequeños que crecen en laderas desarrollan piernas de acero y equilibrio sin darse cuenta, solo por vivir subiendo y bajando.

Ahora, en la zona sur baja (Achumani, Obrajes, etc.), donde a veces se inunda todo, toca ser creativo, por ejemplo, un patio chiquito, una cuerda y tizas, se obtendría un circuito de motricidad fina de bajo presupuesto. Lo genial es esto: la geografía paceña no incide en el desarrollo motor, solo pide que adaptemos el juego.

2.4.2 Breve historia de la fundación de la Unidad Educativa La Salle

Diez de Medina (2025), señala que el 16 de diciembre de 1919 llegaba a La Paz, procedente de Chile, el hermano Dionisio para hacerse cargo de la escuela de san agustín. Le esperaba el deán de la catedral, Ángel Domingo Ayllón.

La fundación fue posible gracias al infatigable canónigo Ayllón, el obispo Dionisio Ávila, decidido partidario y el internuncio Mons. Rodolfo Caroli, antiguo capellán de los hermanos en roma y afiliado al instituto. El 23 de febrero de 1920 llegan los dos hermanos que faltan: El H. Judule, francés, que llamarán julio, tiene 53 años; y el otro chileno hno. Lucio de Jesús, que acaba de iniciar sus 24 años. La solución, por el momento, fue dar clase en la primaria del colegio San Calixto, de la compañía de Jesús. (Diez de Medina. 2025)

La posibilidad de que el municipio de La Paz ceda el medio derruido hospital de mujeres. el hno. Dionisio comienza las gestiones oficiales el 4 de agosto. La oferta del instituto es alquilar la casa a precio módico. la contrapropuesta del municipio, es más: se la cede gratis en usufructo a condición de refaccionar el edificio y 50 alumnos gratuitos para los hijos de sus empleados. dos meses dura la tramitación; el 4 de octubre se firma el contrato, y el 7 se inician las obras. (Diez de Medina. 2025)

El 7 de enero de 1923 comienza el primer curso en el nuevo edificio, con 155 alumnos. antes del 20 de enero ya eran 198. el nuevo colegio La Salle logra el decreto supremo que lo califica de “colegio secundario con valor universitario en sus exámenes” (17-11-23). Finalmente llega de Chile el hno. Casimir Joseph que en Bolivia será el hno. José Goddard, maestro ejemplar a lo largo de su dilatada carrera de 35 años; gran formador de juventudes lasallistas. otros cinco seglares completan el claustro. los alumnos alcanzan la cifra de 318, de los que 55 han comenzado la secundaria (Diez de Medina. 2025)

2.4.3 Datos de la infraestructura de la Unidad Educativa La Salle

El colegio cuenta con áreas para la psicomotricidad, ya que posee dos canchas, en la principal pasan educación física y en la otra cancha pertenece exclusivamente al Kinder.

El colegio como tal es más de una educación tradicional por lo cual como estrategia metodológica las profesoras si toman en cuenta la psicomotricidad fina en kinder: punteo de dedos, trazos grandes, pero la psicomotricidad gruesa como tal solo se la toma en cuenta en educación física, entonces, justamente proponer eso para que pueda ser más abierta a las otras materias , porque en los resultados obtenidos en el perfil de proyecto se tuvo un buen porcentaje de niños que mejoraban con este tipo de actividades que en de psicomotricidad gruesa.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

3.1.1 Enfoque Cuasiexperimental, con grupo de control pretest-postest y medición transversal

De acuerdo con el tipo de estrategia y los objetivos a alcanzar, los diseños cuasi-experimentales se dividen en transversales y longitudinales. Los transversales son equivalentes a los diseños de comparación de grupos, y los longitudinales permiten estudiar los procesos de cambio y sus posibles causas (Bono. 2012.p.19).

3.2 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.2.1 Diseño de grupo de control

En la presente investigación se utilizó un el diseño de grupo de control pretest-postest, como lo define la figura 1 (Campbell y Stanley, 1995).

Figura 2 Diseño pretest-postest

Grupo	Secuencia de Registro		
	Pre test	Tratamiento	Post – test
GC	Y1	—	y2
GE	Y1	X	y2

El diseño controla en forma tan nítida las siete hipótesis descritas, las presentaciones que de él se han hecho no han establecido en forma explícita las necesidades de control que satisfacía. En la tradición de las investigaciones del aprendizaje, los efectos prácticos de la administración de pruebas parecen ofrecer el primer reconocimiento de la necesidad contar con un grupo de control. La maduración era a menudo el punto crítico de los estudios experimentales en educación, así como del problema naturaleza-cultura en el campo del desarrollo infantil (Campbell y Stanley, 1995).

Para analizar los efectos del programa de intervención psicomotriz (variable independiente) sobre los niveles de creatividad motriz (variables dependientes), se utilizó un diseño transversal de tipo cuasi experimental de comparación de grupos con medición pretest-postest, con un grupo experimental y un grupo control (Justo y Franco, 2008).

3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

3.3.1 Cuasiexperimental

La presente investigación es de tipo cuasiexperimental donde el investigador no tiene el control total sobre el criterio empleado para asignar participantes a grupos, siendo su control mediano (Salkind, 1999).

Así mismo se trabajará siguiendo los lineamientos de la investigación cuantitativa, ya que, en la investigación cuasiexperimental nos permite explorar temas que de otra manera no podrían explorarse debido a cuestiones éticas, morales, prácticas. Además, en este tipo de investigación, incluyen tratamientos y en términos de control y validez interna, los estudios cuasi experimentales tienen un nivel más alto de validez interna que otros diseños, como ser el preexperimental, pero no es tan alto como el de los verdaderos diseños experimentales (Salkind, 1999).

3.3.2 Transversal

El estudio transversal implica analizar datos de variables recopiladas en un periodo de tiempo sobre una población muestra o subconjunto predefinido. Este tipo de estudio también se conoce como estudio transversal y estudio de prevalencia (Pitarque, 2017).

3.4 MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

Como se mencionó en puntos anteriores, como tenemos el diseño cuasiexperimental transversal con grupo control pretest-postest (Bono, 2012), utilizaremos: Observación directa y algunas pruebas de trazos.

3.5 UNIVERSO Y MUESTRA

3.5.1 Población

3.5.2 Muestra

Para la presente investigación se consideró tomar un muestreo probabilístico conglomerado por conveniencia, del total de 4 cursos (A, B, C, D), cada uno de 20 alumnos, se obtuvo al azar como grupo de control al curso kínder A y al grupo experimental al curso kínder C, todos los niños cuentan de 5 a 6 años de edad.

Participantes

En el presente trabajo se tomó en cuenta los niños y niñas de 5-6 años que pertenecen a un kínder de la zona sur de la ciudad de La Paz, ya que, los problemas psicomotrices entre los niños de esa edad son muy comunes, pues de un grupo de 25 alumnos, 5 o 6 tienen problemas con el grafismo.

Así mismo, no se tomó en cuenta a los niños y niñas que están en la primera etapa de educación inicial (3-4 años) ya que la diferencia de edad entre los niño/as de Kínder y pre-kínder son significativas, en cuanto a lo cognitivo y lo psicomotriz.

Para esta investigación se tomaron 15 niños y niñas para el grupo control y otros 15 niños y niñas para en grupo experimental, tomando en cuenta que todos los participantes tengan la edad de 5-6 años y además se encuentren en la etapa de Kinder de un mismo colegio.

3.5.3 Ambiente

Para la presente investigación el ambiente será totalmente en cercanía a sus familiares (papá, mamá, hermano/as) ya que, todas las actividades lúdicas tendrán que realizarlo en casa debido a la pandemia por la cual se está pasando, siguiendo distintos videos, los cuales fueron enviados una vez a la semana.

El programa llamado *Actividades Psicomotrices*, es una adaptación de los escritos de Oscar Incarbane, el cual consiste en actividades con materiales contextualizados al ambiente y al entorno en el que vive en niño.

Para las actividades lúdicas hechas en casa, se necesita: botellas de plástico, globos, esponjas, palos de escoba, lana, cuerdas, papel, periódico, plastilina, colores, marcadores, ligas de saltar, pintura al agua, cuadernos de dibujos.

3.5.4 Instrumentos

En la presente investigación se utilizaron dos tipos de escalas de medición con respecto al desarrollo psicomotriz del niño.

El primer instrumento de medición es el *Test de laberinto de Ozeretski -Guilmain*,

Se validó este test de coordinación, con la prueba de Ozeretski para niños de educación inicial de una escuela semi urbana del estado de Tlaxcala en la que se encontró la edad motora de los alumnos, permitiendo así observar desde que punto partir para realizar los planes de trabajo de la sesión.

Este test está diseñado para niños de 5 y 6 años consiste en: el niño debe estar sentado a la mesa. Se fijan frente a él los laberintos. El niño debe trazar con un lápiz una línea ininterrumpida con el hemicuerpo predominante (dependiendo si es zurdo o derecho), desde la entrada hasta la salida del laberinto. Se considerará como intento fallido si la línea se sale del laberinto (más de tres veces, o se sobrepasa el tiempo límite, la duración que es de 1`25”) y el niño tendrá dos intentos. Los resultados se muestran en la tabla 14.

En los siguientes dos instrumentos, la escala que se utilizó para evaluar es del Curriculum del desarrollo motriz, emanado desde el Ministerio de Educación. Consiste en otorgar un parámetro de calificación al inicio del año escolar, evaluando un aspecto de la psicomotricidad (grafomotricidad) del niño, este instrumento cuenta con 4 parámetros de evaluación, que son: En Inicio (EI) En Desarrollo (ED), Logrado, (L), Óptimo (O). con lo

cual se calificó los siguientes tests:

El lanzamiento de la pelotita

Este test consiste en que el niño o niña debe lanzar una pelotita de tenis buscando que lo haga desde encima del hombro, este movimiento se lo debe realizar con el brazo predominante, el presente instrumento, mide el ángulo de salida de la pelotita, es decir:

Si la pelotita es lanzada de abajo para arriba se califica con: En inicio (E.I)

Si es lanzada en forma lateral se califica con: En desarrollo (E.D)

Si el objeto es lanzado por encima de hombro se califica con: Logrado (L)

Si es lanzado por encima del hombro, pero con un movimiento de flexión de muñeca es calificado como: Optimo (Op)

Cuaderno de trabajo.

Este test consiste en revisar el cuaderno de trabajo que utiliza habitualmente en las tareas que realiza, donde se debe apreciar los siguientes aspectos:

Trazo en el coloreado de los dibujos del cuaderno

Si respeta el margen de la grafomotricidad que debe realizar

La fuerza que imprime en el trazo o dibujo.

Si respeta las líneas punteadas que tiene el cuaderno para realizar dibujos

La escala de calificación es como en el anterior test, es decir:

En Inicio (E.I), cuando el cuaderno presenta imprecisiones de trazo en el coloreado, la fuerza que imprime en el uso del lápiz es débil, si se sale del margen del grafismo a realizar, si al seguir las líneas punteadas no demuestra precisión al realizar una determinada figura.

En Desarrollo (E.D) cuando el cuaderno presenta algunas imprecisiones en el trazo del

coloreado, cuando la fuerza que se imprime sobre el lápiz varía entre débil y fuerte, si algunas veces se sale del margen, si sigue con precisión los puntos para realizar una determinada figura.

Logrado (L) cuando el coloreado es seguido y rellena el dibujo en cuestión en forma tupida, cuando la fuerza que imprime es la adecuada para que se note la grafomotricidad, si no se sale del margen, si hay precisión y secuencia en el trazo sobre los puntos para realizar una determinada figura.

Optimo (Op), cuando la precisión del trazo es preciso, el coloreado totalmente rellenado en el dibujo, la fuerza que imprime en la grafomotricidad es adecuada, el seguimiento de los puntos de una figura es recta o curva como demande el dibujo.

3. 6 Hipótesis

La implementación de las actividades lúdicas relacionadas con el principio próximo distal, mejoran la grafomotricidad de los estudiantes de Kínder en una UE de la Zona Sur de la ciudad de La Paz

3.6.1 Hipótesis Nula

La implementación de las actividades lúdicas relacionadas con el principio próximo distal, no mejoran la grafomotricidad de los estudiantes de Kínder en una UE de la Zona Sur de la ciudad de La Paz.

