

# PROGRAMA MOTIVACIONAL MINICHEF PARA DESARROLLAR LA COORDINACIÓN MOTORA FINA DE NIÑOS DE 5 AÑOS DE LA I.E. 158 “SAN FRANCISCO DE ASÍS” DE LA REGIÓN MOQUEGUA - 2013

Julia Flores Gonzales<sup>1,a</sup>, Vicentina Román Román<sup>1,a</sup>, Mercedes Zeballos Zeballos<sup>1,a</sup>

## RESUMEN

**Objetivo.** Demostrar que el programa motivacional minichef logra desarrollar la coordinación motora fina, en los que se encuentra el acto prensor, la motricidad digital y el acto grafo, en los niños de la I.E. 158 “San Francisco de Asís” Moquegua -2013. **Materiales y métodos.** Investigación cuasiexperimental; diseño grupo de control no equivalente con pretest y posttest. La población estuvo compuesta por 20 niños con un promedio de edad de 5 años, como grupo experimental y 20 niños de la misma edad como grupo control. **Resultado,** el análisis comparativo cuantitativo ha permitido establecer la efectividad del programa para desarrollar la coordinación motora fina, por cuanto demuestran que hubo un desarrollo de la coordinación motora fina, al presentar  $P = 0,001$  por lo que la categoría de desarrollo psicomotor es diferente entre el pretest grupo experimental y el posttest grupo experimental, lo que corrobora la efectividad del programa. **Conclusiones.** Se concluye que existen diferencias significativas al demostrar que hubo incremento en la categoría de desarrollo de coordinación motora fina entre las mediciones efectuadas antes y después.

**Palabras clave:** Programa motivacional minichef, Coordinación motora fina, Desarrollo motor, psicomotricidad

## MINICHEF MOTIVATIONAL PROGRAM TO DEVELOP FINE MOTOR COORDINATION OF CHILDREN UNDER 5 YEARS OF THE I.E. 158 “SAN FRANCISCO DE ASÍS” OF MOQUEGUA REGION - 2013

## ABSTRACT

**Objective.** Show that the motivational program Mini chef manages to develop fine motor coordination in the event is the pressing, the digital motor and Act graph in children E.I. 158 “San Francisco de Asís” -2013 Moquegua. **Materials and method.** Quasi-experimental research; design “non-equivalent control group pretest and posttest.” The population consisted of 20 children with an average age of five years, as the experimental group and 20 children of the same age as control group. **Result,** quantitative comparative analysis allowed us to establish the effectiveness of the program to develop fine motor coordination, since showed that there was a development of fine motor coordination, introducing  $P = 0.00$  Being less than  $\alpha = 0.05$  what the Category psychomotor development is different between pretest and posttest experimental group Experimental group, which confirms the effectiveness of the program. **Conclusions.** We conclude that there are significant differences by showing that there was an increase in the category of Development of fine motor coordination ( $t(19) = 14.540, p < 0.05$ ) between measurements made before ( $X = 26.50$ ) and after ( $X = 48.50$ ).

**Keywords:** motivational Mini Chef Program, fine motor coordination, motor development, psychomotor

<sup>1</sup>. Docentes de educación inicial de la Región de Educación de Moquegua. Perú

<sup>a</sup>. Profesora de educación inicial. Magister en Psicología Educativa.

## INTRODUCCIÓN

El desarrollo de la grafomotricidad es de suma importancia en los niños, especialmente del nivel inicial, porque de ello depende el desarrollo de la capacidad de escritura. Un niño que desarrolla una adecuada grafomotricidad no tendrá problemas posteriores para su escritura, caso contrario, tendrá serias dificultades para el desarrollo de la misma.

