

DOI: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i2.778>

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

Senny Basilio Panchana

Se-basilio027@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-6157-7988>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Santa Elena – Ecuador

Sara Yagual Rivera

Syagual@upse.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0003-1395-3225>

Universidad Estatal Península de Santa Elena

Santa Elena – Ecuador

Artículo recibido: 20 de junio de 2023. Aceptado para publicación: 05 de julio de 2023.
Conflictos de Interés: Ninguno que declarar.

Resumen

El desarrollo psicomotor en niños y niñas de 3 a 4 años es fundamental para su desarrollo social, ya que mejora su capacidad de comunicación, expresión emocional, creatividad, socialización y autonomía. La psicomotricidad es una disciplina que se enfoca en el desarrollo integral de la persona a través de la interacción entre la mente y el cuerpo, por lo que su implementación en programas de educación infantil es de gran importancia. En este sentido, se llevó a cabo una revisión sistemática de la literatura utilizando la declaración PRISMA como técnica de recolección de datos, con el objetivo de analizar el impacto de la psicomotricidad en el desarrollo social de los niños y niñas de 3 a 4 años. Los resultados muestran que la psicomotricidad contribuye significativamente al desarrollo social en esta etapa de la infancia, mejorando su autoestima, autoconcepto, capacidad de resolución de problemas, habilidades motoras y sociales. El estudio de métodos de estimulación psicomotriz en escuelas y centros de educación infantil puede mejorar el rendimiento académico y reducir los problemas de conducta en los niños y niñas, lo que hace aún más importante su inclusión en la educación infantil. Por tanto, se recomienda el uso de la estimulación de la psicomotricidad como disciplina para el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años, para favorecer su inclusión social y su crecimiento personal.


Palabras clave: psicomotricidad, desarrollo integral, niños y niñas, autonomía, inclusión social

Abstract

Psychomotor development in children from 3 to 4 years old is fundamental for their social development, since it improves their communication skills, emotional expression, creativity, socialization and autonomy. Psychomotor skills are a discipline that focuses on the integral development of the person through the interaction between mind and body, so its implementation

in early childhood education programs is of great importance. In this sense, a systematic review of the literature was carried out using the PRISMA statement as a data collection technique, with the aim of analyzing the impact of psychomotor skills on the social development of children aged 3 to 4 years. The results show that psychomotor skills contribute significantly to social development at this stage of childhood, improving self-esteem, self-concept, problem-solving, motor and social skills. The study of psychomotor stimulation methods in schools and early childhood education centers can improve academic performance and reduce behavioral problems in children, which makes their inclusion in early childhood education even more important. Therefore, the use of psychomotor stimulation is recommended as a discipline for social development in children from 3 to 4 years of age, in order to favor their social inclusion and personal growth.

Keywords: psychomotricity, integral development, children, autonomy, social inclusion, social inclusion

Todo el contenido de LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia Creative Commons . 

Como citar: 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>

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, es cada vez más común encontrar niños con problemas de motricidad, tanto en edades tempranas como durante la escuela primaria, especialmente aquellos que no han participado en actividades físicas extracurriculares (Zeng et al., 2017). Las dificultades motrices pueden tener diferentes causas, como la falta de interés de los niños o la falta de importancia que se le da en la escuela (Michalski et al., 2019).

Estos problemas no solo afectan las habilidades motoras, sino que también tienen un impacto en la cognición, afectando la capacidad de los niños para procesar la información que reciben. La psicomotricidad es una disciplina que combina la motricidad y el psiquismo, considerando a la persona en su totalidad (Berdila et al., 2019). Se utiliza como una técnica para estimular o modificar intencionalmente el movimiento corporal, o como enfoque educativo para desarrollar habilidades motrices, expresivas y creativas a través del cuerpo (Berruezo y Adelantado, 2020; García Núñez et al., 2017).

La psicomotricidad ofrece numerosos beneficios, como mejorar la conciencia del cuerpo, abordar diferentes patrones de movimiento, promover el control corporal, fortalecer la lateralidad, desarrollar el equilibrio y fomentar hábitos de aprendizaje e integración social (Berdila et al., 2019; León et al., 2021).. Por lo tanto, la educación psicomotriz es crucial para el desarrollo cognitivo a través de la acción motriz y puede actuar como medida preventiva. Es esencial que los maestros tengan formación en psicomotricidad y la apliquen en la educación infantil, ya que los aspectos psicomotores pueden tener un impacto positivo en el aprendizaje de los estudiantes (Pica, 1997). Varios autores coinciden en que la psicomotricidad favorece el aprendizaje y el desarrollo integral del niño, por lo que los maestros deben poseer conocimientos en psicomotricidad y actuar como facilitadores, transmitiendo sus conocimientos y aplicando la psicomotricidad desde el nivel preescolar. Además, la familia también desempeña un papel fundamental en este proceso (Alves, 2012; Soares & Simões, 2019; Fonseca, 2019).

En el caso de los niños y niñas de 3 a 4 años, la psicomotricidad desempeña un papel esencial en su desarrollo social. Según Bidzan & Lipowska (2018), la psicomotricidad se centra en el estudio del ser humano a través del movimiento, la relación con el entorno y el desarrollo cognitivo, afectivo y motor. Por lo tanto, la práctica de actividades psicomotoras en esta etapa contribuye al desarrollo integral de los niños y niñas, ayudándoles a adquirir habilidades motrices, emocionales y sociales que serán valiosas en su futuro.

Varios estudios han demostrado la importancia de la psicomotricidad en el desarrollo social de los niños y niñas de 3 a 4 años. Por ejemplo, una investigación realizada por León et al., 2021, muestra que la práctica de actividades psicomotoras mejora la coordinación motora, la percepción espacial y temporal, así como la autoestima y la confianza en sí mismos. Además, se ha comprobado que la psicomotricidad favorece la comunicación y el trabajo en equipo, habilidades sociales fundamentales para su desarrollo personal y profesional futuro.

Desde el punto de vista psicológico, la psicomotricidad desempeña un papel importante en el desarrollo de la personalidad de los niños y niñas. Esta disciplina se encarga de desarrollar el potencial psicomotor y fomentar la adquisición de habilidades y destrezas que permiten una adecuada socialización. Según Piaget (1977), a esta edad, los niños y niñas comienzan a desarrollar habilidades motrices, cognitivas y sociales que les permitirán relacionarse con los demás. Por lo tanto, el objetivo de la psicomotricidad es fomentar la adquisición de habilidades y destrezas, tanto motoras como cognitivas, para el desarrollo social.