3.6.2 Definición de Variables

Definición conceptual

La grafomotricidad se refiere a la acción que debe realizar la mano para cumplir con el movimiento en el momento de ejecutar diferentes trazos, dibujos e inclusive garabatos. Esto es fundamental para el desarrollo psicomotriz del niño ya que le permitirá realizar trazos que le ayudarán a adquirir destrezas motoras. Estas habilidades le servirán de base para el desarrollo futuro de la escritura. También le permitirán obtener un mayor dominio

de la muñeca, mano, antebrazo y dedos (Federación de enseñanza de Andalucía, 2010).

La psicomotricidad se ha tratado desde diferentes perspectivas; pero es a través de la psicología y de la pedagogía que en los últimos años ha adquirido relevancia ya que la educación psicomotriz se ha ocupado de establecer modos de intervenir el desarrollo del niño desde la educación o la terapia enfocándose principalmente en diversos aspectos que van desde las dificultades de aprendizaje hasta la potenciación del desarrollo normal (Gil Madrona, Contreras Jordán, y Gómez Barreto, 2008).

El principio próximo-distal, es la primera ley en establecer un orden en el proceso de maduración, donde afirma que el desarrollo procede del centro, a la periferia, es decir, parte del eje central del cuerpo hasta los extremos de los miembros. Por ejemplo: el control del tronco precede a la habilidad manual (Berruezo , 2000).

3.6.3 Operacionalización de variables

La variable grafomotricidad pertenece a la categoría de la psicomotricidad fina y la variable del principio próximo-distal pertenece a la categoría de la psicomotricidad gruesa como muestra la tabla 6 (Fuente propia).

Tabla6 Categorización de la variable psicomotricidad (Fuente propia)

Categoría	Conducta
Psicomotricidad gruesa	El niño es capaz de realizar los ejercicios físicos a través de las actividades lúdicas sin ayuda de los padres
Psicomotricidad fina	El niño o niña será capaz de hacer bolitas de plastilina, colocar ligas a los tubos de papel higiénico, alzarán las bolitas de plastilina con ayuda de pinzas finas, ensartarán lanas de colores a huecos de cajas hechas por ellos o ellas.
Grafomotricidad	El niño o niña será capaz de realizar correctamente los ejercicios en su cuaderno de trabajo, como completar las figuras geométricas, trazos y dibujos, Así mismo el niño o niña tendrá mejor control de los movimientos al colorear los dibujos.

Tabla 5 Categorización de la variable próximo-distal (Fuente propia)

Categoría	Conducta
Principio Próximo-distal	El niño o niña será capaz de realizar ejercicios básicos como mover los brazos al mismo tiempo en una sola dirección, seguidamente el o la niño tendrá que ir moviendo las extremidades asimétricamente, posteriormente el niño debe ser capaz de lanzar un globo y poder atraparlo hasta diez veces seguidas, así mismo la coordinación que el niño debe realizar es tanto de las extremidades superiores como las extremidades inferiores.

3.7 Análisis e interpretación de la información

Consideraciones éticas

Para la presente investigación, se tomó en cuenta el consentimiento informado por parte de los padres, ya que los participantes son menores de edad, se mencionó el propósito de la investigación, y se recalcó que esta investigación es totalmente confidencial y se mantendrá el anonimato, también se informó que los participantes no sufrirían ningún tipo de daños físicos ni psicológicos, Así mismo, se dio a conocer que los resultados serán compartidos con los participantes si es que así lo desearan, puesto que los padres de los participantes, aceptaron.

Análisis de datos

Para esta investigación se utilizará la prueba de aprovechamiento, ya que estas sirven para medir los conocimientos en un área específica y son más utilizados cuando el resultado que se está midiendo es el aprendizaje, esta prueba también sirve para medir la efectividad de la enseñanza que le acompañó al aprendizaje.

Procedimiento

Fase 1: Selección del tema, se tomó en cuenta el contexto en el que hoy en día se vive que es la cuarentena, siendo así que se escogió el desarrollo de la grafomotricidad en tiempos de pandemia.

Fase 2: Consentimiento informado, al estar trabajando con niños fue necesario que los padres estén de acuerdo con la investigación, así mismo se les informó acerca de los procedimientos que se realizarían durante el trabajo, días después los padres de familia mandaron el mensaje de autorización.

Fase 3: Toma de evaluación, a los participantes de ambos grupos, tanto de grupo de control como grupo experimental se les tomó una prueba para saber cómo estaba su psicomotricidad gruesa, haciendo uso de los instrumentos mencionados.

Fase 4: Programa de psicomotricidad, se implementó actividades lúdicas con el fin que los niños del grupo experimental puedan desarrollar óptimamente la psicomotricidad gruesa, a la vez los niños del grupo de control realizaban otro tipo de actividades lúdicas, pero en ellos se trabajó netamente el equilibrio para evitar sesgos en los resultados finales.

Fase 5: Evaluación final: Al finalizar todo el programa de psicomotricidad se les volvió a tomar una prueba, con el fin de obtener los resultados finales. A continuación, en la tabla 9 se muestra detalladamente el procedimiento del programa de psicomotricidad.

Tabla 6 Programa de actividades

FECHA	ACTIVIDAD
Primera semana de clases 7-Feb-2020	Toma del pretest
14-02-2020	Control de talla y peso
21-02-2020	Marchas y formaciones practicando lateralidad
28-02-2020	Equilibrio estático y dinámico
06-03-2020	Recorridos con obstáculos
Tercera de semana de cuarentena 03-04-2020	Coordinación de todo el cuerpo
10-04-2020	Salto con los dos pies, salto de cuerda
17-04-2020	Lateralidad
24-04-2020	Desarrollo de coordinación dinámica de las manos
01-05-2020	Rapidez
08-05-2020	Desarrollo de coordinación dinámica
15-05-2020	Desarrollo de coordinación estática
22-05-2020	Desarrollo de coordinación manos-pies

(Fuente propia)

CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS GENERALES DE LA MUESTRA

Los resultados del estudio realizado en la presente investigación se muestran a continuación donde, en primer momento se mostrarán los resultados sobre las características generales de muestra con las que se trabajó, analizando los resultados de la misma con la que se trabajó. En consecuencia, se presentan los resultados del pre-test y del post- test tanto del grupo de control como el grupo experimental, analizando si existe alguna diferencia entre los dos grupos y también si existe una mejora en el grupo experimental antes y después de la evaluación.

En la presente investigación fueron en total 30 participantes de un colegio de la zona sur de la ciudad de La Paz, todos los participantes se encontraban entre 5-6 años pertenecientes a la etapa de Kínder, de dos distintos paralelos.

4.1.1 Distribución de la muestra en función al sexo

La distribución de la muestra según el sexo que se puede observar en la tabla 10 y en la figura ¿? Indica que el total de participantes en el grupo de control es de 15 participantes, un 60% niñas y un 40% niños, mientras que en el grupo experimental también se contaron con 15 participantes, con la diferencia que 53,33% son niñas y el 46,66% son niños, claramente se muestra que la mayoría de los participantes fueron de género femenino.

Tabla 7 Distribución de los participantes en función del sexo del grupo control

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	6	40
Mujer	9	60
Total	15	100

Tabla 8 Distribución de los participantes en función del sexo del grupo experimental

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Hombre	7	46.66
Mujer	8	55.33
Total	15	100

Fuente: Elaboración propia

4.1.2 Distribución de la muestra en función a la edad

Los niños y niñas participantes de la presente investigación se encuentran entre las edades de 5-6 años. A continuación, se presentan la distribución de la muestra en función de la edad de los participantes como se observa en la tabla 12 de los participantes que conformaron el grupo control, 80% de los participantes son de 5 años de edad y el 20% de los participantes son de 6 años de edad. Así mismo, como se observa en la tabla 13 de los participantes que conformaron el grupo experimental, 73,33% son de 5 años de edad y el 26,66% son de 6 años de edad.

Tabla 9 Distribución de la muestra en función a la edad del grupo control

Edad	Frecuencia	Porcentaje
5 años	12	80
6 años	3	20
Total	15	100

Fuente: Elaboración propia

Tabla 10 Distribución de la muestra en función a la edad del grupo experimental

Edad	Frecuencia	Porcentaje
5 años	11	73,33
6 años	4	26.66
Total	15	100

Fuente: Elaboración propia

4.2 RESULTADOS GENERALES

La presente investigación muestra los resultados en las tres pruebas de medición psicomotricidad gruesa, psicomotricidad fina y la grafomotricidad de ambos grupos, grupo control y grupo experimental.

4.2.1 Resultados del pretest en psicomotricidad gruesa grupo control y experimental

Los resultados del pretest de psicomotricidad gruesa que muestra la tabla 12 fueron los siguientes, en el grupo control, el 26,6% se encuentra en inicio, el 73,3% se encuentra en la fase de desarrollo, pero no existe ningún participante que tenga un desarrollo óptimo.

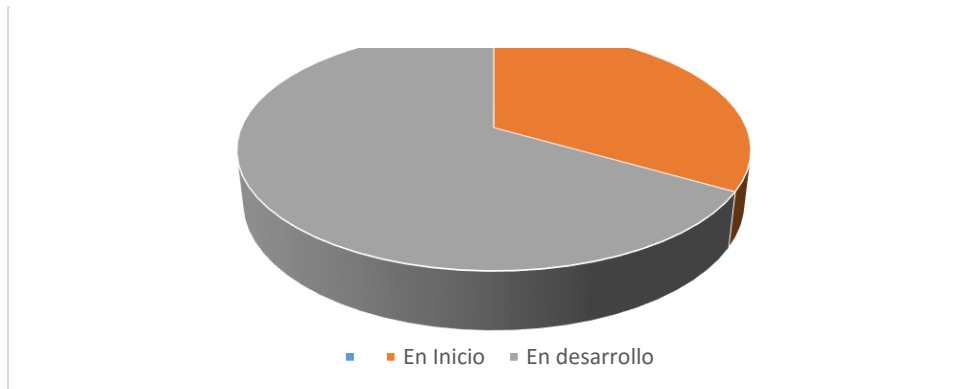
En el grupo experimental el 6,7% se encuentra en inicio, y el 93,3% se encuentra en la fase de desarrollo, al igual que en el grupo control, no existe ningún participante que se encuentre en la fase de desarrollo óptimo.

Tabla 11 Resultados del pretest de psicomotricidad gruesa del grupo control y experimental

Pretest psicomotricidad gruesa						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	4	26,6	33,3	33,3
		En desarrollo	11	73,3	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En Inicio	1	6,7	6,7	6,7
		En desarrollo	14	93,3	93,3	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

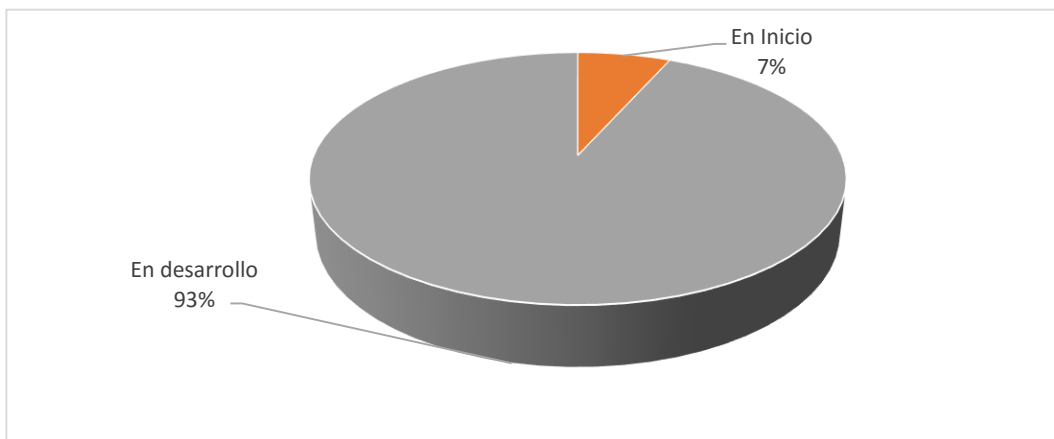
Fuente: Elaboración propia

Figura 3: Distribución de los resultados de psicomotricidad del grupo control en el pretest.



Fuente: Elaboración propia

Figura 4 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.