El enfoque de la globalización y el impacto del desarrollo repercuten en todas las sociedades del mundo y exige una preparación del ser humano desde su nacimiento, incluso antes de nacer, diversos campos exigen el desarrollo de las habilidades psicomotoras de los niños, en la preparación de la preescritura y prelenguaje y el lenguaje matemático, exige un desarrollo de la psicomotricidad; toda esta situación es un problema a nivel mundial. A nivel nacional la preparación para la lectoescritura se observa con más precisión en las pruebas de evaluación de la ECE aplicadas por el Ministerio de Educación, quiere decir que en el nivel inicial no se está preparando conforme a las exigencias de la realidad y las propuestas del sistema educativo (PEN y fundamentos del área de comunicación y matemática en el DCN).

El desarrollo de la coordinación motora fina es de suma importancia en los niños, especialmente del nivel inicial, porque de ello depende el desarrollo de la capacidad de escritura. Un niño que desarrolla una adecuada motricidad fina no tendrá problemas posteriores para su escritura, en caso contrario, tendrá serias dificultades para el desarrollo de la misma. Debido a este problema es muy común encontrar a niños del nivel de educación primaria que tienen serias dificultades para escribir o presentan una caligrafía ilegible, hecho que puede ser arrastrado hasta los niveles de educación secundaria y superior.

En nuestra localidad se ha observado que en el intento de mejorar las habilidades matemáticas y de comunicación, la práctica de las actividades de coordinación motora fina no alcanza un nivel adecuado, porque no se aplica la psicomotricidad, que es un proceso de desarrollo conjunto de la mente en coordinación con lo muscular y lo afectivo, esto produce posteriores problemas de aprendizaje y descoordinación corporal en las diferentes actividades cotidianas durante la vida de la persona.

El programa minichef es una actividad lúdica destinada a desarrollar en los niños la psicomotricidad fina, con manipulación artesanal; es una actividad educativa, pues enseña una disciplina útil a los niños; es una actividad cultural que permite conocer las costumbres culinarias, ingredientes típicos y técnicas del entorno cultural de los niños, y es una actividad saludable, pues orienta a los niños a adoptar buenos hábitos alimenticios, en unos momentos en que la obesidad infantil resulta preocupante.

La formulación del presente trabajo de investigación es: ¿Con el programa motivacional minichef se logra desarrollar la coordinación motora fina en los niños de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" Moquegua -2013? Para lo cual se plantea la siguiente hipótesis: con el programa motivacional minichef sí se logra desarrollar la coordinación motora fina de los niños de 5 años de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" de Moquegua -2013. A partir de esta se formula la hipótesis específicas que se relacionan con las tres dimensiones de la coordinación motora fina: acto prensor, motricidad digital y acto grafo.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Investigación de tipo experimental explicativo, de diseño cuasiexperimental, este diseño incorpora la administración de pruebas a los grupos, después a estos se les aplica simultáneamente el pretest en grupo, reciben tratamiento cuasi experimental y el otro no; por último se administra también simultáneamente una posprueba. El estudio se realiza en la I.E. 158 "San Francisco de Asís" de Moquegua, en una población de 40 niños de 5 años, de las secciones A y B. La muestra es de tipo no probabilístico, siendo el tipo de muestreo intencionado y la constituyen 20 niños de 5 años de la sección "A" de grupo control y 20 niños de la sección "B" como grupo cuasiexperimental.

Variables	Técnicas	Instrumento
<b>Variable dependiente</b> Programa motivacional minichef	-	-
<b>Variable Independiente</b> Coordinación motora fina	<b>Prueba o test:</b> esta técnica se utiliza para obtener datos acerca del desarrollo de coordinación motora fina	<b>Test de Tepsi (área de coordinación):</b> para evaluar la autoestima en las dimensiones: personal, social y afectiva. Instrumento de aplicación pretest y postest

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Escalas valorativa: (puntaje T)

- Puntuación de 20 a 30 = Retraso.
- Puntuación de 31 a 40 = Riesgo.
- Puntuación de 41 a 80 = Normal.

**Descripción:** el instrumento completo consta de 52 ítems, mide tres áreas básicas del desarrollo infantil: coordinación, lenguaje y motricidad; tiene normas establecidas y sus índices de confiabilidad y validez son muy adecuados. Para el presente trabajo de investigación solo aplicaremos la parte del test que evalúa la coordinación (16 ítems). Este test considera tres dimensiones o aspectos:

- Acto prensor con 5 ítems.
- Motricidad digital con 7 ítems.
- Acto grafo con 4 ítems.

