

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA MEJORAR LA MOTRICIDAD FINA EN NIÑOS DE TRES AÑOS

DIDACTIC STRATEGIES TO IMPROVE FINE MOTOR SKILLS IN THREE-YEAR-OLD CHILDREN

Diana Carolina Vásquez Gamboa
Universidad César Vallejo. Escuela profesional de Educación Inicial
carolinak22.dcv@gmail.com

Recibido: 14 diciembre 2017 - Aceptado: 16 marzo 2018

DOI: [dx.doi.org/10.18050/Cientifi-k.v6n1a7.2018](https://doi.org/10.18050/Cientifi-k.v6n1a7.2018)

RESUMEN

El principal objetivo del presente estudio fue investigar el efecto del taller sobre estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina en niños de tres años del PRONOEI “Mi nuevo amanecer” de la ciudad de Trujillo, durante el año 2015. Se utilizó un diseño pre-experimental en 15 estudiantes de tres años de edad. El nivel de motricidad fina fue evaluado a través de sus tres dimensiones (sostener, manipular y coordinar ojo-mano). El instrumento utilizado fue una guía de observación con un coeficiente de Cronbach de 0,779. Después de aplicar el pre test se desarrolló el programa que permitió mejorar la motricidad fina. Se realizaron 12 sesiones de aprendizaje, después de las cuales se aplicó un post test. Los resultados indican que al aplicar el taller utilizando estrategias didácticas, mejoró en forma significativa la motricidad fina en los estudiantes de tres años.

Palabras clave: sostener, manipular, coordinación ojo-mano, motricidad fina, estrategias didácticas.

ABSTRACT

The main goal of this study was to investigate the effect of a workshop about didactic strategies to improve fine motor skills in three-year-old children of the PRONOEI *Mi Nuevo Amanecer* (My new Dawn) in the city of Trujillo, during the year 2015. A pre-experimental design was used on 15 three-year-old students. The level of fine motor skills was evaluated through its three dimensions (holding, manipulating and eye-hand coordination). The instrument used was an observation guide with a Cronbach coefficient of 0.779. After applying a pre-test, a program was developed to improve fine motor skills. A post-test was applied after 12 learning sessions. The results indicated that by applying the workshop using didactic strategies, fine motor skills in three-year-old students improved significantly.

Keywords: holding, manipulating, eye-hand coordination, fine motor skills, didactic strategies.

I. INTRODUCCIÓN

Motricidad fina se refiere a los movimientos realizados por una o varias partes del cuerpo que no tienen gran amplitud, pero son de coordinación y precisión, movimientos del cuerpo: manos, codos, brazos y dedos y manos, movimiento de coordinación óculo – manual como ensartar, coser, punzar, bordear. La motricidad fina, implica precisión, eficacia, economía, armonía y acción, lo que podemos llamar movimientos dotados de sentido útil, y es lo que hace la gran diferencia entre el hombre y los animales (Chulde, 2010, 2011). También se define motricidad fina como las acciones del ser humano en cuya realización intervienen el ojo, la mano, los dedos, los pies, la cara, la lengua, los labios en interacción con el medio. Calder (2010) propone que las habilidades motrices finas generalmente se refieren a movimientos con propósito y controlados por los músculos pequeños de los dedos y las manos que usualmente coordinan estabilidad con los músculos grandes de los brazos, con el tronco y con los ojos para la coordinación de ojo a mano. La escritura representa una actividad motriz común que requiere el control de esos movimientos, regulados por los nervios, músculos y articulaciones del miembro superior. (Moscoso, 2012. Cedeño y Lucas, 2010).

Piaget, citado por Meece (2000), sostiene que, durante la etapa pre-operacional el niño comienza a representar el mundo a través de pinturas o imágenes mentales, lo cual ha hecho que algunos expertos califiquen de "lenguaje silencioso" el arte infantil. Los cuadros nos revelan mucho sobre su pensamiento y sus sentimientos. Por ejemplo, cuando a los niños de 2 y 3 años de edad se les pregunta qué están dibujando o pintando, lo más probable es que respondan: "Nada más estoy dibujando". Sin embargo, entre los 3 años comienzan a combinar trazos para dibujar cuadrados, cruces, círculos otras figuras geométricas.

