

The BAPNE method as a tool for the inclusion of students with autism spectrum disorder (ASD) in physical education classes.
El método BAPNE como herramienta para la inclusión de estudiantes con trastorno del Espectro Autista (TEA) en la clase de educación física.

Autores:

Lcdo. Demera-Pincay, Carlos Andrés
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Maestrante en Pedagogía de la Cultura Física con Mención en Educación Física Inclusiva
Guayaquil – Ecuador.



cademerap@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0008-2924-518X>

Lcdo. Briones-Zapata, Henry Fabricio
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DE ECUADOR
Maestrante en Pedagogía de la Cultura Física con Mención en Educación Física Inclusiva
Guayaquil – Ecuador.



hfbbrionesz@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0009-0002-7592-6230>

PhD. Romero-Ibarra, Orlando Patricio
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Doctor en Ciencias Humanas
Guayaquil -Ecuador



patricio.romeroi@ug.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0002-3919-4589>

PhD. Maqueira-Caraballo, Giceya de la Caridad
UNIVERSIDAD BOLIVARIANA DEL ECUADOR
Doctora en Programa de Innovaciones Científicas y Didácticas en Educación Física
Escolar
Duran-Ecuador.



gdmaqueirac@ube.edu.ec



<https://orcid.org/0000-0001-6282-3027>

Fechas de recepción: 21-MAY-2025 aceptación: 21-JUN-2025 publicación: 30-JUN-2025



<https://orcid.org/0000-0002-8695-5005>

<http://mqrinvestigiar.com/>



Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo diseñar una guía metodológica basada en el método BAPNE para la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las clases de Educación Física. Se empleó un enfoque cualitativo con un diseño no experimental de corte transversal, utilizando métodos teóricos y empíricos. La población estuvo conformada por 567 estudiantes de una institución educativa, seleccionándose intencionadamente una muestra de 27 alumnos del curso 9no-C, que incluye a un estudiante diagnosticado con TEA.

La recolección de datos se realizó mediante observación estructurada en el aula y entrevistas estructuradas a docentes, identificando limitaciones en la participación del estudiante con TEA y una escasa implementación de estrategias inclusivas por parte del profesorado. En función de estos hallazgos, se diseñó una guía metodológica de ocho semanas basada en el método BAPNE, con actividades rítmicas, colaborativas e improvisadas adaptadas a las necesidades del alumnado con TEA.

La propuesta fue validada por especialistas en Educación Física, quienes destacaron su estructura, aplicabilidad y valor pedagógico. Los resultados confirmaron su potencial para fomentar la participación, la expresión emocional y la interacción social del estudiante con TEA. Se concluye que el método BAPNE representa una herramienta eficaz para promover la inclusión desde un enfoque neuroeducativo, accesible y significativo.

Palabras clave: Inclusión educativa; Trastorno del Espectro Autista; Educación Física; Método BAPNE; Percusión Corporal

Abstract

The purpose of this research was to design a methodological guide based on the BAPNE method for the inclusion of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Physical Education classes. A qualitative approach was used with a non-experimental cross-sectional design, utilizing theoretical and empirical methods. The population consisted of 567 students from an educational institution. A sample of 27 students from the 9th grade C was intentionally selected, including one student diagnosed with ASD.

Data collection was conducted through structured classroom observation and structured interviews with teachers. The findings identified limitations in the participation of students with ASD and a limited implementation of inclusive strategies by teachers. Based on these findings, an eight-week methodological guide was designed based on the BAPNE method, with rhythmic, collaborative, and improvised activities adapted to the needs of students with ASD. The proposal was validated by Physical Education specialists, who highlighted its structure, applicability, and pedagogical value. The results confirmed its potential to foster participation, emotional expression, and social interaction in students with ASD. The conclusion is that the BAPNE method represents an effective tool for promoting inclusion from a neuroeducational, accessible, and meaningful perspective.

Keywords: Educational inclusion; Autism Spectrum Disorder; Physical Education; BAPNE Method; Body Percussion

Introducción

La inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) representa actualmente uno de los retos más significativos dentro del ámbito educativo. El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo que se manifiesta desde edades tempranas y que afecta, en diferentes niveles, la comunicación, la interacción social, el comportamiento y los intereses de quienes lo presentan. González; Moreno-Murcia & Hellín, (2020) menciona que la Educación Física desempeña un papel crucial en el desarrollo integral de este alumnado, ya que ofrece oportunidades para potenciar no solo las habilidades motoras, sino también las sociales y comunicativas, aspectos esenciales para su participación y bienestar en el entorno escolar. Maenner et al., (2023) comparte que, en los últimos años, el número de diagnósticos ha aumentado de manera considerable, no necesariamente por un incremento en la incidencia del trastorno, sino debido a un mayor conocimiento clínico y a la mejora en los sistemas de detección precoz. Este aumento ha puesto en evidencia la necesidad de avanzar hacia prácticas inclusivas en todos los ámbitos sociales, especialmente en el entorno educativo, donde el acceso a metodologías adaptadas puede marcar una diferencia significativa en el desarrollo de las habilidades sociales, emocionales y cognitivas del alumnado con TEA. En este contexto, autores como Soto y Vargas (2019) enfatizan la urgencia de adaptar los entornos escolares a la neurodiversidad, incorporando estrategias pedagógicas que respondan a las necesidades específicas de este colectivo. Asimismo, la UNESCO (2020) señala que una educación verdaderamente inclusiva requiere políticas integradoras, formación docente continua y prácticas centradas en el estudiante.