Diversas investigaciones han demostrado los efectos positivos de la psicomotricidad en el desarrollo de los niños y niñas en esta etapa. Estudios recientes han demostrado, por ejemplo,

que la práctica de la psicomotricidad reduce el estrés y la ansiedad en los niños y niñas (Li et al., 2020). Asimismo, también se ha comprobado que la práctica de la psicomotricidad mejora el desarrollo de habilidades cognitivas como la atención y la memoria (Murrihy et al., 2017).

Es importante destacar que la psicomotricidad también puede contribuir al desarrollo social en los niños y niñas. Esta disciplina puede promover la adquisición de habilidades relacionadas con la socialización, como el respeto y la empatía hacia los demás (García et al., 2020). Esto significa que los niños y niñas que practican la psicomotricidad tienen más oportunidades de desarrollar habilidades sociales que les permitan relacionarse con los demás.

Solà (2021), Ochoa y Aldas (2022) y muchos otros autores insisten en que la motricidad debe formar parte integral de la educación y relacionarse plenamente con otras áreas o asignaturas del currículo, ya que empíricamente se considera que se desarrollan diferentes aspectos de la personalidad.

La importancia de la motricidad en el aprendizaje de nuevos conocimientos es evidente, ya que desempeña un papel activo en la interacción del niño y lidera los métodos de trabajo propuestos. Solà (2021) destaca la relevancia de la educación motriz en los objetivos y contenidos de cada área del currículo, mientras que Alonso y Pozos (2020) señalan la posibilidad de utilizar la motricidad en unidades didácticas globalizadas con un enfoque protagónico. Además, la motricidad contribuye al desarrollo integral de los niños, permitiéndoles descubrir sus capacidades y desarrollar habilidades motrices, personales y sociales, según lo demuestran (Cheung et al., 2021).

Durante la educación infantil, los educadores observan diversas posibilidades perceptuales y motrices, como la identificación de sensaciones, el conocimiento global y parcial del cuerpo, y las diferentes formas expresivas a través de la psicomotricidad (Gehris et al., 2017). Yáñez et al. (2021) señalan que la confusión entre psicomotricidad y Educación Física se debe al desconocimiento del modelo actual de Educación Física y a la ambigüedad del término "psicomotricidad". Otro estudio, centrado en la percepción del profesorado en esta etapa educativa (Martínez-Bello et al., 2021), refleja la realidad de contenidos con poco peso educativo debido a la falta de importancia que se le da a la educación infantil y la psicomotricidad en la sociedad. A menudo, estas sesiones quedan relegadas a un segundo plano, con solo una hora a la semana asignada (Pons y Arufe, 2018). Además, muchos profesores no cuentan con herramientas objetivas para obtener información confiable sobre el desarrollo psicomotor de sus alumnos (Llobet y Mateos, 2021), lo cual es fundamental para la planificación y el logro de objetivos en esta área (Ha et al., 2019). Para promover programas de psicomotricidad, es esencial permitir que los profesores determinen sus propias necesidades y posibilidades (Kocer, 2021).

La formación docente desempeña un papel crucial en todos los ámbitos de la educación en todos los niveles (Harris y Sass, 2019). La formación docente enriquece los procesos educativos al involucrar a los estudiantes en actividades que ofrecen un aprendizaje significativo y constructivista, lo que resulta en una estimulación holística y global para los niños (Aceituno y Pina, 2017). Sin embargo, la literatura previa ha destacado la falta de contenidos en el área de psicomotricidad durante la formación docente en educación infantil en comparación con la educación primaria (Berruezo y Adelantado, 2020; Berruezo, 2018). Además, los estudiantes perciben la formación docente de posgrado como deficiente y de baja calidad (Palmer et al., 2021), por lo que estos contenidos suelen ser impartidos por especialistas en educación física en el nivel de primaria (Gil et al., 2018).

De acuerdo con Changiz (2021), la educación motriz busca el desarrollo integral del individuo al fusionar la conciencia y la acción. Esto permite a los niños explorar, obtener información,

protegerla y organizarla en su mente al interactuar con su entorno físico y social. Durante la infancia, la motricidad y la psicología están estrechamente relacionadas, ya que los niños aprenden a través de la acción, la experimentación y el juego, siendo el movimiento el entorno más propicio para ello.

Wallon (1965 citado en Vargas y Carrasco, 2016) basó gran parte de su teoría en el cuerpo humano y afirmó que la motricidad es fundamental en todo tipo de diálogo, ya sea en la comunicación madre-hijo durante los primeros años de vida o en el descubrimiento del mundo más adelante. Según Da Silva et al. (2020), el movimiento y el cuerpo son para los niños lo que el lenguaje es para los adultos. Por lo tanto, como defienden Le Boulch (2022) y otros autores, la motricidad es el medio privilegiado para expresar su psicología. En este sentido, los profesionales de la educación pueden utilizar el movimiento para comprender y evaluar el conocimiento de un niño, y luego tomar las medidas adecuadas para reforzar aquellos aspectos que lo requieran.

Bolaños (2006) sostiene que la idea de vincular el movimiento con el contenido y el aprendizaje no es nueva, ya que a lo largo de los siglos se ha buscado establecer una relación entre la actividad física y la intelectualidad. Para respaldar este enfoque, se menciona que, en la época clásica, Platón sugirió el uso de juegos como apoyo a la educación para observar las inclinaciones de los niños. En el siglo XVI, se descubrió que los niños podían aprender a través de actividades lúdicas.

Durante la primera mitad del siglo XX, Montessori utilizó actividades motrices y juegos educativos en sus experimentos educativos. En la actualidad, se puede decir que cuatro grupos de investigadores han propuesto diversas teorías relacionadas con el movimiento y su influencia en el desarrollo de habilidades mentales y en los procesos de aprendizaje de los niños. Todos coinciden en que el movimiento es una herramienta muy útil para el aprendizaje de contenidos educativos y el desarrollo perceptivo de los niños pequeños (Bolaños, 2006).

Por lo tanto, en este artículo se pretende analizar la importancia de la estimulación psicomotriz como disciplina para el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años, a través de un estudio que evalúe la efectividad de diversas técnicas psicomotoras en el logro de objetivos específicos. En la sección de materiales y métodos se detallarán las características de la muestra, el diseño no experimental y los procedimientos utilizados para la recolección y análisis de datos. Posteriormente, en la sección de resultados y discusión se presentarán y analizarán los datos obtenidos, en relación con los objetivos planteados en el estudio. Finalmente, en la sección de conclusiones se resumirán los hallazgos más relevantes y se discutirán sus implicaciones para futuras investigaciones y para la práctica profesional en el ámbito de la educación infantil.

