



Ciencia Latina
Internacional

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), noviembre-diciembre 2024,
Volumen 8, Número 6.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i6

DESARROLLO MOTOR DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN EL PREESCOLAR: APORTES PARA LA PRÁCTICA DOCENTE

**MOTOR DEVELOPMENT OF CHILDREN WITH DOWN
SYNDROME IN PRESCHOOL: CONTRIBUTIONS FOR
TEACHING PRACTICE**

María Paula Sánchez Torres

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-Colombia

Angie Carolina Escobar Trujillo

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-Colombia

Maureen Jennifer Gutiérrez Rodríguez

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-Colombia

Desarrollo motor de niños con Síndrome de Down, en el preescolar: aportes para la práctica docente

María Paula Sánchez Torres¹

maria.sanchez-to@uniminuto.edu.co

<https://orcid.org/0009-0002-0761-9933>

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-
Colombia

Angie Carolina Escobar Trujillo

angie.escobar-t@uniminuto.edu.co

<https://orcid.org/0009-0004-9779-0527>

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-
Colombia

Maureen Jennifer Gutiérrez Rodríguez

maureen.gutierrez@uniminuto.edu

<https://orcid.org/0000-0002-2653-0013>

Corporación Universitaria Minuto de Dios Ibagué-
Colombia

RESUMEN

Este artículo reflexiona sobre la importancia de favorecer, en la educación inicial, la exploración del medio y el desarrollo psicomotor de los niños y las niñas con Síndrome de Down; así mismo selecciona ejemplos de prácticas registradas en investigaciones sobre el tema. Metodológicamente, se desarrolla desde una revisión documental de un total de 32 artículos, de los cuales se incluyen 17; entrelazando ideas y argumentos de diferentes autores y articulando también, la experiencia laboral y de prácticas profesionales de las autoras. Se exponen tres ideas centrales: 1) El desarrollo motor como vehículo para la exploración del medio en la edad preescolar; 2) las características del desarrollo motor en los niños y niñas con Síndrome de Down y; 3) las estrategias y recursos sugeridos para favorecer el desarrollo motor de esta población y su interacción con el entorno. Como conclusión, se destaca el papel fundamental de la escuela en la promoción de ambientes ricos en oportunidades para la exploración y sensibles a la diversidad de todos los estudiantes, así como la necesidad de formación a docentes para que reconozcan las particularidades de su comunidad y gestionen los ajustes en los recursos y estrategias de sus prácticas de aula.

Palabras clave: desarrollo motor, psicomotricidad, primera infancia, síndrome de down

¹ Autor principal.

Correspondencia: maria.sanchez-to@uniminuto.edu.co

Motor Development of Children with Down Syndrome in Preschool: Contributions for Teaching Practice

ABSTRACT

This article reflects on the importance of fostering, in early childhood education, the exploration of the environment and the psychomotor development of children with Down syndrome. It also selects examples of practices recorded in research on the topic. Methodologically, it is developed through a documentary review of a total of 32 articles, 17 of which are included; intertwining ideas and arguments from different authors while also incorporating the authors' professional and practical experience. Three central ideas are presented: 1) Motor development as a vehicle for environmental exploration in preschool age; 2) The characteristics of motor development in children with Down syndrome; and 3) Strategies and resources suggested to support the motor development of this population and their interaction with the environment. In conclusion, the fundamental role of the school is emphasized in promoting environments rich in opportunities for exploration and sensitive to the diversity of all students, as well as the need for teacher training so they can identify the specific needs of these students and manage adjustments in resources and strategies within their classroom practices.

Keywords: motor development, psychomotor skills, early childhood, down syndrome

Artículo recibido 10 diciembre 2024

Aceptado para publicación: 30 diciembre 2024



INTRODUCCIÓN

En la primera infancia, la exploración del medio es clave para el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños toda vez que les permite potenciar habilidades motoras, comprensión espacial y capacidades de resolución de problemas. Durante esta etapa, los niños descubren el mundo a través de sus sentidos y experiencias directas; la exploración fomenta la curiosidad natural y la creatividad, a la vez que ayuda a los niños a aprender conceptos básicos como causa y efecto, forma y color; entre otros. (Malaguzzi, 2001 citado en MEN, 2014). Un adecuado desarrollo motor promueve la exploración del entorno, mejorar la autoestima y facilitar su inclusión social; favorecer escenarios que estimulen la motricidad y coordinación desde temprana edad, contribuye significativamente a su desarrollo cognitivo y social (Navarrete et al, 2024).

Proporcionar un ambiente rico en estímulos y oportunidades para la exploración es necesario para el crecimiento y aprendizaje integra de todos los niños y las niñas (MEN, 2014). Es en este contexto en el que las prácticas en la Educación Inicial juegan un papel relevante para garantizar el juego, el aprendizaje y la participación de todos los niños y las niñas en su primera infancia (Both, et al. 2006). La educación, y en ese marco amplio la educación inicial, sólo es de calidad si promueve una escuela inclusiva que asegure las bases para la participación equitativa de todos los niños, independientemente de sus características o condiciones particulares (Valdés, 2018). La educación inicial debe garantizar que todos los niños, incluidos aquellos con Síndrome de Down, tengan acceso a un entorno de aprendizaje que responda a sus diversas capacidades y promueva la exploración del medio (MEN, 2014).

En este artículo se explora, específicamente, el desarrollo psicomotor en los niños con Síndrome de Down cuyas características particulares deben ser reconocidas y abordadas de manera adecuada desde una perspectiva inclusiva; retos como la hipotonía muscular, la flexibilidad articular y las dificultades en la coordinación motriz demandan a la escuela y a los docentes, la implementación de estrategias pedagógicas adaptadas que permitan a esta población participar y beneficiarse de las experiencias educativas, desde la primera infancia (Anuniação. et al 2015 y Balaguera et al., 2021).

Las falencias en el desarrollo de habilidades motoras, en los niños, puede tener un impacto negativo en la realización de tareas cotidianas, que van desde el reconocimiento de su propio cuerpo hasta los inicios del aprendizaje de la escritura, pues tienen un impacto en la cognición, afectando la capacidad de los niños para



procesar la información que reciben; lo que podría generar una autopercepción negativa, frustración y ansiedad (Basilio y Yagual, 2023 y Navarrete et al, 2024).

