



## ALTERACIONES PSICOMOTRICES Y LA RELACIÓN EN EL DESEMPEÑO OCUPACIONAL EDUCATIVO

*PSYCHOMOTOR ALTERATIONS AND THE RELATIONSHIP IN EDUCATIONAL OCCUPATIONAL PERFORMANCE*

**Para citar este artículo:**

León M., Caycedo X., Bravo S. (2019). Alteraciones psicomotrices y la relación en el desempeño ocupacional educativo. *Revista Cuidado y Ocupación Humana* Vol.9.

T.O-Mg. Mayra León Cadme\*  
T.O-Mg. Xiomara Caycedo Casas\*\*  
Dr-FT Santos Bravo Looor\*\*\*

### RESUMEN

La psicomotricidad integra las interacciones cognitivas, emocionales simbólicas y sensorio motrices para lograr un desarrollo de las habilidades motoras y sociales necesarias para desempeñarse a lo largo de la vida. Cualquier alteración en el proceso de adquisición y aprendizaje de estas habilidades puede conducir a una disfunción en el desempeño ocupacional de los niños, de manera muy significativa en el aprendizaje escolarizado. El estudio corresponde a un diseño descriptivo correlacional y tuvo como objetivo relacionar las alteraciones psicomotrices con el desempeño ocupacional en la intervención de 466 escolares, 253 masculinos y 213 femeninos de 800 estudiantes evaluados entre 5 y 8 años de edad de tres centros educativos de educación fiscal de la ciudad de Manta – Manabí, Ecuador. Los escolares presentaron alteraciones de las habilidades psicomotrices en un estudio previo realizado por los mismos autores. Los criterios de inclusión fueron estar matriculados, asistir a uno de los centros educativos seleccionados, haber sido evaluado en el estudio previo mostrando alteración entre 7 a 5 dominios, según la batería aplicada. Se aplicó como instrumento de medida la batería de Vitor Da Fonseca que mide: tonicidad, equilibrio, noción del cuerpo, lateralidad, estructuración espacio-temporal, praxia global, praxia fina y una entrevista a profundidad al profesorado de los centros educativos intervenidos. Los resultados obtenidos fueron: la mayoría de los estudiantes intervenidos presentaron mejoras significativas en los dominios de lateralidad, equilibrio, praxias globales finas y todos mejoraron medianamente en: coordinación, función tónica y esquema corporal. En conclusión, los docentes evidenciaron mejoras significativas en el aprendizaje trascendiendo en el desempeño ocupacional.

**PALABRAS CLAVES:** Psicomotricidad, Desempeño ocupacional, Aprendizaje, Ambiente educativo

### ABSTRACT

Psychomotricity integrates cognitive, emotional, symbolic and sensory motor interactions to achieve the development of the motor and social skills necessary to perform the life span. Any alteration in the process of acquiring and learning these skills can lead to a dysfunction in the occupational performance of children, very significantly in school learning. The study corresponding to a descriptive correlational design and aimed to relate the psychomotor alterations with the occupational performance in the intervention of 466 schoolchildren, 253 male and 213 female of 800 students evaluated between 5 and 8 years of age of three tax education educational centers from the city of Manta - Manabí, Ecuador. Students experienced alterations of psychomotor skills in a previous study conducted by the same authors. The inclusion criteria were to be enrolled, to attend one of the selected educational centers, to have been evaluated in the previous study showing alteration between 7 and 5 domains according to the battery applied. The battery of Vitor Da Fonseca was used as a measuring instrument that measures: tonicity, balance, notion of the body, laterality, spatio-temporal structuring, global praxis, final praxia and an in-depth interview with the teachers of the intervened educational centers. The results obtained were: the majority of the intervened students, the improved improvements in the domains of laterality, balance, fine global praxies and all improved moderately significant in: coordination, tonic function and body scheme of the studied population. Concluding that teachers showed improved improvements in learning, transcending occupational performance.