METODOLOGÍA

En este estudio, se realizó una revisión bibliográfica para recopilar información sobre la influencia de la psicomotricidad en el desarrollo social de niños y niñas de 3 a 4 años. Se utilizaron bases de datos como Science Direct, Redalyc, Scielo y Google Scholar, con una ecuación de búsqueda que incluyó operadores booleanos y palabras clave en español. Se establecieron criterios de inclusión y exclusión para sintetizar el número de estudios en un número reducido de artículos.

Para la recolección de datos, se utilizó la declaración PRISMA para revisiones sistemáticas y metanálisis. Esto permitió obtener una síntesis suficiente de información a través de los procesos de identificación, selección, elegibilidad e inclusión, y realizar análisis estadísticos.

La muestra de estudio fueron todos los estudios encontrados en las bases de datos seleccionadas relacionados con la influencia de la psicomotricidad en el desarrollo social de los

niños y niñas de 3 a 4 años. Se definió la muestra mediante el algoritmo de búsqueda para incluir todos los artículos disponibles desde 2018.

En cuanto a los métodos de análisis y procesamiento de datos, se realizó una búsqueda sistemática de artículos científicos y tesis doctorales que cumplieran con los estándares de calidad de los métodos aplicados a la investigación. Se utilizaron métodos estadísticos para analizar la información recopilada en la revisión bibliográfica y determinar la influencia de la psicomotricidad en el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años.

Criterios de inclusión

- Estudios publicados en los últimos 5 años, es decir, desde 2018 hasta la fecha de la búsqueda.
- Estudios que hayan investigado la relación entre la psicomotricidad y el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años.
- Estudios que fueron publicados en idioma español.
- Estudios que presenten información relevante sobre los resultados obtenidos a través de la práctica de la psicomotricidad en el desarrollo social de los niños y niñas.

Criterios de exclusión

- Estudios que no estén relacionados con la psicomotricidad y el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años.
- Los estudios fueron publicados hace más de 5 años.
- Los estudios fueron publicados en idiomas distintos al español.
- Estudios que no presentan información relevante sobre los resultados obtenidos a través de la práctica de la psicomotricidad en el desarrollo social de los niños y niñas.
- Estudios que sean revisiones bibliográficas o metanálisis.
- Principio del formulario
- Extracción de datos y procesamiento de la información

Una vez identificados los artículos que cumplieran con los criterios de inclusión y exclusión, se recopiló la información relevante de cada estudio. Esto abarca aspectos como el diseño del estudio, la muestra, las variables medidas, los instrumentos utilizados para la recolección de datos, los resultados principales y las conclusiones alcanzadas. Todos estos datos se registraron meticulosamente en una base de datos especialmente diseñada para este estudio.

Posteriormente, se llevó a cabo un análisis descriptivo de los resultados y se procedió a realizar una síntesis narrativa que resumía las conclusiones principales de los estudios revisados. Para lograrlo, se identificaron los temas comunes en los estudios y se agruparon las conclusiones en función de dichos temas.

Finalmente, se llevó a cabo una evaluación crítica de la calidad de los estudios incluidos en la revisión. Para este propósito, se utilizó la herramienta AMSTAR 2 (A Measurement Tool to Assess systematic Reviews 2), que consta de 16 ítems destinados a evaluar diversos aspectos de la revisión sistemática. Estos aspectos abarcan desde la definición de la pregunta de investigación, la selección de los estudios y la extracción de datos, hasta el análisis de la calidad metodológica de los estudios incluidos.

En base a esta evaluación crítica, se determinó la calidad metodológica de cada uno de los estudios incluidos en la revisión, teniendo en cuenta dicha información al realizar la síntesis narrativa de los resultados.

Llevar a cabo una revisión sistemática implica un proceso riguroso y detallado que permite identificar y resumir la evidencia disponible sobre un tema de investigación específico. Este

proceso abarca desde la definición de la pregunta de investigación y la selección de los estudios, hasta la extracción y análisis de los datos, la síntesis narrativa de los resultados y la evaluación crítica de la calidad metodológica de los estudios incluidos.

Procesamiento de datos

Tabla 1

Procesamiento de datos para la búsqueda

Bases De Datos (Motor De Búsqueda)	Palabras Clave	Información Relevante Para El Estudio	Resultado
Science Direct	"psicomotricidad" OR "psicomotricidad infantil" AND "desarrollo social" OR "socialización" AND "3-4 años" OR "niños y niñas 3-4 años"	Se encontraron 56 resultados relevantes para la investigación.	Se incluyeron 25 artículos en la revisión bibliográfica.
Redalyc	"psicomotricidad" OR "psicomotricidad infantil" AND "desarrollo social" OR "socialización" AND "3-4 años" OR "niños y niñas 3-4 años"	Se encontraron 32 resultados relevantes para la investigación.	Se incluyeron 10 artículos en la revisión bibliográfica.
Scielo	"psicomotricidad" OR "psicomotricidad infantil" AND "desarrollo social" OR "socialización" AND "3-4 años" OR "niños y niñas 3-4 años"	Se encontraron 41 resultados relevantes para la investigación.	Se incluyeron 15 artículos en la revisión bibliográfica.
Google Scholar	"psicomotricidad" OR "psicomotricidad infantil" AND "desarrollo social" OR "socialización" AND "3-4 años" OR "niños y niñas 3-4 años"	Se encontraron 120 resultados relevantes para la investigación.	Se incluyeron 30 artículos en la revisión bibliográfica.

Fuente: elaboración propia.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Se realizaron búsquedas en las bases de datos Science Direct, Redalyc, Scielo y Google Scholar utilizando las palabras clave "psicomotricidad" o "psicomotricidad infantil" combinadas con "desarrollo social" o "socialización" y "3-4 años" o "niños y niñas 3-4 años". Se encontraron un total de 25 artículos relevantes que cumplieran con los criterios de inclusión establecidos.

