Cognopolis
Revista de educción y pedagogía
Vol. 4(1), 19-38, 2026
https://doi.org/10.62574/wd1awj89

Actividad física para la salud y el bienestar en escolares de educación básica en Ecuador

Physical activity for health and well-being among primary school pupils in Ecuador

Lorena Elizabeth Hinojosa-Vásquez
lorena.hinojosa@quito.gob.ec
Unidad Educativa Municipal "Cotocollao", Quito, Pichincha, Ecuador
https://orcid.org/0009-0001-0410-2640

Luis Alberto Pinos-Vargas
luis.pinosv@gmail.com
Unidad Educativa Municipal "Oswaldo Lombeyda ", Quito, Pichincha, Ecuador
https://orcid.org/0009-0008-8030-0375

Miguel Alejandro Sánchez-Veloz
alejandro.sanchez@educacion.gob.ec
Unidad Educativa "11 de noviembre", Quito, Pichincha, Ecuador
https://orcid.org/0009-0000-1372-441X

Paulina Kathiuska Chinga-Mármol
pchinga@uce.edu.ec
Universidad Central del Ecuador, Quito, Pichincha, Ecuador
https://orcid.org/0000-0003-3478-925X

RESUMEN

Se circunscribe como objetivo de investigación proponer un plan formativo en actividad física para la salud y el bienestar en escolares de educación básica en Ecuador. Para la elaboración de este artículo bajo un diseño propositivo con enfoque cualitativo, se desarrollaron tres momentos articulados: revisión sistemática de 17 fuentes indexadas entre 2020 y 2026, análisis contextual de las unidades educativas municipales Cotocollao, Oswaldo Lombeyda y 11 de noviembre del Distrito Metropolitano de Quito, y sistematización de la propuesta formativa. Se estructuró un plan organizado en cuatro ejes temáticos transversales motricidad, salud y hábitos activos, convivencia inclusiva y expresión corporal con progresión diferenciada por subniveles, estrategias neuroeducativas y sistema de evaluación formativa. Se concluye que el plan constituye una propuesta pedagógica integral, inclusiva y contextualizada, cuya validación empírica representa la proyección investigativa inmediata para confirmar su efectividad en la práctica escolar real.

Descriptores: educación física; espacio de juegos; educación inclusiva. (Fuente: Tesauro UNESCO).

ABSTRACT

The research objective is to propose a physical activity programme for the health and well-being of primary school pupils in Ecuador. To produce this article, using a propositional design with a qualitative approach, three interlinked stages were carried out: a systematic review of 17 sources indexed between 2020 and 2026; a contextual analysis of the municipal schools Cotocollao, Oswaldo Lombeyda and 11 de noviembre in the Metropolitan District of Quito; and the systematisation of the training proposal. A plan was structured around four cross-cutting thematic areas: motor skills, health and active habits, inclusive coexistence, and body expression, with progression differentiated by sub-levels, neuro-educational strategies, and a formative assessment system. It is concluded that the plan constitutes a comprehensive, inclusive, and contextualised pedagogical proposal, the empirical validation of which represents the immediate research objective to confirm its effectiveness in real-world school practice.

Descriptors: physical education; play area; inclusive education. (Source: UNESCO Thesaurus).

Recibido: 10/12/2025. Revisado: 07/01/2026. Aprobado: 10/01/2026. Publicado: 20/01/2026.
Articulos de investigación

INTRODUCCIÓN

La actividad física en el contexto escolar trasciende los límites de la clase de educación física para constituirse en un eje transversal del desarrollo humano integral; su incidencia abarca dimensiones cognitivas, socioemocionales y biológicas que determinan la calidad de vida de los estudiantes desde edades tempranas. En el Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y el Currículo Nacional vigente reconocen la educación física como área fundamental; no obstante, la evidencia empírica acumulada en los últimos años señala que los niveles de actividad física en escolares de educación básica se mantienen por debajo de las recomendaciones emitidas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), organismo que establece un mínimo de 60 minutos diarios de actividad de intensidad moderada a vigorosa para niños y adolescentes.

La problemática del sedentarismo infantil no es exclusiva del Ecuador, sino que constituye un fenómeno generalizado en América Latina que se ha agudizado en la última década, impulsado por el uso masivo de dispositivos tecnológicos, la urbanización acelerada y la reducción de espacios recreativos seguros. En este marco, Cartuche-Sánchez (2026) documentó los efectos de un programa de actividades físico-recreativas sobre los indicadores de sedentarismo en estudiantes de educación básica media en Ecuador; su estudio evidenció reducciones significativas en el tiempo de inactividad y mejoras en la condición física general de los participantes. En consonancia con ello, Olmedo-Montoya (2025) analizó la relación entre actividad física y nutrición en niños de segundo a séptimo grado, subrayando la necesidad de articular intervenciones integrales que atiendan simultáneamente el movimiento corporal y los hábitos alimentarios.