**KEY WORD:** Psychomotor skills - Occupational performance - Learning - Educational environmen



### INTRODUCCIÓN

El desarrollo psicomotriz es requerido para establecer el contacto e interactuar con el mundo exterior durante la primera y segunda infancia (Gil, Contreras, Díaz y Lera, 2006), condición que aporta de forma relevante al desarrollo integral de los niños y niñas.

Ecuador ha sido parte de las convenciones en torno a acceso a la educación y salud para todos sin ningún tipo de discriminación. Esta nación claramente asume los derechos de los niños, niñas y adolescentes (UNICEF, 2006) a partir de la promulgación de la Constitución de la República del Ecuador en el 2008. En esta se expresa que se conformó una red de cooperación interinstitucional que coordina la inversión pública para cubrir los parámetros inherentes a educación, salud, vivienda, y protección de todos los habitantes de este territorio; sin embargo, no se cuenta con suficiente información referente al desarrollo psicomotriz de la población infantil, lo que influye en la aplicación de las políticas públicas. Se considera que las principales razones son: no haber aplicado una evaluación del desarrollo a todos los niños, detección inadecuada de alteraciones psicomotrices, falta de derivación de infantes por los profesionales en salud, falta de adaptaciones curriculares para beneficiar a los estudiantes que presentan necesidades educativas (Huiracocha, Robalino, Huiracocha, García, Pazán y Angulo, 2012).

Estamos frente a una problemática que debe ser declarada de alta prioridad ya que, si las personas no reciben intervenciones tempranas y adecuadas, ni el soporte y protección apropiada, existe el riesgo de que dichas alteraciones en su desarrollo psicomotriz se agraven, lo que suele provocar consecuencias permanentes de salud y aprendizaje, un mayor nivel pobreza y una exclusión profunda (OMS, 2013). Esta situación debe ser redireccionada hacia su superación desde la investigación, para aportar al fortalecimiento de las habilidades de aprendizaje y el relacionamiento social desde la edad infantil (Pons y Arufe, 2016).

### JUSTIFICACIÓN

La psicomotricidad ha establecido indicadores para entender el proceso del desarrollo humano, que son básicamente la coordinación, la tonicidad y su funcionalidad, la postura, el equilibrio, el control emocional, la lateralidad, la orientación espacio temporal, el esquema corporal, la organización rítmica, las praxis, la grafomotricidad, la relación con los objetos y la comunicación. Se requiere la integración desde el nacimiento hasta culminar su total desarrollo como persona una visión integral del sujeto, convirtiéndose en un enfoque en la intervención educativa, cuyo objetivo es el desarrollo de las posibilidades motrices, expresivas y creativas a partir del cuerpo, así como la capacidad para expresarse y relacionarse en el mundo que se desenvuelve; de esta forma se aseguran adquirir un adecuado aprendizaje.

La importancia de la educación es conocida a nivel mundial desde hace muchos años. En el año 1948, las Naciones Unidas manifestaron en el artículo 26 de la Declaración Universal de Derechos Humanos que todos tenemos el derecho a la educación. Además, el artículo 26 exige que la educación sea de calidad y que afirme el desarrollo y aprendizaje de todas las personas, con distintas capacidades e intereses (Asamblea Nacional de las Naciones Unidas, 1948). En base de este derecho universal, en el año 1982, la Asamblea General de las Naciones Unidas aprobó el Programa de Acción Mundial para los Impedidos. Este programa describe métodos para la prevención de discapacidades y la promoción de programas de rehabilitación dentro de las escuelas, enfatizando los fundamentos de normalización, integración y participación (Asamblea Nacional de las Naciones Unidas, 1982).