El método BAPNE aporta un enfoque metodológico valioso que se apoya en el ritmo y el movimiento estructurado como herramientas pedagógicas. Romero-Naranjo; Flores, (2021) enfatiza que, a través de su implementación, es posible trabajar habilidades clave como la atención, la memoria de trabajo, el control inhibitorio, la planificación y el trabajo colaborativo, todas fundamentales para los estudiantes con TEA. Además, su naturaleza rítmica y repetitiva facilita la creación de rutinas previsibles, lo que contribuye significativamente a disminuir la ansiedad y a favorecer su integración en dinámicas grupales.

Desarrollado por Francisco Javier Romero Naranjo, el método BAPNE se destaca por proponer múltiples estrategias para abordar aspectos melódicos e interválicos del aprendizaje musical. Romero-Naranjo (2019) identifica más de cincuenta formas de desarrollar estos contenidos, lo que evidencia su riqueza metodológica. En esta misma línea, Ruiz-Martín (2020) subraya la



importancia de que el aprendizaje musical esté alineado con los procesos cerebrales, considerando que las funciones cognitivas involucradas en estas actividades son altamente específicas y demandan una base neuro-educativa sólida.

La práctica musical en grupo favorece la cooperación, el contacto visual y la atención conjunta, habilidades frecuentemente comprometidas en el espectro autista. LaGasse, (2020) menciona a programas basados en la musicoterapia o en métodos activos como el BAPNE han mostrado mejoras significativas en la interacción entre pares y en la participación en entornos escolares inclusivos.

La inclusión en la Educación Física se ha consolidado en los últimos años como un pilar fundamental dentro del paradigma educativo contemporáneo. Este enfoque busca garantizar el derecho de todos los estudiantes a participar en igualdad de condiciones, reconociendo y valorando la diversidad como una riqueza y no como una limitación. Estas intervenciones también han sido valoradas por su capacidad de aumentar la motivación intrínseca del niño, especialmente cuando se integran en contextos educativos lúdicos y accesibles. Block & Obrusnikova, (2020) destaca que, en el contexto específico de la Educación Física, la inclusión adquiere un carácter transformador, ya que esta área no solo desarrolla capacidades motrices, sino que también promueve habilidades sociales, emocionales y comunicativas que son esenciales para la convivencia y el bienestar del alumnado. La práctica de una Educación Física inclusiva supone una revisión profunda de las metodologías tradicionales. Es necesario que los docentes adopten estrategias flexibles y adaptativas que respondan a las diferentes necesidades del estudiantado, incluyendo a aquellos con discapacidades o trastornos del desarrollo como el TEA. A partir de estas consideraciones, el propósito de este artículo es Diseñar una Guía Metodológica bajo el método BAPNE para la inclusión de estudiantes con TEA en la clase de Educación Física.

Metodología

La presente investigación se enmarca en un enfoque cualitativo, con un diseño no experimental de corte transversal, ya que no se aplicó directamente la propuesta metodológica diseñada, sino que fue validada bajo el juicio de especialistas. Este enfoque permite comprender en profundidad un fenómeno educativo a través del análisis de contextos, discursos y prácticas vinculadas a la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la clase de Educación Física.



El alcance de la investigación es descriptivo, ya que permite caracterizar el contexto observado, identificar las necesidades presentes y detallar los elementos necesarios para una propuesta pedagógica pertinente. Al no aplicarse directamente la propuesta, se enfoca únicamente en la descripción del fenómeno educativo y la validación teórica de la guía metodológica diseñada.

Métodos empleados

Se utilizaron los siguientes métodos de investigación:

- Método teórico: Se emplearon los métodos de análisis y síntesis para descomponer y organizar la información obtenida de fuentes bibliográficas y documentales sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA), la inclusión educativa, la clase de Educación Física y el método BAPNE. También, se utilizó la inducción para identificar patrones comunes en las prácticas inclusivas descritas en la literatura, y la abstracción para destacar los elementos clave que fundamentan la propuesta metodológica.
- Método empírico: Se utilizaron la observación científica estructurada y la entrevista estructurada a docentes como principales instrumentos para recolectar información del contexto educativo. La observación se aplicó en clases de Educación Física para identificar las interacciones, barreras de participación y elementos del entorno que limitaban la inclusión del estudiante con TEA. La entrevista permitió conocer las percepciones, conocimientos y prácticas de los docentes respecto al trabajo con estudiantes con Necesidades Educativas Especiales, en particular con TEA.

En la guía de observación se contemplaron elementos como: la participación activa del estudiante con TEA, su nivel de interacción con los compañeros, la expresión emocional y la regulación, la respuesta a las indicaciones del docente, y la adaptación de las actividades en las clases de educación física.