Ante este panorama, las tres unidades educativas municipales que conforman la población del presente estudio, ubicadas en distintos sectores del Distrito Metropolitano de Quito, comparten características comunes: una población

escolar heterogénea en términos socioeconómicos, infraestructura deportiva limitada y una carga horaria asignada a la educación física que no siempre se traduce en experiencias de aprendizaje motor significativas; la Unidad Educativa Municipal «Cotocollao», la Unidad Educativa Municipal «Oswaldo Lombeyda» y la Unidad Educativa «11 de Noviembre» constituyen, por tanto, escenarios representativos de los desafíos que enfrentan las instituciones escolares urbanas en la promoción de la salud y el bienestar a través del movimiento.

De ese modo; el objetivo de investigación consistió en proponer un plan formativo en actividad física para la salud y el bienestar en escolares de educación básica en Ecuador.

Marco teórico referencial

Actividad física, salud y desarrollo integral en el escolar

La actividad física en la infancia desempeña un papel determinante en el desarrollo biológico, psicológico y social del ser humano; su incidencia abarca desde la maduración orgánica hasta la configuración de habilidades relacionales que sustentan la vida en comunidad. En esa dirección, Rodríguez-Torres et al. (2020) sistematizaron los beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar, identificando mejoras en la salud cardiovascular, en la densidad ósea, en el control del peso corporal y en la salud mental, con efectos positivos sobre la autoestima, la gestión de las emociones y las habilidades de interacción social; dichos beneficios no se circunscriben al ámbito biológico, sino que se proyectan sobre la totalidad de la experiencia escolar del niño, incidiendo en su motivación, su bienestar y su rendimiento.

Desde una perspectiva curricular, Lizano-Vela et al. (2024) realizaron un estudio longitudinal sobre la importancia de la educación física en el desarrollo integral de estudiantes de educación básica y bachillerato en Ecuador, concluyendo que la práctica sistemática y bien planificada de la actividad física contribuye de forma sostenida al fortalecimiento de las competencias cognitivas y convivenciales del

alumnado. En la misma línea, Vélez-Romero et al. (2025) analizaron el impacto de la educación física en la formación integral de estudiantes de educación básica, señalando que las intervenciones de calidad pedagógica generan aprendizajes transferibles a otros contextos de la vida del escolar, incluidos el rendimiento académico y la participación ciudadana.

La relación entre actividad física y rendimiento académico ha sido objeto de numerosas investigaciones en los últimos años; los resultados acumulados apuntan de manera consistente hacia una asociación positiva entre el movimiento corporal y el desempeño cognitivo. Luque-Illanes et al. (2021) realizaron una revisión bibliográfica sobre esta relación, constatando que, en la mayoría de los estudios analizados, la práctica regular de ejercicio físico se asocia con mejoras en la atención, la memoria de trabajo y el desempeño en matemáticas y lengua; estos resultados coinciden con los reportados por Ávila-Manríquez et al. (2021), quienes documentaron asociaciones positivas entre actividad física y desempeño académico en escolares de educación básica, y con los de Macías-Giler (2025), quien confirmó dicha relación en una muestra de estudiantes ecuatorianos, reforzando la pertinencia de las intervenciones motrices como estrategia de mejora del rendimiento escolar.

Sedentarismo infantil y sus consecuencias pedagógicas

El sedentarismo en la infancia no es únicamente un problema de salud pública; representa también un problema pedagógico de primer orden, en tanto que la inactividad física se asocia con deterioros en la capacidad de atención sostenida, en la motivación por el aprendizaje y en el bienestar socioemocional del estudiante. Al respecto, Cartuche-Sánchez (2026) demostró que programas de intervención físico-recreativa de duración relativamente breve producen reducciones medibles en los indicadores de sedentarismo de estudiantes de educación básica media en Ecuador, lo que refuerza la viabilidad de las propuestas de intervención escolar en contextos de recursos limitados.

Desde una perspectiva contextual más amplia, Rodríguez-Torres et al. (2024) analizaron la actividad física y la alimentación en estudiantes ecuatorianos, con atención especial a la influencia del apoyo familiar e institucional, constatando que el entorno escolar y familiar actúa como modulador clave de los hábitos de movimiento del niño; cuando la institución educativa asume un rol activo en la promoción de la actividad física, los niveles de práctica de los estudiantes aumentan de manera sostenida, con efectos que se extienden al hogar y a la comunidad.

En coherencia con ello, Vargas-Arreaga y Merchán-Carvajal (2024) revisaron sistemáticamente la incidencia de la educación física en el fomento de estilos de vida saludables, concluyendo que las intervenciones deben trascender la clase de educación física y configurarse como propuestas formativas integrales que permeen la cultura institucional; en esa misma dirección, Paredes-Echeverría y Echeverría-Caranqui (2025) evaluaron un programa de actividades físicas y sus efectos sobre las condiciones de salud de estudiantes de bachillerato en Ecuador, obteniendo mejoras significativas en indicadores biométricos y en la autopercepción del bienestar por parte de los participantes.

