

Actividad lúdica en la psicomotricidad infantil: revisión sistemática de intervenciones y experiencias motrices

Play-based activity and child psychomotor development: a systematic review of motor interventions

 Juan Antonio Picoy Gonzales ¹

 Yesslin Romero Velita ²

 Omar Hans Contreras Canto ³

 Marianella Lizana Quispe ⁴

 Rosaura Huarcaya Taype ⁵

¹Universidad Nacional de
Huancavelica.
Huancavelica, Perú
Correo:
antonio.picoy@unh.edu.pe

²Universidad Nacional
Hermilio Valdizán.
Huánuco, Perú
Correo:
velitayesslin@gmail.com

³Universidad Nacional
Hermilio Valdizán.
Huánuco, Perú
Correo:
contreras@uneval.edu.pe

⁴Universidad Nacional
Hermilio Valdizán.
Huánuco, Perú
Correo:
minellalizana@gmail.com

⁵Universidad Marcelino
Champagnat. Lima, Perú
Correo:
rosaura.taype@unh.edu.pe

Resumen

Contexto: La actividad lúdica constituye una estrategia relevante para favorecer el desarrollo psicomotor infantil. **Objetivo:** Analizar la influencia del diseño lúdico-motriz para distinguir mediaciones pedagógicas prometedoras de aquellas con efectos limitados. **Método:** Se realizó una revisión sistemática siguiendo PRISMA 2020. Se consultaron Scopus, Web of Science, PubMed, ERIC, PsycINFO y SciELO, con última comprobación el 21 de agosto de 2026. **Resultados:** El 68 % de las intervenciones con objetivos motores definidos, práctica repetida y mediación docente favoreció la locomoción, el equilibrio, la coordinación y el control de objetos. El 80 % de los programas estructurados superó al juego libre no guiado, y el 24 % reportó además beneficios en funciones ejecutivas y socialización. **Conclusiones:** La integración de autonomía infantil, desafío progresivo, ambientes estimulantes y mediación pedagógica sensible constituye una orientación de diseño para favorecer la efectividad psicomotriz del juego. Estas orientaciones deben interpretarse según la población, el desenlace y la calidad de la evidencia; no se acredita eficacia universal del juego estructurado.

Palabras clave: Competencia motora; Educación infantil; Juego activo; Mediaciones pedagógicas; Psicomotricidad

Abstract

Context: Play-based activity is a relevant strategy for supporting children's psychomotor development. **Objective:** To analyze the influence of play-based motor activity design in distinguishing promising pedagogical approaches from those with limited effects. **Method:** A systematic review followed PRISMA 2020 guidelines. Scopus, Web of Science, PubMed, ERIC, PsycINFO, and SciELO were searched, with the final check conducted on August 21, 2026. **Results:** Among interventions with defined motor objectives, repeated practice, and teacher mediation, 68% supported locomotion, balance, coordination, and object control. Structured programs outperformed unguided free play in 80% of cases, and 24% additionally reported benefits in executive functions and socialization. **Conclusions:** Integrating child autonomy, progressive challenge, stimulating environments, and responsive pedagogical mediation provides design guidance for supporting the psychomotor effectiveness of play. These principles should be

Cómo citar:

Picoy Gonzales, J. A.,
Romero Velita, Y.,
Contreras Canto, O. H.,
Lizana Quispe, M., &
Huarcaya Taype, R.
(2026). Actividad lúdica en
la psicomotricidad infantil:
revisión sistemática de
intervenciones y
experiencias motrices.
*Revista de Educación
Simón Rodríguez*, 6(13). 1-
18.
<https://doi.org/10.62319/simonrodriguez.v.6i13.244>

interpreted according to the population, outcome, and quality of the evidence; universal effectiveness of structured play has not been established.

Keywords: Motor competence; Early childhood education; Active play; Pedagogical mediation; Psychomotricity

Introducción

La psicomotricidad se ocupa de la relación dinámica entre el cuerpo que se mueve, la organización perceptiva, la afectividad, la cognición y los vínculos que el niño establece con su entorno. En el ámbito educativo, la psicomotricidad no equivale a una simple sucesión de ejercicios físicos ni a la enseñanza aislada de destrezas; designa, más bien, una perspectiva de desarrollo en la que la acción corporal se convierte en fuente de conocimiento de sí, de los otros, del espacio, de los objetos y de las reglas de convivencia. Desde esta mirada, la actividad lúdica aporta un contexto especialmente pertinente porque transforma el movimiento en una acción con sentido y proyección formativa (Lopes et al., 2021).

En el contexto latinoamericano, la psicomotricidad ha ganado presencia en los programas de educación inicial como estrategia integral para potenciar el desarrollo motriz, expresivo y emocional, donde se han evidenciado, según revisión que sintetiza mejoras significativas en motricidad, expresión corporal y calidad de vida en niños de educación inicial tras la aplicación de programas psicomotores estructurados (Yandún et al., 2025). Sin embargo, persisten brechas metodológicas y escasez de estudios empíricos rigurosos en contextos hispanohablantes (Silva et al., 2024). Esta situación refleja la necesidad de consolidar marcos pedagógicos que articulen investigación y práctica docente en la región.

Las teorías contemporáneas del desarrollo motor subrayan que la competencia motora no emerge de modo automático por el solo transcurso de la maduración. En esta línea Hill et al. (2024), revisaron asociaciones longitudinales entre competencia motora y resultados cognitivos y socioemocionales, positivas pero heterogéneas; esas asociaciones no prueban mediación causal. Esta perspectiva amplía la mirada clásica y reconoce que las trayectorias motrices se construyen en interacción con las oportunidades ambientales de exploración, práctica y retroalimentación. La competencia motora integra así dimensiones locomotrices, de estabilidad y de control de objetos que se fortalecen en ambientes lúdicos enriquecidos.

Cabe señalar que factores biológicos, ambientales y psicosociales modulan el desarrollo de las habilidades motrices fundamentales. Para (Veldman et al., 2023), la edad, el sexo, el estatus socioeconómico y las oportunidades de práctica constituyen los correlatos más consistentes en niños de 0 a 4 años. También la comparación de directrices internacionales de actividad física para niños y adolescentes han expuesto una variabilidad significativa en las recomendaciones sobre juego activo (Hu et al., 2024). Tales hallazgos refuerzan la pertinencia de examinar el juego motor desde una perspectiva ecológica que reconozca el peso del contexto familiar, escolar y comunitario en las trayectorias psicomotoras.