En la entrevista estructurada se exploraron aspectos relacionados con la preparación docente, el uso de estrategias inclusivas, el conocimiento de metodologías como el método BAPNE y la disposición para implementar recursos innovadores en el aula.

Población y muestra

La población total estuvo conformada por 567 estudiantes de la institución educativa. La muestra fue de tipo intencional no probabilística y estuvo conformada por 27 estudiantes del curso 9no-C, incluyendo a un estudiante diagnosticado con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La selección respondió al interés de analizar un caso específico de inclusión en el área de Educación Física.



Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizaron dos técnicas principales:

- Observación directa mediante una ficha estructurada.
- Entrevista estructurada dirigida a docentes del área de Educación Física.

Los procedimientos éticos contemplaron la solicitud de consentimiento informado a la institución educativa y a los docentes participantes. Se garantizó la confidencialidad de la información recolectada y el uso exclusivo con fines académicos, respetando los principios de integridad, voluntariedad y ética en la investigación educativa.

Resultado y discusión

La información obtenida a través de la ficha de observación permitió identificar que la participación del estudiante con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la clase de Educación Física fue limitada y poco estructurada. Aunque en ciertos momentos participó en las actividades y respondió a las indicaciones del docente, se evidenciaron dificultades en su nivel de concentración, interacción social y en la regulación de sus emociones. También se observaron limitaciones en su expresión emocional, adaptabilidad frente a cambios de dinámica y en la continuidad de las actividades grupales.

Las interacciones con sus compañeros fueron escasas y poco espontáneas, lo que limitó su integración al grupo. Además, el entorno educativo no presentó adaptaciones visibles en las actividades que permitieran una inclusión efectiva. Estas observaciones reflejan barreras tanto físicas como metodológicas en el desarrollo de la clase.

A nivel docente, se identificó la ausencia de estrategias inclusivas adaptadas a estudiantes con TEA, así como una planificación limitada para responder a las necesidades individuales. La entrevista estructurada aplicada a los docentes permitió confirmar que no se sienten preparados para trabajar con estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, ni cuentan con herramientas ni metodologías específicas como el método BAPNE.

En el análisis de las entrevistas estructuradas realizadas a los docentes, se evidenció un patrón común de desconocimiento sobre metodologías inclusivas y falta de formación específica en TEA. Los docentes expresaron sentimientos de inseguridad y preocupación al no contar con estrategias adecuadas para atender a estudiantes con necesidades específicas. Algunos mencionaron que, si bien reconocen la importancia de la inclusión, nunca han recibido capacitación sobre cómo implementarla dentro del área de Educación Física.



Asimismo, se identificaron limitaciones estructurales como la falta de recursos materiales, tiempo para planificar actividades diferenciadas y apoyo especializado. Un aspecto relevante fue la predisposición positiva hacia el método BAPNE, pese a no conocerlo previamente. Varios docentes manifestaron interés en aprender metodologías innovadoras que integren música, ritmo y movimiento para trabajar la atención, la coordinación y la inclusión.

Estos hallazgos confirman la urgencia de implementar herramientas prácticas y accesibles como la guía metodológica propuesta, que responde directamente a las limitaciones formativas, actitudinales y operativas detectadas en el análisis.

Propuesta

Guía metodológica bajo el método BAPNE

Objetivo general: Fomentar la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las clases de Educación Física a través del diseño y aplicación de una guía metodológica basada en el Método BAPNE, que favorezca el desarrollo de habilidades motrices, cognitivas y socioemocionales en un entorno participativo e inclusivo.

Objetivos específicos: Estimular la atención, la coordinación y la memoria de trabajo de los estudiantes con TEA mediante actividades rítmicas y estructuradas basadas en la percusión corporal.

Promover la interacción social, el trabajo colaborativo y la expresión emocional de los estudiantes con TEA a través de dinámicas grupales e improvisadas del método BAPNE. Brindar a los docentes una herramienta práctica y adaptable que facilite el diseño de clases inclusivas en Educación Física, respetando el ritmo y las necesidades individuales del alumnado con TEA.

La propuesta metodológica presentada consiste en una guía estructurada de ocho semanas, diseñada bajo los principios del método BAPNE, cuyo objetivo es fomentar la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en las clases de Educación Física. Esta guía incorpora actividades de percusión corporal, ritmo, improvisación y dinámicas colaborativas, integrando fundamentos de la neurociencia, la psicología y la etnomusicología.

Desde un enfoque neuroeducativo, el método BAPNE permite trabajar habilidades cognitivas, motrices y socioemocionales mediante el uso del cuerpo como instrumento, promoviendo así la atención, coordinación, expresión emocional e interacción social. La estructura metodológica de

la propuesta organiza cada clase en tres fases (inicio, desarrollo y cierre) y contempla adaptaciones específicas para estudiantes con TEA, manteniendo un enfoque lúdico, accesible y progresivo. Además, las actividades están alineadas al currículo nacional, específicamente al bloque de prácticas expresivas-comunicativas.