Varios estudiosos han propuesto estrategias y programas para desarrollar la motricidad fina en niños y niñas, entre ellos se puede citar a Albuja (2009) quien diseñó y aplicó un programa de arte infantil para mejorar el desarrollo psicomotriz fino de niños entre 4 a 5 años en Ecuador. Concluyó que el factor tiempo limita la realización de todas las actividades necesarias para ayudar a los niños a desarrollar sus

habilidades y que todas las actividades son realizadas con premura por lo que los resultados y aprovechamiento se ven afectados. Rodríguez (2011), estudió la acción de un taller gráfico plástico en la coordinación motora fina de los niños y niñas de cuatro años de una institución educativa particular de Trujillo, ellos demostraron que el taller gráfico plástico mejoró significativamente la coordinación motora fina. Gil et al. (2008), propone la instalación de educación física en preescolares para lograr un buen desarrollo motor. Dos Santos y Zubiaur (2015), también relacionan el desarrollo de la motricidad con el deporte y afirma que los niños y niñas que hacen deporte tienen un mejor desarrollo motor. López (2008) utilizó el método colaborativo para incrementar la motricidad en niños y niñas. La condición socio económica también ha sido correlacionada con el desarrollo motor y se sostiene que los niños con bajo nivel socio económico presentan un desarrollo motor menor al esperado para su edad (Campo, Jiménez, Maestre y Paredes, 2011 y Carmona, 2014). Los niños con sobrepeso tienen menor desarrollo motor que los niños y niñas con peso normal (Dos Santos y Zubiaur 2013). Ramírez (2012) estudió las habilidades y destrezas psicomotrices en alumnos con discapacidad intelectual en el distrito de la Perla, Callao. En esta investigación desarrolló un instrumento de evaluación y encontró que los estudiantes que participaron en la investigación se encuentran en la primera y segunda fases de desarrollo de las habilidades y destrezas motrices básicas, con predominancia el nivel en proceso en las dimensiones de esquema corporal y estructuración espacial. Alcántara y Zevallos (2009) demostraron el efecto positivo de técnicas de pintura en el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 3 años de una institución educativa particular en Trujillo.

El desarrollo de la motricidad fina en los niños y niñas de 3 a 6 años es uno de los aspectos de la mayor importancia en el quehacer educativo porque ella influye directamente en el desarrollo integral de las personas, por lo que es necesario estimular su correcto desarrollo. Los estudiantes del jardín "Mi nuevo amanecer", del distrito de Víctor Larco, son de condición económica baja, hay una buena comunicación entre padres y profesores, pero éstos no cuentan con material didáctico suficiente y no utilizan técnicas

adecuadas para estimular la motricidad fina de los estudiantes de tres años. Los pequeños presentan dificultad al trazar líneas rectas, rasgar papel, embolillar y recortar. Por tal motivo en este estudio se propuso conocer ¿cuál es el efecto de un programa basado en juegos

didácticos y técnicas grafo plásticas en el desarrollo de la motricidad fina de niños y niñas de tres años registrados en el PRONOI “Mi nuevo amanecer” de Trujillo en el año académico 2016?

II. MATERIAL Y MÉTODOS

En esta investigación se utilizó un diseño pre experimental con un solo grupo de 15 estudiantes de tres años, estuvo conformado por 8 hombres y 7 mujeres, a quienes se les aplicó un pre test, después se aplicó el programa de juegos didácticos y técnicas grafo plásticas. Para el recojo de la información se utilizó una guía de observación, cuyo coeficiente de confiabilidad fue de 0.910, que representa una confiabilidad elevada. La validación del instrumento elaborado se hizo a través de una matriz de evaluación aprobada por tres expertos, y procesada por el método de coeficientes por rangos, el puntaje obtenido fue de 0.779, equivalente a alta.

El taller aplicado se fundamenta en la teoría constructivista y está basado en juegos didácticos y técnicas grafo plásticas que se

aplicaron en 12 sesiones para desarrollar la coordinación motora fina, en las que el alumno fue el gestor de su propio aprendizaje permitiendo obtener un aprendizaje significativo. El programa consta de una serie de propuestas para mejorar la motricidad fina a través de las distintas actividades, de una forma práctica y amena. Al trabajar con los niños se procuró que ellos estuvieran cómodos, para que realizaran sus actividades sin interrupción. En cada una de las 12 sesiones se utilizó una guía de observación.