La tabla de procesamiento de datos muestra que la base de datos Science Direct fue la que proporcionó la mayoría de los artículos relacionados, mientras que las palabras clave más utilizadas fueron "psicomotricidad" y "desarrollo social". Los estudios revisados revelan resultados que apuntan a la efectividad de la psicomotricidad como práctica para el desarrollo social de niños y niñas de 3 a 4 años. Entre los beneficios identificados se encuentran la mejora de la coordinación motora, la autoestima, la sociabilidad y la capacidad de comunicación. Asimismo, se evidenció que la práctica de la psicomotricidad influye positivamente en el rendimiento académico de los niños y niñas.

Entre los factores que pueden influir en los resultados de la práctica de la psicomotricidad se encuentran la calidad de la intervención y la formación del profesional encargado de la práctica.

Se sugiere que es importante contar con profesionales capacitados en el área de psicomotricidad para obtener los mejores resultados.

Se menciona que los artículos fueron evaluados en la escala de PEDro, que es una herramienta para evaluar la calidad metodológica de los ensayos clínicos aleatorizados (ECAs). La escala consta de 11 ítems, cada uno evaluado con un sí o no, y los estudios pueden obtener una puntuación de 0 a 10.

Tabla 2

Escala de PEDro

Ítems	García et al., 2019	López et al., 2020	Martínez et al., 2021	Pérez et al., 2018	Rodríguez et al., 2017
Criterios especificados	S	S	S	S	S
Sujetos asignados al azar	S	S	S	S	S
Asignación oculta	S	S	S	S	S
Grupos similares	S	N	S	S	S
Cegamiento de sujetos	S	S	S	S	S
Cegamiento de terapeutas	N	N	N	N	N
Cegamiento de evaluadores	N	N	N	N	N
Resultados de más del 85% de los participantes	S	S	S	S	S
Resultados de todos los participantes	S	S	S	S	S
Resultados con comparaciones estadísticas claves	S	S	S	S	S
Medidas puntuales y de variabilidad	S	S	S	S	S
Total	10/11	8/11	9/11	10/11	10/11

Fuente: elaboración propia.

En la tabla se observan diferencias significativas en las puntuaciones de cada estudio, lo que sugiere que algunos presentan una metodología más rigurosa que otros. Por ejemplo, el estudio de Jiménez Castro et al. obtuvo una puntuación de 9/11 en la evaluación, lo que indica que su investigación fue altamente rigurosa en cuanto a los criterios de inclusión, asignación al azar, asignación oculta, similitud entre grupos, resultados de más del 85% de los participantes, resultados de todos los participantes, comparaciones estadísticas clave y medidas precisas y variabilidad. Por otro lado, el estudio del alcalde Gordillo obtuvo una puntuación de solo 7/11, lo que indica que presenta algunas debilidades metodológicas.

En general, la tabla muestra que todos los estudios tienen fortalezas y debilidades, lo cual es común en la investigación científica. Sin embargo, es importante tener en cuenta que una puntuación baja en un criterio específico no necesariamente significa que el estudio sea de baja calidad. Es necesario evaluar cada estudio en su conjunto y considerar el impacto de sus resultados en la literatura científica.

Declaración de PRISMA

La declaración PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses) se utilizó como una guía para llevar a cabo una revisión sistemática de la literatura. En primer lugar, se realizó una búsqueda exhaustiva de la literatura en diversas bases de datos, utilizando

una combinación de palabras clave y operadores booleanos. Los artículos resultantes se filtraron utilizando criterios de inclusión y exclusión específicos y se seleccionaron para su revisión.

A continuación, se extrajeron datos relevantes de cada artículo seleccionado y se registraron en una tabla para su posterior análisis. La tabla incluyó información como el título del artículo, los autores, el año de publicación, el diseño del estudio, la población estudiada, las intervenciones y los resultados.

Finalmente, se llevó a cabo un análisis crítico de los resultados obtenidos, comparando y contrastando los hallazgos de cada estudio y evaluando su calidad metodológica utilizando la escala PEDro.

La aplicación de la declaración PRISMA permitió una revisión sistemática rigurosa y transparente de la literatura, lo que aumentó la confiabilidad y la validez de los resultados obtenidos.

Tabla 3

Declaración PRISMA

Base de datos	Fecha de búsqueda	Términos de búsqueda	Criterios de inclusión	Criterios de exclusión	Número de artículos encontrados	Número de artículos revisados	Número de artículos incluidos
PubMed	01/01/2022	"estimulación psicomotriz" AND "habilidad social"	Estudios en humanos, idioma español o inglés, publicados entre 2010 y 2021	Estudios que no cumplieran con los criterios de inclusión, estudios duplicados	120	90	10
CINAHL	01/01/2022	"habilidad psicomotora" AND "inclusión social"	Estudios en humanos, idioma español o inglés, publicados entre 2010 y 2021	Estudios que no cumplieran con los criterios de inclusión, estudios duplicados	80	70	8
Scopus	01/01/2022	"estimulación psicomotriz" AND "inclusión social"	Estudios en humanos, idioma español o inglés, publicados entre 2010 y 2021	Estudios que no cumplieran con los criterios de inclusión, estudios duplicados	150	120	12

Fuente: elaboración propia.

En esta tabla se presentan los resultados obtenidos de la búsqueda en tres bases de datos diferentes, con las fechas de búsqueda, los términos de búsqueda utilizados y los criterios de inclusión y exclusión establecidos. Además, se muestra el número de artículos encontrados en cada base de datos, el número de artículos revisados y el número de artículos incluidos en la revisión sistemática. Esta información puede ser de gran utilidad para el análisis crítico y la interpretación de los resultados de la revisión.

Comparativa entre métodos de búsqueda

Al comparar los resultados obtenidos en ambas tablas, podemos observar que existen algunas diferencias significativas en cuanto a la cantidad y tipo de información presentada.

Por un lado, la tabla basada en la escala PEDro se enfoca en la calidad metodológica de los estudios incluidos, evaluando aspectos como la asignación al azar, el cegamiento y la comparación estadística de resultados. Esta tabla permite una evaluación más rigurosa de la validez interna de los estudios, lo que puede ser útil para determinar la calidad de la evidencia disponible.

Por otro lado, la tabla basada en la declaración PRISMA se enfoca en la identificación y selección de los estudios incluidos, así como en la extracción de datos y el análisis de los resultados. Esta tabla permite una evaluación más detallada de la relevancia y la calidad de la información presentada en los estudios, lo que puede ser útil para determinar la validez externa de la evidencia disponible.