La guía está dirigida a estudiantes de noveno año de Educación General Básica y propone dos actividades por semana. Cada una de ellas combina movimiento, ritmo, juegos rítmicos y trabajo en equipo, con un enfoque inclusivo que favorece la participación activa del estudiante con TEA. Se prioriza el lenguaje no verbal y la estructura repetitiva de las secuencias, lo que facilita la adaptación de los estudiantes al entorno escolar.

El método BAPNE, con su base en la neurociencia, la psicología y la etnomusicología, permite un aprendizaje activo, accesible y significativo, al integrar procesos cognitivos y motores mediante la percusión corporal (Romero-Naranjo, 2019).

Esta propuesta ofrece al docente de Educación Física una herramienta práctica, adaptable y motivadora, que contribuye al desarrollo integral del alumnado desde una perspectiva inclusiva, fomentando entornos de aprendizaje donde la diversidad es valorada como una oportunidad pedagógica.

Tabla 1

Semana 1

Semana 1
Tema: Explorando la percusión corporal
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Palmadas al compás Objetivo específico: Iniciar la clase activando el cuerpo y desarrollando el sentido del ritmo mediante una secuencia sencilla de percusión corporal, siguiendo una base musical conocida. Inicio: Breve dinámica de saludo rítmico (palmas en serie) y presentación del ritmo de la canción "We will rock you" como reto inicial. Desarrollo con Adaptaciones: Los estudiantes siguen el ritmo de la canción "We will rock you" con dos palmadas en las piernas y un aplauso, repitiendo la secuencia para entrar en calor y familiarizarse con los movimientos básicos de percusión corporal.

Luego dar variaciones como dos palmadas en las piernas y un salto.

Cierre: Retroalimentación colectiva sobre el ritmo logrado, destacando la importancia de la sincronización grupal y su utilidad en las próximas actividades.

Ritmo en el cuerpo

Objetivo específico: Fomentar la coordinación, el sentido del ritmo y la expresión corporal de los estudiantes a través de la práctica progresiva de patrones de percusión corporal, integrando movimientos como aplausos, palmadas y pisotones de forma sincronizada y creativa.

Tabla 2

Semana 2

Semana 2
Tema: Coordinación y ritmo
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Estaciones del ritmo Objetivo específico: Explorar diferentes formas de percusión corporal a través de un circuito rotativo que estimula el ritmo, la coordinación y la movilidad general. Inicio: Activación corporal al ritmo de palmadas suaves y pisadas marcadas, seguidas por un pequeño juego de "eco rítmico" donde el docente propone un ritmo corto y el grupo lo repite. Desarrollo con Adaptaciones: Los estudiantes se desplazan libremente al ritmo de la canción <i>High Energy</i> , luego recorren estaciones con distintos movimientos rítmicos (chasquidos, aplausos, palmadas en las piernas y pisadas marcadas), desarrollando sus habilidades de percusión corporal. Cierre: Breve conversación guiada sobre cuál estación les gustó más y por qué, seguida por un estiramiento simple con música suave para relajar el cuerpo.

Sinfónica corporal

Objetivo específico: Fomentar el trabajo en equipo, la atención y la coordinación mediante la creación de secuencias rítmicas grupales dirigidas por el docente al estilo de una orquesta corporal.

Inicio: Dinámica de calentamiento donde todos siguen los gestos del “director” (el docente), usando sonidos corporales básicos como chasquidos, aplausos, palmadas en las piernas y pisadas marcadas para entrar en sincronía grupal.

Desarrollo con Adaptaciones: El curso se divide en cuatro grupos que ejecutan movimientos asignados por el docente, quien actúa como director siguiendo la música *High Energy*. Luego rotan por las estaciones, manteniendo la coordinación como una sinfónica.

Cierre: Aplauso colectivo en ritmo dirigido por el docente y una ronda rápida de retroalimentación oral sobre la experiencia de trabajar como una orquesta corporal.

Tabla 3

Semana 3

Semana 3
Tema: Ritmos Grupales Colaborativos
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Círculo rítmico Objetivo específico: Fortalecer la sincronización grupal y el sentido del ritmo mediante la ejecución colectiva de un patrón básico de percusión corporal acompañando una base musical. Inicio: Ritmo base con palmas y pisadas siguiendo al docente, en círculo. Se introduce progresivamente la música para establecer la base que usarán en el circuito. Desarrollo con Adaptaciones: En grupos de cinco, los estudiantes siguen el compás de la canción “<i>Cuckoo – easy rhythm play along</i>” ejecutando chasquidos, aplausos, palmadas en las piernas y pisadas marcadas de forma coordinada dentro de un círculo. Cierre: Cierre grupal repitiendo el patrón rítmico con una variación libre. Luego, breve reflexión oral sobre cómo lograron sincronizarse y qué fue lo más desafiante.

Cadena de ritmos

Objetivo específico: Estimular la memoria, la atención y la creatividad a través de una construcción rítmica progresiva entre compañeros.

Inicio: Ritmo de calentamiento tipo “cadena de nombres” con un sonido por persona. Así activan atención y comienzan la secuencia rítmica.