Fuente: Elaboración propia

4.2.2 Resultados del pretest en psicomotricidad fina grupo control y experimental

Los resultados del pretest de psicomotricidad fina que muestra la tabla 13 fueron los siguientes, en el grupo control, el 33,3% se encuentra en inicio, el 66,7% se encuentra en la fase de desarrollo, pero no existe ningún participante que tenga un desarrollo óptimo.

En el grupo experimental el 13,3% se encuentra en inicio, y el 86,7% se encuentra en la fase de desarrollo, al igual que en el grupo control, no existe ningún participante que se encuentre en la fase de desarrollo óptimo.

Tabla 12 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental

Psicomotricidad fina pretest						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	4	33,3	33,3	33,3
		En desarrollo	11	67,7	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En Inicio	2	13,3	13,3	13,3
		En desarrollo	13	86,7	86,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

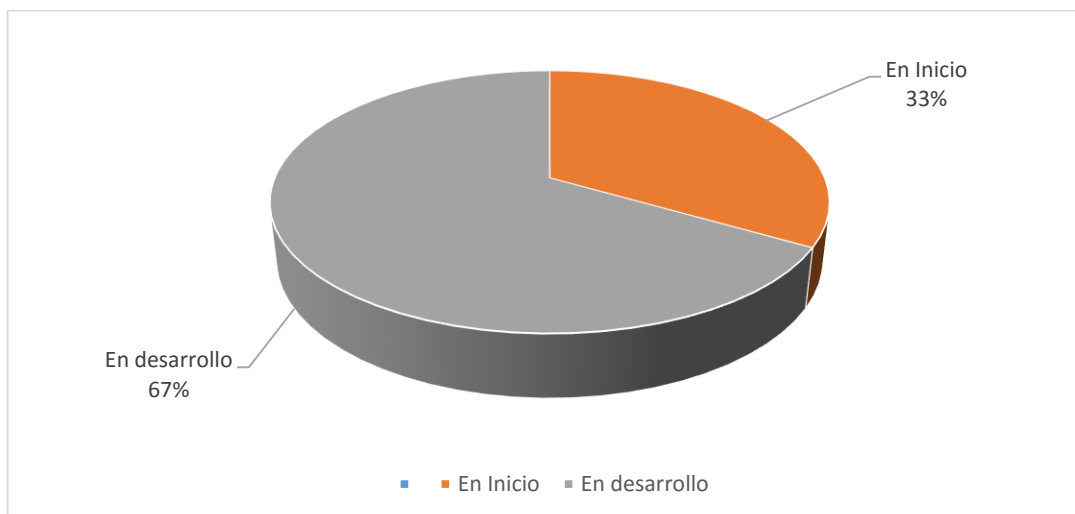


Figura 5: Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo control en el pretest.

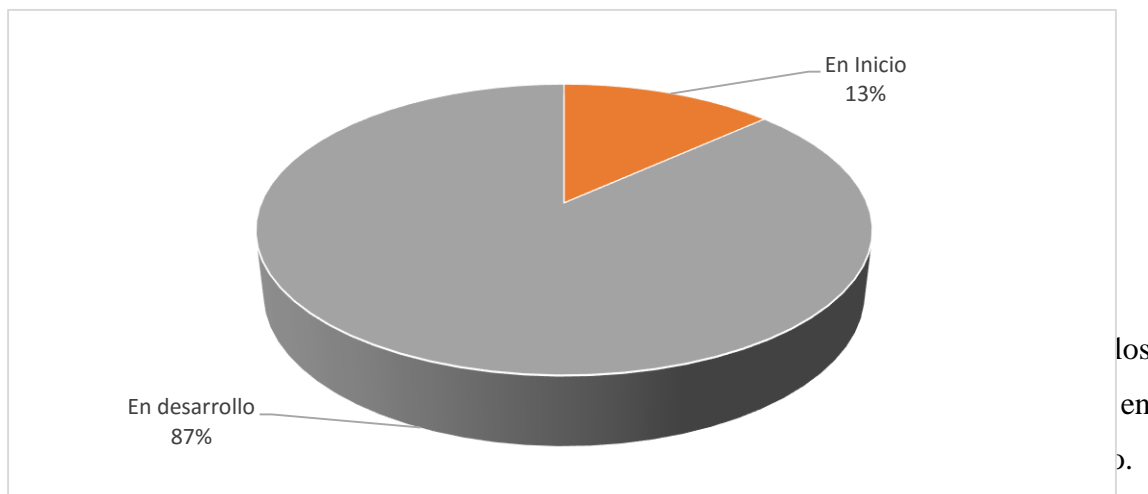


Figura 6: Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del experimental control en el pretest. En la fase de desarrollo, al igual que en el grupo control, no existe ningún participante que se encuentre en la fase de desarrollo óptimo.

Tabla 13 Resultados del pretest de grafomotricidad del grupo control y experimental

Grafomotricidad total pretest						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	7	39,3	33,3	33,3
		En desarrollo	9	60,7	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En Inicio	3	20,0	20,0	20,0
		En desarrollo	12	80,0	80,0	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

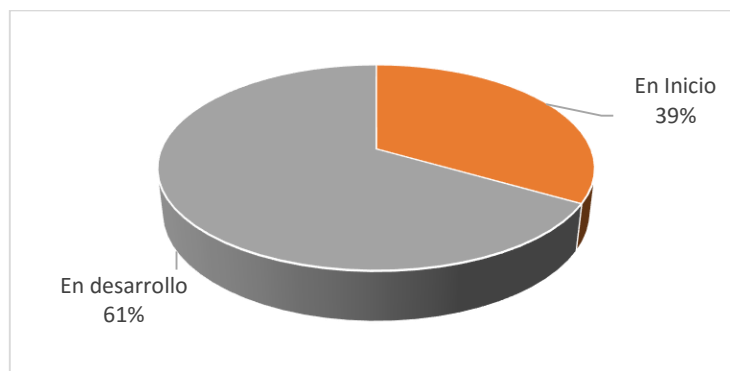


Figura 7 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo control en el pretest

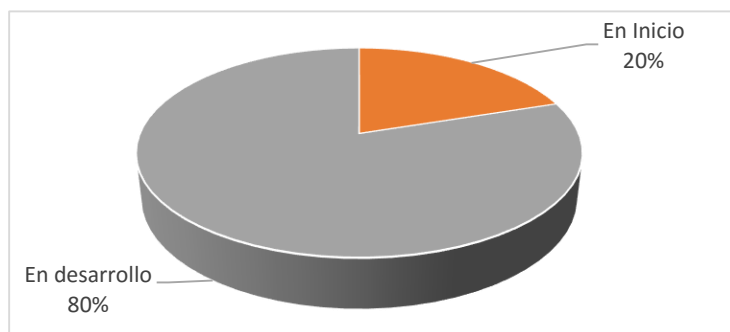


Figura 8 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo experimental en el pretest

4.3.4 Resultados comparativos

Como objetivos del estudio, se plantea analizar las variables mencionadas, como la psicomotricidad gruesa, la psicomotricidad fina y la grafomotricidad, en función a los dos grupos, para saber si existe una diferencia en el pretest del pro-test.

4.3.5 Resultados comparativos en función del sexo y la psicomotricidad gruesa en el pre-test

Como se observó con anterioridad, la distribución de la muestra en función al sexo, es equilibrado, el 43,3 % son hombres y el 56,6% son mujeres, en este caso no se compara en función al grupo, si no, se compara en función al sexo del total de los dos grupos.

Como se observa en la tabla 15, los resultados muestran que el 15,4% pertenece a los varones en un desarrollo inicial y el 84% muestra que los varones se encuentran en desarrollo.

En el caso de las mujeres el 23,5% muestra que se encuentran en inicio y el 76,5% se encuentran en desarrollo. Lo que quiere decir que, tratándose de la psicomotricidad gruesa, los varones tienen un mejor desarrollo que las mujeres.

Tabla 14 Resultados comparativos de psicomotricidad gruesa en función al sexo

Pretest psicomotricidad gruesa						
Sexo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Varón	Válido	En Inicio	2	15,4	15,4	15,4
		En desarrollo	11	84,6	84,6	100,0
		Total	13	100,0	100,0	
Mujer	Válido	En Inicio	4	23,5	23,5	23,5
		En desarrollo	13	76,5	76,5	100,0
		Total	17	100,0	100,0	

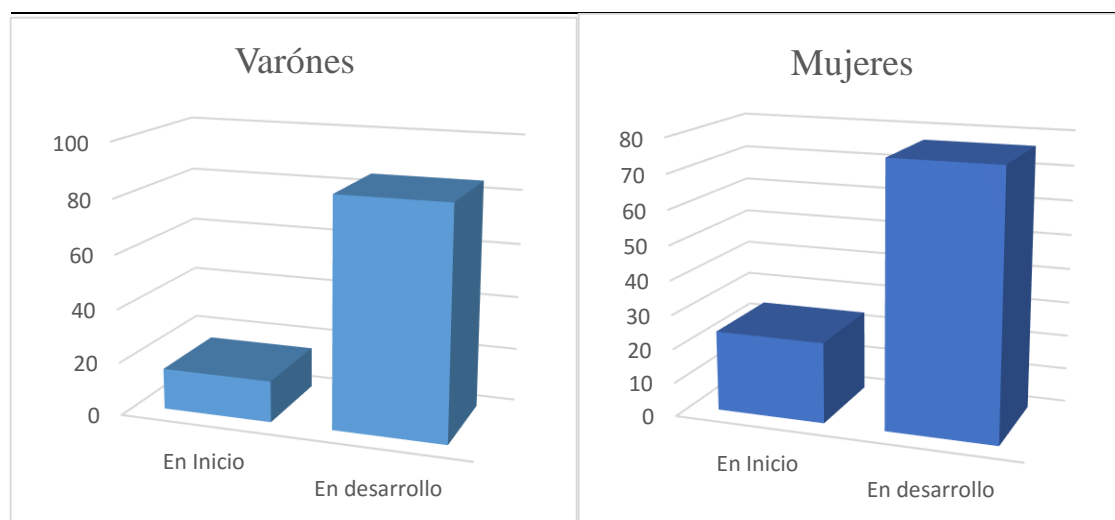


Figura 9 Resultados comparativos entre en función al sexo y la psicomotricidad gruesa

4.3.6 Resultados comparativos en función del sexo y la psicomotricidad fina en el pretest

Como se observa en la tabla 16, los resultados muestran que el 30,8% pertenece a los varones en un desarrollo inicial y el 69,2% muestra que los varones se encuentran en desarrollo.

En el caso de las mujeres el 17,6% muestra que se encuentran en inicio y el 82,2% se encuentran en desarrollo. Lo que quiere decir que, tratándose de la psicomotricidad fina, las mujeres se encuentran en mejor desarrollo que los varones.

Tabla 15 Resultados comparativos de psicomotricidad fina en función al sexo.

Psicomotricidad fina pretest total						
Sexo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Varón	Válido	En Inicio	4	30,8	30,8	30,8
		En desarrollo	9	69,2	69,2	100,0
		Total	13	100,0	100,0	
Mujer	Válido	En Inicio	3	17,6	17,6	17,6
		En desarrollo	14	82,4	82,4	100,0
		Total	17	100,0	100,0	

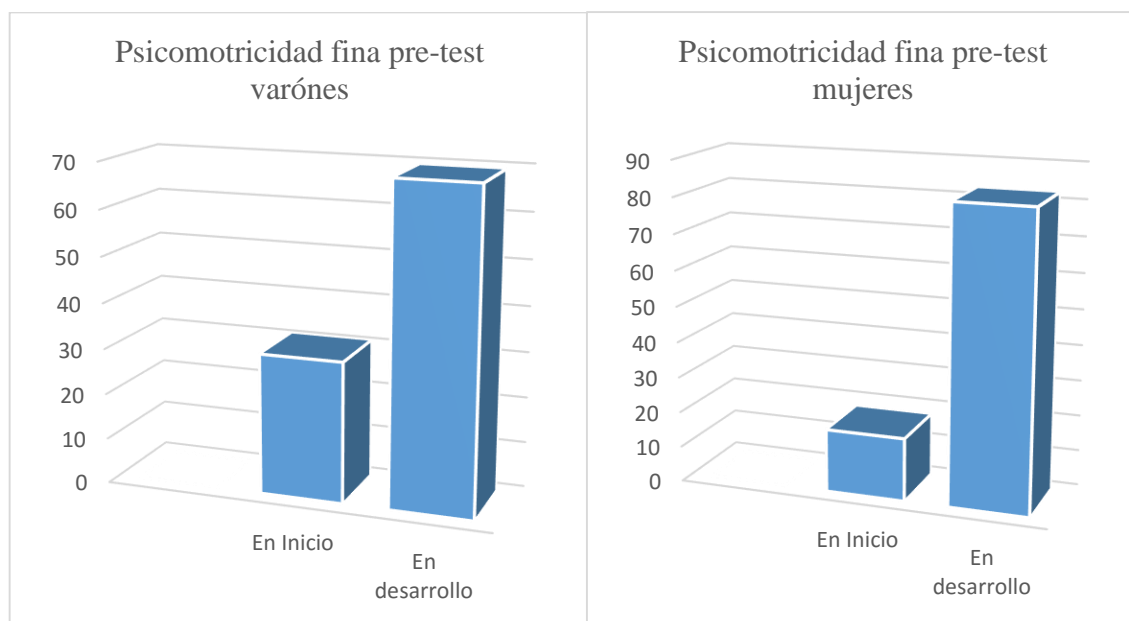


Figura 10 Resultados comparativos entre en función al sexo y la psicomotricidad fina.