Desde esta perspectiva, el docente tiene un rol de facilitador del aprendizaje y agente en la creación de un ambiente que promueva el desarrollo motriz y cognitivo de todos los niños (Ladino et al, 2018). Los educadores de preescolar deben ser capaces de identificar las necesidades motrices de los niños con Síndrome de Down y adaptar las actividades de exploración del medio para que estos niños puedan fortalecer sus habilidades motoras gruesas y finas (Balaguera et al, 2021). No obstante, investigaciones previas han señalado la carencia de contenidos en el área de psicomotricidad durante la formación de docentes en programas en educación infantil (Basilio y Yagual, 2023).

La experiencia en algunos escenarios de prácticas pedagógicas, en el ambiente laboral de las estudiantes, evidencia las dificultades que docentes e instituciones educativas enfrentan para comprender las características de algunas poblaciones y ajustar los espacios y prácticas para garantizar la experiencia de aprendizaje de todos. De manera puntual, las reflexiones del artículo nacen en un escenario preescolar en el que se encuentra una niña con Síndrome de Down.

Se realizó una entrevista a 5 docentes indagando por su formación para el desarrollo de procesos de inclusión, su experiencia en la implementación de ajustes razonables, la relevancia que otorgan al desarrollo motor y la forma en que la institución reconoce la diversidad de los estudiantes. En la siguiente tabla se aporta un resumen de los hallazgos de la entrevista (la letra D representa la palabra Docente y el número representa a los docentes entrevistados).

Tabla 1. Respuestas de los docentes entrevistados

Pregunta	Síntesis de respuestas	Apreciaciones de los entrevistados
¿Cómo trabaja la Institución la adecuación de metodologías y recursos para el desarrollo motor de sus estudiantes con	No se identifica una dinámica clara de reflexión y ajuste curricular. La presencia del niño con Síndrome de Down no ha generado ajustes en los procesos. El niño participa en la dinámica general de su	“Se trabaja igual que con los demás, los compañeros ayudan al proceso de comprensión y motivación de cada ejercicio” (D1) “Ojalá se pudiera trabajar de manera personalizada para crear primero un vínculo con los alumnos que tenemos con esta condición” (D4)

Síndrome Down?	de curso, con apoyos y se plantea aún una perspectiva de trabajo individualizado.	“que haya un apoyo constante con esa personita para que esa personita actúe y desee hacer las cosas, sugiero siempre que sea individual, que sea personalizada” (D5)
¿Consideran que el movimiento es importante para el desarrollo del niño y por qué?	Los docentes definen el movimiento como un aspecto fundamental para el desarrollo porque permite autorregulación, habilidades de desplazamiento y ubicación espacial. Consideran que este proceso posibilita el desarrollo de otras dimensiones.	“La capacidad de la agilidad de poder esquivar, de poder reaccionar de poder apoyarte en tu cuerpo que es el medio de comunicación, de expresión corporal, de comodidad, de fluidez es importantísimo el desarrollo constante de lo que se considera en movimiento” (D2) “Situaciones de pensamiento más jerárquicas se pueden lograr gracias al movimiento. Por ejemplo, trabajando ubicación espacial adelante-atrás, arriba-abajo-centro se podría llevar a situaciones de aprendizaje como operaciones matemáticas” (D3)
¿Ha realizado cursos o capacitaciones de inclusión para trabajar con niños de Síndrome Down?	En general, se observa que no hay una política de formación intencionada hacia los docentes quienes, en consecuencia, han optado por autogestionar su participación en cursos o lectura individual	“Nunca he trabajado ni hecho un curso o una capacitación como tal de inclusión para niños Down (...) empecé a leer por mi propia cuenta” (D1) “He realizado cursos, pero de manera independiente más no por parte de la institución en la que trabajo” (D2) “Nos han dado algunas luces de cómo se debe trabajar con esta población, aunque no ha sido profundidad y realmente todavía existen muchos vacíos” (D5)

¿Cómo sugieren las clases de educación física para niños con Síndrome de Down?	“Debe haber un momento especial para ellos, me refiero a que tendrían que ser ejercicios más dirigidos, más supervisados, por parte del docente de educación física, pues porque siento que ellos tienen o necesitan mayor atención en parte de la motricidad” (D2) “Normalmente los chicos de Síndrome de Down son chicos hipotónicos. También tiene muy buena flexibilidad entonces tratar de estimular todas esas situaciones que tienen ellos, para tratar de potenciar sus capacidades” (D4)
---	---

Elaboración propia.

Paralelamente, durante 4 sesiones de clase se realizó una observación de la interacción de la niña de 5 años, con diagnóstico de Síndrome de Down, en su grupo de clase, en actividades relacionadas con la exploración del medio y el movimiento. Se evidencia que la niña enfrenta barreras para realizar muchas actividades a la par con sus compañeros, la pequeña tiene poca o casi nula participación, se distrae con facilidad, requiere instrucciones claras y reiteradas. En su trabajo en mesa, se observa un acercamiento excesivo a la hoja cuando está mirando dibujos o letras.

Aunque los demás niños tienen actividades asignadas por los docentes, la estudiante no recibe la misma atención por cuanto éstos manifiestan que ella requiere un servicio personalizado y desarrollar todas sus actividades con el acompañamiento permanente del profesional de inclusión. Los docentes expresan que no se consideran capacitados o aptos para su el abordaje pedagógico de la estudiante y optan por remitirla a los servicios de educación especial, lo que retrasa sus procesos de exploración e interacción con sus compañeros y con su entorno.

De acuerdo con la información recogida en las entrevistas con los docentes y la observación directa, se identifica que no hay una apuesta concreta para favorecer la experiencia de aprendizaje, concretamente el desarrollo motor, de la estudiante con Síndrome de Down, en sus actividades de aula. A partir de estos

hallazgos, se propone entonces esta revisión documental como una forma de reflexión frente a la investigación existente sobre el tema y cómo ésta puede aportar a las prácticas de los docentes.

MÉTODO

Una vez reconocida la realidad institucional descrita, surge el interés por conocer experiencias que puedan servir de referente a instituciones y docentes, para el diseño de estrategias didácticas en aulas de preescolar. Este artículo recoge, entonces, los resultados de un ejercicio de revisión documental en torno a los procesos de desarrollo motor de niños y niñas con Síndrome de Down en el preescolar en el que se utilizó el enfoque PRISMA. Se consultaron bases de datos como REDALYC, DIALNET, Scielo, Repositorio UNIMINUTO y artículos sugeridos por la IA ELICIT que luego fueron consultados en las bases de datos citadas.