Desarrollo con Adaptaciones: Un estudiante inicia con un ritmo simple y, uno a uno, los demás lo repiten y agregan un nuevo sonido o movimiento. El juego continúa hasta que alguien rompe la secuencia por error.

Cierre: Se repite la cadena final sin errores. Si lo logran, celebran con un patrón libre improvisado por todos. Si no, breve retroalimentación sobre cómo mejorar.

Tabla 4

Semana 4

Semana 4
Tema: Improvisación y Creación Rítmica
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Improvisación guiada al ritmo de la pantera rosa Objetivo específico: Estimular la creatividad, la conciencia corporal y la respuesta al cambio de ritmo mediante la improvisación guiada con variaciones de velocidad, intensidad y uso del cuerpo. Inicio: Juego de “estatuas rítmicas” con variaciones de velocidad. El docente cambia la música o el tempo y los estudiantes deben adaptarse, preparando así la improvisación. Desarrollo con Adaptaciones: Los estudiantes improvisan movimientos rítmicos siguiendo las indicaciones del docente (rápido, lento, fuerte, suave), al ritmo de la canción <i>La Pantera Rosa</i>, adaptándose a los cambios de tempo y explorando nuevas formas de moverse. Cierre: cada estudiante elige un movimiento para representar cómo se sintió durante la actividad y todos lo repiten en secuencia, como una despedida simbólica.
Parejas en ritmo Objetivo específico: Impulsar la sincronización, la creatividad colaborativa y la expresividad corporal a través de la improvisación en pareja con acompañamiento musical. Inicio: Movimiento libre por el espacio siguiendo la canción “Uptown Funk” y marcando el pulso con el cuerpo. Luego, se forman parejas y prueban un gesto conjunto



Desarrollo con Adaptaciones: Por parejas, los estudiantes crean e improvisan una secuencia rítmica corporal sincronizada con la canción Uptown Funk, enfocándose en la coordinación, el ritmo y el trabajo conjunto.

Cierre: Cada pareja muestra un fragmento de su secuencia. El grupo aplaude al ritmo para acompañar cada presentación. Se cierra con una palmada colectiva.

Tabla 5

Semana 5

Semana 5
Tema: Conexión rítmica en parejas
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Diálogo rítmico Objetivo específico: Desarrollar habilidades de comunicación no verbal, coordinación y creatividad mediante intercambios rítmicos en pareja. Inicio: Actividad breve de saludo corporal en pareja, usando solo sonidos. Luego, un calentamiento rítmico con palmadas en espejo. Desarrollo con Adaptaciones: Un estudiante inicia un ritmo y su compañero responde con otro, creando una especie de conversación musical con percusión corporal. El foco está en la respuesta creativa y el ritmo compartido. Cierre: Rotación rápida de parejas con un intercambio rítmico corto con cada nuevo compañero. Finalizan con una expresión libre de cierre en pareja. diferentes. Luego, breve comentario sobre qué les resultó más divertido o difícil.
Pasos con ritmo y atención Objetivo específico: Desarrollar la coordinación motriz y la concentración a través de secuencias de movimientos rítmicos guiadas por números y reforzadas con estímulos visuales. Inicio: Calentamiento guiado marcando los números del 1 al 4 con pasos. Se agrega una señal visual para que reaccionen con aplausos o saltos, desarrollando atención visual y auditiva. Desarrollo con Adaptaciones: Los estudiantes realizan pasos específicos con cada número del 1 al 4, contando en voz alta mientras se mueven. Luego, aplauden al ejecutar un número específico mostrado por el docente en la pizarra, sin interrumpir la secuencia, trabajando así atención, memoria y ritmo. Cierre: Juego final donde el docente combina números con movimientos sorpresa. Se hace



una pausa final con respiraciones rítmicas para cerrar.

Tabla 6

Semana 6

Semana 6
Tema: Fundamentos de la percusión corporal y la lateralidad, explorando diferentes sonidos con su cuerpo y objetos musicales.
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Crea tu ritmo con instrumentos Objetivo específico: Fomentar la creatividad, el trabajo en equipo y la comprensión del ritmo a través de la creación e interpretación de patrones usando instrumentos de percusión. Inicio: Exploración libre de sonidos con instrumentos disponibles. Luego, cada grupo elige un instrumento base y realiza un patrón corto para compartir con los demás.
Desarrollo con Adaptaciones: Usando los mismos grupos de la actividad anterior, cada uno crea un patrón corporal de 4 movimientos. Luego, lo repiten variando el tiempo (rápido/lento) y la intensidad (fuerte/suave). Cierre: Ensayo final con todos los grupos presentando su secuencia. Se finaliza con un aplauso grupal rítmico que combine sonidos de todos los instrumentos. Materiales de apoyo: Maracas: para marcar los tiempos deseados. Baquetas y cajas rítmicas: para reforzar el pulso o acompañar los movimientos. Esta actividad promueve la expresión creativa y la toma de decisiones en grupo.