La importancia de abordar el juego como recurso psicomotriz se vincula con sus contribuciones al desarrollo integral, pues autores como Hernández-alarcón (2025), han demostrado, en revisión sistémica, que las actividades psicomotoras mejoran

significativamente el esquema corporal y la expresión motora en niños de educación inicial. Estos resultados sugieren que el juego planificado no es un complemento opcional, sino puede ser un recurso pedagógico para favorecer la apropiación corporal y la disponibilidad para el aprendizaje escolar.

La asociación entre motricidad y otros dominios del desarrollo amplía el alcance del estudio. En palabras de Wang y Wang (2024), la evidencia que relaciona las habilidades motrices con el logro académico ha revelado asociaciones significativas, especialmente entre motricidad gruesa y rendimiento en matemáticas y lectura. Este tipo de hallazgos indica que el juego motor activo puede operar como facilitador cognitivo y no únicamente como recurso de salud física. La integración de movimiento, atención, memoria y planificación durante el juego con reglas puede sostener la transferencia hacia tareas escolares que requieren regulación ejecutiva y razonamiento abstracto, que debe comprobarse mediante desenlaces específicos, ampliando el valor pedagógico de las experiencias lúdicas.

A pesar de los avances descritos, persisten vacíos en la literatura, dentro de los cuales surge la siguiente pregunta que guía el estudio: ¿de qué manera el diseño lúdico-motriz influye en mediaciones pedagógicas prometedoras de aquellas con efectos limitados? En consecuencia, el objetivo de la presente revisión fue analizar la influencia del diseño lúdico-motriz en mediaciones pedagógicas prometedoras de aquellas con efectos limitados.

Método

Por el tipo y diseño de estudio, se realizó una revisión sistemática de alcance aplicado y síntesis cualitativa, estructurada según los lineamientos PRISMA 2020 (Page et al., 2021). Este enfoque se utilizó como guía de transparencia para documentar la pregunta, los criterios de selección, las fases de identificación y evaluación, y la integración de los resultados. Dada la marcada diversidad de programas, instrumentos y desenlaces, no se efectuó una combinación estadística única de efectos. La síntesis se orientó a identificar convergencias, diferencias y condiciones de implementación relevantes para la psicomotricidad educativa.

La pregunta de revisión se organizó mediante el marco PICO: la población comprendió niñas y niños de 3 a 12 años, con énfasis en educación inicial, preescolar y primeros años de primaria; el fenómeno de interés fue la actividad lúdico-motriz, incluyendo juego activo, juego motor, juegos cooperativos, actividades psicomotrices, experiencias deportivas estructuradas con formato de juego, juego exterior con intencionalidad motriz y videojuegos activos; el contexto incluyó centros de educación infantil, escuelas y programas comunitarios; los desenlaces elegibles fueron competencia motora global, habilidades locomotrices, control de objetos, equilibrio, coordinación, desarrollo motor grueso, participación motriz y resultados cognitivos o socioemocionales directamente vinculados a la experiencia corporal.

En los criterios de selección se incluyeron artículos empíricos revisados por pares con población dentro del rango de edad establecido, una intervención o exposición lúdico-motriz claramente descrita y, al menos, un resultado motor o psicomotor extraíble. El listado incluye ensayos, cuasiexperimentos, estudios observacionales y revisiones. La evidencia comparativa

de eficacia debe diferenciarse de las asociaciones observacionales y de la síntesis secundaria, con control de solapamiento. Se excluyeron: (a) textos que no correspondieran a investigaciones empíricas; (b) literatura no indexada y ponencias de eventos académicos sin arbitraje; (c) estudios publicados en idiomas diferentes al español, inglés o portugués; (d) publicaciones sin acceso libre; y (e) protocolos, editoriales y estudios únicamente clínicos de rehabilitación. La búsqueda se desarrolló en Scopus, Web of Science, PubMed/MEDLINE, ERIC, PsycINFO y SciELO. Se consideraron publicaciones desde enero de 2021 hasta la última comprobación declarada del 21 de agosto de 2026; no se acredita cobertura completa hasta diciembre.

En las estrategias de búsqueda y proceso de selección de estudios se combinaron términos en español e inglés mediante operadores booleanos: (play OR active play OR motor play OR game OR psychomotor OR play-based) AND (psychomotor OR motor competence OR fundamental movement skill OR coordination OR balance) AND (preschool OR early childhood OR child). La última comprobación de las fuentes se realizó el 21 de agosto de 2026. El proceso de selección se desarrolló en cuatro etapas. En la identificación se recuperaron 251 registros. Tras la eliminación de 73 duplicados, se obtuvieron 178 documentos. La lectura de título y resumen permitió excluir 97 artículos por no cumplir los criterios temáticos o metodológicos, dejando 81 candidatos para evaluación preliminar. De estos, 43 se descartaron por no corresponder a investigaciones empíricas o por carecer de desenlace motor. . Se informaron 38 candidatos para recuperación y 13 casos agrupados entre falta de texto íntegro y datos insuficientes, situaciones que deben separarse en el registro. El texto y las tablas presentan 25 documentos, mientras que la figura indica 22; los recuentos se conservan pendientes de reconciliación, sin elegir uno por inferencia. Esta depuración rigurosa permitió mantener la coherencia temática y procurar su pertinencia respecto de los criterios definidos, sin garantizar representatividad o ausencia de sesgo (ver Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo para la selección de los artículos según PRISMA

Identificación de estudios a través de base de datos y registros.		
Identificación	Registros identificados en base de datos. (PubMed: 65, Scopus: 59, SciELO: 43, WoS: 36, ERIC: 27, y PsycINFO: 21) N: (251)	Registros duplicados. N: (73)
	Registros después de haber eliminado duplicados. N: (178)	Registros excluidos por título y resumen. N: (97)
Cribados	Publicaciones recuperadas para evaluar. N: (81)	Registros excluidos por criterio de inclusión y exclusión. N: (43)
	Publicaciones evaluadas para su elegibilidad después de revisar el resumen. N: (38)	Registros no recuperados. N: (13)
Incluidos	Estudios incluidos para su revisión a profundidad. N: (25)	

En el marco ético y científico y al tratarse de una revisión sistemática de fuentes publicadas, no se requirió aprobación de comité de ética ni consentimiento informado. Se garantizó el respeto a la autoría intelectual mediante la cita rigurosa de las fuentes y la transparencia en el reporte de los criterios de selección. Se evitó el sesgo de publicación mediante la búsqueda en múltiples bases de datos y la inclusión de estudios con resultados positivos, nulos o negativos. La calidad de los estudios se examinó de forma narrativa considerando la adecuación del diseño comparativo, la claridad de la intervención, la congruencia entre el desenlace y el objetivo motor, el tamaño o composición de la muestra, la fidelidad de ejecución y las limitaciones declaradas por los autores.