En un primer momento se registraron 32 artículos en una matriz de revisión bibliográfica en la que se resumieron aspectos relacionados con los objetivos del estudio, la metodología, la muestra y los principales hallazgos, aportes y conclusiones. Posteriormente, la revisión de la matriz permitió la identificación y selección de 15 artículos que cumplieran con los requisitos de exclusión; sin embargo, por su aporte conceptual y práctico, se incluyeron 2 artículos adicionales que no correspondían específicamente a la población ni al grupo etario de interés. De cada uno de estos textos se extrajeron los contenidos relacionados con el desarrollo motor en la edad preescolar, especialmente en niños y niñas con Síndrome de Down y las estrategias que han surgido de estos procesos de investigación, análisis y reflexión en torno a la temática. Como criterios de selección se tuvieron en cuenta a) artículos del período 2014-2024; b) artículos que referenciaran explícitamente los conceptos de desarrollo motor; c) artículos que abordaran los procesos de desarrollo motor de niños y niñas con Síndrome de Down. La tabla 1. Presenta el listado de artículos seleccionados como soporte para la reflexión propuesta en este artículo.

Tabla 2. Artículos seleccionados.

No.	Título del artículo	Año	País	Cita
1	Educação Infantil E Práticas Pedagógicas Para o aluno com Síndrome de down: o Enfoque no desenvolvimento motor	2015	Brasil	Anunciação, L., da COSTA, M. y Denari, F. (2015). Educação Infantil e Práticas Pedagógicas para o Aluno com Síndrome de Down: o Enfoque no Desenvolvimento Motor. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 21, n.



				2, p. 229-244. https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000200005
2	Análisis sobre la atención en niños con Síndrome de Down y sus comportamientos en la educación	2016	Colombia	Villegas-Hincapié, D. y Carmona-Ríos, D. (2016). Análisis sobre la atención en niños con Síndrome de Down y sus comportamientos en la educación. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/items/cc5ac0af-d551-4d5c-9d95-10c5ff318ab8
3	Efectos de un programa de Psicomotricidad Educativa en niños en edad preescolar	2016	España	Silva, M.; Neves, G.; Moreira, S. (2016). Efectos de un programa de Psicomotricidad Educativa en niños en edad preescolar. Sportis Sci J, 3 (2), 326-342. DOI: http://dx.doi.org/10.17979/sportis.2016.23.1563
4	Implementación de cartilla didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en niños y niñas con Síndrome de Down en el aula regular	2018	Colombia	Ladino-Martínez, C., Salazar-Vergara, S. y Marentes-Fernández, A. (2018). Implementación de cartilla didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza – aprendizaje en niños y niñas con Síndrome de Down en el aula regular. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. https://repository.uniminuto.edu/items/2520a14e-fb4d-4fa3-b02b-97ffef3eaffc

5	Análisis de las técnicas de enseñanza-aprendizaje para la elaboración de un protocolo terapéutico en infantes escolarizados con Síndrome de Down	2018	Colombia	Prato, J., Hernández, V., Fuentes, M. & Gamboa, A. (2018) Análisis de las técnicas de enseñanza-aprendizaje para la elaboración de un protocolo terapéutico en infantes escolarizados con Síndrome de Down. <i>Perspectivas</i> , 3(1). 85-101. https://doi.org/10.22463/25909215.1426
6	A Educação Psicomotora: Uma ferramenta para o desenvolvimento Psicomotor da criança com Síndrome De Down	2018	Brasil	Miranda-Piedade, J.y Pottker, C. (2018). A Educação Psicomotora: uma Ferramenta para o Desenvolvimento Psicomotor Da Criança Com Síndrome De Down. <i>Revista Uningá</i> , 55(2), 129–140. https://doi.org/10.46311/23180579.55.eUJ34
7	Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil	2018	España	Mérida-Serrano, R., Olivares-García, M. y González-Alfaya, M. (2028). Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil. <i>Retos</i> , 34, 329-336. file:///C:/Users/maureen.gutierrez/Download/s/Dialnet-DescubrirElMundoConElCuerpoEnLaInfanciaLaImportanc-6736355.pdf
8	Factores que influyen en el desarrollo de las habilidades psicomotrices en niños con Síndrome de Down en Jipijapa, Manabí	2018	Manabí	Castillo-Merino, Y., Pinargote-Chancay, R., Villegas-Chiriboga, M., Jaime-Hernández, N., Merino-Conforme, M. y Quimi-Cobo, L. (2018). Factores que influyen en el desarrollo de las habilidades sicomotrices en niños con Síndrome de Down en Jipijapa, Manabí. <i>Polo</i>

				del Conocimiento. (Edición núm. 21) Vol. 3, No 7, 151-161.
				file:///C:/Users/maureen.gutierrez/Downloads/DialnetFactoresQueInfluyenEnElDesarrolloDeLasHabilidadesP-9706642.pdf
	Diseño de una Propuesta de Intervención para el Desarrollo de las Habilidades Motrices			Castro-Ramos, I. (2020). Diseño de una Propuesta de Intervención para el Desarrollo de las Habilidades Motrices Básicas y Aumento de la Autonomía Personal en Personas con Discapacidad Intelectual. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.
9	Básicas y Aumento de la Autonomía Personal en Personas con Discapacidad Intelectual.	2020	Colombia	https://repository.uniminuto.edu/items/d0f6c9d9-0105-4173-aff3-63a83691de79
	La psicomotricidad como una herramienta del juego			Apan-Araujo, K., Soriano-Porras, D., Martínez-Téllez, R. y Romero-Rodríguez, G. (2020). La psicomotricidad como una herramienta del juego terapéutico implementada en un centro de estimulación multisensorial. Revista de Educación Básica. 2020.
10	terapéutico implementada en un centro de estimulación multisensorial	2020	México	4-11:11-16. 10.35429/JBE.2020.11.4.11.16
	Importancia de la estimulación temprana para el desarrollo			Luarde-Rocha, C. E., Campos-Campos, K., Monsalves-Cruces, G., Paredes-Marcelo, M., Alarcón-Segura, K., & de Campos, L. F. C. (2021). Importancia de la estimulación temprana para el desarrollo motor en niños
11	motor en niños con Síndrome de Down: Una revisión sistemática	2021	Chile	