Sinfonía corporal en grupos

Objetivo específico: Desarrollar la escucha activa y la sincronización grupal a través del uso de distintos instrumentos y movimientos que componen una secuencia rítmica colectiva.

Inicio: Presentación de los grupos e instrumentos. Cada grupo ensaya su patrón con acompañamiento del docente para establecer el pulso general.

Desarrollo con Adaptaciones: Se dividen en **4 grupos**, cada uno con un elemento rítmico distinto:

Grupo 1: Golpea una pelota contra el suelo siguiendo un patrón de 4 tiempos. Al finalizar el ciclo, la pasa a un compañero.

Grupo 2: Usa panderetas en los tiempos 1 y 3.

Grupo 3: Usa baquetas en los tiempos 2 y 4.

Grupo 4: Realiza aplausos en el tiempo 4.

Finalmente, se forman **grupos de 4 personas** (uno de cada grupo anterior) para ensamblar todos los sonidos en una secuencia conjunta, creando una pequeña “sinfonía rítmica” en equipo.

Cierre: Ensamble grupal final, seguido de una ronda de comentarios donde cada grupo expresa cómo sintieron el trabajo en equipo. Se finaliza con un ritmo colectivo corto.

Tabla 7*Semana 7*

Semana 7
Tema: Explorar y coordinar movimientos corporales con sonidos producidos por materiales no convencionales para fortalecer la percepción rítmica y la creatividad colectiva.
Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Ritmo con texturas sonoras Objetivo específico: Explorar y coordinar movimientos corporales con sonidos producidos por materiales no convencionales para fortalecer la percepción rítmica y la creatividad colectiva. Inicio: Presentación y exploración breve de los materiales. Los estudiantes imitan ritmos creados por el docente usando texturas como botellas y palos. Desarrollo con Adaptaciones: Después de un breve calentamiento con patrones ya conocidos, los estudiantes trabajan una secuencia base de percusión corporal (golpe de pie – palmas – piernas – palmas). Luego, se introducen variaciones usando botellas con arroz

(tiempos 2 y 4) y palos de madera (tiempos 1 y 3). Finalmente, los grupos crean su propia versión de la secuencia con el material que elijan, la ensayan y la presentan, fomentando la creatividad, coordinación y trabajo en equipo.
Cierre: Cada grupo presenta su versión y luego todos repiten un ritmo común usando su material. Cierre con respiración profunda al ritmo de palmas suaves. Materiales de apoyo: Palos de madera y botellas plásticas con arroz.
Caminata percusiva con ensamble final Objetivo específico: Desarrollar la coordinación motriz fina y gruesa mediante la combinación de desplazamientos rítmicos e instrumentos, integrando secuencias previas en una coreografía grupal. Inicio: Comienzan con una caminata libre por el espacio, marcando el paso al ritmo de una base rítmica sencilla propuesta por el docente (puede ser solo palmas). Luego, se incorporan los gestos de piernas y palmas (tiempos 1-3 y 2-4) para recordar la secuencia base. Finalmente, se introduce un instrumento por grupo para ensayar su integración progresiva. Desarrollo con Adaptaciones: Tras un calentamiento grupal con secuencias ya conocidas, los estudiantes realizan una caminata en 4 tiempos, golpeando piernas en los tiempos 1 y 3, y aplaudiendo en los tiempos 2 y 4. Luego, integran instrumentos como baquetas y panderetas en distintos tiempos, según la instrucción del docente. La actividad culmina con un ensamble grupal donde se unen todos los patrones trabajados para formar una secuencia fluida, en la que cada grupo aporta su parte, afinando la sincronización y expresividad. (fuerte/suave). Cierre: Presentación final del ensamble completo con todos los grupos participando. Al finalizar, los estudiantes forman un círculo y repiten un único gesto corporal sincronizado (por ejemplo, un golpe suave en piernas + palma) como símbolo de cierre colectivo. Se invita a compartir brevemente cómo se sintieron con la coordinación grupal. Materiales de apoyo: Panderetas, palos de madera y cajas o mesas para percusión suave.

Tabla 8

Semana 8

Semana 8
Tema: Ensayos y variaciones coreográficas



Curso: Noveno año EGB
Secuencia de actividades:
Ritmo con texturas sonoras Objetivo específico: Afianzar la coreografía grupal con música, mejorando la sincronización, el uso de materiales y la expresión corporal a través del ensayo guiado y colaborativo. Inicio: Juego rítmico de “respuesta rápida” con diferentes velocidades, usando palmas, chasquidos y golpes suaves en el cuerpo. Se integran algunos materiales como botellas o palos para explorar nuevas texturas sonoras antes del ensayo. Desarrollo con Adaptaciones: Luego de un calentamiento con juegos rítmicos que varían en velocidad, los estudiantes revisan y pulen cada sección de su coreografía. Se ajustan movimientos, sonidos e integración de materiales (botellas, palos, panderetas, etc.). Posteriormente, se trabaja la coordinación entre grupos y la sincronización con música de fondo, finalizando con un ensayo general completo. En el cierre, se genera un espacio de retroalimentación grupal para identificar aciertos y oportunidades de mejora antes de la presentación final.
Cierre: Ronda de retroalimentación en círculo donde cada grupo comparte un aspecto positivo y un punto a mejorar. Finalizan con un patrón rítmico colectivo corto que simboliza el cierre del ensayo. Materiales de apoyo: Todos los materiales utilizados en clases anteriores y música de fondo seleccionada.