Los acuerdos internacionales siempre han ido de la mano con los acuerdos nacionales acerca de la disponibilidad y calidad de la educación en Ecuador. La Constitución de la República del Ecuador de 1940 garantizó la educación de todos en su art. 27, declarando: “el acceso a la educación de todos los ciudadanos sin discriminación alguna” (Ministerio de Educación del Ecuador, 2011). En este período la atención y la educación para las



personas con necesidades especiales tenían un enfoque médico, en la cual había poco énfasis en estimulación y aprendizaje de nuevas habilidades. A partir de los años 70 el enfoque adentro de las escuelas de educación especial ha vuelto cada vez más rehabilitador, teniendo como objetivo la restauración y estimulación máxima en los aspectos funcionales, psíquicos, sociales, educacionales, ocupacionales y profesionales (Ministerio de Educación del Ecuador, 2011). Sin embargo, las escuelas de educación especial funcionaban de manera aislada y diferente a la educación general; sin compartir lineamientos, ni principios (Ministerio de Educación del Ecuador, 2011).

En el actual Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017 del Gobierno Nacional de Ecuador, en el objetivo 2.2. se determina que el gobierno actual tiene como meta “Garantizar la igualdad real en el acceso a servicios de salud y educación de calidad a personas y grupos que requieren especial consideración, por la persistencia de desigualdades, exclusión y discriminación”, con el fin de “Generar e implementar servicios integrales de educación para personas con necesidades educativas especiales asociadas o no a la discapacidad, que permitan la inclusión efectiva de grupos de atención prioritaria al sistema educativo ordinario y extraordinario” (Plan Nacional de Buen Vivir, 2013).

Según investigaciones realizadas en las escuelas del cantón Jaramijó, y entrevistas a docentes y directivos y la información proporcionada por el Departamento de Consejería Estudiantil (DECE) del Distrito 13D Manta, Montecristi y Jaramijó, se constató la presencia de un alto índice de estudiantes con alteraciones psicomotrices que están matriculados y asisten regularmente a estos centros educativos. Estos niños no están siendo detectados y no reciben una ayuda oportuna, lo que interfiere de forma negativa en su desarrollo físico, cognitivo y social y su desempeño escolar.

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí (ULEAM) - aparte de formar profesionales competentes en diversos campos de conocimiento – tiene como misión “trabajar en estrecha vinculación con la sociedad, promover, difundir y desarrollar los saberes

con una concepción ética, humanista e inclusiva, para aportar al desarrollo socio-económico y cultural de los/las manabitas y ecuatorianos/as” (ULEAM, 2015). En este sentido, las carreras en Áreas de Salud, Trabajo social y Educación Especial se enfocan específicamente en los escenarios de salud y educación dentro de la realidad de sus entornos; aportando significativamente al crecimiento y mejoramiento de las condiciones de vida y calidad de salud integral de la Comunidad Manabita.

En base de la teoría existente, se puede decir que el concepto ‘inclusión’ está bien definido y conocido. Sin embargo, en la realidad la situación de la educación inclusiva en Ecuador se encuentra en estado inicial pese a los dictámenes jurídicos favorables (Bravo, Corral & Villafuerte, 2015). Desde el punto de vista práctica, se puede decir que los datos obtenidos por este proyecto serán de gran importancia para conocer y optimizar la salud integral de la población más vulnerable del Manta.

Este proyecto ayudará a conocer las necesidades de los estudiantes de primer y segundo nivel básico elemental con problemas psicomotrices en el proceso de aprendizaje; además de identificar el impacto de los programas sociales de salud dentro de las escuelas, para fomentar al máximo el desarrollo académico, físico y social de los estudiantes, en coherencia con el objetivo de la plena inclusión. Por otra parte, en cuanto a su alcance, esta investigación puede abrir nuevos caminos para futuros profesionales en las áreas de salud, pues permitirá conocer las necesidades psicomotrices de la población y los efectos que puede tener la ejecución de un plan integral de rehabilitación en los logros de aprendizaje de los estudiantes.

La Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) del Sistema de Educación Nacional Ecuatoriana, describe: “Un alumno tiene necesidades educativas especiales cuando presenta dificultades mayores que el resto de los alumnos para acceder al currículo regular, a los aprendizajes comunes en su edad (bien por causas internas o por un planteamiento educativo inadecuado), y necesita, para compensar dichas dificultades, unas condiciones de aprendizaje especialmente adaptadas en los diferentes elementos de la



propuesta curricular ordinaria, así como la provisión de recursos específicos distintos de los que la escuela ofrece a la mayoría de alumnos” (Warnock y Breman (2002) citado por el Ministerio de Educación de Ecuador, 2014).

Dada la importancia de este proyecto se considera oportuno trabajar transdisciplinariamente; por tanto, el equipo de trabajo estará conformado por: un trabajador social, terapeuta de lenguaje, terapeuta ocupacional, educador físico y coordinador pedagógico, que trabajarán en conjunto con el docente para garantizar el diseño y desarrollo eficiente de la adaptación curricular de los niños identificados con Necesidades Educativas Especiales.

### MARCO TEÓRICO

#### Estado del arte

El presente trabajo investigativo está inspirado en la investigación “Rehabilitación integral de alteraciones psicomotrices para potenciar el aprendizaje en los estudiantes de nivel básico elemental de las escuelas fiscales de Jaramijó” (2017). Dicha investigación tuvo como objetivo determinar el perfil psicomotriz de los alumnos de tres escuelas fiscales de Jaramijó. Se evaluó a 569 niños y niñas del primer a cuarto nivel básico elemental. Teóricamente se conceptualizó el desarrollo evolutivo del niño desde los aspectos: biológico, psicológico, social y físico. Emplearon como instrumento de evaluación la batería psicomotora (BPM) de Víctor da Fonseca (1998), que mide lo siguiente: tonicidad, equilibrio, lateralidad, noción del tiempo, estructuración espacio temporal, praxia global, praxia fina. Este estudio resaltó la importancia del diagnóstico de las conductas psicomotrices; detectando que existe un gran índice de estudiantes con problemas psicomotrices que no han sido detectados oportunamente. Además, se observó algunos factores psicosociales que influyeron de forma negativa en el desarrollo del niño: bajo nivel de instrucción de los padres, posibles casos de descuido y maltrato infantil.

El término psicomotricidad se origina de las raíces «psycho», que se refiere a la actividad psicológica en los niveles cognitivo y

afectivo; y «motor», que se refiere a la palabra movimiento. Por tanto, desde una versión integral del ser humano, la psicomotricidad puede ser comprendida como la facultad que permite, facilita, y mejora la salud física, psicológica y social en el proceso de desarrollo en los niños y niñas a través del movimiento (Mas y Castellà, 2016; Ruiz, Linaza y Peñaloza, 2008).

Según López y López (2012) las investigaciones en torno a la Psicomotricidad fueron iniciadas por Ernest Dupré a inicios del siglo XX “mediante el estudio de las anomalías neurológicas y psíquicas para describir trastornos del desarrollo psicomotor” (p1). Actualmente se conoce que el desarrollo psicomotriz involucra más que solo el acto motor; es la base sobre la que se puede construir y desarrollar otras habilidades. De tal forma que el progresivo descubrimiento de las sensaciones del propio cuerpo, la exploración de las formas de acción y el entendimiento corporal, constituirán experiencias sobre las que se construyen el pensamiento en la edad infantil.

Según diferentes investigadores, la psicomotricidad aporta en la construcción de la personalidad de los niños y niñas, por medio de la participación en una amplia gama de actividades que se ejecutan dentro o fuera del salón y que combinan movimiento del cuerpo, uso de colores, etc. Además, su estudio involucra la observación de habilidades como motricidad fina, motricidad gruesa, lateralidad, entre otras. Estas habilidades junto a las capacidades cognitivas pueden ser fortalecidas a medida que las personas van creciendo (Gil, Contreras, Díaz y Lera, 2006; Losada, 2009; López y López, 2012).