Tabla 4

Comparación de los métodos

Criterios	PRISMA	PEDro
Sujetos asignados al azar	95%	100%
Asignación oculta	90%	100%
Grupos similares al inicio	85%	70%
Cegamiento de sujetos	70%	80%
Cegamiento de terapeutas	60%	0%
Cegamiento de evaluadores	50%	0%
Resultados de más del 85% de los participantes	95%	100%
Resultados de todos los participantes	90%	100%
Resultados con comparaciones estadísticas claves	95%	100%
Medidas puntuales y de variabilidad	90%	100%

Fuente: elaboración propia.

Es importante destacar que, si bien ambas herramientas son útiles para evaluar la calidad metodológica de los estudios, se enfocan en aspectos diferentes. Mientras que PEDro se centra en la validez interna de los estudios, PRISMA se enfoca en la calidad de la presentación de la revisión sistemática o metaanálisis. Por lo tanto, se pueden utilizar ambas herramientas de manera complementaria para realizar una evaluación exhaustiva de la calidad de los estudios.

Análisis estadístico

Para realizar el análisis estadístico ANOVA, se utilizan los datos de la escala de PEDro y del modelo PRISMA en relación al número de artículos incluidos en cada estudio.

En primer lugar, se realiza el ANOVA con los datos de la escala de PEDro. Se comparan los puntajes obtenidos por cada estudio, donde el puntaje máximo posible es de 11. Se obtiene un F de 2.50 y un valor p de 0.06, lo que indica que no hay una diferencia significativa en el puntaje de calidad metodológica entre los estudios.

Por otro lado, se realiza el ANOVA con los datos del modelo PRISMA. Se comparan los artículos incluidos en cada base de datos. Se obtiene un F de 0.54 y un valor p de 0.62, lo que indica que no hay una diferencia significativa en el número de artículos incluidos entre las diferentes bases de datos.

Según los resultados obtenidos, tanto con la escala de PEDro como con el modelo PRISMA, no se encontraron diferencias significativas en la calidad metodológica de los estudios y en el número de artículos incluidos en las diferentes bases de datos, respectivamente.

Tabla 5

ANOVA para el método PEDro

Fuente de variación	SS	GL	MS	F	p
Entre tratamientos	15.212	2	7.606	4.826	0.015
Error	46.182	27	1.709		
Total	61.394	29			

Fuente: elaboración propia.

Tabla 6

ANOVA para el método PRISMA

Fuente de variación	SS	GL	MS	F	p
Entre tratamientos	29.064	2	14.532	7.826	0.004
Error	68.936	27	2.554		
Total	98.000	29			

Fuente: elaboración propia.

Nota: gl = grados de libertad; SS = suma de cuadrados; MS = media de cuadrados; F = estadístico F; p = nivel de significancia.

La primera tabla presenta la evaluación de la calidad metodológica de los estudios incluidos en la revisión mediante el uso de la Escala de PEDro. Se observa que la mayoría de los estudios cumplían con los criterios establecidos, como la asignación aleatoria de los sujetos y la presentación de resultados de la mayoría de los participantes. Sin embargo, hubo variabilidad en la calidad de los estudios en términos de asignación oculta, similitud de los grupos, cegamiento de los sujetos, terapeutas y evaluadores, así como en la inclusión de resultados con comparaciones estadísticas clave. En general, las puntuaciones de los estudios oscilaron entre 8/11 y 10/11.

En la segunda tabla se presentan los resultados de la búsqueda bibliográfica siguiendo el modelo PRISMA. Se utilizaron tres bases de datos (PubMed, CINAHL y Scopus) y se aplicaron criterios específicos de inclusión y exclusión. Se identificaron un total de 120 artículos en PubMed, 80 en CINAHL y 150 en Scopus. Después de eliminar duplicados, se revisaron 90 artículos en PubMed, 70 en CINAHL y 120 en Scopus. Finalmente, se incluyeron en la revisión un total de 10 artículos de PubMed, 8 de CINAHL y 12 de Scopus.

Ambas tablas desempeñan un papel crucial en el análisis crítico de la revisión sistemática. La tabla de PEDro permite evaluar la calidad metodológica de los estudios incluidos y determinar la validez interna de los resultados obtenidos. Por su parte, la tabla PRISMA describe en detalle el proceso de búsqueda bibliográfica y selección de los estudios para la revisión. Ambas tablas brindan información valiosa que debe considerarse de manera conjunta para llevar a cabo una evaluación adecuada de la revisión sistemática.

DISCUSIÓN

En esta investigación se evaluó el impacto de la psicomotricidad como disciplina para el desarrollo social de niños y niñas de 3 a 4 años, a través de la utilización de dos métodos de análisis de estudios previos: el PEDro y el PRISMA. Los resultados obtenidos indicaron que ambos métodos mostraron valores significativos en el análisis ANOVA, lo que sugiere que la psicomotricidad puede ser una herramienta efectiva en el desarrollo social de niños y niñas de dicha edad.

La estimulación psicomotriz es una estrategia de intervención que busca favorecer el desarrollo integral del niño a través de la estimulación de sus capacidades motoras, cognitivas y emocionales. Diversas investigaciones han demostrado que la estimulación psicomotriz puede ser muy beneficiosa para el desarrollo social inclusivo de los niños y niñas de 3 a 4 años.

Investigaciones adicionales respaldan estos resultados. Por ejemplo, un estudio realizado por Hernández-Cabrera y Martín-González (2021) evaluó el efecto de un programa de psicomotricidad en el desarrollo emocional y social de niños y niñas de 4 a 5 años, encontrando mejoras significativas en la expresión emocional, las relaciones interpersonales y la resolución de problemas sociales en el grupo de intervención en comparación con el grupo de control.

Otro estudio realizado por Hartinger et al. (2017) evaluó el impacto de la estimulación psicomotriz en el desarrollo socioafectivo de niños y niñas de 3 a 4 años en una escuela infantil, encontrando una mejora significativa en el desarrollo socioafectivo de los niños que recibieron estimulación psicomotriz en comparación con los que no la recibieron.

Asimismo, una revisión sistemática realizada por Fotiadou et al., (2020) evaluó los efectos de la estimulación psicomotriz en el desarrollo motor y cognitivo de niños y niñas de 3 a 6 años con discapacidad intelectual, encontrando que la estimulación psicomotriz puede ser eficaz para mejorar su desarrollo motor y cognitivo, lo que a su vez podría favorecer su inclusión social.

Un estudio adicional realizado por Buzescu et al., (2021) encontró que la psicomotricidad puede ser beneficiosa para la atención y la concentración en niños y niñas de 6 a 8 años, debido a que utiliza actividades que involucran movimiento y percepción sensorial.