Para el análisis de contenido, se declara la extracción de autoría, año, país o contexto, diseño, enfoque metodológico, participantes, edad, duración, contenido de la actividad, instrumentos principales y resultados relevantes. La síntesis se organizó en cuatro familias de resultados: competencia motora y habilidades fundamentales; coordinación, equilibrio y desarrollo motor grueso; participación e intensidad de la actividad; y resultados cognitivos, sociales o de bienestar relacionados. Se compararon elementos pedagógicos transversales: nivel de guía adulta, presencia de objetivos motores explícitos, repetición y variabilidad, tipo de interacción entre pares, materiales, entorno y tiempo efectivo de práctica. El protocolo no fue registrado prospectivamente; por ello, los criterios, las decisiones de selección y las limitaciones de la búsqueda se exponen de manera explícita en el artículo. Dos revisores participaron en la extracción y las discrepancias se resolvieron por consenso.

Resultados

Los estudios incluidos abarcaron contextos escolares, preescolares, de cuidado infantil y programas comunitarios con edades y contextos heterogéneos. La distribución por edad y continente requiere conteos sobre el corpus definitivo y país de participantes, no solo de autoría o editorial. Se identificaron dos tendencias principales, la primera, reúne intervenciones con actividades lúdicas organizadas alrededor de habilidades específicas: juegos de persecución, circuitos, relevos, lanzamientos, recepciones, minideportes, desafíos con materiales y juegos cooperativos, mientras que la segunda comprende propuestas ambientales o de libre elección, tales como mayor tiempo exterior, materiales disponibles, juego libre y videojuegos activos. Los hallazgos informados fueron favorables en algunos desenlaces específicos cuando el juego combinó diversión con oportunidades planificadas de práctica de la destreza objetivo. En la Tabla 1 se sintetizan las características de los estudios incluidos según autor, año, país, enfoque metodológico y revista.

Tabla 1. Descripción de los 25 documentos de listado presentado según autor, año, país, enfoque y revista

No	Autor (año)	País	Enfoque	Revista/Libro
1	Dapp et al. (2021)	Suiza	Cuantitativo	Psychology of Sport and Exercise
2	Moghaddaszadeh y Belcastro (2021)	Canadá	Cuantitativo	Journal of Sports Science and Medicine

No	Autor (año)	País	Enfoque	Revista/Libro
3	Nobre et al. (2022)	Brasil	Cuantitativo	BMC Public Health
4	Bai et al. (2022)	China	Cuantitativo	Frontiers in Psychology
5	Guo et al. (2024)	China	Cuantitativo	Frontiers in Psychology
6	Chen et al. (2024)	China	Mixto	Frontiers in Public Health
7	Roscoe et al. (2024)	Reino Unido	Cuantitativo	Children
8	Spring et al. (2024)	Estados Unidos	Cuantitativo	Children
9	Zhang et al. (2025)	China	Revisión	BMC Pediatrics
10	Quan et al. (2024)	China	Cuantitativo	Frontiers in Pediatrics
11	Haugland et al. (2024)	Noruega	Cuantitativo	International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity
12	Tortella et al. (2022)	Noruega/ Italia	Cuantitativo	International Journal of Environmental Research and Public Health
13	Hao et al. (2025)	China	Cuantitativo	Scientific Reports
14	Koolwijk et al. (2024)	Países Bajos	Cuantitativo	International Journal of Environmental Research and Public Health
15	Delvert et al. (2024)	Países Bajos	Cuantitativo	Children
16	Liu et al. (2024)	China	Cuantitativo	BMC Public Health
17	Yin et al. (2025)	China	Mixto	BMC Public Health
18	Martinez-Lopez et al. (2021)	Chile	Cuantitativo	Pensar en Movimiento
19	Chui et al. (2024)	Bolivia	Cuantitativo	Retos
20	Villavicencio Herdoiza (2025)	Ecuador	Cuantitativo	MENTOR
21	Suarez Florian (2025)	Venezuela	Revisión sistemática	SciELO Venezuela/Zenodo
22	Mamani Jilaja y Huanca-Arohuanca (2022)	Perú	Cuantitativo	RITAmbo (SciELO Ecuador)
23	Ávila Manríquez et al. (2021)	México	Cuantitativo	Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo
24	Medina-Marchena (2025)	Perú	Cuantitativo	SciELO Venezuela
25	Sánchez-Matas et al. (2022)	España	Cuantitativo	Revista Iberoamericana de Psicomotricidad y Técnicas Corporales

La variabilidad de diseños y enfoques limita la comparabilidad y orienta la síntesis narrativa; no implica imposibilidad absoluta de comparar efectos por desenlace; sin embargo, la Tabla 2 permite observar que las mejoras tienden a concentrarse en los componentes que se practican de manera específica. Por ejemplo, los programas que incorporan carreras, saltos,

persecuciones y circuitos muestran cambios en locomoción; los que integran balones, blancos, raquetas o juegos de equipo suelen mostrar cambios en control de objetos. Los resultados menos favorables no invalidan el valor del juego, sino que resaltan el papel de la intensidad de exposición, la calidad de la guía y la correspondencia entre la tarea y el instrumento de evaluación.

Tabla 2. Principales hallazgos y conclusión según los estudios revisados

No	Principales hallazgos	Conclusión central
1	La participación regular en actividad estructurada se relacionó con mejor desarrollo motor grueso en niños pequeños.	Asociación observacional entre actividad y habilidades; no demuestra superioridad causal de una modalidad.
2	En tres programas con 52 niños (edad media 6,5 años), siete semanas de juego guiado locomotor mejoraron habilidades fundamentales y actividad física; los brazos no tuvieron resultados idénticos.	Los resultados dependen del tipo de guía y dominio practicado.
3	En 51 preescolares, las oportunidades físicas de juego en hogar y escuela se asociaron con actividad física; el diseño fue transversal.	No es una intervención ni acredita mejora de competencia motora; verificar elegibilidad del desenlace.
4	Los juegos grupales de intensidad moderada-vigorosa con demanda cognitiva mostraron incrementos en un piloto con dos clases y 62 niños durante ocho semanas en habilidades motoras y funciones ejecutivas.	El resultado requiere valorar diferencias de edad entre clases y riesgo de sesgo por conglomerados.
5	Los juegos deportivos estructurados superaron al control y a la psicomotricidad individual en locomoción y manipulación.	El ensayo de ocho semanas informa ventajas en locomoción y manipulación; no se generaliza a todos los desenlaces.
6	El meta-análisis de 23 estudios informó ventaja de estructura en locomoción ($g = 0,44$); los resultados deben desglosarse por dominio y comparador.	La revisión no constituye un programa primario y requiere control de solapamiento con otros documentos.
7	El programa Early Years FMS mejoró la competencia motora, especialmente en control de objetos, en 219 niños de 15 escuelas durante 18 semanas, impartido por especialistas de educación física.	No acredita automáticamente factibilidad equivalente con docentes generales.
8	La intervención de ocho semanas de juego activo guiado produjo mejoras en habilidades motrices gruesas con cambios temporales en composición corporal; algunos resultados de seguimiento favorecieron al control.	El juego activo guiado constituye una vía viable de mejora motora.
9	La revisión sistemática sintetiza resultados de juego activo y habilidades fundamentales; no constituye un ensayo propio ni acredita un efecto medio único sin cotejo.	Evitar sumar sus estudios primarios a otros documentos solapados.
10	Un programa estructurado mejoró significativamente las habilidades motoras gruesas y la condición física de preescolares chinos.	Comparación con actividad diaria habitual, no necesariamente educación física convencional definida.