La normalidad de los datos recogidos fue determinada mediante la prueba de Shapiro-Wilk y la contrastación de la hipótesis fue realizada mediante la prueba t de Student ($p < 0,05$) para grupos relacionados.

III. RESULTADOS

Tabla 1.

Pre y Post-test de motricidad fina por dimensiones de los niños/as de tres años del PRONOEI “Nuevo Amanecer”.

N°	Sostener		Manipular		Coordinación Ojo Mano		Motricidad fina	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
1	4	8	4	8	4	8	12	24
2	5	5	5	6	5	5	15	16
3	4	7	4	9	4	9	12	25
4	4	9	4	8	4	10	12	27
5	5	7	4	8	5	8	14	23
6	4	10	6	11	6	9	16	30
7	4	9	4	8	4	11	12	28
8	7	9	4	10	4	8	15	27
9	6	9	5	11	5	11	16	31
10	4	8	4	11	4	12	12	31
11	4	10	4	11	7	10	15	31
12	5	11	5	9	6	10	16	30
13	4	5	6	5	4	6	14	16
14	4	9	4	8	4	10	12	27
15	5	10	4	9	4	11	13	30

Fuente: Guía de observación de motricidad fina

Tabla 2.

Distribución relativa de los estudiantes según el nivel alcanzado en la motricidad fina en el pre y post test.

Nivel	Motricidad fina	
	Pre	Post
Inicio	40%	0%
Proceso	60%	27%
Logrado	0%	73%
Total	100%	100%

Fuente: Guía de observación de motricidad fina

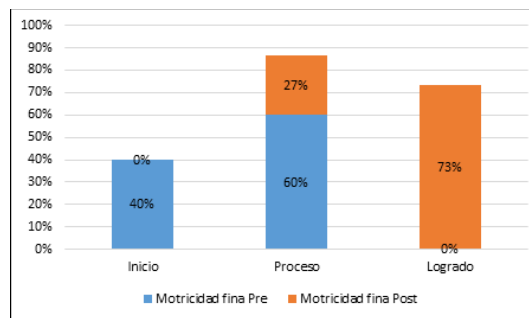


Figura 1. Distribución relativa de los estudiantes según el nivel alcanzado en la motricidad fina en el pre y post test.

Fuente: Tabla 2

En el pre test no hay estudiantes en el nivel (11) en este nivel como resultado de la aplicación del taller. En el post test hay once

Tabla 3.

Distribución relativa de los estudiantes según el nivel alcanzado en cada dimensión de motricidad fina, en el pre y post-test.

Nivel	Sostener		Manipular		Coordinación Ojo Mano	
	Pre.	Post	Pre.	Post	Pre.	Post
Inicio	60%	0%	67%	0%	60%	0%
Proceso	40%	40%	33%	47%	40%	33%
Logrado	0%	60%	0%	53%	0%	67%
Total	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Guía de observación de motricidad fina

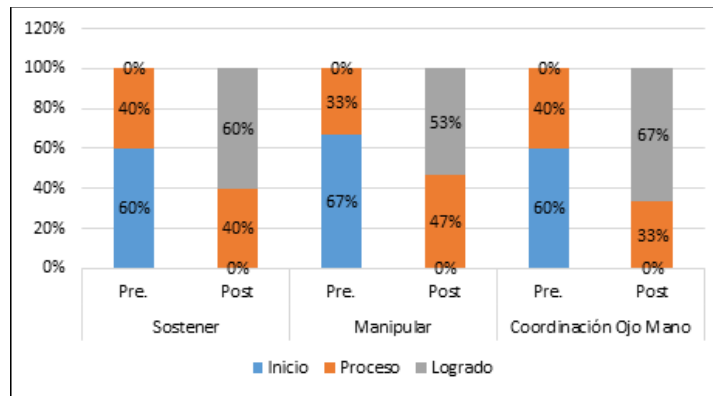


Figura 2. Distribución relativa de los estudiantes según el nivel alcanzado en cada dimensión de motricidad fina, en el pre y post-test.

Fuente: Tabla 3

En las tres dimensiones estudiadas no hay estudiantes en el nivel logrado en el pre test, pero en el post test más del 50% de estudiantes alcanza este nivel.

Tabla 4.

Valores estadísticos de los datos de la motricidad fina en el pre y post test.