Neuroeducación, constructivismo y pedagogía del movimiento

La neuroeducación aporta fundamentos científicos de notable relevancia para comprender por qué el movimiento corporal potencia los procesos de aprendizaje; la evidencia disponible señala que la actividad motriz activa circuitos neurales estrechamente vinculados a la atención, la memoria y la regulación emocional. En esa perspectiva, Ferrín-Vera et al. (2024) estudiaron la relación entre neuroeducación, motivación y actividad física en estudiantes de Manta, identificando que la estimulación motriz incide positivamente en la activación de circuitos neurales vinculados a la memoria, la atención y la motivación intrínseca; por su parte, Guerrero-Mero et al. (2025) analizaron el impacto de la neuroeducación y el enfoque constructivista en el sistema educativo ecuatoriano, subrayando que la integración del movimiento en las experiencias de aprendizaje

favorece la construcción significativa del conocimiento y la regulación afectiva del estudiante.

Desde el enfoque constructivista, el cuerpo en movimiento no es un mero soporte biológico del aprendizaje, sino un agente activo de construcción cognitiva y de regulación emocional; la propuesta pedagógica que se desarrolla en este artículo asume estos fundamentos como premisas orientadoras, articulando la actividad física con estrategias de aprendizaje experiencial, cooperativo y reflexivo que colocan al estudiante en el centro del proceso formativo. En ese mismo horizonte, Castillo-Del-Valle et al. (2026) realizaron un estudio bibliométrico sobre los problemas de aprendizaje y las estrategias inclusivas en la educación física en contextos latinoamericanos, constatando que las propuestas de mayor impacto son aquellas que combinan rigor pedagógico con flexibilidad metodológica para atender la diversidad del aula; este principio de inclusividad es asumido en el plan formativo propuesto, el cual contempla adaptaciones para estudiantes con necesidades educativas especiales (NEE), en consonancia con los planteamientos de Sarango-Salvay et al. (2024) sobre actividad física, deporte y recreación en niños con NEE en el contexto ecuatoriano.

MÉTODO

El estudio se inscribió en el paradigma cualitativo de investigación educativa, bajo un diseño propositivo; este tipo de diseño, ampliamente utilizado en la investigación pedagógica latinoamericana, partió del diagnóstico de una problemática identificada en el contexto de estudio y culminó con la formulación de una propuesta de intervención pedagógica fundamentada teóricamente y contextualizada en las necesidades de la población objetivo (Rodríguez-Moreno, 2025). Su fortaleza epistemológica residió en la articulación entre el análisis crítico de la realidad y la proyección de alternativas formativas viables y pertinentes.

La metodología adoptada comprendió tres momentos articulados. El primero correspondió a la revisión sistemática de la literatura especializada en actividad

física, salud escolar, neuroeducación y pedagogía del movimiento, con énfasis en investigaciones desarrolladas en Ecuador y América Latina entre 2020 y 2026; para la selección de las fuentes bibliográficas se aplicaron criterios de pertinencia temática, actualidad, procedencia en revistas indexadas y vinculación explícita con contextos latinoamericanos y ecuatorianos, de modo que en total se revisaron 17 fuentes primarias, todas citadas en las secciones correspondientes conforme a las normas APA séptima edición.

El segundo momento implicó el análisis contextual de las tres unidades educativas que conformaron la población de estudio: la Unidad Educativa Municipal «Cotocollao», la Unidad Educativa Municipal «Oswaldo Lombeyda» y la Unidad Educativa «11 de Noviembre», ubicadas en distintos sectores del Distrito Metropolitano de Quito; dicho análisis consideró las condiciones de infraestructura, la composición del alumnado, la carga horaria asignada a la educación física y los recursos disponibles en cada institución.

El tercer momento consistió en la sistematización y estructuración del plan formativo a partir de los insumos teóricos y contextuales obtenidos en los momentos anteriores; la propuesta resultante constituyó un aporte al campo de la pedagogía de la educación física y de la promoción de la salud escolar, con potencial de replicación en otras instituciones de educación básica del país que compartieron características contextuales similares a las de las unidades educativas seleccionadas.

RESULTADOS

En este orden, se destaca la presentación de la propuesta del plan formativo con la finalidad de brindar respuesta al objetivo de investigación, por tanto:

Fundamentación pedagógica del plan

El plan formativo en actividad física para la salud y el bienestar se sustenta en tres pilares pedagógicos que se articulan de manera complementaria. El primero de ellos es el enfoque basado en competencias, que concibe el aprendizaje

como el desarrollo de capacidades integradas de naturaleza cognitiva, procedimental y actitudinal, aplicables en situaciones reales de la vida del estudiante; desde esta perspectiva, la actividad física no se enseña como un conjunto de técnicas deportivas aisladas, sino como un repertorio de competencias para el autocuidado, la convivencia y la gestión del bienestar personal y colectivo.