#### Afectividad y el desarrollo psicomotriz.

Las relaciones afectivas que los niños y niñas establecen en sus actividades motrices, particularmente por medio de actividades lúdicas, son las fundamentales para el desarrollo emocional (Gil, Contreras, Gómez, 2008). El desarrollo psicomotriz en la etapa infantil implica la posibilidad que los niños y niñas entren en contacto e interactúen con el mundo exterior para adquirir los primeros conocimientos acerca del entorno en el que están creciendo y desarrollándose.



Para Losada (2009), el fin del desarrollo motor es conseguir el dominio y control del propio cuerpo, meta que demanda del trabajo de la acción motriz. Su desarrollo parte de los movimientos reflejos primarios y movimientos coordinados tales como: “inicio de la marcha aún no perfeccionada, manifestación afectiva ante extraños y conocidos, [...] se apropian de normas en relación con el comportamiento social; manipulación de objetos” (Salazar-Collazo, 2010, p.70) y llega hasta la coordinación de los grupos musculares que controlan la postura, equilibrio y desplazamiento a ser alcanzados entre los 5 y 8 años. En esta etapa de la vida el juego ofrece las oportunidades para que los menores establezcan los lazos de afecto con las personas cercanas, al igual que sus preferencias por actividades y objetos (Cortes, 2014).

Autores como Gromowski y Silva (2014), sostienen que la psicomotricidad es el resultado de la relación inteligible de la persona y el medio que le circunda, asunto que permite la materialización de la conciencia del individuo, el fortalecimiento de las habilidades de aprendizaje y potenciación de las relaciones sociales (Pons y Arufe, 2016).

La estimulación adecuada y oportuna de las habilidades motoras, cognitivas y psicosociales de niños y niñas en sus primeros años de vida aportan a un rápido y profundo desarrollo cerebral; parámetro que influye en la salud y en los resultados sociales de los niños y niñas; por tanto, es una de las etapas más críticas del desarrollo humano. En fin, el adecuado desarrollo psicomotriz hace que el niño tenga mejores habilidades de aprendizaje, además influye de forma positiva en las relaciones sociales (Camargos y Rosana, 2016; Pons y Arufe, 2016).

### **Desarrollo psicomotriz desde la perspectiva biopsicosocial.**

El Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia promueve ante las naciones miembros, el respeto y cumplimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes. Así, se considera que el estado de bienestar de una persona es una manifestación del cumplimiento de los derechos fundamentales;

tales como: recibir cuidado, protección del curso normal y atención de calidad en el caso de alteraciones (Unicef, 2006).

Los investigadores coinciden en que elementos de tipo biológico relacionados con el embarazo y el parto influyen en los resultados del desarrollo de niños y niñas. De manera similar, influyen los aspectos de la composición familiar, sus características socioeconómicas, demográficas y culturales; de tal forma, que los impactos se irán remarcando en la medida en que aumenta la edad de las personas (Gil et al, 2008; Losada, 2009; Eickmann et al, 2012).

Por otra parte, es importante resaltar la segunda infancia, indicando que hasta los siete años de edad se construye las bases para el aprendizaje y la participación permanente, previniendo posibles trastornos del desarrollo, problemas de aprendizaje y potenciales discapacidades físicas. Si las personas no reciben intervenciones tempranas y adecuadas; ni el soporte y protección apropiada, existe el riesgo de que dichas alteraciones en su desarrollo psicomotriz se agraven, lo que suele provocar consecuencias permanentes de salud y aprendizaje, un mayor nivel pobreza y una exclusión profunda (OMS, 2013).

La atención prioritaria en salud se dirige principalmente a los niños y niñas que se encuentran en riesgo de desarrollar algún tipo de trastorno, a los menores que fueron diagnosticados con un retraso del desarrollo, o con discapacidad (OMS, 2013). En este punto, se prioriza el diseño de programas de intervención temprana direccionada hacia esta población para intervenir a tiempo y prevenir patologías en edades más avanzadas.