Estadísticos	Pre	Post
Media	13,733	26,400
S	1,668	4,940
CV	0,121	0,187

Fuente: Guía de observación de motricidad fina.

El incremento del promedio es muy evidente como efecto de la aplicación del taller.

Tabla 5.

Valores estadísticos de los datos de las tres dimensiones de la motricidad fina en el pre y post test.

Estadístico	Sostener		Manipular		Coordinación Ojo Mano	
	Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
Media	4,600	8,400	4,467	8,800	4,667	9,200
S	0,910	1,765	0,743	1,821	0,976	1,935
CV	0,198	0,210	0,166	0,207	0,209	0,210

Fuente: Guía de observación de motricidad fina

El incremento del promedio, en cada dimensión de la motricidad fina es muy evidente como efecto de la aplicación del taller.

Tabla 6.

Contrastación de hipótesis, Prueba t para diferencia de medias en grupos homogéneos.

Pre-Post	Diferencias relacionadas		T	gl	Sig. (bilateral)*
	Media	Desv. Típ.			
Sostener	-380,000	189,737	-7,757	14	,000
Manipular	-433,333	209,307	-8,018	14	,000
Coord. ojo mano	-453,333	216,685	-8,103	14	,000
Motricidad fina	-1,266	510,835	-9,603	14	,000

Nota: *Significancia al nivel de $p < 0,01$

La diferencia de medias entre el pre y el post test es altamente significativa para cada dimensión de la motricidad fina.

IV. DISCUSIÓN

Se estudió el efecto del Taller de estrategias didácticas para mejorar la motricidad fina de niños y niñas de tres años del PRONOEI “Mi nuevo amanecer”, Trujillo, 2016.

El análisis descriptivo de los datos obtenidos en el pre y post test muestra claramente que las puntuaciones alcanzadas en cada dimensión y en la variable son mayores en el post test que los del pre-test. (Tabla 3). En cuanto a las medidas estadísticas de motricidad fina por dimensiones, comparando los resultados del pre con el post-test, los niños y niñas lograron un cambio sustancial en las dimensiones: sostener, manipular y coordinación ojo-mano. (Tabla 5). No es posible comparar el efecto de los juegos didácticos y las técnicas gráfico plásticas aplicadas sobre cada dimensión porque los investigadores consultados no han detallado el efecto de los factores que estudiaron en cada dimensión de la motricidad fina.

El análisis inferencial de los datos obtenidos en el pre y post test fue realizado mediante la prueba T para grupos semejantes, tanto en la variable de motricidad fina como en sus respectivas dimensiones, se obtuvo un nivel de significancia de 0,000 que es menor a la significancia estandarizada de 0,05, esta prueba demostró que la aplicación de los juegos didácticos y las técnicas gráfico plásticas incrementaron significativamente las

dimensiones de la motricidad finas. Estos resultados se comparan con los obtenidos por Rodríguez (2011) quien investigó el efecto de técnicas gráfico plásticas en la motricidad fina de niños y niñas de cuatro años en Trujillo. No es posible la comparación del efecto de este factor en cada una de las dimensiones de la variable.

Campo et al. (2011) y Carmona y Correa (2014) en un estudio descriptivo hallaron que el desarrollo de la motricidad fina estaba relacionado con la condición socio económica de los niños, afirmación que coincide con el nivel encontrado en el pre test en esta investigación, en esta etapa del estudio ningún estudiante alcanzó el nivel más alto, y es preciso anotar que ellos provienen de hogares con poco desarrollo socio económico. Los resultados obtenidos con niños de tres años coinciden con los obtenidos por Rodríguez (2011) en niños de cuatro años y con los obtenidos por Alcántara y Zevallos (2009) utilizando técnicas pictóricas. En el post test no quedan estudiantes en el nivel de “inicio”, pero hay un 27% de ellos en el nivel de “proceso”, por lo que el factor tiempo debe ser considerado con más cuidado en investigaciones posteriores, tal como lo sostiene Albuja (2009).