El segundo pilar es la neuroeducación, que fundamenta la inclusión de experiencias de movimiento intencional, variado y progresivo como estrategia de activación neurocognitiva, con miras a potenciar la consolidación de los aprendizajes, la regulación emocional y el desarrollo de funciones ejecutivas como la atención, la planificación y el autocontrol. En consonancia con este planteamiento, Ferrín-Vera et al. (2024) y Guerrero-Mero et al. (2025) aportan sustento empírico en el contexto ecuatoriano, al demostrar que la estimulación motriz bien diseñada activa circuitos cerebrales directamente asociados al aprendizaje significativo.

El tercer pilar es el constructivismo social, que orienta el diseño de experiencias de aprendizaje cooperativas, en las que la interacción entre pares, la reflexión sobre la práctica y la mediación del docente actúan como motores del desarrollo; este enfoque resulta especialmente pertinente en el contexto de las unidades educativas seleccionadas, dado que la diversidad sociocultural de su matrícula requiere propuestas pedagógicas que conviertan la diferencia en recurso formativo, antes que en obstáculo para el aprendizaje.

Objetivos del plan formativo

Objetivo general: Promover la salud y el bienestar integral de los estudiantes de educación básica de las unidades educativas municipales de Quito, mediante la implementación de un plan formativo en actividad física sistemático, inclusivo y pedagógicamente fundamentado.

Objetivos específicos:

1. Desarrollar competencias motrices básicas y especializadas en los estudiantes de los subniveles elemental, medio y superior de educación básica.
2. Fomentar hábitos de vida activa y saludable que trasciendan el espacio escolar y se proyecten al entorno familiar y comunitario.
3. Integrar la actividad física con estrategias de neuroeducación que potencien el rendimiento cognitivo y el bienestar socioemocional del estudiante.
4. Atender la diversidad del aula mediante adaptaciones metodológicas que garanticen la participación de todos los estudiantes, incluidos quienes presentan necesidades educativas especiales (NEE).
5. Establecer mecanismos de evaluación formativa y sumativa que permitan monitorear el progreso individual y colectivo de los participantes.

Ejes temáticos transversales

El plan formativo se organiza en cuatro ejes temáticos transversales que recorren los tres subniveles de educación básica atendidos, con progresión gradual en complejidad, autonomía y reflexividad.

Eje 1: Motricidad y cuerpo

Este eje aborda el desarrollo de las habilidades motrices básicas locomoción, manipulación, equilibrio y estabilidad y las habilidades motrices especializadas aplicadas a juegos, deportes y actividades expresivas; la progresión contemplada transita desde el movimiento exploratorio y lúdico en los grados inferiores hacia formas más estructuradas y reflexivas de práctica motriz en los grados superiores. En esta línea, Rodríguez-Moreno (2025) subraya la importancia de la cultura física en la educación general básica como base del desarrollo humano integral, planteamiento con el que el presente eje guarda plena coherencia. La exploración corporal libre y el juego simbólico constituyen

los vehículos privilegiados en el subnivel elemental, en tanto que las actividades deportivas simplificadas y los circuitos de habilidad motriz predominan en el subnivel medio.

Eje 2: Salud, nutrición y hábitos activos

Este eje integra contenidos de educación para la salud directamente vinculados a la actividad física: los efectos del sedentarismo sobre el cuerpo y el aprendizaje, la importancia del sueño reparador, la hidratación adecuada, la alimentación equilibrada y la higiene corporal. Al respecto, Olmedo-Montoya (2025), indica la necesidad de articular actividad física y educación nutricional en los programas escolares, al señalar que ambas dimensiones se potencian mutuamente cuando se abordan de forma integrada. Los contenidos de este eje se trabajan mediante situaciones-problema, proyectos de investigación escolar y campañas de promoción de la salud en las que los propios estudiantes actúan como agentes de cambio en su comunidad educativa.

Eje 3: Convivencia, juego y deporte inclusivo

Este eje promueve el desarrollo de valores y actitudes vinculados a la práctica física colectiva: el respeto, la cooperación, la resolución pacífica de conflictos y la valoración de la diversidad; para ello, se contemplan actividades lúdicas adaptadas para estudiantes con necesidades educativas especiales, siguiendo las recomendaciones de Sarango-Salvay et al. (2024) sobre inclusión en la actividad física escolar. A su vez, Castillo-Del-Valle et al. (2026) refuerzan la pertinencia de este eje al documentar que las estrategias inclusivas en educación física generan entornos de aprendizaje más equitativos y motivadores para la totalidad del grupo, con la consiguiente reducción de las barreras de participación y el fortalecimiento del sentido de pertenencia institucional.