**Calificación del inventario:** cada ítem se califica de acuerdo con los criterios de evaluación siguientes:

- Éxito (1 punto) o
- fracaso (0 puntos).

Área de coordinación (16 ítems), de acuerdo a lo siguiente:

Dimensiones	Reactivo	Máximo puntaje bruto
Acto prensor	1, 2, 3, 4, 5.	5 x 1 = 5
Motricidad digital	6,7,8,9,10,11,12.	7 x 1 = 7
Acto grafo	13,14,15,16.	4 x 1 = 4
Total	-	16 x 1
Puntaje máximo	-	16

- Cada dimensión permite un puntaje parcial para obtener así la puntuación de cada área.
- Es recomendable que la escala siempre sea completada.

**Confiabilidad:** (prueba piloto) o técnica de ensayo en pequeños grupos, del test de Tepsi en el área de coordinación, que fue aplicado a un grupo de estudiantes equivalente al 51% del tamaño de la muestra. Sometiendo los resultados se encontró el coeficiente alfa de Cronbach igual a 0,809 representando dicho valor una alta confiabilidad.

**Validación:** técnica de opinión de expertos y su instrumento el informe de juicio de expertos, aplicado

a tres magísteres o doctores en educación, para validar test de Tepsi (en el área de coordinación); tienen como resultado una alto nivel de congruencia.

**Método de análisis de la información**

Los datos obtenidos mediante la aplicación de las técnicas y sus respectivos instrumentos, fueron procesados por los programas Excel 2010, IBM SPSS 21. Se presentó la información en forma de cuadros y gráficos cuantitativos:

**RESULTADOS**

**Tabla 1.** Escalas de desarrollo de coordinación motora fina en los niños de la I.E. 158 "San Francisco de Asís", Moquegua.

Escalas (puntaje T)	Rango	Grupo experimental		Grupo de control					
		Pretest		Posttest					
		N.º	%	N.º	%				
Retraso	20 -30	7	35,0	0	0	6	25	6	30
Riesgo	31 - 40	10	50,0	8	40	12	60	11	55
Normal	41 - 80	3	15,0	12	60	2	15	3	15
Total		20	100	20	100	20	100	20	100

Como podemos visualizar en la Tabla 1 en el Grupo experimental, según pretest, el 35% (7), el 50% (10) y el 15% (3) de niños se encuentran en escala de retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo experimental, según posttest, el 0% (0), el 40% (10) y el 60% (12) de niños se encuentran en escala de retraso, riesgo y normal respectivamente. En el grupo experimental, según posttest, el 0% (0) el 40% (10) el 60% (12) de niños se encuentran en escala de retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo control, según pretest, el 30% (6), el 60% (12) y el 15% (3) de niños se encuentran en escala retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo control, según posttest, el 30% (6), el 55% (11) y el 15% (3) de niños se encuentran en escala de retraso, riesgo y normal, respectivamente.

**Tabla 2.** Estadísticos obtenidos sobre desarrollo de coordinación motora fina en los niños de la I.E. 158 “San Francisco de Asís” Moquegua

Estadísticos (puntaje T)		Grupo experimental		Grupo de control	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
N	Válidos	20	20	20	20
	Perdidos	0	0	0	0
Media		26,60	48,40	27,25	28,00
Desv. típ.		10,028	12,150	8,955	9,679
Varianza		100,568	147,621	80,197	93,684
Mínimo		17	32	17	17
Máximo		47	67	47	47
Coefficiente de variación		37,6%	25,10%	32,9%	34,5%

En la Tabla 2 apreciamos los estadísticos que han obtenidos sobre desarrollo de coordinación motora fina en los niños de la I.E. 158 “San Francisco de Asís” Moquegua, en el test de desarrollo psicomotor:

**Tabla 3.** Resultados sobre el desarrollo de coordinación motora fina según sus dimensiones en pretest y posttest en grupo experimental y grupo control