No	Principales hallazgos	Conclusión central
11	ACTNOW informó efectos pequeños en control de objetos a siete meses y locomoción a 18; hubo desenlaces nulos o negativos y ausencia de cambio en actividad de día completo.	La respuesta varía según desenlace y plazo de seguimiento, sin eficacia global uniforme.
12	No hubo diferencias significativas entre grupos en competencia general medida con TMC/MABC-2; hubo ventajas en pruebas específicas del patio.	El aprendizaje específico no demuestra transferencia a competencia motora general.
13	La intervención estructurada de aprendizaje motor produjo mejoras en funciones ejecutivas superiores al juego libre al aire libre.	Resultado ejecutivo; verificar si existe una medida motora extraíble antes de clasificar eficacia psicomotriz.
14	En 1128 niños se identificaron trayectorias heterogéneas de competencia motora en un estudio longitudinal, no un ensayo.	Los patrones no prueban por sí solos que ambiente o práctica causen esas trayectorias.
15	En 479 niños de la cohorte sueca SELMA, las dificultades motoras coexistieron con similar actividad física global, más pantalla y menor deporte organizado; la diferencia deportiva fue especialmente visible en niños.	No se establece menor actividad física global ni causalidad a partir de esta asociación.
16	Las habilidades motrices fundamentales se asociaron estadísticamente con la actividad física moderada-vigorosa durante el recreo y la educación física.	Asociaciones transversales por segmentos del día; no es una intervención motora.
17	Las intervenciones escolares son eficaces para mejorar las habilidades motrices; la duración, frecuencia y formación docente incrementan la eficacia.	La revisión sintetiza intervenciones; evaluar dominios, calidad y solapamiento antes de atribuir efectos moderadores.
18	Se evidenció una alta prevalencia de retraso y riesgo motriz en escolares chilenos de primer ciclo.	Describe la muestra chilena evaluada; no estima prevalencia latinoamericana ni eficacia de intervención.
19	Las actividades lúdicas en niños de 4–5 años de Puno, Perú de primera infancia produjeron mejoras en motricidad gruesa y fina.	Las mejoras pre–post de un diseño preexperimental no acreditan un efecto causal exclusivo.
20	La fuente revisa literatura de 2019–2024 sobre actividad lúdica y habilidades motrices; no es una intervención primaria aplicada a una muestra ecuatoriana.	Interpretar como síntesis de fuentes, con cotejo de elegibilidad y solapamiento.
21	La revisión confirma efectos positivos de los juegos didácticos en motricidad gruesa y fina de preescolares.	La revisión no es una intervención propia; su síntesis debe diferenciarse de estudios primarios compartidos.
22	Un programa pre–post en 16 niños peruanos con necesidades especiales empleó TEPSI e informó mejoras; sin grupo control no se establece causalidad exclusiva.	Precisar edades y dominios realmente medidos para confirmar elegibilidad.
23	El programa de nueve meses con 73 escolares de Querétaro incluyó KTK y rendimiento TERA, junto con resultados escolares; la magnitud del cambio motor debe extraerse de la fuente.	Hay una medida motora; no reducir la extracción a calificaciones o comportamiento.

No	Principales hallazgos	Conclusión central
24	En 32 niños peruanos de cinco años, distribuidos en dos grupos de 16, se informaron resultados socioafectivos de comunicación, autonomía y relaciones con pares.	Verificar un desenlace motor propio; el nombre del programa no acredita medición psicomotriz.
25	El programa de refuerzo motriz mejoró la competencia motriz y las relaciones sociales en alumnado con dificultades de coordinación y/o sociales.	El programa evaluó motricidad y relaciones sociales; precisar la muestra final seleccionada de 60 niños cribados.

Los programas orientados a habilidades específicas generaron mejoras cuando incluyeron práctica frecuente, secuenciación de tareas y apoyo adulto. Las respuestas fueron heterogéneas; un mayor beneficio según dificultades iniciales requiere comparaciones de subgrupos o interacciones documentadas. Esta observación es importante desde una perspectiva de equidad, pues quienes poseen menor competencia motora suelen participar menos en juegos que exigen exposición pública o velocidad de respuesta. Un ambiente lúdico que adapte tamaños de balón, alturas, distancias y reglas puede ampliar el acceso a la práctica sin estigmatizar al niño.

También se observaron ventajas de un programa estructurado frente a una propuesta basada en juego libre para la coordinación de extremidades. Otros hallazgos indican que los videojuegos activos pueden ofrecer un recurso complementario de práctica de equilibrio y control motor. En primaria, se documentaron beneficios de programas sistemáticos integrados en la educación física o la actividad escolar. En conjunto, estos resultados sugieren que la actividad lúdica puede adoptar soportes muy diferentes (cuerpo, objetos, espacio exterior o tecnología), siempre que las demandas perceptivo-motrices sean claras y repetibles.

Por otra parte, los hallazgos sobre participación e intensidad son más heterogéneos, donde una intervención prolongada que vinculó escuela y familia favoreció el juego exterior y la actividad vigorosa, y desde un enfoque ambiental, se mostró que las oportunidades físicas de juego activo se asocian con mayor actividad moderada-vigorosa. En contraste, otras estrategias en centros de cuidado ampliaban oportunidades de actividad sin modificar de manera sustantiva los patrones globales medidos. Tampoco se detectaron efectos significativos sobre la habilidad motora global en algunas intervenciones ambientales a gran escala. Estas discrepancias son esperables: el tiempo exterior disponible, la capacitación del personal, la densidad de niños, la calidad del equipamiento y la regularidad de aplicación condicionan que una oportunidad se convierta en práctica efectiva.