4.3.7 Resultados comparativos en función del sexo y la grafomotricidad en el pretest

Como se observa en la tabla 17, los resultados muestran que el 23,1% pertenece a los varones en un desarrollo inicial y el 76,9% muestra que los varones se encuentran en desarrollo. En el caso de las mujeres el 29,4% muestra que se encuentran en inicio y el 70,6% se encuentran en desarrollo. Lo que quiere decir que, tratando de la grafomotricidad, las mujeres se encuentran en mejor desarrollo que los varones.

Tabla 16 Resultados comparativos de psicomotricidad fina en función al sexo

Sexo		Grafomotricidad total pretest				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Varón	Válido	En Inicio	3	23,1	23,1	23,1
		En desarrollo	10	76,9	76,9	100,0
		Total	13	100,0	100,0	
Mujer	Válido	En Inicio	5	29,4	29,4	29,4
		En desarrollo	12	70,6	70,6	100,0
		Total	17	100,0	100,0	

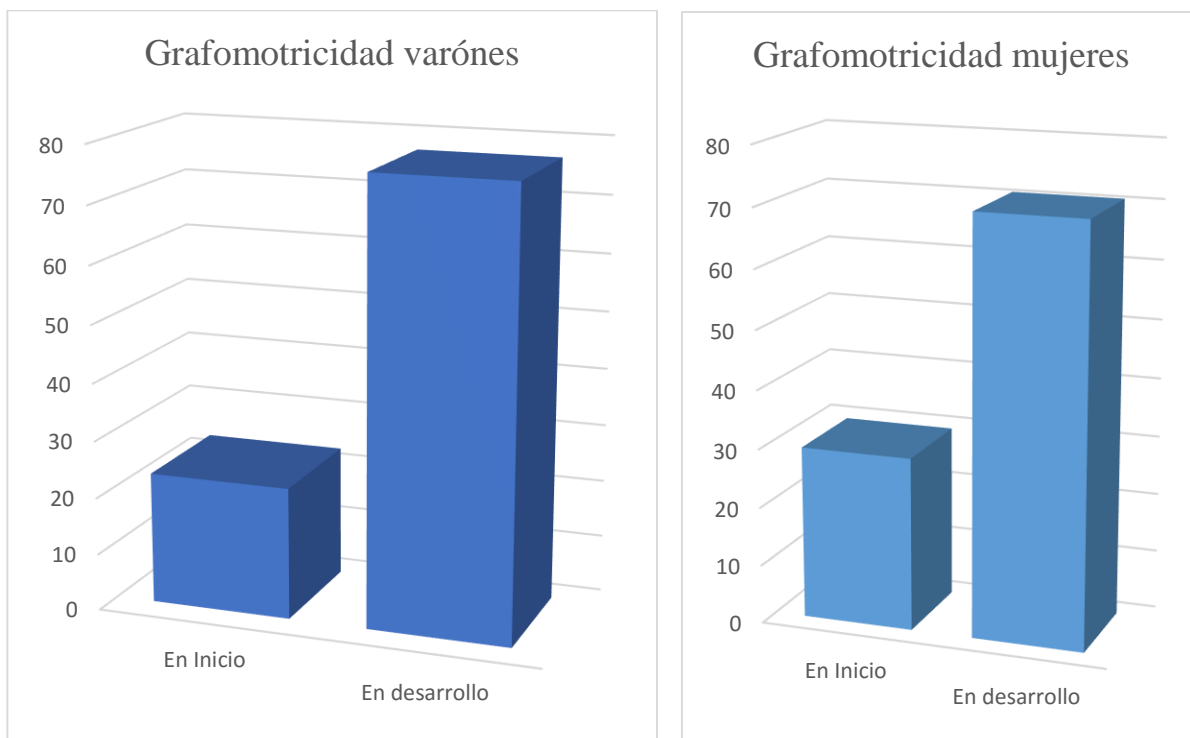


Figura 11 Resultados comparativos entre en función al sexo y la grafomotricidad.

4.4 Resultados generales del post-test

4.4.1 Resultados del pos-test en psicomotricidad gruesa grupo control y experimental

Los resultados del postest de psicomotricidad gruesa que muestra la tabla 18 fueron los siguientes, en el grupo control, el 33,6% se encuentra en inicio, el 66,7% se encuentra en la fase de desarrollo, pero no existe ningún participante que tenga un desarrollo óptimo.

En el grupo experimental el 20,0% se encuentra en inicio, y el 80,0% se encuentra en la fase de desarrollo óptimo.

Tabla 17 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental

Psicomotricidad gruesa post-test						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	5	33,3	33,3	33,3
		En desarrollo	10	66,7	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En desarrollo	3	20,0	20,0	20,0
		Óptimo	12	80,0	80,0	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

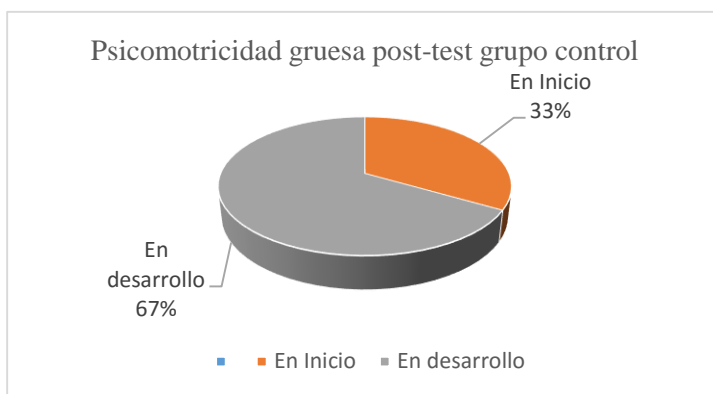


Figura 12 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.



Figura 13 Distribución de los resultados de psicomotricidad gruesa del grupo experimental en el pretest.

4.4.2 Resultados del pos-test en psicomotricidad fina grupo control y experimental

Los resultados del grupo control posttest de psicomotricidad fina que muestra la tabla 19 fueron los siguientes, en el grupo control, el 20,0% se encuentra en inicio, el 60,0% se encuentra en la fase de desarrollo y el otro 20% se encuentra en un desarrollo óptimo.

En el grupo experimental el 33,3 se encuentra en desarrollo, y el 66,6% se encuentra en la fase de desarrollo óptimo.

Tabla 18 Resultados del pretest de psicomotricidad fina del grupo control y experimental

Psicomotricidad fina posttest total						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	3	20,0	20,0	20,0
		En desarrollo	9	60,0	60,0	80,0
		Óptimo	3	20,0	20,0	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En desarrollo	5	33,3	33,3	33,3
		Óptimo	10	66,7	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

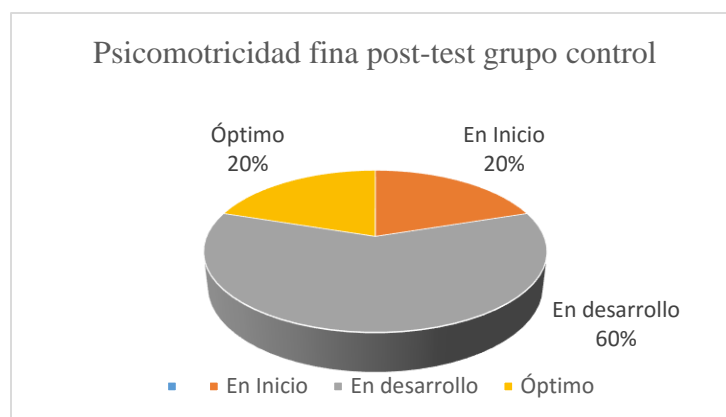


Figura 14 Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo control en el posttest

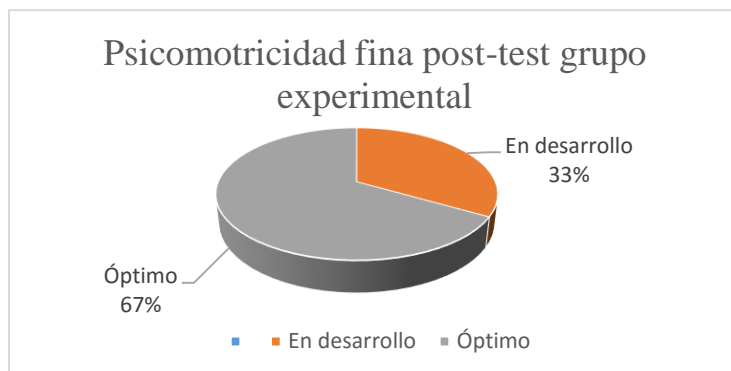


Figura 15 Distribución de los resultados de psicomotricidad fina del grupo experimental en el postest.

4.4.3 Resultados del pos-test en grafomotricidad del grupo control y experimental

Los resultados del postest de grafomotricidad que muestra la tabla 20 fueron los siguientes, en el grupo control, 6,7% se encuentra en inicio, el 66,7% se encuentra en la fase de desarrollo y el 26,7% se encuentra en un nivel óptimo.

En el grupo experimental el 33,3% se encuentra en la fase de desarrollo, y el 66,7% se encuentra en un desarrollo óptimo.

Tabla 19 Resultados del postest de grafomotricidad del grupo control y experimental

Grafomotricidad Post--test total						
Grupo			Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Control	Válido	En Inicio	1	6,7	6,7	6,7
		En desarrollo	10	66,7	66,7	73,3
		Óptimo	4	26,7	26,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	
Experimental	Válido	En desarrollo	5	33,3	33,3	33,3
		Óptimo	10	66,7	66,7	100,0
		Total	15	100,0	100,0	

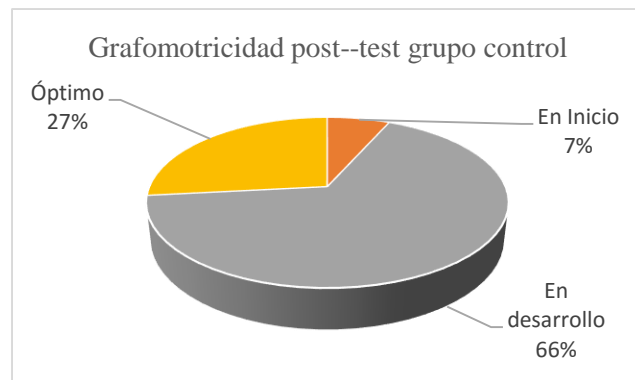


Figura 16 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo control en el postest

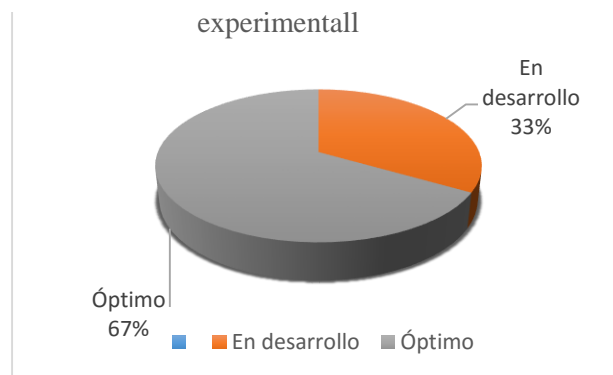


Figura 17 Distribución de los resultados de grafomotricidad del grupo experimental en el postest.