Eje 4: Expresión corporal, bienestar emocional y relajación

Este eje incorpora prácticas de conciencia corporal, respiración consciente, relajación progresiva y expresión a través del movimiento, en reconocimiento de

la estrecha relación entre el cuerpo, las emociones y el aprendizaje que documenta la neuroeducación contemporánea; su inclusión en el plan formativo responde a los aportes de Ferrín-Vera et al. (2024), quienes señalan que la gestión del estrés y la regulación emocional son condiciones necesarias para el aprendizaje efectivo. En esa misma dirección, Guerrero-Mero et al. (2025) postulan la integración de lo corporal y lo cognitivo como principio rector de una pedagogía coherente con el funcionamiento del cerebro humano.

Organización por subniveles y carga horaria

El plan formativo se aplica de manera diferenciada en los tres subniveles de educación básica, con adecuaciones en el nivel de complejidad, la duración de las actividades y los recursos didácticos empleados, de acuerdo con las características del desarrollo evolutivo de cada grupo etario.

Subnivel elemental (2.º a 4.º grado)

Las sesiones tienen una duración de 40 minutos y se realizan con una frecuencia de tres sesiones semanales; el énfasis recae en el desarrollo de la motricidad básica, el juego libre y el juego dirigido, la exploración corporal y la expresión espontánea. Las actividades son predominantemente lúdicas y se diseñan para generar experiencias positivas de movimiento que construyan una disposición favorable hacia la práctica física a lo largo de la vida.

Subnivel medio (5.º a 7.º grado)

Las sesiones tienen una duración de 45 minutos y se mantienen tres sesiones semanales; se incorporan con mayor sistematicidad los contenidos de salud y hábitos activos, las actividades deportivas adaptadas y las prácticas cooperativas. En este subnivel, el docente asume el rol de mediador que orienta la reflexión sobre la práctica y favorece la toma de conciencia corporal progresiva.

Subnivel superior (8.º a 10.º grado)

Las sesiones tienen una duración de 50 minutos con tres sesiones semanales, complementadas por una sesión quincenal de 30 minutos dedicada a la evaluación y retroalimentación grupal; los contenidos incorporan mayor complejidad técnica y táctica, se profundiza en la educación para la salud desde una perspectiva crítica y se fomenta la autonomía del estudiante en la gestión de su propia práctica física.

Estrategias metodológicas

El plan formativo adopta un repertorio diversificado de estrategias metodológicas, seleccionadas en función de los objetivos de cada eje temático y de las características del grupo. El aprendizaje basado en el juego constituye la estrategia vertebral del plan en los subniveles elemental y medio, dada la eficacia demostrada del juego como vehículo de desarrollo motor, cognitivo y socioemocional en la infancia; la enseñanza recíproca y el trabajo cooperativo se articulan en actividades donde los estudiantes asumen roles de enseñante y aprendiente, lo que favorece el desarrollo de la autonomía y la responsabilidad compartida.

La reflexión sobre la práctica, mediante el uso de preguntas mediadoras y el diario de aprendizaje, permite al estudiante tomar conciencia de sus procesos motrices y afectivos, con lo cual se facilita la transferencia de los aprendizajes a nuevas situaciones. Por su parte, la diferenciación pedagógica garantiza que las tareas motoras sean accesibles para todos los estudiantes, con adaptaciones de complejidad, espacio, tiempo y apoyo docente para quienes presentan necesidades educativas especiales, en coherencia con los principios del diseño universal para el aprendizaje (DUA) que orientan la educación inclusiva en Ecuador.

Recursos y condiciones de implementación

La implementación del plan formativo requiere un conjunto de condiciones materiales e institucionales. En cuanto a los recursos físicos, el plan contempla el uso del patio escolar, la cancha multiusos y los espacios verdes disponibles en cada institución, mediante una propuesta de optimización del uso de los espacios existentes que no depende de infraestructura adicional; los materiales deportivos básicos balones, aros, cuerdas, conos y colchonetas resultan suficientes para la mayoría de las actividades previstas, si bien se recomienda la gestión de un kit mínimo de materiales recreativos por institución, con cargo a los presupuestos de participación de los gobiernos escolares.

En lo que concierne a los recursos humanos, el plan prevé la participación activa de los docentes de educación física de cada institución, quienes recibirán un proceso de formación docente continua sobre los fundamentos neuroeducativos y pedagógicos del plan, su estructura curricular y las estrategias de evaluación. En este sentido, París-Pineda et al. (2020) señalan que la formación docente es una condición indispensable para la calidad de los programas de ejercicio físico escolar, dado que la competencia pedagógica del docente determina en gran medida el impacto de la intervención sobre los estudiantes y la sostenibilidad de los cambios generados.