Dimensiones	Niveles	Rango (Puntaje Bruto)	Grupo experimental				Grupo control			
			Pretest		Posttest		Pretest		Posttest	
			f	%	f	%	f	%	f	%
Acto prensor	Retraso	0-1	3	15,0	0	0,0	1	5,0	1	5,0
	Riesgo	2-3	13	65,0	7	35,0	16	65,0	17	65,0
	Normal	4-5	4	20,0	13	65,0	3	15,0	2	10,0
Motricidad digital	Retraso	0-1	1	5,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	Riesgo	2-3	7	35,0	1	5,0	7	35,0	9	45,0
	Normal	4-7	12	60,0	19	95,0	13	65,0	11	55,0
Acto grafo	Retraso	0-1	8	40,0	2	10,0	9	45,0	10	50,0
	Riesgo	2	11	55,0	5	25,0	11	55,0	7	35,0
	Normal	3-4	1	5,0	13	65,0	0	0,0	3	15,0

Como podemos visualizar en la Tabla 3, sobre desarrollo de coordinación motora fina según sus dimensiones se tiene:

En el grupo experimental: dimensión acto prensor, según pretest: el 15% (3), 65% (13) y el 20% (4) y en el posttest: el 0% (0), 35% (7) y el 65% (13) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal, respectivamente.

En el grupo experimental: dimensión motricidad digital, según pretest: el 5% (1), 5% (7), y el 60% (12), y en el posttest: el 0% (0), 5% (1) y el 95% (19) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo experimental: dimensión acto grafo, según pretest: el 40% (8), 55% (11) y el 5% (1) y en el posttest: El 10% (2), 25% (5) y el 65% (13) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo control: dimensión acto prensor, según pretest: el 5% (1), 65% (16) y el 3% (15) y en el posttest: el 5% (1), 65% (13) y 10% (2) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo control: dimensión motricidad digital, según pretest: el 0% (0), 35% (7) y 65% (13) y en el posttest: el 0% (0), 45% (9) y el 55% (11) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal respectivamente.

En el grupo control: dimensión acto grafo, según pretest: el 45% (9), 55% (11) y el 0% (0) y en el posttest: el 50% (10), 35% (7) y el 15% (3) de niños se encuentran en el nivel retraso, riesgo y normal respectivamente.

**Tabla 4.** Estadísticos obtenidos sobre el desarrollo de coordinación motora fina según sus dimensiones en pretest y posttest en grupo experimental y grupo control

Dimensiones (puntaje bruto)	Estadísticos	Grupo experimental		Grupo control	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Acto prensor	N	Válidos 20	20	20	20
		Perdidos 0	0	0	0
	Media	2,40	3,85	2,70	2,55
	Desv. típ.	1,095	0,875	0,444	0,503
Motricidad digital	N	Válidos 20	20	20	20
		Perdidos 0	0	0	0
	Media	3,65	5,50	3,80	3,70
	Desv. típ.	1,309	1,129	1,056	1,031
Acto grafo	N	Válidos 20	20	20	20
		Perdidos 0	0	0	0
	Media	1,45	2,95	1,50	1,60
	Desv. típ.	0,686	1,050	0,607	0,821

En la Tabla 4 apreciamos los estadísticos según dimensiones:

En el grupo experimental: dimensión acto prensor, según los resultados del pretest y el posttest de las medias y desv. Típ. muestran medias significativas, lo que permite aceptar Ha1. En el grupo experimental: dimensión motricidad digital, según pretest y posttest el promedio de los puntajes (media), las

medidas de dispersión logran diferencias de medias significativas, por lo que se acepta Ha1. En el grupo experimental: dimensión acto grafo, según pretest y postest el promedio de los puntajes (media); las medidas de dispersión indican; la variabilidad de los valores de la variable a su media aritmética muestran que las diferencias de medias son significativas, por lo que se acepta Ha1.