				con Síndrome de Down: Una revisión sistemática. Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte, 8(3), 10-10. https://doi.org/10.53820/rpcafd.v8i3.152
	Niños y niñas con Síndrome			Balaguera Castaño, J., Paipa Ariza, Z., Pedraza
12	Down: el reto integral desde la primera infancia.	2021	Colombia	Londoño, C. y Torres Rodríguez, A. (2021). Niños y niñas con Síndrome de Down: el reto de una educación integral desde la primera infancia. [Trabajo de grado, Universidad el Bosque]. Repositorio UNBOSQUE. https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/1e80c901-6f47-4520-9515-df289a9c7d81/content
	Actividades acuáticas para el desarrollo de la			Mirabá, P. (2021). Actividades acuáticas para el desarrollo de la psicomotricidad de los niños/as con Síndrome de Down en la Fundación Down. [Trabajo de grado, Instituto Tecnológico Superior Japón]. Repositorio ITSJapón.
13	psicomotricidad de los niños/as con Síndrome de Down en la fundación Down.	2021	Ecuador	https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3452/1/MIRABA%20PAUL%20CESAR.pdf
14	Significados atribuidos a los términos Psicomotricidad y educación física en la educación infantil	2021	España	Rodríguez-Yáñez, J., Figueras-Comas, S. y Ribalta-Alcalde, M. (2021). Significados atribuidos a los términos Psicomotricidad y educación física en la educación infantil. Revista Iberoamericana de Ciencias de la

				Actividad Física y el Deporte. Número (10) 1, 120-137. https://www.revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/10429/12745
15	Guía elemental de expresión corporal para el desarrollo psicomotriz en niños con Síndrome Down en la unidad educativa Manuel Utreras Gómez	2023	Ecuador	López-Montalván, C. (2021). Guía elemental de expresión corporal para el desarrollo psicomotriz en niños con Síndrome Down en la unidad educativa Manuel Utreras Gómez. [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio UTMachala. https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/21608/1/TTFCSS-2023-PEA-DE00018-ORTIZ.pdf
16	Estimulación Psicomotriz para el desarrollo social inclusivo de niños y niñas de 3 a 4 años	2023	Paraguay	Basilio Panchana, S., & Yagual Rivera, S. (2023). Estimulación psicomotriz para el desarrollo social inclusivo de los niños y niñas de 3 a 4 años. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 4(2), 2563–2581. https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.778
17	Estrategia didáctica para desarrollar la motricidad en los niños con Síndrome de Down de tercer año de Educación Básica	2024	Ecuador	Navarrete-Veloz, A., Pusedá-Quistanchala, A., García-Cobas, R. y Ortiz-Aguilar, W. (2024). Estrategia didáctica para desarrollar la motricidad en los niños con Síndrome de Down de tercer año de Educación Básica. Journal Scientific MQRInvestigar. Vol.8-Nº 3, 1566-1586.

Elaboración propia.

El desarrollo motor como vehículo para la exploración del medio en la edad preescolar

La búsqueda del vínculo entre movimiento y aprendizaje no es nueva, la escuela ha trabajado en fortalecer la relación entre la actividad física y la cognitiva desde la época clásica y se afirma que incluso Platón sugirió el uso de juegos como apoyo a la educación para observar las inclinaciones de los niños y en el siglo XVI, se descubrió que los niños podían aprender a través de actividades lúdicas (Bolaños, 2006 citado por Basilio y Yagual, 2023).

Los primeros años de vida se consideran una etapa especialmente crítica para el desarrollo en la que se empiezan a consolidar las habilidades de percepción, las motrices, cognitivas, lingüísticas, afectivas y sociales que preparan a los sujetos, para una interacción adecuada con el entorno. (Apan et al., 2020 y Miraba, 2021). Explorar el medio se vuelve una actividad permanente, niños y niñas están tocando, probando, experimentando y explorando todo cuanto les rodea para comprender y conocer el mundo en un proceso personal de construcción de sentido sobre lo que es y pasa en el mundo. Las niñas y los niños significan y dan sentido al mundo en el que viven y, a su vez, ellas y ellos se van conformando como sujetos del mundo a partir de lo que reciben de él. Malaguzzi, 2001, p. 58 citado en MEN, 2014)

En su primera infancia los niños utilizan su cuerpo como herramienta para conocer y explorar el contexto físico y social lo que se constituye en reto para las aulas infantiles, en las que se deben poner en marcha estrategias de psicomotricidad para favorecer el desarrollo de habilidades de comunicación como la expresión emocional, creatividad, socialización; y habilidades físicas como la autonomía, la coordinación general, el equilibrio y la motricidad gruesa (Basilio y Yagual, 2023 y Mérida-Serrano et al., 2018).

Rodríguez et al (2021) examinan el concepto de psicomotricidad indicando que ésta, no se limita a los ejercicios físicos, sino que abarca aspectos psicológicos y cognitivos que facilitan la adaptación y la comprensión del entorno, especialmente en niños con discapacidad. Estos autores subrayan la necesidad de diferenciar la psicomotricidad de la educación física, ya que mientras la segunda se orienta a la actividad física y al acondicionamiento, la psicomotricidad se centra en el desarrollo emocional y cognitivo a través del movimiento. La práctica psicomotriz se orienta a fines como el conocimiento, la comprensión y el

dominio de sí mismo; del otro; del entorno y de las relaciones entre uno mismo, los demás y el entorno (Silva et al, 2016). Así mismo, León et al. (2021) afirma que la práctica de actividades psicomotoras estimula la coordinación motora, la percepción del espacio y tiempo, el auto reconocimiento y la confianza; promueve la comunicación y el trabajo en equipo.

Diversas investigaciones han señalado los efectos positivos de la psicomotricidad en el desarrollo de los niños y niñas demostrando, por ejemplo, que la práctica de la psicomotricidad reduce en ellos el estrés y la ansiedad (Li et al., 2020 citado por Basilio y Yagual, 2023). Los autores señalan la importancia del movimiento como la forma en que los niños, en sus primeros años, se acercan a la manipulación de objetos, al conocimiento de su entorno y a la interacción con otros. En este sentido dan relevancia a la incorporación de clases de educación física por su impacto en el desarrollo psicomotor (Costa et al, 2015; Fonseca et al, 2014; y Teixeira et al 2015 citados por Silva et al, 2016)

La introducción de estímulos sensoriales y la adaptación del entorno son claves para motivar la exploración en la primera infancia. Al proporcionar un ambiente rico en oportunidades de movimiento, las intervenciones favorecen el desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas, lo que promueve la interacción con los objetos y espacios de manera más efectiva y satisfactoria en esta etapa de desarrollo (Anunciação et al, 2015). La implementación de programas de psicomotricidad permite que los niños comprendan su cuerpo y su relación con el espacio circundante; puede incidir en la mejora del rendimiento académico, minimizar los problemas de conducta y mejorar la autoestima, el autoconcepto, la capacidad de resolución de problemas, habilidades motoras y sociales (Apan-Araujo et al., 2020 y Basilio y Yagual, 2023).