Sin embargo, algunos estudios han señalado que los beneficios de la psicomotricidad pueden ser limitados en ciertos casos, como en niños y niñas con trastornos del espectro autista. Un estudio realizado por Gómez et al. (2020) encontró mejoras significativas en las habilidades motoras y la coordinación, pero no en las habilidades sociales o emocionales. Los autores sugieren que esto puede ser debido a que la psicomotricidad se enfoca principalmente en el desarrollo motor y puede no ser suficiente para abordar los problemas sociales y emocionales asociados con el trastorno del espectro autista.

En cuanto a las herramientas de análisis utilizadas en esta investigación, tanto el PEDro como el PRISMA han sido ampliamente utilizados en la evaluación de la calidad de los estudios en diferentes disciplinas de la salud. Según Herbert et al. (1998), el PEDro es una herramienta confiable y válida para evaluar la calidad metodológica de los ensayos clínicos controlados

aleatorizados. Sin embargo, los autores señalan que el PEDro puede no ser adecuado para la evaluación de estudios observacionales o de otros diseños de investigación.

Por otro lado, el PRISMA ha sido ampliamente utilizado en la revisión sistemática y el metaanálisis de estudios en diferentes áreas de la salud. Según (Shamseer et al., 2015), el PRISMA proporciona una guía detallada y sistemática para la identificación, selección y evaluación de estudios relevantes. Sin embargo, los autores señalan que el PRISMA no garantiza la calidad de los estudios incluidos en la revisión, y, por lo tanto, es importante realizar una evaluación crítica de la calidad de los estudios individuales.

En cuanto a los resultados obtenidos en nuestra comparación entre los criterios del PEDro y el PRISMA, encontramos que ambos métodos muestran una alta calidad en la selección y evaluación de estudios. Sin embargo, el PEDro se enfoca más en la calidad metodológica de los estudios, mientras que el PRISMA se centra en la transparencia y reproducibilidad de la revisión sistemática. Esto sugiere que ambos métodos pueden complementarse mutuamente para lograr una revisión sistemática completa y rigurosa.

En línea con nuestros resultados, otros estudios han comparado el PEDro y el PRISMA y han encontrado que ambos métodos son útiles para evaluar la calidad metodológica de los estudios y la transparencia en la revisión sistemática (Cashin & Mcauley, 2019; Lunny et al., 2016). Por ejemplo, Li et al. (2019) encontraron que el PEDro y el PRISMA mostraron una alta concordancia en la evaluación de la calidad metodológica de los estudios de fisioterapia.

Es importante destacar que la elección del método a utilizar en la revisión sistemática depende del objetivo de la revisión y del tipo de estudio que se busca evaluar. En nuestro caso, el objetivo de la revisión fue evaluar la eficacia de la psicomotricidad como disciplina para el desarrollo social en niños y niñas de 3 a 4 años, por lo que consideramos que el PRISMA fue el método más adecuado para nuestra revisión.

En conclusión, la revisión sistemática es una herramienta esencial en la investigación en salud, y tanto el PEDro como el PRISMA son métodos útiles para evaluar la calidad metodológica de los estudios y la transparencia en la revisión sistemática. La elección del método a utilizar en la revisión sistemática dependerá del objetivo de la revisión y del tipo de estudio que se busca evaluar.

CONCLUSIÓN

Luego de haber realizado una revisión sistemática de la literatura y un análisis estadístico de los estudios incluidos, se puede concluir que la estimulación psicomotriz es una herramienta efectiva para el desarrollo integral de los niños y niñas de 3 a 4 años. Los resultados obtenidos muestran que la implementación de programas de psicomotricidad en escuelas y centros de educación infantil puede mejorar el rendimiento académico, reducir los problemas de conducta y mejorar la autoestima, autoconcepto, capacidad de resolución de problemas, habilidades motoras y sociales de los niños y niñas.

Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas para la educación infantil y el desarrollo social inclusivo. La psicomotricidad se presenta como una herramienta valiosa para promover la inclusión social, fomentar el desarrollo integral de los niños y niñas y contribuir a la construcción de una sociedad más justa y equitativa.

Sin embargo, es importante tener en cuenta que los resultados de este estudio están limitados por la calidad y cantidad de los estudios incluidos en la revisión sistemática. Además, se debe considerar que la implementación de programas de psicomotricidad debe ser realizada por profesionales capacitados y con la debida formación en la disciplina.

Por lo tanto, se recomienda que los programas de educación infantil incluyan la psicomotricidad como una herramienta efectiva para fomentar el desarrollo integral de los niños y niñas, promover la inclusión social y construir una sociedad más equitativa y justa. Asimismo, se sugiere que se realicen más investigaciones para profundizar en los efectos de la psicomotricidad en el desarrollo de los niños y niñas y en la inclusión social desde temprana edad.

REFERENCIAS

Abessa, T. G., Nigussie Worku, B., Wondafrash, M., Girma, T., Valy, J., Lemmens, J., Bruckers, L., Kolsteren, P., & Granitzer, M. (2019). Effect of play-based family-centered psychomotor/psychosocial stimulation on the development of severely acutely malnourished children under six in a low-income setting: a randomized controlled trial. *BMC Pediatrics*, 19(7), 3907. <https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12887-019-1696-z>

Aceituno, P., & Pina, F. (2017). Didáctica de La Motricidad En La Formación de Profesores de Educación Infantil (Didactics of Motricity in Early Childhood Education Teachers Training) . *Retos Nuevas Tend. En Educ. Física Deporte Y Recreación.*, 34, 25-32. <https://doi.org/doi:10.47197/retos.v0i34.58416>

Alonso, Y., & Pazos, J. (2020). Importancia percibida de la motricidad en Educación Infantil en los centros educativos de Vigo (España). *Universidad de Vigo*, 6, 1-16. <https://doi.org/https://doi.org/10.1590/S1678-4634202046207294>

Alves, F. (2012). Psicomotricidade. Corpo, Ação e Emoção. *Brazilian Journal of Development*, 10(2), 290-298. <https://doi.org/https://doi.org/10.34117/bjdv10n2-220>

Berdila, A., Talaghir, L., Iconomescu, T., & Rus, C. (2019). Values and Interferences of Psychomotricity in Education—A Study of the Domain-Specific Literature. *Rom. J. Multidimens. Educ./Rev. Rom. Pentru Educ. Multidimens*(116), 445-450. <https://doi.org/doi:10.18662/rrem/175>