En el grupo control: dimensión acto prensor, según pretest y postest el promedio de los puntajes (media) las medidas de dispersión indican; la variabilidad de los valores de la variable a su media aritmética, muestran que la diferencia de medias no son significativas. En el grupo control: dimensión motricidad digital, según pretest y postest el promedio de los puntajes (media), las medidas de dispersión indican; la variabilidad de los valores de la variable a su media aritmética la diferencia de medias no son significativas. En el Grupo Control: Dimensión Acto grafo, según pretest y postest el promedio de los puntajes (media); las medidas de dispersión indican; la variabilidad de los valores de la variable a su media la diferencia de medias no son significativas.

En la prueba de normalidad (prueba de Kolmogorov-Smirnov para una muestra); comprobamos el nivel de significación, es mayor que 0,05.

- En este caso en el grupo experimental pretest la distribución es normal (nivel de significación 0,175).
- En el Grupo experimental postest la distribución es normal (nivel de significación 0,242).
- Grupo control pretest la distribución es normal (nivel de significación 0,601).
- Grupo control postest la distribución es normal (nivel de significación 0,456).

Nivel de significancia

Al trabajar con un nivel de significancia del 5% ( $\alpha=0,05$ ) y aplicar esta prueba con ayuda del software IBM SPSS 21 se obtiene:

**Tabla 5.** Prueba T, estadísticos de muestras relacionadas

	Media	N	Desviación típ.	Error típ. de la media
Par 1 GEpretest	48,50	20	9,854	2,203
GEpostest	27,25	20	12,258	2,741
Par 2 GCpretest	28,00	20	8,955	2,002
GCpostest	26,50	20	9,679	2,164

**Tabla 6.** Prueba de muestras relacionadas

Par	Diferencias relacionadas	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia		t	gl	Sig. (bilateral)
					Inferior	Superior			
1	GEpretest - GEpostest	-22,000	6,767	1,513	-25,167	-18,833	-14,540	19	,000
2	GCpretest - GCpostest	-,750	4,064	,909	-2,652	1,152	-,825	19	,419

Prueba T e IC de dos muestras: GEpretest - GEpostest: como se observa en la Tabla 6, logra significancia estadística ya que  $P = 0,001$  es  $< \alpha = 0,05$  por lo que la categoría de desarrollo psicomotor es diferente entre el pretest grupo experimental y el postest, grupo experimental y se han encontrado diferencias significativas entre las dos muestras en lo referente a su media.

Prueba T e IC de dos muestras: GCpretest - GCpostest: Como se observa en el Tabla 6, no logra significancia estadística, ya que  $P = 0,419$  (Sig.) es  $> \alpha=0,05$  por lo que la categoría de desarrollo psicomotor no es diferente entre el pretest grupo control y el postest grupo control y además, no se han encontrado diferencias significativas entre las dos muestras en lo referente a su media.

**Tabla 7.** Prueba T estadísticos de grupo

GRUPOS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Pretest GE PUNTAJES	20	26,50	9,854	2,203
Postest GC	20	27,25	8,955	2,002

**Tabla 8.** Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales PUNTAJES	,020	,887	-,252	38	,802	-,750	2,977	-6,778	5,278
No se han asumido varianzas iguales			-,252	37,66	,802	-,750	2,977	-6,779	5,279

Prueba T e IC de dos muestras: GEpretest - GCpretest: como se observa en el Tabla 8, no se obtiene significancia estadística dado que  $P = 0,802$  (Sig.) es  $> \alpha = 0,05$  por lo que la categoría de desarrollo psicomotor no es diferente entre el pretest grupo experimental y el pretest grupo control y además, no se han encontrado diferencias significativas entre las dos muestras en lo referente a su media.