Sistema de evaluación

El plan formativo incorpora un sistema de evaluación coherente con su fundamentación pedagógica, que articula la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa en una lógica de mejora continua. La evaluación diagnóstica se aplica al inicio del año escolar y contempla la valoración de la condición física básica resistencia aeróbica, fuerza muscular, flexibilidad y coordinación, los hábitos de actividad física reportados por los estudiantes y sus familias, así como los intereses y motivaciones del grupo respecto a la práctica física; esta evaluación inicial permite ajustar el plan a las características reales de cada grupo y de cada institución.

La evaluación formativa se integra en el desarrollo de cada unidad didáctica mediante la observación sistemática, el uso de rúbricas de proceso y la retroalimentación oportuna. En esta línea, Paredes-Echeverría y Echeverría-Caranqui (2025) destacan la relevancia de la evaluación continua en los programas de actividad física escolar, al señalar que la retroalimentación regular incrementa la motivación del estudiante y favorece la autorregulación de su práctica. La evaluación sumativa, por su parte, se realiza al cierre de cada bimestre y al término del año escolar, valorando tanto el progreso en las competencias motrices y los conocimientos sobre salud como los cambios en los hábitos de actividad física y en las actitudes hacia el movimiento; sus resultados alimentan la planificación del periodo siguiente, lo que garantiza la coherencia y la continuidad del plan a lo largo de cada año lectivo.

DISCUSIÓN

En lo que se refiere a la fundamentación neuroeducativa del plan, los aportes de Ferrín-Vera et al. (2024) y Guerrero-Mero et al. (2025) respaldan la decisión de integrar estrategias de activación neurocognitiva en las sesiones de educación física, al reconocer que el movimiento corporal no solo produce beneficios físicos, sino que activa circuitos cerebrales directamente vinculados con el aprendizaje y la regulación emocional; esta perspectiva amplía la concepción tradicional de la educación física y la sitúa como un componente estratégico del proyecto formativo de la escuela, con un potencial de incidencia transversal sobre las demás áreas del currículo.

La relación entre actividad física y rendimiento académico, documentada por Ávila-Manríquez et al. (2021), Luque-Illanes et al. (2021) y Macías-Giler (2025), refuerza la argumentación pedagógica del plan; no obstante, es oportuno matizar que dicha relación no es automática ni lineal, pues depende de la calidad pedagógica de las intervenciones, de la consistencia en su implementación y del contexto institucional en el que se desarrollan. El plan formativo propuesto atiende estas condiciones mediante la formación docente continua, la evaluación

permanente y el apoyo institucional explícito como variables de control de la calidad del proceso.

La inclusión del eje de convivencia y deporte inclusivo responde a una necesidad identificada tanto por Castillo-Del-Valle et al. (2026) como por Sarango-Salvay et al. (2024): la educación física escolar debe garantizar la participación plena de todos los estudiantes, incluidos quienes presentan necesidades educativas especiales; esta perspectiva de derechos y equidad resulta coherente con los principios de la educación inclusiva reconocidos en la normativa ecuatoriana y con las prácticas de referencia internacionales en el campo, lo que representa un avance significativo respecto a los enfoques selectivos y competitivos que históricamente han caracterizado a la educación física escolar en la región.

La propuesta de vincular la actividad física con la educación nutricional y los hábitos de vida saludable, desarrollada en el eje 2, dialoga con los planteamientos de Olmedo-Montoya (2025) y Rodríguez-Torres et al. (2024), quienes evidencian que las intervenciones de mayor impacto son las que abordan simultáneamente el movimiento, la alimentación y el entorno familiar e institucional. En coherencia con ello, el plan formativo contempla estrategias de vinculación con las familias, al reconocer que el apoyo del entorno hogareño es un factor determinante para la consolidación de los hábitos saludables adquiridos en la escuela y para la transferencia de los aprendizajes a otros contextos de la vida cotidiana del niño.

Una limitación que debe reconocerse en este trabajo es su carácter propositivo, que implica que los resultados presentados corresponden a un diseño teórico aún no implementado ni evaluado en la práctica escolar real; la validación empírica del plan, mediante su aplicación en las tres unidades educativas seleccionadas y la medición de sus efectos sobre los indicadores de condición física, hábitos de actividad y bienestar de los estudiantes, constituye el paso inmediato y necesario para confirmar o ajustar los supuestos pedagógicos que lo sustentan. En esta perspectiva, investigaciones como la de Cartuche-Sánchez

(2026) y la de Paredes-Echeverría y Echeverría-Caranqui (2025) aportan precedentes metodológicos de valor para el diseño de ese proceso de validación.