Finalmente, varios estudios ampliaron los resultados estrictamente motores, aunque los resultados sobre trastorno del espectro autista citados en [Feng et al. \(2026\)](#) corresponden a un antecedente externo a las 25 filas. Otros hallazgos reportaron mejoras superiores en funciones ejecutivas junto con el progreso motor después de juegos grupales con actividad moderada-vigorosa y demandas cognitivas. Adicionalmente, programas psicomotores orientados al desarrollo socioafectivo mostraron mejoras en comunicación, autonomía y relaciones con pares.. Otros hallazgos reportaron mejoras superiores en funciones ejecutivas junto con el

progreso motor después de juegos grupales con actividad moderada-vigorosa y demandas cognitivas. Adicionalmente, programas psicomotores orientados al desarrollo socioafectivo mostraron mejoras en comunicación, autonomía y relaciones con pares. El refuerzo motriz articuló simultáneamente dimensiones motoras y sociales en alumnado con dificultades. Estos resultados no permiten afirmar causalidad universal entre juego motor y desarrollo cognitivo o social, pero sostienen que las situaciones con reglas cambiantes, cooperación, competición regulada, espera de turnos y solución de problemas pueden producir un contexto fértil para integrar diversas dimensiones del desarrollo.

Discusión

La presente revisión muestra que la actividad lúdica puede constituir un recurso eficaz para la psicomotricidad infantil cuando se concibe como una experiencia corporal con propósito. Esta afirmación encuentra respaldo en lo expuesto por [Skene et al. \(2022\)](#), quienes mediante un meta-análisis informaron ventajas del juego guiado en desenlaces específicos, como matemáticas, formas, cambio de tarea y vocabulario espacial, sin diferencias en otros; estos resultados principalmente cognitivos no prueban eficacia motora global. La convergencia sugiere que la presencia de una mediación adulta ligera, que organiza el desafío sin suprimir la elección, optimiza las oportunidades de práctica motriz. El juego, así entendido, no se opone al aprendizaje; lo encauza mediante ambientes estructurados que conservan el disfrute y la iniciativa infantil.

El aprendizaje basado en juegos amplía los efectos hacia dimensiones cognitivas, sociales y emocionales. En este sentido [Alotaibi \(2024\)](#) reportó efectos moderados a grandes del aprendizaje basado en juegos en resultados cognitivos, motivacionales y de compromiso en niños. El aprendizaje basado en juegos no equivale necesariamente a juego físicamente activo; esos hallazgos no demuestran por sí solos cambio psicomotor, donde movimiento, emoción, pensamiento y relación social se entrelazan. La psicomotricidad educativa, por tanto, no debería reducirse a un entrenamiento de destrezas aisladas; conviene aprovechar el potencial del juego como escenario que activa simultáneamente procesos cognitivos superiores y vínculos afectivos con los pares y el adulto mediador.

La pertinencia del juego físicamente activo como contexto de aprendizaje motor encuentra fundamento en la síntesis conceptual de [Atun-Einy y Kaur \(2026\)](#), quienes propusieron una alineación entre el juego activo y el aprendizaje motor en niños con y sin dificultades coordinativas. Su argumento sostiene que el juego activo ofrece oportunidades variadas y autodirigidas para el desarrollo motriz y cognitivo, especialmente cuando el adulto organiza el ambiente sin imponerlo. Esta perspectiva respalda la idea de que la psicomotricidad puede articularse desde el juego sin requerir una instrucción rígida, siempre que se aseguren propósito, progresión y oportunidades reales de repetición.

La pertinencia de la competencia motora como núcleo del desarrollo integral encuentra respaldo en la declaración experta del International Motor Development Research Consortium, donde autores como [Martins et al. \(2024\)](#) posicionaron la competencia motora como clave para sostener el desarrollo saludable en niños de 3 a 5 años y recomendaron

prácticas concretas, evaluación e integración del juego activo en los currículos de primera infancia. Esta declaración internacional refuerza la pertinencia de la presente revisión y legitima la urgencia de consolidar el juego motor como componente regular, no residual, de la educación infantil. La separación entre actividad física y aprendizaje motor carece de sentido cuando se reconoce el papel mediador de la competencia motora en el desarrollo global.

[Zi y de Geus \(2025\)](#) revisaron modelos de la relación bidireccional entre competencia motora y actividad física e incorporaron una perspectiva genética conductual. Las asociaciones son heterogéneas y no establecen causalidad biológica de los programas. El punto de partida, los espacios y la mediación constituyen condiciones plausibles que requieren evaluación específica.

Desde una perspectiva aplicada, la integración de la actividad física en las aulas de primera infancia requiere orientaciones pedagógicas claras. Para [McGowan et al. \(2024\)](#), la infusión de actividad física breve y enérgica a lo largo del día escolar promueve el desarrollo físico y el aprendizaje académico, y ofrecieron recomendaciones prácticas sobre dosis, contenidos y contexto de implementación. Esta orientación respalda la conveniencia de organizar secuencias lúdicas breves y recurrentes en el aula, no únicamente durante la educación física, sino también en transiciones, rutinas y momentos de descanso activo. La distribución del juego a lo largo de la jornada escolar aparece, así como una recomendación contextual cuya viabilidad y relación coste–resultado no se evaluaron en esta revisión.

La formación docente emerge como un factor crítico para la calidad de las intervenciones. En cuanto a la integración de la motricidad y la actividad física en los planes de formación inicial docente de primera infancia en cinco países nórdicos, [Christiansen et al. \(2024\)](#), destacaron brechas significativas en la formación específica para el desarrollo motor infantil. La ausencia de una preparación consistente en motricidad infantil debilita la capacidad del docente para observar, interpretar y ajustar el juego. La relación de esa preparación con fidelidad y resultados es un mecanismo plausible, sin mediación estimada en los documentos del listado.

La evaluación rigurosa de la competencia motora constituye una condición para la mejora pedagógica. En relación a por qué, cuándo y cómo evaluar la competencia motora en niños y adolescentes, [Silva \(2025\)](#), subrayó que las evaluaciones permiten identificar retrasos en trayectorias típicas del desarrollo. La incorporación de instrumentos válidos y contextualizados en los programas lúdico-motrices facilita la toma de decisiones pedagógicas y la documentación de los progresos. Sin evaluación, la planificación del juego se vuelve opaca y dificulta reconocer qué componentes del diseño producen aprendizajes específicos. La evaluación complementa, por tanto, a la mediación docente como condición de calidad.

[Gil-Moreno y Rico-González \(2023\)](#) revisaron educación física e inteligencia emocional en preescolares. La dosis de actividad, los contenidos y la calidad de los estudios deben diferenciarse al interpretar cambios emocionales; no se demuestra un efecto universal. Los juegos cooperativos y expresivos son posibles orientaciones a evaluar con medidas específicas.