**Tabla 9.** Prueba T, estadísticos de grupo

GRUPOS	N	Media	Desviación típ.	Error típ. de la media
Postest GE PUNTAJES	20	48,50	12,258	2,741
Postest GC	20	28,00	9,679	2,164

**Tabla 10.** Prueba de muestras independientes

	Prueba de Levene para la igualdad de varianzas		Prueba T para la igualdad de medias						
	F	Sig.	t	gl	Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Error típ. de la diferencia	95% Intervalo de confianza para la diferencia	
								Inferior	Superior
Se han asumido varianzas iguales PUNTAJES	3,89	,056	5,870	38	,000	20,500	3,492	13,430	27,570
No se han asumido varianzas iguales			5,870	36,060	,000	20,500	3,492	13,417	27,583

La T de dos muestras para GEPostest - GCpostest: como se observa en el Tabla 10, NO logra significancia estadística dado que  $P = 0,056$  (Sig.)  $> \alpha = 0,05$  por lo que la categoría de desarrollo psicomotor es diferente entre el postest grupo experimental y el postest grupo control y además, se han encontrado diferencias significativas entre las dos muestras en lo referente a su media.

## DISCUSIÓN

Sin duda que los resultados presentados abren una serie de interrogantes, los cuales han sido ordenados en función de las hipótesis tal como se hace a continuación.

En la Tabla 2 se aprecian los valores que han obtenido el grupo experimental que el promedio de

los puntajes (media) en el pretest es 26,60 es menor que la media del postest que es igual a 48,40; las medidas de dispersión indican la variabilidad de los valores de una variable a su media aritmética que es de 10,028 (desviación estándar.) en el pretest y en el post test es de 12,150; la diferencia entre el valor máximo y el mínimo de los datos observados es 30 (rango) en pretest y de 35 en el postest; en resumen, daría una diferencia significativa entre el pretest y el postest del grupo experimental; y coincidente con las conclusión formulada por Cevallos R. (2011) "La aplicación de la psicomotricidad sí influye en el desarrollo del aprendizaje de la lectoescritura en los niños de primer año de educación básica la cual guarda coherencia con la propuesta del programa minichef en la dimensión del acto grafo al desarrollar la coordinación motora fina de los niños de 5 años. El aprendizaje de la lectoescritura en los niños del primer año de educación básica, depende del adecuado desarrollo psicomotor que le proporcione su maestra a través de la aplicación de la psicomotricidad".

En la Tabla 3 Podemos observar en el grupo experimental que el porcentaje obtenido por dimensiones por la variable dependiente coordinación motora fina es el siguiente: en la dimensión acto prensor (normal) en el pretest = 20% es estadísticamente menor que el postest = 60%; en la dimensión motricidad digital (norma) en el pretest = 60% es menor que el postest = 95%; en la dimensión acto grafo (normal) en el pretest = 5% es menor que el postest = 65%; se puede afirmar que existe una diferencia entre el pretest y el postest en el grupo experimental, y de acuerdo a Wallon (1977), logra demostrar la importancia del movimiento en el desarrollo evolutivo del niño y mediante su enfoque de unidad funcional de la persona encontró el íntimo entrelazamiento existente entre las funciones motrices y psíquicas; también demostró en sus investigaciones que el desarrollo motor que surge de la sensibilidad se conforma durante el desarrollo de toda persona. Para el autor antes citado, la psicomotricidad se refiere al conjunto de funciones nerviosas y musculares que permite la movilidad y la coordinación de los miembros, el movimiento y la locomoción, las cuales se ven fortalecidas por el programa motivacional minichef, pues se logra desarrollar la coordinación motora fina en los niños de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" Moquegua -2013.

Finalmente, la hipótesis general plantea que con el programa motivacional minichef, sí se logra desarrollar la coordinación motora fina de los niños de 5 años de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" de Moquegua -2013. Como se observa en el Tabla 7, prueba T e IC de dos muestras: GEpretest – GEPostest; tenemos: un valor de T de -14,540, gl = 19 grados de libertad y P = 0,000 (Sig.) <= 0,05 por lo que la categoría de desarrollo psicomotor es diferente entre el pretest grupo experimental y el postest grupo experimental, lo cual nos permite aceptar la hipótesis alterna que las medias de ambas muestras no son iguales, o lo que es lo mismo, se han encontrado diferencias significativas entre las dos muestras en lo referente a su media; de acuerdo con Gesell, (1969), la maduración siempre va prevalecer sobre cualquier aprendizaje, siendo el organismo un sistema complejo de acciones, para examinarlo debe distribuirse las observaciones en cuatro esferas o campo conductuales básicos: el motriz, movimiento grande y coordinación fina; el adaptativo, con ajustes sensorio – motrices ante el objeto o situaciones; el lingüístico que incluye toda forma de comunicación y persona social, es decir la respuesta dada por el niño ante el contexto sociocultural.