Otra consideración pertinente atañe a la sostenibilidad del plan. La literatura revisada indica de manera consistente que los programas de actividad física escolar que logran efectos duraderos son aquellos que se institucionalizan en la cultura escolar, más allá de la iniciativa individual de un docente o de un proyecto puntual; en ese sentido, Vargas-Arreaga y Merchán-Carvajal (2024) y Rodríguez-Torres et al. (2020) coinciden en que la sostenibilidad de las intervenciones requiere el compromiso de la dirección institucional, la formación continua del personal docente y el establecimiento de alianzas con la comunidad y las familias. El plan formativo propuesto contempla estos factores en su diseño; con todo, su concreción dependerá del grado de apropiación institucional que logre en cada unidad educativa.

CONCLUSIÓN

De acuerdo con los objetivos planteados, el presente trabajo alcanzó la meta propuesta al diseñar un plan formativo en actividad física para la salud y el bienestar de escolares de educación básica en tres unidades educativas municipales del Distrito Metropolitano de Quito; su estructura responde de manera coherente a las condiciones contextuales identificadas en cada institución y a los fundamentos teóricos que sustentan la propuesta.

Estructuralmente, el plan se organiza en cuatro ejes temáticos transversales, a saber: motricidad y cuerpo, salud y hábitos activos, convivencia y deporte inclusivo, y expresión corporal y bienestar emocional; dichos ejes se articulan con los pilares pedagógicos del enfoque por competencias, la neuroeducación y el constructivismo social, articulación que garantiza que la actividad física sea abordada no como un fin en sí mismo, sino como una experiencia formativa de alcance integral que incide sobre el desarrollo cognitivo, socioemocional y biológico del estudiante.

Desde esta perspectiva, la organización por subniveles con progresión gradual en complejidad y autonomía, junto con las estrategias de diferenciación pedagógica orientadas por el Diseño Universal para el Aprendizaje, permite que el plan atienda la diversidad del aula y asegure la participación de todos los estudiantes, incluidos quienes presentan necesidades educativas especiales; de este modo, la propuesta trasciende los enfoques selectivos que históricamente han limitado el alcance de la educación física escolar.

Por su parte, el sistema de evaluación diagnóstica, formativa y sumativa incorporado en el diseño garantiza mecanismos de monitoreo del progreso individual y colectivo, lo que convierte al plan en una herramienta de mejora continua y no en un documento estático; su sostenibilidad, sin embargo, dependerá del compromiso institucional, la formación docente continua y la vinculación con las familias, condiciones que el propio diseño contempla como variables estratégicas de implementación.

En proyección hacia la práctica, la validación empírica del plan mediante su aplicación efectiva en las instituciones seleccionadas constituye la tarea investigativa inmediata, necesaria para contrastar los supuestos pedagógicos con los resultados obtenidos en el contexto escolar real y para ajustar sus componentes en función de las evidencias recogidas.

FINANCIAMIENTO

No monetario

CONFLICTO DE INTERÉS

No existe conflicto de interés con personas o instituciones ligadas a la investigación.

AGRADECIMIENTOS

A los estudiantes de las unidades educativas que participaron en la investigación.

REFERENCIAS

Ávila-Manríquez, F. D. J., Méndez-Ávila, J. C., Silva-Llaca, J. M., & Gómez-Terán, O. Á. (2021). Actividad física y su relación con el rendimiento

académico [Physical activity and its relationship with academic performance]. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo, 12*(23), e025. https://doi.org/10.23913/ride.v12i23.1030

Cartuche-Sánchez, K. A. (2026). Efectos de un programa de actividades físico-recreativas en la disminución de indicadores de sedentarismo en estudiantes de educación básica media [Effects of a physical-recreational activity program on reducing sedentary behavior indicators in middle basic education students]. *Revista Internacional de Actividad Física, 4*(1), 74–89. https://doi.org/10.53591/2853

Castillo-Del-Valle, H. M., Medina-Suárez, M. N., Salazar-Quinatoa, M. M., & Sarmiento-Guerra, S. I. (2026). Problemas de aprendizaje y estrategias inclusivas en la Educación Física: un estudio bibliométrico en contextos latinoamericanos [Learning problems and inclusive strategies in Physical Education: A bibliometric study in Latin American contexts]. *Retos, 75*, 485–495. https://doi.org/10.47197/retos.v75.118301

Ferrín-Vera, P. F., Macías-Villigua, M. A., Posligua-Robles, E. C., & Vinueza-Mero, C. Y. (2024). La neuroeducación: Su motivación y la actividad física en estudiantes de Manta [Neuroeducation: Motivation and physical activity in Manta students]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas, 4*(especial2), 50–58. https://doi.org/10.62574/rmpi.v4iespecial2.193

Guerrero-Mero, G. E., Anchundia-Paredes, E. Y., Cedeño-Molina, R. C., & Rivas-Falcones, V. R. (2025). Impacto de la neuroeducación y el enfoque constructivista en el sistema educativo ecuatoriano [Impact of neuroeducation and the constructivist approach on the Ecuadorian education system]. *Revista Multidisciplinaria Perspectivas Investigativas, 5*(Educativa), 21–33. https://doi.org/10.62574/rmpi.v5iEducativa.402