Caminata percusiva con ensamble final

Objetivo específico: Desarrollar la coordinación motriz fina y gruesa mediante la combinación de desplazamientos rítmicos e instrumentos, integrando secuencias previas en una coreografía grupal.

Inicio: Calentamiento corporal dinámico con desplazamientos suaves por el espacio, marcando el pulso con los pies y sumando palmas, luego se introducen instrumentos de forma progresiva para preparar la coordinación general.

Desarrollo con Adaptaciones: Tras un calentamiento grupal con secuencias ya conocidas, los estudiantes realizan una caminata en 4 tiempos, golpeando piernas en los tiempos 1 y 3, y aplaudiendo en los tiempos 2 y 4. Luego, integran instrumentos como baquetas y panderetas en distintos tiempos, según la instrucción del docente. La actividad culmina con un ensamble grupal donde se unen todos los patrones trabajados para formar una secuencia fluida, en la que cada grupo aporta su parte, afinando la sincronización y expresividad. (fuerte/suave).

Cierre: Ensamble final grupal acompañado de una breve celebración con percusión improvisada y un aplauso colectivo. El docente cierra con una reflexión sobre la evolución del grupo en ritmo y cooperación.

Materiales de apoyo: Panderetas, palos de madera y cajas o mesas para percusión suave.

Validación

La guía metodológica basada en el método BAPNE fue sometida a un proceso de validación por parte de ocho especialistas vinculados al área de Educación Física. El grupo estuvo conformado por seis Licenciados en Educación Física y dos Licenciadas en Danza, quienes se desempeñan como docentes de Educación Física con más de 10 años de experiencia profesional y cuentan con preparación específica en temas de inclusión educativa y expresión corporal, lo cual los acreditó como evaluadores pertinentes para este estudio.

Para la validación se utilizó un banco de preguntas estructuradas, orientadas a evaluar la pertinencia, aplicabilidad y coherencia de la propuesta. Cada especialista emitió su valoración en relación con ocho criterios clave: el aporte inclusivo de la guía, la relevancia de las actividades propuestas, la cooperación en dinámicas grupales, el desarrollo de la expresión emocional, la integración de elementos musicales, la viabilidad de implementación en el contexto escolar, la organización interna de la guía y su recomendación para otros docentes.

Los resultados de la validación fueron altamente positivos. Entre los principales hallazgos se destacan:

- El 100 % de los especialistas afirmó que la guía contribuye significativamente a la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA).
- El 100 % consideró que las actividades propuestas favorecen la inclusión y promueven la cooperación y el trabajo en equipo.
- El 87.5 % valoró positivamente el desarrollo de la expresión emocional a través de actividades de improvisación.
- El 100 % coincidió en que los elementos musicales incluidos en la guía estimulan la participación activa de los estudiantes con TEA.
- El 87.5 % consideró que las actividades son factibles de implementar dentro del tiempo asignado y con los recursos disponibles en el contexto escolar.
- El 100 % aprobó la estructura general de la guía y recomendó su uso a otros docentes de Educación Física que trabajen con población estudiantil con TEA.

Estos resultados respaldan la validez y utilidad de la propuesta, destacando su potencial para fortalecer la inclusión desde una perspectiva metodológica lúdica, estructurada y adaptada a las necesidades del alumnado con Trastorno del Espectro Autista.

Discusión

La observación realizada en las clases de Educación Física reveló una participación limitada del estudiante con Trastorno del Espectro Autista (TEA), evidenciando la ausencia de adaptaciones curriculares y estrategias inclusivas por parte del docente. Estos hallazgos coinciden con investigaciones como la de García, Maqueira y Valdez (2024), quienes destacan la necesidad urgente de aplicar enfoques pedagógicos inclusivos adaptados a las particularidades del alumnado con TEA. De forma similar, Soto y Vargas (2019) sostienen que el diseño pedagógico debe contemplar la neurodiversidad como eje estructurante, dado que las prácticas educativas tradicionales tienden a excluir de manera indirecta a estudiantes con trastornos del desarrollo.

Además, en las entrevistas estructuradas realizadas a docentes del área, se identificó un patrón común de desconocimiento sobre metodologías inclusivas y falta de formación específica en la atención a estudiantes con TEA. A pesar de esta limitación, los docentes manifestaron una actitud positiva y disposición a incorporar nuevas estrategias si contaran con orientación adecuada, lo cual



refleja un terreno fértil para el desarrollo profesional docente en esta área. Este dato es consistente con los hallazgos de Block y Obrusnikova (2020), quienes señalan que la actitud del profesorado es un factor determinante para lograr la inclusión efectiva. En línea con ello, la UNESCO (2020) subraya que el compromiso docente, acompañado de capacitación continua, es clave para implementar una educación inclusiva auténtica.