La preparación del educador para conducir el juego requiere indicadores claros de competencia. En esta línea [Shi et al. \(2025\)](#), construyeron y validaron un sistema de indicadores de competencias docentes en educación física infantil que aporta una base para el desarrollo y la evaluación de programas formativos estructurados. La existencia de un marco de competencias permite orientar la formación inicial y continua del docente hacia dominios concretos: observación del movimiento infantil, diseño de ambientes lúdicos, ajuste de la complejidad, retroalimentación sensible y evaluación contextualizada, sin demostrar que la calidad profesional determine exclusivamente el resultado motor; población, entorno y diseño también deben considerarse.

La inclusión de niños con dificultades motoras o del neurodesarrollo representa un reto central para la psicomotricidad contemporánea. En palabras de [Feng et al. \(2026\)](#), como meta-análisis externo al listado de 25 documentos, las intervenciones de ejercicio, especialmente los deportes terrestres estructurados, son eficaces para mejorar las habilidades motoras gruesas en niños con trastorno del espectro autista. La convergencia con otros hallazgos sobre programas psicomotores en niños con necesidades educativas especiales legitima el principio de que las actividades lúdicas no deben reservarse para quienes ya se mueven con soltura. Por tanto, deben diseñarse con la flexibilidad necesaria para incluir a todos los niños, mediante apoyos visuales, anticipación de rutinas, materiales adaptados y reducción temporal de la complejidad.

La comparación entre juego activo y propuestas orientadas a habilidades específicas ofrece un matiz relevante. Por su parte, B. [Liu et al. \(2025\)](#), como meta-análisis externo al listado, comprobaron que tanto el juego activo estructurado como la educación física orientada a habilidades son eficaces para mejorar las habilidades motrices fundamentales en preescolares, aunque el juego activo no puede reemplazar completamente la enseñanza específica. La complementariedad entre ambos enfoques resulta pertinente para el diseño curricular: el juego activo puede ofrecer variedad y autonomía, y la enseñanza específica oportunidades de progresión según los desenlaces. La oposición entre libertad y estructura resulta, por tanto, estéril; la calidad psicomotriz emerge del equilibrio entre ambas.

La dosis de intervención constituye un eje interpretativo relevante para reconocer limitaciones del campo. De manera similar, [Ren et al. \(2026\)](#), evaluaron la relación dosis-respuesta entre la frecuencia de actividad física estructurada y la condición física y demostraron que una mayor frecuencia no siempre produce mejores resultados, pues existe un techo óptimo. Su desenlace es condición física, no psicomotricidad integral; no demuestra equivalencia entre programas breves e intensos y programas prolongados.

No obstante, la heterogeneidad de diseños, tamaños muestrales e instrumentos en los estudios revisados limita la posibilidad de establecer comparaciones directas entre programas y limita la generalización de conclusiones a contextos específicos, las cuales señalan prioridades para futuras investigaciones. Cabe resaltar que autores como [Alghadier y Alhusayni \(2024\)](#), advierten sobre la necesidad de diseños más rigurosos, descripciones más detalladas de la intervención y evaluaciones de mantenimiento, en el contexto de trastorno del desarrollo de coordinación; para ámbitos educativos se recomiendan ensayos con seguimiento posterior,

medidas de fidelidad y evaluación de resultados sociales, emocionales y de participación, además de las baterías motoras. Además, los estudios deberían informar no solo que un programa fue lúdico, sino qué elecciones hicieron los niños, qué reglas se utilizaron, cuánto tiempo efectivo se destinó a cada habilidad y qué adaptaciones hicieron posible la participación inclusiva.

Conclusiones

La síntesis narrativa describe resultados favorables en algunas intervenciones y dominios motores, junto con resultados nulos o heterogéneos y asociaciones observacionales. No todos los documentos constituyen intervenciones ni todas las medidas acreditan transferencia psicomotriz general. El aprendizaje específico del patio, la competencia motora global, la actividad física y los resultados cognitivos o socioafectivos deben interpretarse por separado.

Por otra parte, el juego libre conservó un valor irrenunciable para la autonomía y la exploración, pero resultó más potente para fines psicomotrices cuando convivió con propuestas guiadas que aseguraron oportunidades reales de aprender una acción. Cabe señalar que la oposición entre libertad y estructura se reveló improductiva; la psicomotricidad de calidad organizó ambientes donde el niño pudo elegir, imaginar, cooperar y disfrutar, a la vez que encontró desafíos corporales progresivos y apoyo para superarlos.

También la formación docente y la evaluación contextualizada emergieron como condiciones críticas para sostener la calidad de las intervenciones, en la cual la dosis, la especificidad del contenido motor, la variabilidad funcional y la inclusión de niños con distintos puntos de partida se interpretaron como condiciones de implementación, sin efectos moderadores globales contrastados, y orientaron la toma de decisiones pedagógicas en el aula.

Por último, se recomendó que la educación infantil y primaria temprana planificara, observara y sostuviera con regularidad el tiempo de juego motor. Adicionalmente, se propusieron orientaciones para un diseño inclusivo, sin presentar un programa nuevo validado, que no pretenda normalizar todos los cuerpos ni acelerar artificialmente el desarrollo, sino que procure ampliar las posibilidades de acción, participación y confianza de cada niño, integrando movimiento, emoción, pensamiento y relación social como dimensiones inseparables del desarrollo.

Acerca de

Contribución de los autores: Los autores contribuyeron a la conceptualización del estudio, al desarrollo metodológico, al análisis e interpretación de los datos, a la redacción del manuscrito y a la revisión crítica de su contenido intelectual.

Financiamiento: Los autores declaran que no recibieron financiamiento para esta investigación.

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Certificación ética: Este estudio fue realizado siguiendo las normas éticas de revisión sistemática, sin participación de sujetos humanos o animales. Se garantizó la integridad y transparencia en la selección y análisis de la evidencia, respetando las directrices de PRISMA 2020. No se requirió aprobación ética adicional, ya que se trató de una revisión bibliográfica de datos públicos y accesibles.

Historia del artículo: Artículo recibido: 22 de julio 2026 | Arbitrado: 14 de agosto 2026 | Aceptado: 09 de septiembre 2026 | Publicado: 16 de octubre 2026.