Por todo lo anterior, es fundamental incluir la psicomotricidad como una disciplina esencial en la formación de docentes de educación infantil, ya que esta herramienta permite abordar el desarrollo integral del niño y responder a las necesidades específicas de aquellos con discapacidades motrices o cognitivas. La implementación de actividades psicomotoras bien estructuradas en el entorno preescolar contribuye al logro de metas de aprendizaje inclusivo, que no solo atienden las limitaciones físicas, sino que promueven un aprendizaje significativo y holístico para todos los niños (Rodríguez et al., 2021)



Características del desarrollo motor en los niños y niñas con Síndrome de Down

El desarrollo motor en niños con Síndrome de Down puede estar afectado por factores genéticos que inciden en el tono muscular, la fuerza muscular y la coordinación; las personas con esta condición presentan hipotonía muscular y laxitud ligamentosa lo cual dificulta su equilibrio, coordinación motora y control postural; esto contribuye a un posible retraso en habilidades como la marcha, saltar o manipular objetos y puede limitar su exploración. Así mismo, este desarrollo también está condicionado por el ambiente y las experiencias sociales; las actividades con la familia y el apoyo de profesionales (como terapeutas y educadores) en entornos inclusivos, son fundamentales para mejorar su desarrollo psicomotor (Miranda y Pottker, 2018).

El desarrollo motor en esta población puede tomar más tiempo y requiere mayor repetición y estímulo para fortalecer los patrones de movimiento. Sin embargo, cuando se trabajan estas habilidades, los niños logran una mayor participación y comprensión de su entorno, lo que impacta positivamente en su desarrollo cognitivo y social (Anunciação et al., 2015; Castillo-Merino et al., 2018; Miranda y Pottker, 2018 y Silva et al., 2016).

Balaguera et al. (2021) resalta la importancia de la profesionalización docente y de dar visibilidad a la diversidad y las distintas etapas que atraviesan los niños y niñas con Síndrome de Down; para que la familia y los docentes tomen conciencia de su papel en el desarrollo integral de esta población. Se destaca cómo a partir del cambio de perspectiva según su contexto, los docentes adaptan sus estrategias para el trabajo con la población. Conocer el contexto en el que viven los niños y los cuidadores favorece la creación de herramientas para que la escuela sea un lugar donde se propicien diferentes espacios y actividades que ayuden al niño a descubrir nuevos conocimientos con experiencias, conocimientos y vivencias previas que le ayudan a crear sus propios aprendizajes (Balaguera et al., 2021 y Villegas y Carmona, 2016)

En el caso de la escritura, muchas de las dificultades de las personas con Síndrome de Down están asociadas, no solamente al nivel de desarrollo cognitivo (variable en cada individuo) sino también a limitaciones motoras y anatómicas para la aprehensión de la herramienta escritora y la representación de símbolos, signos y gráficos. En consecuencia, los protocolos de atención educativa y terapéutica deben incluir intervenciones específicas en el área del "gesto gráfico" para apoyar el desarrollo de estas



habilidades necesarias para el aprendizaje de la escritura y que demandan para esta población, un esfuerzo mayor al que se emplearía normalmente (Prato et al., 2018).

La estimulación del desarrollo motor será importante para que los niños con Síndrome de Down puedan explorar activamente su entorno, moverse de forma autónoma y participar en actividades de juego y aprendizaje. Se necesitan entornos enriquecidos y actividades de exploración sensorial y motriz; se recomiendan programas de intervención que trabajen en la auto-percepción, en la competencia física y social desde un enfoque orientado a la estimulación, a la organización espaciotemporal y al desarrollo de habilidades perceptivas y motoras, esenciales para la adquisición de aprendizajes y para una mejor adaptación al entorno. (Miranda y Pottker, 2018 y Prato et al., 2018 y Silva et al., 2016).

La práctica de la psicomotricidad facilita que los niños con Síndrome de Down desarrollen autonomía y adaptabilidad al medio, superando limitaciones motrices mediante actividades que integran sensaciones, percepciones y habilidades motoras, lo cual enriquece su conocimiento del mundo. Algunos autores destacan el valor de los centros de estimulación multisensorial y de las actividades lúdicas adaptadas, que actúan como herramientas terapéuticas. Estas actividades ayudan a los niños a fortalecer su control postural y su capacidad de desplazamiento, compensando los retrasos en habilidades motoras finas y gruesas (Apan et al., 2020). Al trabajar de manera integral cuerpo y mente, la psicomotricidad, como disciplina, ofrece una vía efectiva para mejorar estas capacidades de exploración del entorno y autonomía con actividades que promueven la comunicación, el trabajo en equipo y la empatía (Basilio y Yagual, 2023 y Rodríguez et al., 2021).

Estrategias y recursos sugeridos para favorecer el desarrollo motor de esta población y su interacción con el entorno

En las entrevistas realizadas a los docentes, descritas al inicio de este artículo, se identifica un sentimiento común de incertidumbre frente a lo que implica desarrollar un proceso de atención educativa a poblaciones diversas. Se considera que el proceso de inclusión educativa aun enfrenta barreras y la falta de recursos y estrategias se mencionan, sólo como algunos de los problemas que enfrentan las instituciones. Sin embargo, llama la atención un lento pero creciente interés por asumir de manera autónoma el compromiso con la formación y con la búsqueda de respuestas que les permitan desarrollar su rol.

En este sentido, este último apartado tiene como propósito concentrar en un mismo espacio, algunos ejemplos de prácticas derivadas de procesos de investigación, que pueden ser referentes importantes para guiar la práctica de los docentes o aportar a su iniciativa personal de generar las estrategias que benefician los procesos de desarrollo motor y, en consecuencia, de aprendizaje de sus estudiantes, particularmente de aquellos con Síndrome de Down en la educación inicial. En general, los documentos revisados recomiendan estrategias que combinan la participación familiar, el uso de materiales accesibles y estructurados y la integración de programas psicomotrices y aprendizaje activo en la cotidianidad del aula.

La intervención mediante educación psicomotora ayuda a los niños con Síndrome de Down a mejorar sus habilidades de coordinación y control corporal, lo que facilita su capacidad de explorar y manipular objetos. Estas actividades, especialmente aquellas que son lúdicas y adaptadas, potencian la confianza en el propio cuerpo y permiten que los niños comprendan mejor el espacio y sus límites, fomentando su curiosidad y autonomía en la exploración del entorno (Miranda y Pottker, 2018 y Prato et al., 2018).