En cuanto a la efectividad del programa para desarrollar la coordinación motora fina de los niños de 5 años de la I.E. 158 "San Francisco de Asís" de Moquegua -2013, hubo un incremento en la categoría de desarrollo de coordinación motora fina ( $t(19) = -14,540$ ,  $p < 0,05$ ) entre las mediciones efectuadas antes ( $X = 26,50$ ) y después ( $X = 48,50$ ) en la ejecución del programa motivacional minichef para desarrollar la coordinación motora fina.

## AGRADECIMIENTOS

A los profesores y estudiantes de la Institución Educativa 158 "San Francisco de Asís" de la Región de Educación Moquegua.

### Fuente de financiamiento

Autofinanciado

### Conflictos de interés

Los autores declaran no tener conflictos de interés

## BIBLIOGRAFÍA

- 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*, Quito, Ecuador.
- Arnáiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. Murcia.
- Aucuturier, B. (1985). *La práctica psicomotriz: reeducación y terapia*. Ed. Científico médica. Barcelona.
- Aznar y Serrat. (1998). *Piaget y Vogotski ante el siglo XXI*: México DF: Paidós. Bequer, G. (2003). *La Motricidad en la edad preescolar*, Kinesis, Colombia.
- Berruezo P., y otros. (1995). *El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad*. Revista de estudios y experiencias. N° 49 vol. 1. España
- Berruezo, P. (1997). *Qué es la psicomotricidad*. Consultado el 30 marzo del 2013 en <http://www.terra.es/personal/psicomot/defpscmt.html>
- Burbano M., Ponce M. (2001). *Estudio descriptivo del desarrollo motor de los niños y niñas entre cuatro y siete años de edad en la comunidad Huaoroni de Guiyero*. PUCE. Quito- Ecuador.
- Caballero (2013) Educación sensomotriz y psicomotriz en las primeras etapas de la infancia. (Consultado el 30 de marzo del 2013) en Educación Física de base. [http://tecnologiaedu.us.es/cursos/35/html/ lista\\_cursos.htm](http://tecnologiaedu.us.es/cursos/35/html/lista_cursos.htm)
- Camels, Daniel (2003). *¿Qué es Psicomotricidad?*, Lumen, Argentina.
- Castañer, M. y Camerino, O. (1991): *La E. F. en la enseñanza primaria*. Ed. Inde.Barcelona.
- Cevallos Quishpe R. (2011) *La aplicación de la psicomotricidad para el desarrollo del aprendizaje de lectoescritura en niños de primer año de educación básica en el jardín experimental "Lucinda Toledo" de la ciudad de Quito durante el año lectivo 2009-2010*. Tesis de la Universidad Central del Ecuador.
- Cobos, P. (1995). *El desarrollo psicomotor y sus alteraciones*. Manual práctico para evaluarlo y favorecerlo. Madrid. Pirámide.
- Condemarin, M. (1995). *Madurez escolar*. 7a. ed. Edit. Andrés Bello. Chile
- Contreras, O. (1998): *Didáctica de la Educación Física*. Un Enfoque Constructivista. Ed. Inde. Barcelona.
- Da Fonseca V. (2008) *Manual de observación psicomotriz*. Significación psiconeurológica de los factores psicomotores. España. INDE Publicaciones.
- De Lièvre, S. (1992). *Qué es la psicomotricidad*. Consultado el 30 marzo del 2013 en <http://www.terra.es/personal/psicomot/defpscmt.html>
- Delors, J. (1996) *La educación encierra un tesoro*. Informe a la UNESCO, Madrid, Santillano, UNESCO.
- Escobar, R. (2004): *Taller de Psicomotricidad*. Guía práctica para docentes. Ed. Ideas propias. Vigo.