4.5. PRUEBA DE HIPOTESIS

Tabla 21.- Prueba T de Student de Variable Independiente

VARIABLE	GRUPO	N	MEDIA (ESCALA 1-4)	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	T- VALOR	P- VALOR	SIGNIFICANCIA (A=0.05)	D DE COHEN
Psicomotricidad gruesa	Experimental	15	3.80	0.41	8.72	<0.001	Sí	2.87
	Control	15	1.67	0.49				
Psicomotricidad fina	Experimental	15	3.67	0.49	6.15	<0.001	Sí	2.02
	Control	15	2.00	0.65				
Grafomotricidad	Experimental	15	3.60	0.51	5.33	<0.001	Sí	1.75
	Control	15	2.20	0.56				

Fuente: Elaboración propia en base a resultados alcanzados

Teniendo como principio de análisis la siguiente hipótesis:

Los niños y niñas de kínder comprendidos entre 5-6 años obtendrán mejores resultados con respecto a su preevaluación, con la implementación del programa Actividades psicomotrices, desarrollando el principio psicomotriz próximo-distal.

Hipótesis Nula:

Los niños y niñas de kínder comprendidos entre 5-6 años obtendrán los mismos resultados con respecto a su preevaluación, con la implementación del programa Actividades psicomotrices, desarrollando el principio psicomotriz próximo-distal.

Se estableció un sistema de niveles para los análisis: el nivel 1 corresponde a “en inicio”, el nivel 2 a “en desarrollo”, el nivel 3 a “logrado” y el nivel 4 a “óptimo”. Esta clasificación permitió asignar valores cuantitativos a los diferentes grados de avance observados en las habilidades psicomotoras de los participantes.

Para analizar los datos, se utilizó una PRUEBA T para muestras independientes, asumiendo que las varianzas eran iguales. En todas las comparaciones, los grados de libertad (gl) fueron de 28. Además, se calculó el tamaño del efecto usando el coeficiente d de cohen, y en todos los casos, los valores superaron 1.35, lo que, según los criterios de cohen (1988), indica un efecto grande.

Se verificaron los principales supuestos estadísticos necesarios para aplicar la PRUEBA T. La prueba de SHAPIRO-WILK mostró que los datos tienen una distribución normal ($p > 0.05$), y la prueba de LEVENE indicó homocedasticidad o igualdad de varianzas entre grupos ($p > 0.10$), lo que valida el uso de pruebas paramétricas.

La interpretación de los resultados revela que todos los valores de P fueron inferiores a 0.001, confirmando diferencias estadísticamente significativas entre los grupos control y experimental. El grupo experimental superó consistentemente al grupo control, con tamaños de efecto muy grandes en todas las variables analizadas ($d > 1.75$). La mayor diferencia se observó en la variable de psicomotricidad gruesa, con un valor de $t = 8.72$ y $d = 2.87$, lo que respalda empíricamente la eficacia del enfoque psicomotor basado en el principio próximo-distal. Entre las limitaciones metodológicas del estudio, es importante señalar que los porcentajes que se reportaron al inicio fueron transformados en puntuaciones medias para poder realizar un análisis estadístico. Además, aunque la asignación a los grupos fue aleatoria, el diseño no fue doble ciego, lo que podría introducir un cierto grado de sesgo en la aplicación del programa o en la evaluación de los resultados. Finalmente, con base en los resultados obtenidos, se concluye que:

Se rechaza la hipótesis nula ($p < 0.05$) en las tres variables evaluadas, lo que corrobora estadísticamente la eficacia del programa de actividades psicomotrices implementado.

Por tanto y demás, la conclusión basada en el análisis de los datos demuestra la validez del enfoque próximo-distal en el desarrollo de habilidades psicomotoras en niños y niñas de kínder.

CAPÍTULO V

IMPLEMENTACIÓN DE LA PROPUESTA

5.1 DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA

Esta propuesta de intervención psicomotriz nace como respuesta a las necesidades que hemos identificado en el desarrollo grafomotriz de niños y niñas de 5 a 6 años. Se basa en el principio próximo-distal (Berruezo, 2000) y en las contribuciones de la psicomotricidad educativa (Incarbone, 1975; Sánchez Sierra, 2018), con el objetivo de crear un vínculo entre la teoría del desarrollo motor y su aplicación práctica en entornos educativos. Desde un enfoque teórico, la propuesta se apoya en tres pilares clave: (1) la secuencia de desarrollo próximo-distal que guía las actividades, (2) la interrelación entre la psicomotricidad gruesa y fina (Ramírez Rico & Fernández-Quevedo Rubio, 2013), y (3) el uso del juego como la estrategia metodológica principal (Gil Madrona Et al., 2008). Estos fundamentos se integran en un programa que tiene en cuenta las características evolutivas típicas de la edad y las particularidades del contexto educativo en el que se lleva a cabo.

La propuesta se distingue por su enfoque integrador: por un lado, aborda el desarrollo motor de manera global, considerando los aspectos afectivos, cognitivos y sociales que intervienen en el proceso psicomotor; por otro, incluye elementos específicos para fortalecer la grafomotricidad, que se entiende como una base esencial para los aprendizajes escolares futuros (FEDERACIÓN DE ENSEÑANZA DE ANDALUCÍA, 2010).

Metodológicamente, el programa se destaca por:

1. Una progresión sistemática de actividades que abarca desde el control de grandes segmentos corporales hasta el dominio de movimientos finos, respetando la secuencia natural del desarrollo infantil.

2. Su adaptabilidad contextual, lo que permite implementarlo tanto en entornos escolares como familiares, utilizando materiales de bajo costo y fácil acceso, como botellas plásticas, papeles y cuerdas, entre otros.
3. La integración de técnicas de observación y evaluación continuas, que combinan instrumentos estandarizados, como el test de Ozeretski - Guilmain, con criterios cualitativos adaptados al currículo educativo nacional.

El diseño de la propuesta tiene en cuenta especialmente los hallazgos de la fase diagnóstica, que revelaron dificultades recurrentes en áreas como la ejecución de trazos básicos, el control de la presión gráfica, la coordinación visomotora y la representación esquemática de figuras. Estas áreas se abordan a través de actividades específicas que fomentan tanto el desarrollo motriz como la confianza y la autoestima de los participantes.

Es importante resaltar que la propuesta incorpora elementos innovadores al:

- combinar técnicas tradicionales de psicomotricidad con adaptaciones que se ajustan al entorno educativo actual
- establecer conexiones claras entre las actividades de psicomotricidad gruesa y su impacto en la motricidad fina
- proponer mecanismos de evaluación que integran tanto aspectos cuantitativos como cualitativos del desarrollo infantil.

5.2 OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

5.2.1 Objetivo general

Implementar un programa que se base en el principio próximo-distal para potenciar el desarrollo grafomotriz en niños y niñas de 5 a 6 años, a través de actividades lúdicas de psicomotricidad gruesa y fina, adaptadas a su entorno educativo y familiar.

5.2.2 Objetivos específicos

- Diagnosticar el nivel inicial de desarrollo grafomotriz y psicomotor (tanto grueso como fino) en los estudiantes, utilizando herramientas validadas como el test de

laberinto de Ozeretski - Guilmain y escalas de evaluación cualitativa (MINISTERIO DE EDUCACIÓN, 2010).

- implementar el programa "actividades psicomotrices", adaptado de Incarbone (1975), que se centra en la disociación articular (hombro, codo, muñeca) y en el uso de materiales cotidianos como botellas, plastilina y cuerdas.
- evaluar el impacto del programa comparando los resultados antes y después de la intervención en tres áreas: psicomotricidad gruesa, psicomotricidad fina y grafomotricidad, utilizando criterios de desempeño (inicio, desarrollo, logrado, óptimo).

5.3 FASES DE LA PROPUESTA

5.3.1. Fase Diagnostica

Tabla 21.- Actividades de la Fase Diagnostica

OBJETIVO	ACTIVIDADES	INSTRUMENTOS
Establecer la línea base del desarrollo psicomotor y grafomotriz.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del test de laberinto de ozeretski-guilmain (coordinación visomotora). • Evaluación cualitativa de cuadernos (trazo, coloreado, presión del lápiz). • Prueba de lanzamiento de pelotita (coordinación gruesa). 	Escalas del ministerio de educación (inicio, desarrollo, logrado, óptimo).

Fuente: Elaboración Propia

5.3.2. Fase Intervención

Tabla 22.- Actividades de la Fase Diagnostica

OBJETIVO	ESTRUCTURA	TIEMPO ESTIMADO	ACTIVIDADES
Fortalecer las habilidades psicomotoras mediante actividades lúdicas.	Enfoque en psicomotricidad gruesa (hombros, brazos).	Semana 3-5	<ul style="list-style-type: none"> • "Pintura mural" • "lanzamiento de globos" • "gateo dirigido"
	Transición a psicomotricidad fina (muñecas, dedos).	Semana 6-8	<ul style="list-style-type: none"> • "Limpiaparabrisas" • "rodillos artísticos" • "telaraña de lana"
	Integración de habilidades (actividades mixtas).	Semana 9	<ul style="list-style-type: none"> • "Pinzas creativas" • "trazos mágicos" • "collage digital"

Fuente: Elaboración Propia

5.3.3. Fase de Evaluación

Tabla 23.- Actividades de la Fase de Evaluación

OBJETIVO	ACTIVIDADES
Medir el impacto del programa y comparar resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Reaplicación de tests iniciales. • Análisis comparativo de cuadernos (pre vs. post intervención). • Retroalimentación a docentes y familias.

Fuente: Elaboración Propia

Tabla 24.- Descripción de las Actividades según Fase de Implementación

FASE	ACTIVIDAD	DURACIÓN	LOGROS ESPERADOS
Diagnóstica	Test de Laberinto	30 min	Identificar nivel inicial de coordinación visomotora.
	Evaluación cuadernos	de 20 min	Establecer línea base en trazos y coloreado.
Intervención	"Pintando arcoíris"	el 3 sesiones	Control proximal (hombro) para trazos amplios.
	"El limpiaparabrisas" (codo)	3 sesiones	Precisión en movimientos de antebrazo.
	"Alrededor del mundo" (dedos)	del 4 sesiones	Dominio distal (muñeca y dedos) para grafismos.
Evaluación	Post-test laberinto	de 30 min	Medir mejora en coordinación (≤ 3 errores).
	Revisión cuadernos	de 20 min	Verificar progreso en trazos y márgenes.

Fuente: Elaboración Propia

5.4 DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Para este apartado detallaremos el desarrollo de las actividades según se dan en la fase principal, como puede ser la Fase de Intervención y sus subfases. Durante la fase de intervención, se llevaron a cabo varias actividades diseñadas para fortalecer tanto la motricidad fina como la gruesa, organizadas en tres subfases según la segmentación del cuerpo: proximal, de transición y distal. Cada actividad fue creada con un enfoque técnico-pedagógico que permitió estimular de manera progresiva el control motor, la coordinación y la precisión de los movimientos en los hombros, codos, muñecas y dedos.

a) Subfase Proximal

A continuación, se detallan las principales actividades realizadas en cada subfase:

En la subfase proximal, que se centró en el desarrollo del control articular de los hombros y codos, se realizó una actividad de pintura mural. Los niños, utilizando rodillos con pintura, hicieron trazos amplios sobre papel kraft colocado a la altura de sus hombros. Esta tarea implicó movimientos dirigidos de brazos extendidos en diferentes direcciones y con ambas manos, lo que favoreció la movilidad y la coordinación bilateral. Como variante, se usaron esponjas atadas a palos para ampliar el rango de movimiento articular. Además, la actividad de lanzamiento de globos ayudó a estimular la coordinación óculo-manual proximal. Los niños lanzaban globos hacia una canasta situada a un metro de distancia, controlando el movimiento desde el hombro. La dificultad aumentaba a medida que se alejaban, y se ofrecían indicaciones verbales para reforzar el patrón motor deseado.