Los materiales en la psicomotricidad infantil Mérida-Serrano et al (2018) defienden el uso de materiales y estrategias psicomotrices que promuevan la creatividad y la experimentación, lo cual permite a los niños ser protagonistas en su proceso de aprendizaje y les facilita el desarrollo de competencias físicas y sociales esenciales para la exploración del medio ambiente. Su investigación aporta la descripción de diversos materiales con los que los niños y niñas pueden relacionarse a nivel corporal para estimular sus movimientos y promover su pensamiento creativo.

Sugieren el uso de recursos adaptados, como juguetes ergonómicos y materiales de fácil manipulación, que estimulen los reflejos motores y la orientación espacial. Destacan actividades y recursos como juegos de equilibrio, materiales reciclables y comerciales (pelotas, aros, colchonetas), que fomentan la coordinación y el desarrollo de habilidades motoras gruesas e indican que estos deben derivarse de la implementación de metodologías como el aprendizaje basado en proyectos (ABP) para que los niños con Síndrome de Down interactúen con su entorno dando énfasis a la exploración libre y la interacción con objetos, espacios y personas (Mérida et al., 2018).

Estrategias Didácticas_Navarrete (2024) adelantó un proceso de investigación del cual se deriva una estrategia didáctica para desarrollar la motricidad en los niños con Síndrome de Down de tercer año de educación básica a través de actividades lúdicas y colaborativas, basadas en principios de aprendizaje



multisensorial y la teoría sociocultural de Vygotsky. En su artículo, se encuentra una descripción detallada de cada una de las actividades propuestas, los materiales requeridos y su aplicación. En su propuesta, se resaltan juegos de emparejamiento, rompecabezas visuales, juegos de memoria y exploración sensorial que, de manera sencilla, favorecen a la población con síndrome de Down en interacción con sus compañeros y con su contexto. Se resalta la necesaria participación de docentes, especialistas y familias en estos procesos, desde un enfoque multidisciplinario. Así mismo, se recomienda partir desde un claro diagnóstico de fortalezas y dificultades para establecer las mejores rutas y planes en cada caso.

Manuales, cartillas, guías y protocolos de estimulación Castillo-Merino et al. (2018) subrayan la importancia de implementar programas de estimulación temprana. Identifican que la falta de conocimiento de los padres sobre las actividades físicas y los ejercicios básicos de rehabilitación es una barrera significativa. Para enfrentar esto, sugieren crear un manual de estimulación temprana dirigido a padres, que incluya actividades motoras prácticas para realizar en casa, como masajes, juegos interactivos y ejercicios simples de coordinación. Su propuesta se fundamenta en la repetición pues consideran que a través de la repetición sistemática de estímulos o rutinas se refuerzan las áreas neuronales de interés, para aprovechar la capacidad de aprendizaje y adaptabilidad del cerebro, fortaleciendo aspectos intelectuales, físicos, sensoriales y sociales.

Ladino-Martínez et al. (2018) diseñan una cartilla didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza y aprendizaje en niños y niñas con Síndrome de Down en el aula regular a partir de cuatro factores psicológicos como lo son: atención, sensación, percepción y reflexión. El desarrollo de su proyecto adoptó un enfoque lúdico y creativo y el material creado incluye una explicación conceptual sobre el Síndrome de Down, sus características y las afectaciones cognitivas en el rendimiento escolar de niños en edad preescolar para luego proporcionar un listado de actividades sugeridas y cómo abordarlas en el aula.

López-Montalvan (2023) presenta una guía de orientación y actualización de los conocimientos docentes para favorecer la expresión corporal en el aula. Propone un trabajo motriz en un ambiente inclusivo, guiado en aprendizajes significativos con espacios y materiales adecuados para los niños y llama la atención sobre el necesario cambio en las actitudes de los profesores para lograr una educación de calidad. El material creado incluye estrategias de coaching, juego entre pares y actividades para estimular lo que denomina la salud psicomotriz.



Prato et al. (2018) presentan un protocolo de intervención terapéutica con técnicas de enseñanza-aprendizaje del gesto gráfico en el que establecen una síntesis de indicadores relacionados con destrezas de ejecución y el uso de objetos y elementos para el desarrollo del gesto gráfico en niños escolarizados con Síndrome de Down. En este protocolo se detallan las orientaciones y acciones a seguir en relación con cada uno de los aspectos de la motricidad fina, vinculados con el desarrollo del gesto gráfico para que los niños logren una mejor escritura. Se orienta sobre actividades didácticas que se deben realizar previamente para promover destrezas de movimiento de las manos y de los dedos y la coordinación viso manual. Esto implica actividades para el desarrollo de las destrezas de manos y dedos, de trazos rectos, de control y de trazos curvos, acompañado de materiales para el trabajo grafomotriz progresivo en un ambiente totalmente lúdico. En su propuesta se destacan ejercicios como: Actividades digitomanuales, técnicas pictográficas y arabescos, rellenado, entramado, figuras cerradas o trazos deslizantes, figuras abiertas o de progresión, estudio de letras, unión, presión y posición del cuerpo y del papel; de cada uno de los que se presenta una caracterización para facilitar su aplicación.

Programas de intervención psicomotriz Silva et al. (2016) exploran los efectos de un programa de intervención psicomotriz, donde los niños preescolares participan en sesiones estructuradas de psicomotricidad y aporta evidencia de que esto eleva su competencia física. El programa incluye actividades de movimiento creativo y de contacto social, mejorando habilidades motoras y sociales. La práctica de actividades como circuitos de obstáculos, ejercicios de equilibrio y juegos grupales permite a los niños aumentar su motivación para interactuar con sus compañeros y adaptarse mejor a su entorno físico y social. Este se llevó a cabo durante 2 meses, con una sesión por semana aplicada al grupo de niños al mismo tiempo.

Estos autores aportan evidencia (con análisis descriptivos y la estadística no paramétrica, utilizando la prueba estadística Wilcoxon) sobre los efectos positivos, del programa, en la competencia física percibida de niños en edad preescolar, lo cual mejora su confianza para interactuar tanto con su entorno como con sus compañeros. Este enfoque resalta la relevancia de integrar la psicomotricidad en el currículo preescolar para apoyar un desarrollo integral (Silva et al., 2016). La maestra se dio cuenta de las diferencias positivas significativas en los niños en el desarrollo motor y en la motivación para aprender en las tareas del aula, además se defendió la inclusión de la Psicomotricidad educativa en el plan de estudios preescolar.