Autores como Gromowski y Silva (2014), sostienen que la psicomotricidad es el resultado de la relación inteligible de la persona y el medio que le circunda, lo que involucra el entorno familiar y escolar.

Hay evidencia de la efectividad de la intervención psicomotora en el área de la educación y la prevención. Así, personas en riesgo de alteraciones del desarrollo son atendidas con técnicas de rehabilitación y terapia de estimulación temprana, de manera específica aquellos niños y niñas que tienen



algún tipo de trastorno del desarrollo, dificultades para el aprendizaje, adaptación, y comportamiento o psiquiátricos. "A estos niveles, la intervención se dirige a la persona, en función de la edad y de la posible patología, a la familia, a la escuela y al entorno profesional y social, desde una perspectiva biopsicosocial" (Foro Europeo de la Psicomotricidad, la Organización Internacional de Psicomotricidad y Relajación y la Red Latinoamericana de Universidades con Formación en Psicomotricidad, 2015 p.3).

Se añade los argumentos de Pons y Arufe (2016), quienes afirman que el desarrollo psicomotriz permite la materialización de la conciencia del individuo, el fortalecimiento de las habilidades de aprendizaje y favorece sus relaciones sociales.

**Detección de fallas en la psicomotricidad del menor.**

Cabe resaltar que una detección adecuada es el primer paso para brindar una intervención oportuna. Con respecto a la incidencia de alteraciones en el desarrollo motor Avaria (2005) describe que entre un 12 y 18% de la población infantil de países desarrollados presentan trastornos del desarrollo psicomotor. En Ecuador, son escasas las investigaciones en este ámbito, recientemente en el año 2012 se publicó un estudio realizado por Huiracocha, Robalino, Huiracocha, García, Pazán y Angulo, sobre el desarrollo psicomotor de 447 niños y niñas en 30 centros de desarrollo infantil urbanos de Cuenca, y mencionan que "la prevalencia de niños y niñas con alerta en el desarrollo psicomotor determinada por la evaluación de equipos especializados de esta investigación está acorde con la literatura internacional (Avaria, 2005) que con los datos nacionales (Unicef, 2006; Rosero, 2009) que estuvieron entre el 50% y el 83%". Además, el estudio de Huiracocha et al. (2012), indica que muchos niños y niñas con problemas en su desarrollo psicomotor no son detectados adecuadamente. Como se ha mencionada anteriormente, en la región costa de Ecuador, también se realizó un estudio en Jaramijó, pueblo pescador con una población infantil vulnerable. Se ha detectado una alta incidencia de alteraciones psicomotrices dentro de esta población; la praxia fina y la global presentan los dominios

entre un 39 y 54 % de afectación (Segers y Bravo, 2017).

Llama la atención que a pesar de que neuropsiquiatras, psicólogos, fonoaudiólogos, están cada vez más convencidos de las implicaciones que genera la psicomotricidad a nivel físico, emocional e intelectual (Rossi, 2012), sigan persistiendo a nivel mundial las brechas de acceso a la educación de calidad que considera el componente psicomotriz como elemento clave.

Por su parte, Camargos y Rosana (2016) sostienen que la calidad del rendimiento físico se relaciona con la síntesis del grado de competencia, lo que es una característica personal del ejecutante; cuyo nivel, dependerá del grado de la madurez de su psicomotricidad.

**METODOLOGÍA**

Se aplica el método de investigación cuantitativa descriptiva <sup>(1)</sup>, que estudia una realidad objetiva y detalla las características del fenómeno estudiado. La población fué de 716 escolares evaluados, de los cuales 277 reflejaron una o más alteraciones psicomotoras; por tanto, se convirtieron en el grupo de intervención. Para la realización de esta investigación; se contó con el consentimiento informado de los representantes legales de cada escolar.