B) Subfase de Transición

La subfase de transición se enfocó en la movilidad de la muñeca. En la actividad llamada "el limpiaparabrisas", los niños realizaron trazos amplios con esponjas empapadas en témpera, apoyando el codo en una mesa para aislar el movimiento de la muñeca. Se promovió la disociación articular a través de trayectorias laterales, semicirculares y en forma de ocho. La progresión semanal consistió en reducir el tamaño de la esponja para aumentar la precisión. Por otro lado, la actividad "telaraña de lana" fortaleció la coordinación bilateral mediante la manipulación de ovillos y el tejido sobre un tablero perforado, comenzando con patrones sencillos.

c) Subfase Distal

Finalmente, en la subfase distal, enfocada en el trabajo con los dedos, se utilizaron pinzas creativas, donde los niños empleaban pequeñas pinzas para clasificar pompones por color. Esta actividad ayudó a desarrollar la pinza digital y a mejorar la velocidad de respuesta motora, ajustando el tiempo disponible según el progreso semanal. La actividad de trazos mágicos consistió en reproducir patrones gráficos en bandejas de arena

utilizando palillos chinos. Se evaluaron aspectos como la presión, la continuidad y la precisión de los trazos, que son fundamentales para el desarrollo de habilidades preescriptorales.

Desde una perspectiva pedagógica, las actividades se adaptaron a diferentes niveles de habilidad mediante un aumento gradual de la dificultad. Se usaron refuerzos visuales, modelado por parte del docente y retroalimentación inmediata. El ambiente fue diseñado para ser lúdico, incorporando elementos como música y narración, lo que fomentó la participación activa. Se llevó a cabo un registro fotográfico sistemático como parte del seguimiento cualitativo. Además, se aseguraron condiciones de seguridad y accesibilidad, incluyendo superficies antideslizantes, materiales no tóxicos y adaptaciones para niños surdos.

Tabla 25.- Detalle de Actividades según Fase de Implementación y subfases

ACTIVIDAD	FRECUENCIA	DURACIÓN	MATERIALES	INDICADOR DE LOGRO
"Pintura mural"	2x/semana	20 min	Pintura lavable, papel kraft	Movimientos amplios y controlados desde el hombro
"Lanzamiento de globos"	3x/semana	15 min	Globos, cinta métrica	Mejora en precisión de lanzamiento (ángulo >45°)
"Gateo dirigido"	3x/semana	10 min	Conos, túneles de cartón	Coordinación bilateral en desplazamientos
"Limpiaparabrisas"	3x/semana	15 min	Esponjas, témperas, mesas	Movimientos circulares controlados desde el codo
"Rodillos artísticos"	2x/semana	20 min	Rodillos pequeños, pintura	Presión adecuada en trazos (no mancha excesiva)

"Telaraña de lana"	de 2x/semana	15 min	Lana, clavos en tablero	Seguimiento visual-manual continuo
"Pinzas creativas"	4x/semana	10 min	Pinzas, pompones, recipientes	Transferencia objetos en <30 segundos
"Trazos mágicos"	5x/semana	15 min	Arena, bandejas	Reproducción de formas básicas
"Collage digital"	3x/semana	20 min	Pegamento, semillas	Precisión en colocación materiales

Fuente: Elaboración Propia

5.5 PROTOCOLO DE IMPLEMENTACIÓN

A través de este protocolo, se ha establecido como objetivo:

- Definir las pautas técnicas y metodológicas para llevar a cabo de manera sistemática el programa de intervención psicomotriz, garantizando que sea estandarizado, replicable y relevante para la educación en el nivel inicial.

5.5.1. Condiciones previas para la ejecución

a) Requerimientos de espacio

- Área de motricidad gruesa: se requiere un mínimo de 4 m² por participante para las actividades de desplazamiento.
- Área de motricidad fina: mesas de trabajo individuales de 60x40 cm con superficies antideslizantes.
- Iluminación ambiental: luz natural o artificial entre 300 y 500 lux, de acuerdo con la norma iso 8995.

b) Preparación de materiales

- Kit individual:
 - 1 rodillo de espuma
 - 3 esponjas de diferentes densidades
 - Set de 6 tarjetas con trazos guiados
 - 100g de plastilina no tóxica

- Materiales colectivos:
 - Rollo de papel kraft (50 m)
 - 20 globos de látex estándar
 - 1 bandeja de arena de sílice (granulación 0.5 mm)

5.5.2. Secuencia Operativa de Implementación

Paso 1: Evaluación Inicial (Día 1-2)

- Aplicación del test psicomotor Ozeretski-Guilmain (15 min por niño).
- Registro fotográfico y audiovisual de posturas base.
- Elaboración del perfil psicomotor individual.

Paso 2: Configuración del Entorno (Día 3)

Distribución del espacio bajo el modelo de Zonas de Desarrollo:

- Zona proximal: áreas junto a la pared para actividades con el hombro/codo.
- Zona de transición: superficie del suelo con señalización para cambios posturales.
- Zona distal: mesas periféricas para actividades digitales.

Paso 3: Ejecución de Actividades (Día 4 en adelante)

Estructura de sesión estándar (30 minutos):

- 00–05 min: Activación corporal inicial (respiración y estiramiento).
- 05–20 min: Actividad principal por fase (proximal, transición, distal).
- 20–25 min: Refuerzo lúdico con juego simbólico asociado.
- 25–30 min: Relajación guiada con música (60 bpm).

Modelo de Demostración Docente:

- Demostración completa del docente.
- Ejecución conjunta (docente-niño).
- Ejecución individual con guía verbal.

Paso 4: Monitoreo Continuo del Progreso

- Escalas Likert de rendimiento (de 1 a 5 puntos).
- Lista de cotejo de hitos motores alcanzados.

- Revisión quincenal de productos y registros fotográficos.

Tabla 26.- Matriz de Tareas

ROL	FUNCIONES PRINCIPALES	FRECUENCIA
Docente titular	Aplicación de actividades, observación y registro	Diaria
Auxiliar pedagógico	Preparación de materiales, asistencia operativa	Tres veces por semana
Familia	Refuerzo en el hogar con material complementario	Dos actividades por semana
Coordinador	Verificación del cumplimiento del protocolo	Semanal

Fuente: Elaboración Propia

5.5.3. Control de calidad

Criterios de fidelidad de ejecución:

- Cumplimiento del 90% del tiempo asignado a cada actividad.
- Uso correcto del 100% de los materiales básicos previstos.
- Registro documentado del 85% de las sesiones programadas.

Ajustes permitidos dentro del marco pedagógico:

- Sustitución de materiales por equivalentes funcionales.
- Adaptación del espacio hasta un $\pm 20\%$ del área requerida.
- Variación de tiempo en ± 5 minutos por actividad.

Indicadores de alerta temprana:

- Retiro o desinterés de más del 50% de los participantes.
- Manifestaciones de frustración en más del 30% de los casos.
- Reporte de lesiones, incluso leves, durante la ejecución.

5.5.4. Protocolo de contingencias

a) Ante dificultades de ejecución:

- Nivel leve (25% de errores): se recomienda un re-modelado individual y simplificar la actividad.
- Nivel moderado (50% de errores): se opta por regresar a la fase anterior y emplear materiales adaptados.

b) Ante problemas logísticos:

- Sustitución inmediata de actividades por alternativas pedagógicas equivalentes.
- Uso de un kit de emergencia que contenga un 20% de materiales de reserva.

C) Registro documental obligatorio:

- Formato diario para registrar incidencias.
- Reportes semanales sobre el progreso.
- Archivo digital con fotos y videos que evidencien el proceso.

Este protocolo de implementación asegura que el programa psicomotriz se ejecute de manera estructurada y flexible, permitiendo adaptaciones sin comprometer su rigor metodológico. Además, se alinea con los estándares internacionales de investigación-acción educativa, siguiendo las directrices de la UNESCO (2021) para intervenciones psicomotrices en entornos escolares.

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

El presente estudio pretendía responder a los siguientes objetivos planteados, donde el objetivo principal postulaba: “*Desarrollar el principio próximo-distal a partir del programa llamado Actividades psicomotrices, para mejorar la grafomotricidad de los estudiantes*”, Con esto se pretendía desarrollar el principio próximo-distal a partir del programa llamado Actividades psicomotrices, para mejorar la grafomotricidad de los estudiantes. Donde, nuestra propuesta se distingue por su enfoque integrador, ya que como mencionamos en páginas anteriores, aborda el desarrollo motor de manera global, considerando los aspectos afectivos, cognitivos y sociales del proceso psicomotor de los niños. Otro aspecto es que incluye elementos específicos para robustecer la grafomotricidad, que según la Federación de Enseñanza de Andalucía (2010) es la base más importante para los aprendizajes escolares futuros.

Nuestra propuesta responde un aspecto pedagógico, enfocado en actividades que se pensaron de acuerdo a diferentes niveles de habilidad mediante un aumento gradual de la dificultad. El ambiente de la unidad educativa La Salle tiene espacio para actividades lúdicas, lo cual fomentará la participación activa. Sin mencionar que se garantiza las condiciones de seguridad, incluyendo superficies antideslizantes, materiales no tóxicos y adaptaciones para niños zurdos.

Ahora bien, referente a los objetivos específicos, iniciando con el primero que planteaba “*diagnosticar el desarrollo de los niños en cuanto al grafismo en los cuadernos de trabajo*” se pudo observar que antes de empezar con los juegos, ambos grupos (control y experimental) estaban más o menos iguales: casi todos los niños estaban en fase de desarrollo, pero ninguno había alcanzado el nivel extra (ni en motricidad gruesa, ni en fina, ni en grafomotricidad). Aunque el grupo experimental ya era un poquito mejor al

principio, ninguno de los dos grupos estaba en un nivel óptimo. Esto refuerza la importancia de tu intervención: los juegos lúdicos ayudaron a que el grupo experimental mejorara muchísimo (como vimos en los resultados del postest), mientras que el grupo control se quedó casi igual.

Referente al segundo objetivo específico que consistía en “*implementar el programa llamado Actividades psicomotrices para que los niños desarrollen el principio próximo-distal*”, los resultados mostraron que la grafomotricidad puede mejorar a medida que se practica ejercicios específicos con respecto a los principios básicos del movimiento, en esta investigación se tomó en cuenta el principio fundamental próximo-distal, y se trabajó la psicomotricidad gruesa como la psicomotricidad fina, obteniendo resultados de una mejora entre el grupo control, que no recibió ningún tipo de tratamiento, y también relacionado al pretest que los mismos participantes del grupo experimental lo realizaron, como muestran los resultados, la diferencia de estas son muy notorias.

Finalmente, el último objetivo específico propuesto en este estudio que postulaba “*Evaluar los resultados a través del dibujo y coloreado en los cuadernos de trabajo*”, los resultados demostraron validez de los juegos y su funcionalidad, ya que el grupo que jugó y se movió terminó escribiendo mucho mejor que el que siguió la rutina normal. La prueba está en los números: el doble de niños (66.7%) alcanzaron el nivel óptimo gracias a tus actividades (valga la redundancia).

En las limitaciones que se obtuvieron al realizar el presente estudio, en primer lugar, fue el poco tiempo que se obtuvo para realizar el programa de psicomotricidad, no obstante, los resultados muestran que si es efectivo el programa mencionado.

Una de las limitaciones más complicadas fue, la cuarentena que se está viviendo a causa de la pandemia, ya que el programa se tuvo que hacer por medios de comunicación vía internet, esto, complicó mucho la investigación, ya que no todos los niños contaban con un internet estable, y eso provocaba cortes e interrupciones.

También se tuvo dificultades al momento de revisar si los ejercicios físicos se los realizaba de forma correcta, ya que la cámara no tenía un buen enfoque del movimiento, sin embargo, los resultados también se pudieron observar en los cuadernos de trabajo.

6.2 Recomendaciones

Se recomienda que se sigan desarrollando las actividades grafomotrices, ya que estas son de gran ayuda para que los niños y niñas tengan un mejor desarrollo de la preescritura, y de la misma manera que los docentes realicen una mayor variedad en este tipo de actividades para el beneficio de los alumnos de la institución.

La realización de talleres contribuye de forma continua a los docentes a poder mejorar sus técnicas dentro de salón de clases y así poder beneficiar a todos los niños y brindarles diferentes ejercicios motrices que estimulen de una manera creativa para iniciar con el grafismo.