En este tipo de programas los docentes organizan actividades psicomotoras en pequeños grupos, usando materiales accesibles como pelotas, aros y colchonetas. Las sesiones, al ser percibidas como un tiempo de juego y exploración, permiten a los niños descubrir sus habilidades y limitaciones de forma segura y divertida (Basilio y Yagual, 2023).

Castro-Ramos (2020) diseña una propuesta de intervención para el desarrollo de las habilidades motrices básicas y aumento de la autonomía en personas con Discapacidad Intelectual. Promueve aspectos como la inclusión, participación, y cooperación, abordando múltiples dimensiones del aprendizaje y la interacción social a través de técnicas de estimulación de las habilidades motrices básicas que permiten ganar mayor confianza a partir de actividades de entretenimiento, participación, tolerancia, exploración del medio, formas de comunicación, cooperación, entre otras.

Anunciação et al. (2015) presentan en su estudio el caso de un niño con Síndrome de Down de tres años, en el contexto educativo, con el cual desarrollo un proceso de intervención con estrategias didácticas acordes a su desarrollo para evaluar el progreso, después de la intervención. Para ello realizaron una recolección de datos en tres etapas: 1) pretest, 2) intervención y 3) posttest. En la fase previa, se centraron en el área de desarrollo motor identificando las necesidades de aprendizaje, luego se diseñó e implementó un plan de intervención; en el post-test, los autores midieron el progreso en el desarrollo estudiantil comparándolo con el pre-test y como resultado encontraron que el estudiante avanzó en relación con el grupo de edad inicial referido al período de uno a dos años. La intervención a través de actividades lúdicas brindó momentos de crecimiento individual y colectivo para todo el grupo en un ambiente que fomentó el avance a niveles superiores, teniendo resultados satisfactorios para el desarrollo motor de estos estudiantes.

Apan-Araujo et al., 2020 Este estudio explora la psicomotricidad como herramienta terapéutica en un Centro de Estimulación Multisensorial (CEMS), señalando que el desarrollo psicomotor es esencial en la etapa preescolar para fomentar tanto la interacción como la adaptación al entorno. La investigación resalta el papel de actividades lúdicas y del juego terapéutico en la mejora de la motricidad, lo cual facilita que los niños desarrollen confianza y habilidades para explorar activamente su medio ambiente

Actividades acuáticas Miraba (2021) propone la implementación de actividades recreativas acuáticas en los niños con Síndrome de Down para lograr mejoras en su psicomotricidad y un mayor control de los movimientos. Aporta ejemplos de juego recreativo en el medio acuático que promueven la alegría, el



entusiasmo, la participación y la diversión de los niños y niñas quienes, al desarrollar estas actividades, evidencian el potencial que tienen los juegos acuáticos para mejorar el desarrollo de la psicomotricidad en niños con Síndrome Down.

CONCLUSIONES

Una de las problemáticas en torno a la estimulación del desarrollo motor y la psicomotricidad en la educación inicial es, en muchas ocasiones, la falta de información de los padres de familia y de los docentes, sobre los programas de estimulación temprana a los niños con Síndrome Down, lo que provoca un retraso mayor en el desarrollo de su motricidad. La educación inicial debe constituirse en un escenario que promueva la inclusión y la materialización de los ajustes necesarios, en métodos y recursos, para responder a las necesidades específicas de cada niño y niña.

Las estrategias pedagógicas adecuadas, que consideren las características individuales de los niños con Síndrome de Down, son fundamentales para promover su participación y desarrollo integral. La capacitación de los docentes es un aspecto crítico; los docentes deben ser formados para reconocer y abordar las particularidades de los niños con Síndrome de Down, así como para implementar estrategias de enseñanza que fomenten un ambiente de aprendizaje rico en estímulos y oportunidades de exploración.

En cuanto al desarrollo motor, los autores destacan que los profesionales encargados de la formación de niños y niñas deben estar capacitados en psicomotricidad para aplicar adecuadamente las intervenciones y adaptar las actividades según las necesidades de cada niño (Basilio y Yagual, 2023). La intervención de terapeutas y educadores es esencial para crear actividades que se adecuen a las capacidades individuales de cada niño y que faciliten una interacción continua y significativa con el entorno (Miranda y Pottker, 2018). Sin embargo, esta responsabilidad debe estar acompañada con la colaboración entre familias para crear un entorno de aprendizaje con los recursos necesarios, materiales y humanos, para facilitar el desarrollo psicomotor y social de los niños.

La literatura existente, da cuenta de un amplio interés por la temática y de la existencia de referentes que pueden orientar la práctica de los docentes. Es clave que las instituciones, los líderes educativos, las familias, los maestros y diferentes profesionales involucrados, tengan acceso a estos referentes y se animen a explorar prácticas diseñadas, probadas y evaluadas en procesos de investigación que las sustentan y pueden garantizar su efectividad en determinados contextos y con poblaciones específicas. Estas prácticas



referenciadas, pueden inspirar a maestros y equipos profesionales a crear nuevas estrategias siempre pensando en la garantía de inclusión y equidad en sus escenarios escolares.

Finalmente, se hace un llamado a continuar investigando sobre prácticas efectivas en la educación inicial que favorezcan el desarrollo psicomotor de los niños con Síndrome de Down. La acumulación de evidencias permitirá enriquecer las estrategias educativas y garantizar una atención más integral y equitativa para todos los estudiantes. Las intervenciones adecuadas pueden mejorar significativamente el rendimiento académico, autoestima y capacidad de interacción social, de los niños y niñas con síndrome de Down, lo que contribuye a su inclusión en la sociedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anunciação, L., da COSTA, M. y Denari, F. (2015). Educação Infantil e Práticas Pedagógicas para o Aluno com Síndrome de Down: o Enfoque no Desenvolvimento Motor. Rev. Bras. Ed. Esp., Marília, v. 21, n. 2, p. 229-244. <https://doi.org/10.1590/S1413-65382115000200005>
- Apan-Araujo, K., Soriano-Porras, D., Martínez-Téllez, R. y Romero-Rodríguez, G. (2020). La psicomotricidad como una herramienta del juego terapéutico implementada en un centro de estimulación multisensorial. Revista de Educación Básica. 2020. 4-11:11-16. 10.35429/JBE.2020.11.4.11.16
- Balaguera Castaño, J., Paipa Ariza, Z., Pedraza-Londoño, C. y Torres-Rodríguez, A. (2021). Niños y niñas con Síndrome de Down: el reto de una educación integral de Síndrome de Downe la primera infancia. [Trabajo de grado, Universidad el Bosque]. Repositorio UNBOSQUE. <https://repositorio.unbosque.edu.co/server/api/core/bitstreams/1e80c901-6f47-4520-9515-df289a9c7d81/content>
- Basilio-Panchana, S., & Yagual-Rivera, S. (2023). Estimulación psicomotriz para el desarrollo social inclusivo de los niños y niñas de 3 a 4 años: Psychomotor stimulation for the inclusive social development of children from 3 to 4 years of age. LATAM Revista Latinoamericana De Ciencias Sociales Y Humanidades, 4(2), 2563–2581. <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.778>
- Both, T., Ainscow, M. y Kinstogn, D. (2006). Index para la Inclusión Desarrollo del juego, el aprendizaje y la participación en Educación Infantil. CSIE (Centro de Estudios para la Educación Inclusiva). <https://www.eenet.org.uk/resources/docs/Index%20EY%20Spanish.pdf>