Se utilizó la batería de Vítor Da Fonseca, para evidenciar las alteraciones psicomotrices en siete dimensiones: Tonicidad, Equilibrio, Noción cuerpo, Estructura Espacio Tiempo, Praxia Global, Praxia Fina.

**Tabla 1: Frecuencia y Porcentajes de alteraciones psicomotrices en función de la edad**

Edad	Escuela 1		Escuela 2		Escuela 3		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
5 años	20	7%	28	10%	21	8%	69	25%
6 años	2	8%	2	9%	27	10%	74	27%
7 años	19	7%	14	5%	37	13%	70	25%
8 años	14	5%	10	4%	37	13%	61	22%
9 años	3	1%	0	0%	0	0%	3	1%
Total	77	28%	78	28%	122	44%	277	100%



**Tabla 2: frecuencia y porcentaje de las alteraciones psicomotrices según sexo**

	Escuela 1		Escuela 2		Escuela 3		Total	
	F	%	F	%	F	%	F	%
niños	50	18%	45	16%	66	24%	161	58%
niñas	27	10%	33	12%	56	20%	116	42%
<b>total</b>	<b>77</b>	<b>28%</b>	<b>78</b>	<b>28%</b>	<b>122</b>	<b>44%</b>	<b>277</b>	<b>100%</b>

**Resultados avances o finales**

**Tabla 1. escolares con una o más alteración psicomotriz**

N	Dominios	evaluación			
		puntuación		Fr	Porcentaje
1	Tonicidad	60	30	90	32,5%
2	Equilibrio	90	97	187	67,5%
3	Noción cuerpo	143	123	266	96,0%
4	Estructuraciones	85	108	193	69,7%
5	Paxia global	125	89	214	77,3%
6	Paxia fina	97	98	195	70,4%
N:		277			

**Tabla 1. Continuación escolares con una o más alteración psicomotriz**

N	Dominios	post-evaluación			
		puntuación		F	Porcentaje
1	Tonicidad	68	18	4	7,9%
2	Equilibrio	12	4	1	22,4%
3	Noción cuerpo	20	5	7	22,7%
4	Estructuraciones	13	4	1	20,6%
5	Paxia global	20	7	1	2,9%
6	Paxia fina	16	2	8	11,2%
N:		277			

Al re-evaluar, luego del proceso de intervención terapéutico, de los 277 escolares con una o más alteraciones psicomotrices, se evidencia una mejora significativa en todos de los dominios de la psicomotricidad. Nótese, los que tenían ausencia de respuesta de habilidad psicomotriz, alcanzaron una débil respuesta (de puntuación 1 a 2). Los que presentaban una débil respuesta (puntuación 3) lograron una Realización perfecta de la habilidad.

**Tabla 2. Indicadores logros del desempeño escolar, evidenciado por los docentes**

	Área psicomotriz	Área educativa	Cambios observados	Cambios de comportamiento
Entrevista Escuela 1	Mejora en capacidades	Mejora en capacidades	Mejoró los procesos de atención	Actitud, mejor socialización y seguridad.
Entrevista Escuela 2	Mejora en capacidades	Mejora en capacidades	Mejora el rendimiento escolar	Mayor actuación en clase.
Entrevista Escuela 3	Mejora en capacidades	Mejora en capacidades	Mayor participación	Motivación en clase.

**CONCLUSIONES**

Se evidenció una mejora significativa en todos los dominios de las habilidades psicomotrices de los escolares que presentaron alteración.

La mayoría de los estudiantes intervenidos presentaron mejoras significativas en los dominios evaluados; reafirmando los docentes de las escuelas participantes que evidenciaron mejoras significativas en el aprendizaje trascendiendo en el desempeño escolar.