Incentivar a los maestros y maestras a que sigan en la participación de diversos talleres que brinda la educación inicial y luego aplicarlos dentro del salón de clases en los diferentes sectores del departamento de La Paz.

En base a los hallazgos de este estudio se recomienda lo siguiente:

1. ¡Que todos jueguen! Los resultados muestran que los juegos psicomotrices funcionan de verdad. Recomiendo que el La Salle use tu programa en todas las aulas de kínder, no solo en un grupo. Si el 66.7% mejoró al óptimo, imagina si lo aplican a más niños.
2. Capacitar a los profes, ya que los profes deben aprender cómo y por qué estos juegos ayudan. Talleres cortos (1-2 horas) donde se explique, primero movemos brazos (proximal), después dedos (distal). Sin atajos, no es recreo, es aprendizaje disfrazado de juego.
3. Materiales sencillos y espacios seguros, la investigación usó cosas básicas

(pelotas, tizas, pinturas). Por tanto, el colegio: Debería tener un rincón de psicomotricidad con materiales baratos (cuerdas, aros, plastilina). También mantenga las superficies antideslizantes y adaptaciones para zurdos (esto ya lo hace el La Salle, ¡que no se pierda!).

4. Evaluar seguimiento, ya que no basta con 8 semanas. Sugiere que hagan evaluaciones cada 3 meses para ver si los niños mantienen sus avances en escritura. Si no, ajustar actividades.
5. Compartir resultados con padres, ya que muchos creen que jugar es perder tiempo. En este punto se recomienda elaborar una hoja simple para padres con ¿Por qué gatear mejora la letra de su hijo? Juegos caseros para hacer en casa (sin gastar).

REFERENCIAS

Aliño, M. S., Navarro , R. F., López, J. E., & Pérez, I. S. (2007). *La edad preescolar como momento singular del desarrollo*. Cuba: Hospital Ginecoobstétrico «América Arias».

Aberastury, A. (1998). *El niño y sus juegos*, España: Paidós.

Almeida, Isabel. 2005. *Amar la mejor forma de estimular*. Quito: Cámara Ecuatoriana del Libro.

Bassedas, E. (2017). *Intervención educativa y diagnóstico psicomotor en la infancia*. Paidós.

Berruezo , P. (2000). *El contenido de la Psicomotricidad*. Madrid: Bottini.

Bilbao, L., Corres, U., & Urdampilleta, A. (2012). La importancia de la psicomotricidad en la actividad físico-deportiva extraescolar. *Revista digital Buenos Aires*. Obtenido de www.efdeportes.com/efd165/la-importancia-de-la-psicomotricidad.htm

Baena, G. (2017). *Metodología de la investigación. Serie integral por competencias* (3ta ed.). México: Grupo Editorial Patria.

Berruezo, P. P. (2020). *Psicomotricidad y educación*. Editorial CEPE.

Bono Cabré, Roser. (2012). DISEÑOS CUASI-EXPERIMENTALES Y LONGITUDINALES. Departamento de Metodología de les Ciencias del Comportamiento Facultad de Psicología Universidad de Barcelona. Disponible en: <https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/30783/1/D.%20cuasi%20y%20longitudinal%20es.pdf>

Cabrera Valdés, B. (2 de Junio de 2019). El desarrollo de la motricidad fina en los niños

y niñas del grado preescolar. *Revista de educación*, 17(2), 45-58. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-76962019000200222

Calderón Mamani, Marlina. (2023). Estimulación de la Grafomotricidad en el Desarrollo de la Preescritura en Niños y Niñas de 4 a 5 años de Edad. Monografía para optar el Grado Académico de Técnico Universitario Superior Mención: Educación, Desarrollo y Atención Integral de la Infancia- Universidad Mayor de San Andrés. La Paz. Disponible en:

<https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/35349/MON-692.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Campbell, D., & Stanley, J. (1995). *Diseños experimentales y cuasi experimentales en la investigación social*. Buenos Aires: Amorrortu.

Castilla Pérez, Francisca. (2013). La teoría del Desarrollo Cognitivo de Piaget aplicada en la clase de primaria. Trabajo Fin de Grado- Universidad de Valladolid Facultad de Educación de Segovia. Disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/5844/TFG-B.531.pdf>

Cedeño Zambrano, María Lisset, Yanet Zamada. (2021). El método lúdico en el desarrollo de la grafomotricidad en niños de 3-5 años. *Revista de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*. Disponible en: <file:///C:/Users/user/Downloads/3630-Versi%C3%B3n%20maquetada%20en%20PDF-16055-1-10-20220124.pdf>

Cepeda, R. (30 de 01 de 2017). El juego como estrategia lúdica de aprendizaje. Obtenido de <https://www.magisterio.com.co/articulo/el-juego-como-estrategia-ludica-deaprendizaje>

Coghill, G.E. (1929). *Anatomy and the Problem of Behaviour*. New York, Cambridge university Press, MacMillan.

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO. (2009). Disponible en:

<http://www.gacetaoficialdebolivia.gob.bo/app/webroot/archivos/CONSTITUCION.pdf>

CONVENCIÓN SOBRE LOS DERECHOS DEL NIÑO. (2006). UNICEF. Disponible en: <https://www.un.org/es/events/childrenday/pdf/derechos.pdf>

Copo Castro, J. (2020). El método lúdico para potenciar la psicomotricidad en niños y niñas de 3 años de edad de la Unidad Educativa Pedro Fermín Cevallos. *Revista Científico Educativa Granma*. 16. 606-616. Recuperado de: <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/1574/2802>

Cruz, C., Olivares, S. y González, M. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.

Diez de Medina, J. A. (2025). *Historia de la fundación del Colegio La Salle en Bolivia*. La Salle Bolivia. <https://lasalle.edu.bo>

División de Desarrollo Social. (2 de Abril de 2018). *Malnutrición en niños y niñas en América Latina y el Caribe*. Obtenido de <https://www.cepal.org/es/enfoques/malnutricion-ninos-ninas-america-latina-caribe>

Federación de enseñanza de Andalucía. (2010). *La psicomotricidad en la educación infantil*.

García, L. y Martínez, P. (2020). *Psicomotricidad y aprendizaje: De lo grueso a lo fino*. Editorial Síntesis.

García Núñez, J. A. (2019). *Desarrollo gráfico infantil*. Editorial Síntesis.

Gil Madrona, P., Contreras Jordán, O. R., & Gómez Barreto, I. (2008). *Habilidades*

Guevara, Y. (2021). *Psicomotricidad y aprendizaje escolar*. Trillas.

Ley Avelino Siñani -Elizardo Pérez. (2010). Disponible en: https://www.minedu.gob.bo/files/documentos-normativos/leyes/LEY_070_AVELINO_SINANI_ELIZARDO_PEREZ.pdf

- Martín Bravo, C. (2009). *Psicología del desarrollo para docentes*. Madrid: Pirámide.
- Narvarte, M. (2003). *Transtornos Escolares*. Colombia: ed: lexis.
- Otero, M. (2022). *Motricidad fina en preescolares*. Editorial Médica Panamericana.
- Posada, R. (2014). *La lúdica como estrategia didáctica (tesis de maestría)* Universidad Nacional de Colombia, Colombia.
- Pérez González, Cristina. (2011). *PSICOMOTRICIDAD. ETAPAS EN LA ELABORACIÓN DEL ESQUEMA CORPORAL EN EDUCACIÓN INFANTIL*. Pedagogía Magna. Disponible en:
<file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-Psicomotricidad-3629249.pdf>
- Piaget, J. (1990). *El nacimiento de la inteligencia*. Barcelona: Crítica.
- Portellano, J. A. (2018). *Disgrafía*
- Ruis, M. (2017). *Educación de la grafomotricidad: un proceso natural*. España: Aliibe
- Solís, P. & López, R. (2021). *Intervención en motricidad fina*. Universidad de Guadalajara
- Thong, T. (1981). *Los estadios del niño en la Psicología Evolutiva: Los sistemas de Piaget*.

motrices en la infancia y su desarrollo desde una educación física animada. *Revista Ibero Americana*. Obtenido de <https://rieoei.org>

Gilarranz Ballesteros, M. (2016). *Métodos psicomotrices estimulantes para déficit de movimivientos*. Ecuador: Universidad Rey Juan Carlos. Obtenido de http://riberdis.cedd.net/bitstream/handle/11181/5694/M%C3%A9todos_psicomotrices_de_desarrollo_ni%C3%B1os_TDAH.pdf?sequence=1

Gómez Vera, G. (2012). *Influencia del desarrollo motor grueso en los procesos mentales de niños y niñas de 4 a 5 años*. Quito-Ecuador: Universidad Tecnológica Equinoccial de Educación. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/9795/1/51989_1.pdf

Gonzales, G. (2019). La importancia de la educación inicial. *Educación para niños*. Obtenido de <https://laimportanciadelaeducacionl.org>

Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, M. (2014). Metodología de la investigación científica (6ta ed.). México: McGraw Hill.

Incarbone, O. (1975). *Juegos y movimientos*. Buenos Aires.

Justo, E. M., & Franco, C. J. (2008). *Influencia de un programa de intervención*. Bordon: Universidad de Almería.

Kinder Cedros del Valle. (2019). ¿Por qué es importante el desarrollo psicomotor en los pequeños?

La ciudad. (2018). Mar del Plata. *La ciudad*.

Laura Bécquer. (25 de Marzo de 2019). Obtenido de <http://www.resumenlatinoamericano.org>

López, S. (2012). Problemas del aprendizaje por causas psicomotrices. *Psicoactua*.

López, S. (2018). *Problemas de aprendizaje por causas psicomotrices*. Psicología y

medicina de la salud. Obtenido de <http://www.psicoactua.com>

Maganto Mateo, C., & Cruz Sáez, S. (2018). *DESARROLLO FÍSICO Y PSICOMOTOR EN LA ETAPA INFANTIL*. San Sebastián: Facultad de Psicología. Obtenido de <http://www.sc.ehu.es>

Ministerio de Educación. (2012). *Guía de orientación del uso del módulo de materiales de psicomotricidad para niños de 3 a 5 años*. Lima-Perú: Quad graphics Perú. Obtenido de <http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/a-educacional/guia-Psicomotricidad-Ciclo-II-2012.pdf>

Mrug, W. y. (2014). Particularidades de la violencia en las relaciones de pareja adolescentes. *Revista de psicología VOL 32*.

Navarro Ayala, M. (2006). El gran paso del prekinder. *Ediciones especiales online*. Obtenido de <http://www.edicionesespeciales.elmercurio.com/destacadas/detalle/index.asp?idnoticia=0130092006021X0030033>

Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E. y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación. Cualitativa – cuantitativa y redacción de tesis (4ta ed.). Colombia: Ediciones de la U.

Organización Mundial de la Salud. (2017). *Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre retraso del crecimiento*. Obtenido de <https://apps.who.int>

Organización Panamericana de la Salud (OPS). (2016). *Ministerio de Salud lanza estrategia de prevención y manejo del recién nacido prematuro*. doi:<https://www.paho.org/bo>

Padilla Jaramillo, R. A. (2016). Adquisición de destrezas. *Repositorio digital Utmach*. doi:<http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/9681>

Pastor Fasquelle, R. (2010). *El desarrollo y aprendizaje infantil*. México: Universidad

Nacional Autónoma de México.

Pineda, E. (Diciembre de 2018). *La desgracia de ser mujer en el continente asiático*.
Obtenido de www.lr21.com.uy

Pitarque, A. (2017). *Métodos y diseños de investigación*. Valencia, España.
doi:www.uv.es/pitaraque

Ramírez Rico, E., & Fernández-Quevedo Rubio, C. (2013). La locomoción en la etapa infantil. *Revista Digital. Buenos Aires*. Obtenido de <https://www.efdeportes.com/efd176/la-locomocion-en-la-etapa-infantil.htm>

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria* (Primera ed.). Barcelona-España: INDE. doi:<http://www.inde.com>

Salkind. (1999). *Métodos de investigación*. México: Prentice Hall.

Sánchez Sierra, I. (2018). Problemas de psicomotricidad en niños. Bolivia.