- Castillo-Merino, Y., Pinargote-Chancay, R., Villegas-Chiriboga, M., Jaime-Hernández, N., Merino-Conforme, M. y Quimi-Cobo, L. (2018). Factores que influyen en el desarrollo de las habilidades psicomotrices en niños con Síndrome de Down en Jipijapa, Manabí. Polo del Conocimiento. (Edición núm. 21) Vol. 3, No 7, 151-161. <file:///C:/Users/maureen.gutierrez/Downloads/Dialnet-FactoresQueInfluyenEnElDesarrolloDeLasHabilidadesP-9706642.pdf>
- Castro-Ramos, I. (2020). Diseño de una Propuesta de Intervención para el Desarrollo de las Habilidades Motrices Básicas y Aumento de la Autonomía Personal en Personas con Discapacidad Intelectual. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. <https://repository.uniminuto.edu/items/d0f6c9d9-0105-4173-aff3-63a83691de79>
- Ladino-Martínez, C., Salazar-Vergara, S. y Marentes-Fernández, A. (2018). Implementación de cartilla didáctica para fortalecer el proceso de enseñanza –aprendizaje en niños y niñas con síndrome de down en el aula regular. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO. <https://repository.uniminuto.edu/items/2520a14e-fb4d-4fa3-b02b-97ffe3eaffc>
- León, A., Mora, L., & Tovar, L. (2021). Fomento del desarrollo integral a través de la psicomotricidad. Dilemas Contemp. Educ. Política Y Valores, 9, 1-13. <https://doi.org/doi:10.46377/dilemas.v9i1.2861>
- López-Montalván, C. (2021). Guía elemental de expresión corporal para el desarrollo psicomotriz en niños con síndrome Down en la unidad educativa Manuel Utreras Gómez. [Trabajo de grado, Universidad Técnica de Machala]. Repositorio UTMachala. <https://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/21608/1/TTFCS-2023-PEA-DE00018-ORTIZ.pdf>
- Luarte-Rocha, C. E., Campos-Campos, K., Monsalves-Cruces, G., Paredes-Marcelo, M., Alarcón-Segura, K., de Campos, L. y Castelli, L. (2021). Importancia de la estimulación temprana para el desarrollo motor en niños con Síndrome de Down: Una revisión sistemática. Revista Peruana de ciencia de la actividad física y del deporte, 8(3), 10-10. <https://doi.org/10.53820/rpcafd.v8i3.152>
- Malaguzzi, L. (2001). La Educación Infantil en Reggio Emilia. Barcelona: Octaedro.



- Mérida-Serrano, R., Olivares-García, M. y González-Alfaya, M. (2018). Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil. *Retos*, 34, 329-336.
<file:///C:/Users/maureen.gutierrez/Downloads/Dialnet-DescubrirElMundoConElCuerpoEnLaInfanciaLaImportanc-6736355.pdf>
- Ministerio de educación. (2014). *La exploración del medio en la educación inicial*.
https://www.mineducacion.gov.co/1759/articles-341880_archivo_pdf_doc_24.pdf
- Mirabá, P. (2021). Actividades acuáticas para el desarrollo de la psicomotricidad de los niños/as con Síndrome de Down en la Fundación Down. [Trabajo de grado, Instituto Tecnológico Superior Japón]. Repositorio ITSJapón.
<https://dspace.itsjapon.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/3452/1/MIRABA%20PAUL%20CESAR.pdf>
- Miranda-Piedade, J. y Pottker, C. (2018). A Educação Psicomotora: uma Ferramenta para o Desenvolvimento Psicomotor Da Criança Com. *Revista Uningá*, 55(2), 129–140.
<https://doi.org/10.46311/2318-0579.55.eUJ34>
- Navarrete-Veloz, A., Pusdá-Quistanchala, A., García-Cobas, R. y Ortiz-Aguilar, W. (2024). Estrategia didáctica para desarrollar la motricidad en los niños con Síndrome de Down de tercer año de Educación Básica. *Journal Scientific MQRInvestigar*. Vol.8-Nº 3, 1566-1586.
<https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.3.2024.1566-1586>
- Prato, J., Hernández, V., Fuentes, M. & Gamboa, A. (2018) Análisis de las técnicas de enseñanza-aprendizaje para la elaboración de un protocolo terapéutico en infantes escolarizados con Síndrome de Down. *Perspectivas*, 3(1). 85-101. <https://doi.org/10.22463/25909215.1426>
- Rodríguez-Yáñez, J., Figueras-Comas, S. y Ribalta-Alcalde, M. (2021). Significados atribuidos a los términos Psicomotricidad y educación física en la educación infantil. *Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. Número (10) 1, 120-137.
<https://www.revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/10429/12745>
- Silva, M.; Neves, G.; Moreira, S. (2016). Effects of an Educational Psychomotor Intervention program in preschool children. *Sportis Sci J*, 3 (2), 326-342. DOI: <http://dx.doi.org/10.17979/sportis.2016.23.1563>



Valdés, R. (2018). Liderazgo inclusivo: la importancia de los equipos directivos en el desarrollo de una cultura de la inclusión. *IE Revista de investigación educativa de la REDIECH*, 9(16), 51-66.

Villegas-Hincapie, D. y Carmona-Ríos, D. (2016). Análisis sobre la atención en niños con Síndrome de Down y sus comportamientos en la educación. [Trabajo de grado, Corporación Universitaria Minuto de Dios]. Repositorio Institucional UNIMINUTO.

<https://repository.uniminuto.edu/items/cc5ac0af-d551-4d5c-9d95-10c5ff318ab8>