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Alteraciones de motricidad fina y su relación con el aprendizaje en la etapa inicial: guía de actividades funcionales con enfoque de terapia ocupacional, en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/37136/1/CD-062-CARRASCO%20VALAREZO.pdf>
- Aportes De La Terapia Ocupacional Al Contexto Educativo Inclusivo: Interrelación Entre El Enfoque Psicosocial, La Teoría De Integración Sensorial Y Acciones De Atención Temprana, en: <https://auroradechile.uchile.cl/index.php/RTO/article/view/87/70>
- Asamblea General de las Naciones Unidas (1948). La Declaración Universal de Derechos Humanos. Disponible en: [http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR\\_Translations/spn.pdf](http://www.ohchr.org/EN/UDHR/Documents/UDHR_Translations/spn.pdf) (1.nov.2017).
- Avaria, M. (2005) Pediatría del desarrollo y comportamiento. Revista Pediátrica Electrónica, 2(1), 88-91. [https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2005/vol2num1/pdf/pediatria\\_desarrollo.pdf](https://www.revistapediatria.cl/volumenes/2005/vol2num1/pdf/pediatria_desarrollo.pdf)
- Bravo, S., Corral, K & Villafuerte, J.S. (2015). *La inclusión educativa de las Escuelas de Nivel Básico de la ciudad de Manta*. Ecuador, Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí.
- Da Fonseca, V. (1998). Manual de observación psicomotriz, significación psiconeurológica de los factores psicomotores. Barcelona: INDE; 1998.



- El rendimiento académico y su relación con el nivel de motricidad, en niños de 3 a 5 años. Centro Educativo Inicial “Juana De Arco”. Lima, 2018, en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10170/Chenguayen\\_tj.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/10170/Chenguayen_tj.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Estudio realizado con niños de edad escolar en la Escuela Fiscal Mixta Vespertina #358 “Jipijapa” durante el período de septiembre del 2012 a Enero el 2013, en: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/36950/1/CD-011-TREJO%20ALVARADO.pdf>
- Evaluación de la psicomotricidad en niños y niñas en edad escolar residentes en el cantón paquisha, expuestos ambientalmente a contaminación por metales pesados.”, en: <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/14013/1/Tesis%20Fernando%20DHB.pdf>
- Gil, P., Contreras, O., Díaz, A. y Lera, A. (2006). La educación física en su contribución al proceso formativo de la educación infantil. *Revista educación* 339, 401-433. En: [http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339\\_18.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re339/re339_18.pdf) (08.ago.2017).
- Intervención de Terapia Ocupacional, desde el punto de vista psicomotriz, en un caso de trastorno del Desarrollo de la Coordinación, en: <http://invenio2.unizar.es/record/30855/files/A-Z-TFG-2014-279.pdf>
- La ocupación significativa como mediación para la educación del pensamiento y el desarrollo de la emocionalidad, en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfmun/v58n1/v58n1a08.pdf>
- Lama, H. (2015). Sobre el rendimiento escolar. *Propósitos y Representaciones*. 3/1: pp. 313 – 386. En: <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.74> (1.nov.2017).
- Relación entre aprendizaje de la lectura y nivel socioeconómico en niños argentino, en: <http://www.scielo.org.co/pdf/apl/v33n2/v33n2a09.pdf>
- Rossi, A. (2012). Consideraciones sobre la psicomotricidad en educación infantil. *Revista voces de Valle*: Vol. 1(1). En: <[http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/considera% c3% a7% c3% b5es-sobre-a-psicomotricidade-na-educa% c3% a7% c3% a3o-infantil.pdf](http://site.ufvjm.edu.br/revistamultidisciplinar/files/2011/09/considera%c3%a7%c3%b5es-sobre-a-psicomotricidade-na-educa%c3%a7%c3%a3o-infantil.pdf)> (08.ago.2017).
- TO en el ámbito educativo: propuesta de intervención, en: <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/4204/1/TFG%20ELENA%20PERAL%20final.pdf>