Sánchez-Alcaraz, B. M., Henarejos, M. A., & Gómez, A. M. (2016). LA PSICOMOTRICIDAD EN EL ÁMBITO EDUCATIVO: OPINIÓN DEL PROFESORADO. *Acciónmotriz*, 2-6. Obtenido de <https://mdc.ulpgc.es>

Tirant Humanidades México (2014). *Métodos y técnicas cualitativas y cuantitativas aplicables a la investigación en ciencias sociales*. México: Tirant Humanidades México.

Torres, I. (2018). *¿Por qué es importante la educación preescolar?* España: Libros Águila. Obtenido de <https://librosaguilamexico.com/por-que-es-importante-la-educacion-preescolar/>

Ugalde Galindo, M. (Diciembre de 2011). *El juego en la psicomotricidad*. México: Universidad Pedagógica Nacional.

Viciano Garófano, V., Cano Guirado, L., Chacón Cuberos, R., Padial Ruz, R., & Martínez Martínez, A. (Agosto de 2017). IMPORTANCIA DE LA MOTRICIDAD

PARA EL DESARROLLO INTEGRAL. *EmásF*, 8, 89-97. Obtenido de <http://emasf.webcindario.com>

Villavicencio León, N. R. (4 de Junio de 2013). Desarrollo psicomotriz y proceso de aprestamiento . Ecuador: FACULTAD DE FILOSOFÍA, LETRAS Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN .

ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 20 Resultados del grupo control del test El laberinto

Sujeto	Pre –test				Post test			
	Intento1 Mano predominante		Intento 2 Mano predominante		Intento 1 Mano predominante		Intento 2 Mano predominante	
	Fallos	Tiempo	Fallos	Tiempo	Fallos	Tiempo	fallos	tiempo
1	5	1.39”	4	1.35”	4	1.35”	4	1.36”
2	6	1.41”	5	1.40”	3	1.32”	3	1.38”
3	4	1.38”	5	1.38”	6	1.32”	6	1.38”
4	5	1.38”	5	1.39”	5	1.40”	5	1.39”
5	6	1.42”	5	1.43”	5	1.43”	5	1.40”
6	5	1.40”	4	1.37”	4	1.35”	4	1.33”
7	5	1.35”	5	1.37”	6	1,43”	6	1.43”
8	6	1.39”	5	1.37”	6	1.37”	5	1.33”
9	7	1.40”	6	1.40”	5	1.32”	4	1.38”
10	6	1.41”	5	1.42”	6	1.40”	5	1.43”
11	4	1.39”	5	1.43”	5	1.42	4	1.40”
12	5	1.38”	4	1.36”	4	1.35”	4	1.33”
13	5	1.39”	6	1.41”	6	1.40”	5	1.38”
14	5	1.37”	5	1.39”	5	1.43”	6	1.42”
15	5	1.42”	4	1.41”	5	1.32”	4	1.38”

ANEXO 2

Tabla 21 Resultados del grupo control del test lanzamiento de la pelotita

Pre -test					Post test			
Sujeto	Intento Mano predominante				Intento Mano predominante			
	E. I	E. D	L	Op	E. I	E. D	L	Op
1	X				X			
2	X					X		
3	X				X			
4		X				X		
5	X				X			
6		X				X		
7	X					X		
8	X				X			
9	X					X		
10		X				X		
11		X				X		
12		X				X		
13	X					X		
14	X				X			
15	X				X			

ANEXO 3

Resultados del grupo control del cuaderno de trabajo

Pre -test					Post test			
Sujeto	Intento Mano predominante				Intento Mano predominante			
	E. I	E. D	L	Op	E. I	E. D	L	Op
1	X					X		
2		X				X		
3	X				X			
4		X				X		
5	X				X			
6		X				X		
7		X				X		
8	X				X			
9		X				X		
10		X				X		
11	X				X			
12		X				X		
13	X					X		
14		X				X		
15	X				X			

ANEXO 4

Pre –test					Post test			
Sujeto	Intento1 Mano predominante		Intento 2 Mano predominante		Intento 1 Mano predominante		Intento 2 Mano predominante	
	Fallos	Tiempo	fallos	Tiempo	Fallos	Tiempo	fallos	Tiempo
1	5	1.40''	4	1.35''	4	1.23	2	1.23''
2	6	1.34''	5	1.40''	3	1.22''	3	1.20''
3	8	1.41''	7	1.40''	3	1.23''	3	1.21''
4	7	1.45''	6	1.43''	3	1.22''	2	1.21''
5	6	1.43''	6	1.43''	4	1.21''	2	1.20''
6	5	1.40''	4	1.35''	3	1.26''	1	1.24''
7	7	1.46''	5	1.47''	4	1,27''	3	1.24''
8	7	1.39''	6	1.34''	4	1.22''	3	1.23''
9	4	1.34''	5	1.40''	3	1.20''	1	1.22''
10	7	1.45''	7	1.42''	3	1.26''	3	1.23''
11	4	1.49''	5	1.43''	2	1.22	2	1.21''
12	5	1.40''	4	1.35''	3	1.21''	2	1.21''
13	8	1.43''	6	1.41''	2	1.25''	3	1.23''
14	7	1.42''	5	1.45''	2	1.28''	2	1.23''
15	6	1.31''	5	1.40''	2	1.27''	2	1.23''

ANEXO 5

Pre -test					Post test			
Sujeto	Intento Mano predominante				Intento Mano predominante			
	E. I	E. D	L	Op	E. I	E. D	L	Op
1		X					X	
2	X						X	
3		X					X	
4		X					X	
5	X							X
6		X					X	
7	X						X	
8		X						X
9	X						X	
10		X						X
11		X						X
12	X						X	
13		X					X	
14	X						X	
15		X					X	

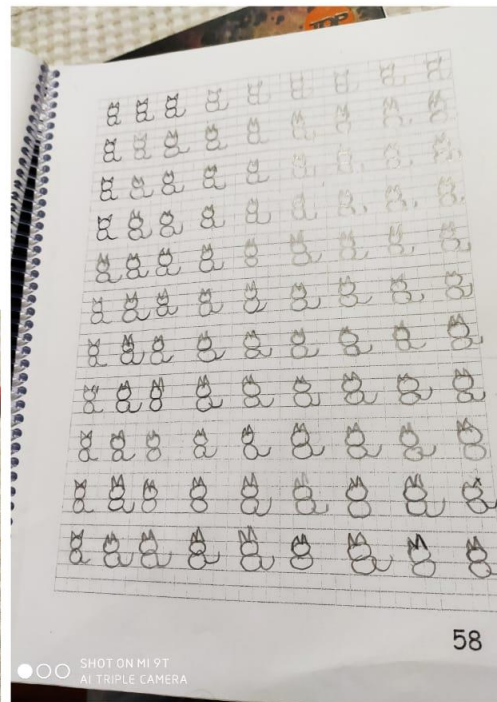
ANEXO 6

Pre –test					Post test			
Sujeto	Intento Mano predominante				Intento Mano predominante			
	E. I	E. D	L	Op	E. I	E. D	L	Op
1	X						X	
2		X					X	
3		X						X
4	X							X
5	X						X	
6		X					X	
7		X						X
8	X						X	
9		X					X	
10	X						X	
11	X							X
12		X					X	
13	X						X	
14		X					X	
15	X							X

ANEXO 7



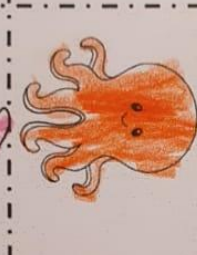


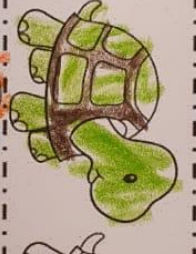
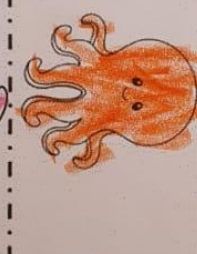



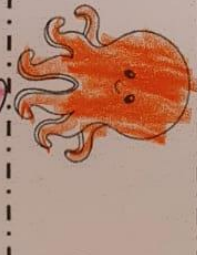

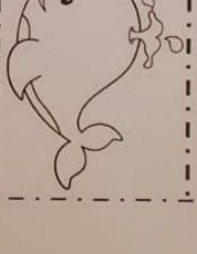

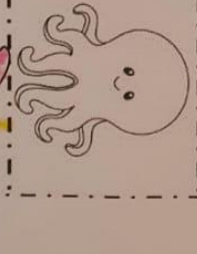

Grupo Control

Sujeto 1:



Sujeto 2:

colorea solo la cantidad de objetos que te indica el número:

1				
2				
3				
4				

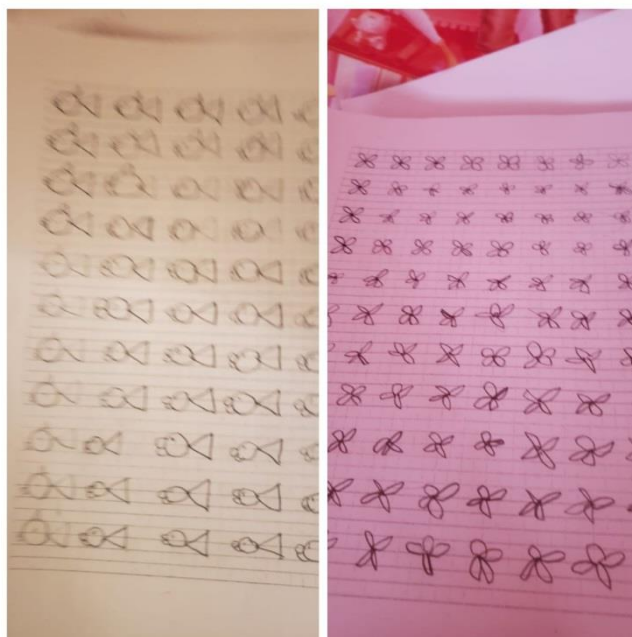
Sujeto 3:



ANEXO 8

Grupo Pre-Test

Sujeto 1:



Sujeto 2:



Sujeto 3:



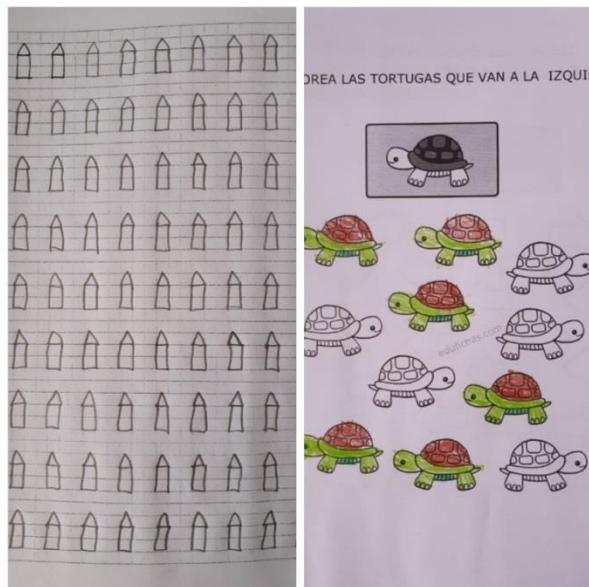
ANEXO 9

Grupo Post-Test

Sujeto 1:



Sujeto 2:



Sujeto 3:



ANEXO 10

La Paz – Bolivia 11 de junio 2020

Estimados padre(s) de familia

Presente:

A través de la presente le solicitamos amablemente su consentimiento y su aprobación para realizar una investigación en su hijo(a) que se encuentra en el curso de kínder para mejorar la grafomotricidad siguiendo el principio proximal-distal de la psicomotricidad, a través de la escala del *“Curriculum de desarrollo psicomotriz”*.

Nos dirigimos a usted(es) como estudiantes de la Universidad La Salle de 1er semestre, la investigación se realizará para la materia de *“Métodos de Investigación Cuantitativa”*.

Se tomarán las siguientes consideraciones éticas:

- Se mantendrá anónimo el nombre, rostro del niño(a)
- No se obligará a ningún niño(a) a participar
- En caso de aceptar, los padres tendrán información y se les compartirá los datos tanto del proceso que se está llevando a cabo, como los resultados

ATENTAMENTE

Danitza Terrazas

C.I. 8463492

Daniel Rivero

C.I. 8843325