La validación de la propuesta metodológica bajo el método BAPNE por parte de ocho especialistas fortaleció la credibilidad de la guía diseñada. La mayoría de los evaluadores coincidió en que la estructura, los contenidos y las actividades son pertinentes, viables y significativos para el contexto escolar. Se destacó especialmente el valor de las actividades rítmicas e improvisadas para fomentar la expresión emocional, la cooperación y la participación activa del estudiante con TEA. Esta percepción es coherente con lo planteado por Romero-Naranjo y Flores (2021), quienes afirman que el método BAPNE favorece el desarrollo de funciones ejecutivas esenciales y el trabajo colaborativo, especialmente útil para estudiantes con dificultades de socialización.

Por otra parte, estudios como el de Gómez et al. (2020) han demostrado que la actividad física tiene beneficios adicionales en adolescentes con TEA, como la mejora en la calidad del sueño y el equilibrio emocional. En este contexto, el método BAPNE no solo responde a necesidades motoras y cognitivas, sino también emocionales y sociales, aportando un enfoque integral a la inclusión. Asimismo, LaGasse (2020) resalta que las metodologías activas basadas en la música y el ritmo pueden generar avances significativos en la interacción social y la comunicación funcional de estudiantes con TEA, reforzando la pertinencia de su aplicación en contextos escolares.

En síntesis, la guía metodológica no solo se presenta como una herramienta didáctica innovadora, sino también como una respuesta pedagógica sólida ante las barreras de inclusión identificadas en el entorno escolar, respaldada tanto por la teoría como por la experiencia práctica recogida en esta investigación.

Conclusiones

La revisión bibliográfica de esta investigación permitió reconocer la importancia de diseñar una propuesta metodológica bajo el método BAPNE que facilite la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la clase de Educación Física.

La metodología utilizada permitió obtener resultados relevantes sobre la falta de inclusión del alumnado con TEA, ya que, a través de la observación estructurada y la entrevista a docentes, se evidenció una limitada participación del estudiante y una carencia de estrategias inclusivas. Estos

hallazgos reflejan también la falta de disposición o formación del profesorado para incorporar metodologías innovadoras adaptadas a la diversidad.

La guía metodológica propuesta fue valorada de forma positiva por especialistas, quienes destacaron su estructura, pertinencia y potencial para fomentar la interacción social, la expresión emocional y el trabajo colaborativo en contextos inclusivos.

Los resultados evidenciaron una participación limitada del estudiante con TEA y la ausencia de prácticas pedagógicas ajustadas a sus necesidades. Asimismo, se identificó el desconocimiento del método BAPNE entre los docentes, aunque mostraron apertura hacia su implementación. La validación realizada por especialistas confirmó que el método BAPNE es una herramienta pedagógica útil, viable y adaptable para promover la inclusión del alumnado con TEA en entornos escolares.

Referencias bibliográficas

- Block, M. E., & Obrušnikova, I. (2020). Inclusión en la Educación Física: Estrategias para promover la participación de estudiantes con discapacidades. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 37(2), 123–138.
- García, M., Maqueira, G., & Valdez, A. (2024). Adaptaciones curriculares en la Educación Física para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Revista de Investigación Educativa*, 32(1), 78–92.
- Gómez, A., Moratinos, M., Zambrano, J. C., & Cotrina, L. J. (2020). Actividad física y sueño en un grupo de tres adolescentes con autismo. *Retos. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 38, 248–254.
- González, J., Moreno-Murcia, J. A., & Hellín, T. (2020). La importancia de la Educación Física en el desarrollo integral de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Revista de Educación Inclusiva*, 23(2), 45–58.
- La Gasse, A. B. (2020). Musicoterapia y métodos activos en la mejora de la interacción social de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Journal of Music Therapy*, 57(4), 345–360.
- Maenner, M. J., Shaw, K. A., & Baio, J. (2023). Prevalencia del Trastorno del Espectro Autista en Estados Unidos: Resultados del estudio nacional de salud infantil. *JAMA Pediatrics*, 177(5), 485–493.
- Romero-Naranjo, F. J. (2019). El método BAPNE: Percusión corporal y movimiento en la educación musical. Editorial Universitaria.



- Romero-Naranjo, F. J., & Flores, J. M. (2021). El método BAPNE como herramienta pedagógica en la Educación Física inclusiva. *Revista Latinoamericana de Educación Física y Deportes*, 25(3), 123–136.
- Ruiz-Martín, J. (2020). La neuroeducación aplicada al aprendizaje musical: Implicaciones para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Revista de Psicopedagogía*, 41(1), 22–35.
- Soto, A., & Vargas, P. (2019). *Educación y neurodiversidad: una mirada inclusiva al aula*. Editorial Académica Española.
- UNESCO. (2020). *Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. Informe de seguimiento de la educación en el mundo 2020*.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran que no existe conflicto de interés posible.

Financiamiento:

No existió asistencia financiera de partes externas al presente artículo.

Agradecimiento:

N/A

Nota:

El artículo no es producto de una publicación anterior.