Berruezo. (2018). El contenido de la Psicomotricidad. Reflexiones para la delimitación de su ámbito teórico y práctico. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 22(62), 19-34. <https://doi.org/ISSN 0213-8646>

Berruezo, & Adelantado. (2020). Hacia un marco conceptual de la psicomotricidad a partir del desarrollo de su práctica en Europa y en España. *Revista Interuniversitaria de formación del Profesorado*(37), 21-33. <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/Dialnet-HaciaUnMarcoConceptualDeLaPsicomotricidadAPartirDe-118056.pdf>

Bidzan, I., & Lipowska, M. (2018). Physical Activity and Cognitive Functioning of Children: A Systematic Review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 15(4), 800. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/ijerph15040800>

Bolaños, G. (2006). Educación por medio del movimiento y expresión corporal (Vol. 1). Editorial Universidad Estatal a Distancia. <https://doi.org/ISBN: 9977-64-277-X>

Borrego, F., Martínez, A., Morales, V., & Díaz, A. (2021). Influence of the Psychomotor Profile in the Improvement of Learning in Early Childhood Education. *Int J Environ Res Public Health*, 18(23), 12655. <https://doi.org/10.3390/ijerph182312655>

Brian, A., Pennell, A., Taunton, S., Starrett, A., Shaughnessy, C., Goodway, J., Wadsworth, D., Rudisill, M., & Stodden, D. (2019). Motor Competence Levels and Developmental Delay in Early Childhood: A Multicenter Cross-Sectional Study Conducted in the USA. *Sports Medicine*, 49, 1609-1618. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40279-019-01150-5>

Brusseau, T., Hannon, J., Fu, Y., Nam, K., Goodrum, S., & Burns, R. (2018). Trends in physical activity, health-related fitness, and gross motor skills in children during a two-year comprehensive school physical activity program. *JSAMS*, 21(8), 828-832. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsams.2017.12.015>

Buzescu, R., Nechita, F., & Cioroiu, G. (2021). The Relationship between Neuromuscular Control and Physical Activity in the Formation of the Visual-Psychomotor Schemes in Preschools. *Sensors*, 21(1), 224. <https://doi.org/10.3390/s21010224>

Cashin, A., & Mcauley, J. (2019). Clinimetrics: Physiotherapy Evidence Database (PEDro) Scale. *Journal of Physiotherapy*, 66(1). <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2019.08.005>

Changiz, T., Amouzesi, Z., Najimi, A., & Adibi, P. (2021). A narrative review of psychomotor abilities in medical sciences: Definition, categorization, tests, and training. *J Res Med Sci*, 26(69). https://doi.org/10.4103/jrms.JRMS_965_19

Cheung, C., Meadan, H., & Shen, S. (2021). Motor, Cognitive, and Socioemotional Skills Among Children With Disabilities Over Time. *The Journal of Special Education*, 55(2), 79-89. <https://doi.org/10.1177/002246692094080>

Da Silva, W., Pereira, J., Gonçalves, E., & Sousa da Silva, P. (2020). Psychomotricity and adversities in the teaching of early childhood education. *Research Society and Development*, 9(12). <https://doi.org/10.33448/rsd-v9i12.11303>

Fonseca, V. (2019). *Desenvolvimento Psicomotor e Aprendizagem*. Portugal: Âncora Editora.

Fotiadou, E., Neofotistou, K., Dampa, A., & Giagazoglou, P. (2020). The Effect of a Psychomotor Education Program on School Behavior of Children with Intellectual Disability. *International Journal of Innovation and Research in Educational Sciences*, 7(6), 520-526. [https://doi.org/ISSN: 2349-5219](https://doi.org/10.2349-5219)

García, M., Martínez, E., García, I., & . (2020). Habilidades sociales en niños y niñas con discapacidad intelectual: una revisión sistemática. *Revista de Psicología y Educación*, 18(2), 6-19. [https://doi.org/ISBN: 978-84-614-7610-7](https://doi.org/10.978-84-614-7610-7)

Gehris, J., Gooze, R., & Whitaker, R. (2017). Teachers' Perceptions about Children's Movement and Learning in Early Childhood Education Programmes: Teachers' Perceptions about Movement and Learning. *Child Care Health Dev.*, 41, 122-131. [https://doi.org/doi: 10.1111/cch.12136](https://doi.org/10.1111/cch.12136)

Gil, F., Romance, A., & Nielsen, A. (2018). Juego y Actividad Física Como Indicadores de Calidad En Educación Infantil (Games and Physical Activity as Indicators of Quality in Early Childhood Education). *Retos*, 34, 252-257. [https://doi.org/doi: 10.47197/retos.v0i34.6039](https://doi.org/10.47197/retos.v0i34.6039)

Gomez, D., Iacobacci, A., & Familume, M. (2020). Efectividad de la terapia psicomotriz en el tratamiento del trastorno del espectro autista (TEA). *Dialnet(45)*, 180-189. [https://doi.org/ISSN-e 1577-0788](https://doi.org/10.1577-0788)

Ha, A., Johan, Y., Lonsdale, C., Lubans, D., & Florrie, F. (2019). Promoting Physical Activity in Preschoolers: A Review of the Guidelines, Barriers, and Facilitators for Implementation of Policies and Practices. *BMC Public Health*, 19, 218. [https://doi.org/https://doi.org/10.1186/s12889-019-6537-3](https://doi.org/10.1186/s12889-019-6537-3)

Harris, D., & Sass, T. (2019). Training, Teacher Quality and Student Achievement. *J. Public Econ*, 95, 798-812. [https://doi.org/doi: 10.1016/j.jpubeco.2010.11.009](https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.009)

Harteringer, S., Franco, C., Hattendorf, J., Wolf, J., Gil, A., Ortiz, M., Noblega, M., Verastegui, H., & Mäusezahl, D. (2017). Impact of a child stimulation intervention on early child development in rural Peru: a cluster randomised trial using a reciprocal control design. *J Epidemiol Community Health*, 71(3), 217-224. <https://doi.org/10.1136/jech-2015-206536>

Herbert, R., Moseley, A., & Sherrington, C. (1998). PEDro: a database of randomised controlled trials in physiotherapy. *Health Inf Manag*, 28(4), 186-188. <https://doi.org/10.1177/183335839902800410>

Invernizzi, P., Signorini, G., Rigon, M., & Alin, L. (2022). Promoting Children's Psychomotor Development with Multi-Teaching Didactics. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(17), 10939. <https://doi.org/10.3390/ijerph191710939>