V. CONCLUSIONES

1. En motricidad fina, en el pre-test el 60% de niños/as se ubican en el nivel de proceso y en el post-test el 73% de niños/as están en el nivel logrado.
2. En la dimensión “Sostener” en el pre-test, 60% de niños/as están en el nivel de inicio y en el post-test el 60% de niños/as se ubican en el nivel logrado.
3. En la dimensión “Manipular” de motricidad fina en el pre-test, el 67% de niños/as se ubican en el nivel de inicio, en el post-test, el 53 % de niños/as están en el nivel logrado.
4. En la dimensión “Coordinación ojo mano” de motricidad fina en el pre-test el 60% de niños/as se sitúan en el nivel de inicio, en el post-test el 67% de niños/as se ubican en el nivel logrado.
5. El Taller “Mis manitos creativas”, sobre estrategias didácticas basadas en juegos didácticos y técnicas grafo técnicas, mejoró significativamente la motricidad fina y las dimensiones sostener, manipular y coordinación ojo mano, como lo demuestra la prueba T para muestras relacionadas.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Albuja, R. (2009). *Diseño y aplicación de un programa de desarrollo psicomotriz fino a través del arte infantil en niños entre 4 a 5 años*. (Tesis de Maestría). Universidad Tecnológica Equinoccial, Quito, Ecuador.
- Alcántara, C. & Zevallos, L. (2009). *Aplicación del taller técnicas de pintura para el desarrollo de la motricidad fina en niños y niñas de 3 años de la institución educativa particular “Los amigos de Jesús”, La Libertad, Trujillo*. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.
- Calder, T. (2010). *Hitos de la habilidad motriz fina*. Recuperado de: https://www.superduperine.com/handoust/pdf/145_spanish.pdf.
- Campo, L., Jiménez, A., Maestre, K., & Paredes, N. (2011). Características del Desarrollo Motor en Niños de 3 a 7 Años de la ciudad de Barranquilla. *Psicogente*, 14(25), 76-89.
- Carmona-Fonseca, J. & Correa, A. (2014). Determinación social de la desnutrición y el retardo sicomotor en preescolares de Urabá (Colombia). Un análisis con la Epidemiología Crítica... *Rev. Fac. Nac. Salud Pública*, 32(1), 40-51.
- Cedeño, M. & Lucas, M. (2010). *Desarrollo de la motricidad fina como base para el aprendizaje de pre escritura en los niños y niñas de la sala número 4 del centro de desarrollo mamá Inés del cantón Manta*. (Tesis de Licenciatura). Universidad Laica “Eloy Alfaro”, Manabí, Ecuador.
- Chulde, T. (2010-2011). *Aplicación de técnicas grafoplásticas para el desarrollo de la motricidad en niños*. Recuperado de <http://www.dspace.vec.edu.ec/bitstream/25000/238/1/T-UCE-0010-41.pdf>.
- Dos Santos, L. & Zubiaur, M. (2013). Desarrollo de las habilidades motoras fundamentales en función del sexo y del índice de masa corporal en escolares. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 13(2), 63-72.
- Dos Santos, L. & Zubiaur, M. (2015). Estudio del desempeño motor en niños leoneses que practican actividades deportivas extraescolares. *Revista de Ciencias del Deporte*, 11 (2), 167-176. ISSN 1885 – 7019.
- Gil-Madrona, P., Gómez-Vilora, S., Contreras-Jordan, O. & Gómez-Barreto I. (2008). Justificación de la Educación física en la educación infantil. *Educ*, 11(2), 159-177.
- López, V. (2008). La importancia del trabajo colaborativo para el tratamiento de la motricidad infantil. Una propuesta integral a partir del aprendizaje inducido. *Revista española de pedagogía año LXVI*, 239, 137-150.
- Meece, J. (2000). *Desarrollo del niño y del adolescente*. (1ª ed.). México: Editorial McGraw Hill.
- Moscoso N. (2012). *Motricidad fina Motricidad gruesa*. Universidad Pedro Valdivia-Santiago de Chile. Recuperado de <http://es.scribd.com/doc/111325787/Motricidad Fina>.
- Ramírez, D. (2012). *Habilidades y destrezas psicomotrices en alumnos con discapacidad intelectual en el distrito de La Perla – Callao*. (Tesis de Maestría). Universidad San Ignacio de Loyola, Lima, Perú.
- Rodríguez, E. (2011). *Taller grafico plásticos y su influencia en la coordinación motora fina de los niños y niñas de cuatro años de la institución educativa Particular Happy kids. Trujillo*. (Tesis de Licenciatura). Universidad César Vallejo, Trujillo, Perú.