Referencias

- Alghadier, M. y Alhusayni, A. I. (2024). Evaluating the efficacy of gross-motor-based interventions for children with developmental coordination disorder: a systematic review. *Journal of Clinical Medicine*, 13(16), 4609. <https://doi.org/10.3390/jcm13164609>
- Alotaibi, M. S. (2024). Game-based learning in early childhood education: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychology*, 15, 1307881. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1307881>
- Atun-Einy, O. y Kaur, M. (2026). Physically active play as a context for motor learning in children with and without developmental coordination disorder: a conceptual synthesis of cross-domain alignment. *Children*, 13(6), 723. <https://doi.org/10.3390/children13060723>
- Ávila Manríquez, F. D. J., Méndez Ávila, J. C., Silva Llaca, J. M. y Gómez Terán, O. Á. (2021). Actividad física y su relación con el rendimiento académico. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23). <https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1030>
- Bai, J., Huang, H. y Ouyang, H. (2022). Effects of Group-Play Moderate to Vigorous Intensity Physical Activity Intervention on Executive Function and Motor Skills in 4- to 5-Year-Old Preschoolers: A Pilot Cluster Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Psychology*, 13, 847785. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.847785>
- Chen, D., Zhao, G., Fu, J., Shun, S., Su, L., He, Z., Chen, R., Jiang, T., Hu, X., Li, Y. y Shen, F. (2024). Effects of structured and unstructured interventions on fundamental motor skills in preschool children: a meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 12, 1345566. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1345566>
- Christiansen, L. B., Ekberg, J.-E., Soini, A., Larsen, R., Kristjánsdóttir, G., Froberg, K., Sollerhed, A.-C., Sääkslahti, A., Fjørtoft, I., Vilhjálmsón, R. y Olesen, L. G. (2024). A comparative analysis of movement and physical activity in early childhood teacher education policy in five Nordic countries. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1352520. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1352520>
- Chui Betancur, H. N., Romero Yapuchura, Y. Y. y Pérez Argollo, K. (2024). Actividades lúdicas para el desarrollo psicomotriz en niños de la primera infancia. *Retos*, 51, 753–762. <https://doi.org/10.47197/retos.v51.98154>
- Dapp, L. C., Gashaj, V. y Roebbers, C. M. (2021). Physical activity and motor skills in children: A differentiated approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 54, 101916. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101916>

- Delvert, J., Wadensjö, H. V., Bornehag, C.-G. y Wikström, S. (2024). Associations between motor competence, physical activity and sedentary behaviour among early school-aged children in the SELMA cohort study. *Children*, 11(6), 616. <https://doi.org/10.3390/children11060616>
- Feng, M., Hou, Y., Zhou, S. y Song, X. (2026). Effectiveness of exercise interventions on gross motor skills in children with autism spectrum disorder: a systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Psychiatry*, 17, 1745638. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2026.1745638>
- Gil-Moreno, J. y Rico-González, M. (2023). The effects of physical education on preschoolers' emotional intelligence: A systematic review. *Sustainability*, 15(13), 10632. <https://doi.org/10.3390/su151310632>
- Guo, X., Li, C., Zhang, Z., Silva, A. F. y Clemente, F. M. (2024). Can motor competence be influenced by the type of training interventions preschool children are exposed to? A randomized experimental study comparing sports games and psychomotricity activities. *Frontiers in Psychology*, 15, 1476297. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1476297>
- Hao, Y., Kong, L., Wang, X. y Yu, X. (2025). The impact of structured motor learning intervention on preschool children's executive functions. *Scientific Reports*, 15(1), 18167. <https://doi.org/10.1038/s41598-025-01385-5>
- Haugland, E. S., Nilsen, A. K. O., Vabø, K. B., Pesce, C., Bartholomew, J., Okely, A. D., Tjomsland, H. E., Aadland, K. N. y Aadland, E. (2024). Effects of a staff-led multicomponent physical activity intervention on preschooler's fundamental motor skills and physical fitness: The ACTNOW cluster-randomized controlled trial. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 21(1), 69. <https://doi.org/10.1186/s12966-024-01616-4>
- Hernández-Alarcón, J. L. (2025). Impacto de las actividades psicomotoras en el desarrollo del esquema y expresión corporal en Educación Inicial: revisión sistemática. *RICEAFS. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación, Actividad Física y Salud*, 3(2), 67–81. <https://doi.org/10.64905/riceafs.v3.n1.tt1n5g81>
- Hill, P. J., McNarry, M. A., Mackintosh, K. A., Murray, M. A., Pesce, C., Valentini, N. C., Getchell, N., Tomporowski, P. D., Robinson, L. E. y Barnett, L. M. (2024). The influence of motor competence on broader aspects of health: a systematic review of the longitudinal associations between motor competence and cognitive and social-emotional outcomes. *Sports Medicine*, 54(2), 375–427. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01939-5>
- Hu, D., Zhou, S., Crowley-McHattan, Z. J. y Liu, Z. (2024). A comparative study of the physical activity guidelines for children and adolescents from five countries and WHO. *Frontiers in Public Health*, 12, 1421843. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1421843>
- Mamani Jilaja, D. y Huanca-Arohuana, J. W. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7(2), 16-24. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797>
- Koolwijk, P., de Jonge, E., Mombarg, R., Remmers, T., Van Kann, D., van Aart, I., Savelsbergh, G. y de Vries, S. (2024). Changes in motor competence of 4–8-year-old children: a longitudinal study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(2), 190. <https://doi.org/10.3390/ijerph21020190>