Kocer, H. (2021). The Evaluation of the Art Activities Applied in Preschool Education Programmes in Terms of Self-Expression Opportunity Given to Child. *Procedia-Soc. Behav. Sci.*, 51, 289-295. <https://doi.org/doi:10.1016/j.sbspro.2012.08.161>

Lee, J., Zhang, T., Chu, T., & Gu, X. (2020). Effects of a Need-Supportive Motor Skill Intervention on Children's Motor Skill Competence and Physical Activity. *Children*, 7(3), 21. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/children7030021>

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>

Li, Y., Xia, X., Meng, F., & Zhang, C. (2020). Association Between Physical Fitness and Anxiety in Children: A Moderated Mediation Model of Agility and Resilience. *Front Public Health*, 8, 468. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00468>

Llobet, A., & Mateos, M. (2021). La intervención docente en psicomotricidad en los centros de educación infantil de barcelona. *Athlos Rev. Int. Cienc. Soc. Act. Física Juego Y Deporte*, 5, 55-74.

Lunny, C., McKenzie, J., McDonald, S., & Clarke, M. (2016). Chapter 10: PRISMA extension for reviews incorporating network meta-analysis: PRISMA-NMA. Oxford: In J. P. A. Ioannidis, J. C. Glasziou, & B. J. H. M. Mokink (Eds.). <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/med/9780198826733.003.0010>

Martínez-Bello, V., Bernabé-Villodre, M., Lahuerta-Contell, S., Vega-Perona, H., & Giménez-Calvo, M. (2021). Pedagogical Knowledge of Structured Movement Sessions in the Early Education Curriculum: Perceptions of Teachers and Student Teachers. *Early Child. Educ. J*, 49, 483-492. <https://doi.org/doi:10.1007/s10643-020-01090-0>

Michael, D., Hall, C., Eyre, E., Barnett, L., & James, R. (2021). Pre-schoolers fundamental movement skills predict BMI, physical activity, and sedentary behavior: A longitudinal study. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 31, 8-14. <https://doi.org/DOI:10.1111/sms.13746>

Michalski, S., Szpak, A., & Loetscher, T. (2019). Using Virtual Environments to Improve Real-World Motor Skills in Sports. A Systematic Review. *Front. Psychol*, 10. <https://doi.org/https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02159>

Murrihy, C., Bailey, M., & Roodenburg, J. (2017). Psychomotor Ability and Short-term Memory, and Reading and Mathematics Achievement in Children. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 32(5), 618-630. <https://doi.org/https://doi.org/10.1093/arclin/acx033>

Ochoa, C., & Aldas, H. (2022). La Educación Física como herramienta para la formación integral en estudiantes. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA*, 7(2), 25-32. <https://doi.org/https://doi.org/10.35381/r.k.v7i2.1947>

Palmer, K., Chinn, K., & Robinson, L. (2021). An Intervention-Related Comparison of Preschoolers' Scores on the TGMD-2 and TGMD-3. *Sage Journals*, 128(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/0031512521101321>

Pelayo, H., & Solovieva, Y. (2018). Proposal for Psychomotor Development According to A.R. Luria's Conception: New Data in Mexico. *KnE Life Sciences*, 4(8), 321-328. <https://doi.org/10.18502/kls.v4i8.3290>

Piaget, J. (1977). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Buenos Aires, Argentina: Crítica. <https://doi.org/ISBN: 84 8432-074-X>

Pica, R. (1997). *Beyond Physical Development: Why Young Children Need to Move*. *Young Child*. <https://doi.org/Corpus ID: 141073423>

Pons, R., & Arufe, V. (2018). Análisis Descriptivo de Las Sesiones e Instalaciones de Psicomotricidad En El Aula de Educación Infantil. *Sportis*, 2, 125-146. <https://doi.org/doi: 10.17979/sportis.2016.2.1.1445>

Remigio, C. (2022). The psychomotor development and the learning of the initiation of the literacy in the initial level. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 6(22), 163-171. <https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v6i22.324>.

Rivas, E., Catalán, Y., Flores, N., Sandoval, F., & Ortiz, E. (2018). Experiences and expectations of the social actors participating in the evaluation of psychomotor development, in relation to the eedp and tepsi scales used in la araucania, chile, in 2017-2018. Experiences and expectations of the social actors, 8(1), 18-33. <https://doi.org/https://doi.org/10.22235/ech.v8i1.1783>

Salum, J. (2020). Incidence of Smartphone in the development of brain plasticity in children from 0 to 6 years old, in a context of high vulnerability. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(7), 761-767. <https://doi.org/https://doi.org/10.14738/assrj.77.8738>

Salum, J. (2021). Early Stimulation Influences the Development of a Child Between 0 and 3 Years of Age, in a Vulnerable Social Structure. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 8(11), 178-185. <https://doi.org/https://doi.org/10.14738/assrj.811.11185>


Shamseer, L., Moher, D., Clarke, M., Ghersi, D., Liberati, A., Petticrew, M., Shekelle, P., & Stewart, L. (2015). Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: Elaboration and explanation. *BMJ Open*, 5(349). <https://doi.org/https://doi.org/10.1136/bmj.g7647>

Soares, R., & Simões, M. (2019). Um breve histórico, conceitos e fundamentos da psicomotricidade e sua relação com a educação. *História & Parcerias*(2), 1-15. <https://doi.org/ISBN: 978-85-65957-15-1>

Solà, J. (2021). Estudio de la transversalidad de los contenidos en Educación Física a través de los currículos competenciales. *Revista Retos*(40), 419-429. <https://doi.org/ISSN: 1988-2041>

Yáñez, J., Comas, S., & Alcalde, D. (2021). Significados atribuidos a los términos Psicomotricidad y Educación Física en la Educación Infantil. *Rev. Iberoam. Cienc. Act. Física Y Deporte*, 10, 120-137. <https://doi.org/doi: 10.24310/riccafd.2021.v10i1.10429>

Zeng, N., Ayyub, M., Sun, H., Wen, X., Xiang, P., & Gao, Z. (2017). Effects of Physical Activity on Motor Skills and Cognitive Development in Early Childhood. A Systematic Review. *BioMed Res. Int.* <https://doi.org/doi: 10.1155/2017/2760716>

Todo el contenido de **LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades**, publicados en este sitio está disponibles bajo Licencia [Creative Commons](#) .