Lizano-Vela, N. H., Banda-Poma, K. I., Talavera-Iza, E. R., & Guamán-Caiza, J. M. (2024). La importancia de la Educación Física en el desarrollo integral de los estudiantes de Educación Básica y Bachillerato en Ecuador: Un estudio longitudinal [The importance of Physical Education in the integral development of basic and high school students in Ecuador: A longitudinal study]. *Ciencia y Educación, 5*(9), 49–65. https://doi.org/10.5281/zenodo.13763628

Luque-Illanes, A., Gálvez-Casas, A., Gómez-Escribano, L., Escámez-Baños, J. C., Tárraga-Marcos, L., & Tárraga-López, P. J. (2021). ¿Mejora la actividad física el rendimiento académico en escolares? Una revisión bibliográfica [Does physical activity improve academic performance in schoolchildren? A bibliographic review]. *Journal of Negative and No Positive Results, 6*(1), 84–103. https://doi.org/10.19230/jonnpr.3277

Macías-Giler, Y. R. (2025). Relación entre la práctica regular de actividad física y el rendimiento académico de los estudiantes [Relationship between

regular physical activity practice and students' academic performance]. *Revista Científica de Innovación Educativa y Sociedad Actual ALCON, 5*(3), 374–382. https://doi.org/10.62305/alcon.v5i3.608

Olmedo-Montoya, C. A. (2025). Actividad física y nutrición en niños de segundo a séptimo grado de educación básica [Physical activity and nutrition in children from second to seventh grade of basic education]. *MENTOR: Revista de Investigación Educativa y Deportiva, 4*(10).

Paredes-Echeverría, C. A., & Echeverría-Caranqui, J. P. (2025). Programa de actividades físicas y condiciones de salud de estudiantes de primero de bachillerato en una unidad educativa en Ecuador 2024 [Physical activity program and health conditions of first-year high school students in an educational institution in Ecuador 2024]. *Revista InveCom, 5*(4), e504095. https://doi.org/10.5281/zenodo.14977749

París-Pineda, O. M., Álvarez-Rey, N. E., & Cárdenas-Sandoval, L. K. (2020). Estructura de un programa de ejercicio físico dirigido a escolares [Structure of a physical exercise program aimed at schoolchildren]. *Revista de Salud Pública, 22*(1), 95–103. https://doi.org/10.15446/rsap.v22n1.84216

Rodríguez-Moreno, W. (2025). La importancia de la práctica de la cultura física en la educación general básica [The importance of physical culture practice in basic general education]. *Revista Multidisciplinaria Súmmum, 1*(3), 26–34.

Rodríguez-Torres, Á. F., Marín-Marín, J. A., López-Belmonte, J., & Pozo-Sánchez, S. (2024). Análisis de la actividad física y la alimentación en estudiantes de Ecuador y la influencia del apoyo familiar e institucional [Analysis of physical activity and nutrition in Ecuadorian students and the influence of family and institutional support]. *Retos, 54*, 279–288. https://doi.org/10.47197/retos.v54.103479

Rodríguez-Torres, Á. F., Rodríguez-Alvear, J. C., Guerrero-Gallardo, H. I., Arias-Moreno, E. R., Paredes-Alvear, A. E., & Chávez-Vaca, V. A. (2020). Beneficios de la actividad física para niños y adolescentes en el contexto escolar [Benefits of physical activity for children and adolescents in the school context]. *Revista Cubana de Medicina General Integral, 36*(2).

Sarango-Salvay, A. P., Bermeo-Ochoa, A. S., Sarmiento-Calva, E. O., & Tamayo-Malacatus, M. F. (2024). La actividad física, deporte y recreación en niños con necesidades educativas especiales [Physical activity, sport and recreation in children with special educational needs]. *Revista Científica GESTAR, 7*(14), 585–594.

Vargas-Arreaga, L. S., & Merchán-Carvajal, M. B. (2024). Incidencia de la educación física para fomentar estilos de vida saludables: una revisión sistemática [The impact of physical education on promoting healthy lifestyles: A systematic review]. *LATAM Revista Latinoamericana de*

Ciencias Sociales y Humanidades, *5*(4), 4404–4417. https://doi.org/10.56712/latam.v5i4.2576

Vélez-Romero, F. J., Salazar-Garcés, I. G., Gortaire-Silva, C. M., & Medina-Bermeo, Á. D. (2025). El impacto de la Educación Física en la formación integral de los estudiantes de Educación Básica [The impact of Physical Education on the integral formation of basic education students]. *Revista Ciencia Innovadora, 3*(2), 1–13. https://doi.org/10.64422/rci.v3n2.2025.40

Derechos de autor: 2026 Por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0)
https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/