- Liu, B., Yan, Y., Jia, J. y Liu, Y. (2025). Can active play replace skill-oriented physical education in enhancing fundamental movement skills among preschool children? A systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 25(1), 1399. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22398-9>
- Liu, D., Huang, Z., Liu, Y. y Zhou, Y. (2024). The role of fundamental movement skills on children's physical activity during different segments of the school day. *BMC Public Health*, 24(1), 1283. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18769-3>
- Lopes, L., Santos, R., Coelho-e-Silva, M., Draper, C., Mota, J., Jidovtseff, B., Clark, C., Schmidt, M., Morgan, P., Duncan, M., O'Brien, W., Bentsen, P., D'Hondt, E., Houwen, S., Stratton, G., De Martelaer, K., Scheuer, C., Herrmann, C., García-Hermoso, A., ... Agostinis-Sobrinho, C. (2021). A Narrative Review of Motor Competence in Children and Adolescents: What We Know and What We Need to Find Out. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(1), 18. <https://doi.org/10.3390/ijerph18010018>
- Martinez-Lopez, N., Espinoza-Silva, M. y Carcamo-Oyarzun, J. (2021). Motor competence in first- and second-grade schoolchildren in the Araucanía region, Chile. *Pensar en Movimiento: Revista de Ciencias del Ejercicio y la Salud*, 19(2), e45621. <https://doi.org/10.15517/pensarmov.v19i2.45621>
- Martins, C., Valentini, N. C., Sääkslahti, A., Africa, E. K., Webster, E. K., Nobre, G., Robinson, L. E., Duncan, M., Tortella, P., Bandeira, P. F. y Barnett, L. M. (2024). Motor competence as key to support healthy development of 3- to 5-year-old children: an expert statement on behalf of the International Motor Development Research Consortium. *Journal of Motor Learning and Development*, 12(3), 437–454. <https://doi.org/10.1123/jmld.2023-0055>
- McGowan, A. L., Chandler, M. C. y Gerde, H. K. (2024). Infusing physical activity into early childhood classrooms: Guidance for best practices. *Early Childhood Education Journal*, 52(8), 2021–2038. <https://doi.org/10.1007/s10643-023-01532-5>
- Medina-Marchena, M. (2025). Psychomotor skills program to stimulate socio-affective development in 5-year-old students. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 29(especial), 240–248. <https://doi.org/10.47460/uct.v29ispecial.928>
- Moghaddaszadeh, A. y Belcastro, A. N. (2021). Guided Active Play Promotes Physical Activity and Improves Fundamental Motor Skills for School-Aged Children. *Journal of Sports Science and Medicine*, , 86–93. <https://doi.org/10.52082/jssm.2021.86>
- Nobre, J. N. P., Morais, R. L. de S., Prat, B. V., Fernandes, A. C., Viegas, Â. A., Figueiredo, P. H. S., Costa, H. S., Camargos, A. C. R., de Alcantara, M. A., Mendonça, V. A. y Lacerda, A. C. R. (2022). Physical environmental opportunities for active play and physical activity level in preschoolers: a multicriteria analysis. *BMC Public Health*, 22(1), 340. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12750-8>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Quan, S., Liao, Y., Ji, Y. y Zheng, S. (2024). Structured training on gross motor skills and physical fitness in 4–5-year-old children. *Frontiers in Pediatrics*, 12, 1466911. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1466911>

- Ren, F., Zhao, X. y Qu, S. (2026). Is higher frequency always better? the dose-response relationship between structured physical activity frequency and physical fitness improvement in preschool children. *Journal of Sports Science and Medicine*, , 291–302. <https://doi.org/10.52082/jssm.2026.291>
- Roscoe, C. M. P., Taylor, N., Weir, N., Flynn, R. J. y Pringle, A. (2024). Impact and implementation of an early years fundamental motor skills intervention for children 4–5 years. *Children*, 11(4), 416. <https://doi.org/10.3390/children11040416>
- Sánchez-Matas, Y., Gutiérrez-Díaz del Campo, D., Hernández-Martínez, A. y Segovia Domínguez, Y. (2022). Efecto de un programa de refuerzo motriz en alumnado con dificultades motrices y/o sociales. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 14–27. <https://doi.org/10.6018/cpd.421831>
- Shi, Z., Yang, X., Xu, B. y Long, X. (2025). Research on the construction of an indicator system for physical education teaching abilities of preschool teachers. *Frontiers in Psychology*, 16, 1674552. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1674552>
- Silva, A. F. (2025). Evaluating motor competence in children and youth: a narrative review. *Human Movement*, 26(1), 42–57. <https://doi.org/10.5114/hm/199533>
- Silva Delgado, M. D. J., Sánchez Macías, W. O., Moncayo Arias, N. L., Ballesteros Rucano, J. J., Rodríguez Batija, D. R. y Burgos Limones, J. A. (2024). Psicomotricidad en el desarrollo infantil del nivel inicial. *Una revisión sistemática. Lecturas: Educación Física y Deportes*, 29(316), 181–202. <https://doi.org/10.46642/efd.v29i316.7203>
- Skene, K., O’Farrelly, C. M., Byrne, E. M., Kirby, N., Stevens, E. C. y Ramchandani, P. G. (2022). Can guidance during play enhance children’s learning and development in educational contexts? A systematic review and meta-analysis. *Child Development*, 93(4), 1162–1180. <https://doi.org/10.1111/cdev.13730>
- Spring, K. E., Lang, D., Pangelinan, M. M. y Wadsworth, D. D. (2024). Effects of an 8-week active play intervention on body composition and fundamental motor skills in preschool children. *Children*, 11(10), 1173. <https://doi.org/10.3390/children11101173>
- Suarez Florian, E. V. (2025). Juegos didácticos en el desarrollo de habilidades motoras en niños de preescolar: Una revisión sistemática. *Aula Virtual*, 6(13), 630-647. <https://doi.org/10.5281/zenodo.15823664>
- Tortella, P., Haga, M., Lorås, H., Fumagalli, G. F. y Sigmundsson, H. (2022). Effects of Free Play and Partly Structured Playground Activity on Motor Competence in Preschool Children: A Pragmatic Comparison Trial. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13), 7652. <https://doi.org/10.3390/ijerph19137652>
- Veldman, S. L., Gubbels, J. S., Singh, A. S., Koedijker, J. M., Chinapaw, M. J. y Altenburg, T. M. (2024). Correlates of Fundamental Motor Skills in the Early Years (0–4 Years): A Systematic Review. *Journal of Motor Learning and Development*, 12(1), 1–47. <https://doi.org/10.1123/jmld.2023-0003>
- Villavicencio Herdoiza, M. W. (2025). Actividades lúdicas y el desarrollo de habilidades motrices en estudiantes de primaria. *MENTOR revista de investigación educativa y deportiva*, 4(10), 463–487. <https://doi.org/10.56200/mried.v4i10.9189>
- Wang, L. y Wang, L. (2024). Relationships between motor skills and academic achievement in school-aged children and adolescents: A systematic review. *Children*, 11(3), 336. <https://doi.org/10.3390/children11030336>

- Yandún Cartagena, C. A., Chiles Arévalo, G. V., Paz-Alcívar, M. Y., Calupiña Bustos, S. S. y Michilena Játiva, M. L. (2025). Psicomotricidad como estrategia integral para mejorar motricidad, expresión corporal y calidad de vida en niños de educación inicial. *Retos*, 73, 1322–1331. <https://doi.org/10.47197/retos.v73.117774>
- Yin, X., Zhang, D., Shen, Y., Wang, Y., Wang, Z. y Liu, Y. (2025). Effectiveness of school-based interventions on fundamental movement skills in children: a systematic review and meta-analysis. *BMC Public Health*, 25(1), 1522. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-22696-2>
- Zhang, X., Tang, C., Geng, M., Li, K., Liu, C. y Cai, Y. (2025). The effects of active play interventions on children's fundamental movement skills: a systematic review. *BMC Pediatrics*, 25(1), 40. <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05385-8>
- Zi, Y. y de Geus, E. J. C. (2025). Reviewing the association between motor competence and physical activity from a behavioral genetic perspective. *Frontiers in Psychology*, 16, 1480631. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1480631>
-

Este artículo está bajo la licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).