19. Fernández O. Mamani G. (2013) *Aplicación de técnicas: garabatos, dáktilo pintura, para estimular la coordinación óculo manual en los niños y niñas de 2 años en el área de relación consigo mismo en la I.E. N° 323- cuna jardín – mercado central y la I.E.I.P. “virgen de Guadalupe” del distrito de Moquegua en el año 2013.* Trabajo de investigación del Instituto Superior Pedagógico Mercedes cabello de carbonera. Moquegua.
20. García, A. (1991) *Psicomotricidad y educación preescolar.* Proyecto CITAP. Gesell, A. (1969). *El niño de 1 a 5 años.* Editorial Revolucionaria. La Habana.
21. Gutiérrez, M. (1991): *La Educación Psicomotriz y el Juego en la Edad Escolar.* Ed. Wanceulen. Sevilla.
22. Hernández R. Fernández C. & Baptista P. (2010). “*Metodología de la Investigación*” Quinta Edición Editorial. McGRAW-HILL. Colombia
23. Hervás E. (2008) *El juego en la educación infantil.* Revista Innovaciones y experiencias educativas ISSN 1988-6047.
24. Hinostroza A. (2012). *Psicomotricidad Fina: Coordinación Viso-Manual.* /Consultado el 30 marzo del 2013) en CONJUGANDO. Centro integral de intervenciones oportunas para la salud del niño, adolescente y familia <http://www.terra.es/personal/psicomot/defpscmt.html>
25. Jiménez, J. y Jiménez, I. (2002): *Psicomotricidad.* Teoría y programación. Ed. Escuela Española. Barcelona.
26. Le Boulch, J (1999). *El desarrollo psicomotor del nacimiento hasta los 6 años.* Barcelona. Paidós.
27. Luján M. y Mujica S. *Programa de psicomotricidad fina para el desarrollo de la grafomotricidad en niños y niñas de las secciones de 4 años de la institución educativa inicial N° 253 Isabel Honorio de Lazarte - La Noria – Trujillo 2011.* Tesis de la Universidad Cesar Vallejo. Trujillo Perú.
28. Machuca R. (2008) *Desarrollo de la motricidad fina para mejorar el aprendizaje en el jardín “UNE DEL AZUAY”, 2007-2008.* Tesis de la Universidad Politécnica Salesiana. Facultad De Ciencias Humanas De La Educación. Cuenca-Ecuador.
29. Minedu (2008) *Propuesta pedagógica de educación inicial.* Lima – Perú.
30. Minedu (2010) *Guía de orientaciones técnicas para la aplicación de la propuesta pedagógica.* Lima – Perú.
31. Muñoz D. (2009 marzo) *La coordinación y el equilibrio en el área de Educación Física. Actividades para su desarrollo.* Consultado el 30 marzo del 2013 en Revista Digital - Buenos Aires - Año 13 - N° 130 en <http://www.efdeportes.com/>
32. Panez J. (2013) *Coordinación Motora Fina Vs. Coordinación Visomotriz.* (Consultado el 20 abril del 2013) en Cosas de la Infancia en <http://www.cosasdelainfancia.com/biblioteca-psico29.html>
33. Pastor, J. (2002). *Intervención Psicomotriz en educación física.* Madrid: INDE.
34. Pentón H. Belkis (2007 junio) *La Motricidad Fina En La Etapa Infantil.* Consultado el 25 junio del 2013 en revista digital PORTALDEPORTIVO.CL en [www.portaldeportivo.cl](http://www.portaldeportivo.cl)
35. Pérez, R. (2004). *Psicomotricidad.* Madrid: Ideas propias.
36. Piaget, y Wallón. (1977). *Los estadios en la psicología del niño.* Buenos aires edición Nueva Visión. Colección Psicología Contemporánea.
37. Reece V. (2010) *Promoviendo el Desarrollo Motor en las Actividades Diarias.* EBSCO Publishing.