

MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volume 5

Special
Issue 4

2026

Director: Ph.D. Richar Posso Pacheco

Email: rjposso@revistamentor.ec

Website: <https://revistamentor.ec/>

Editor-in-Chief: Ph.D. Susana Paz Viteri

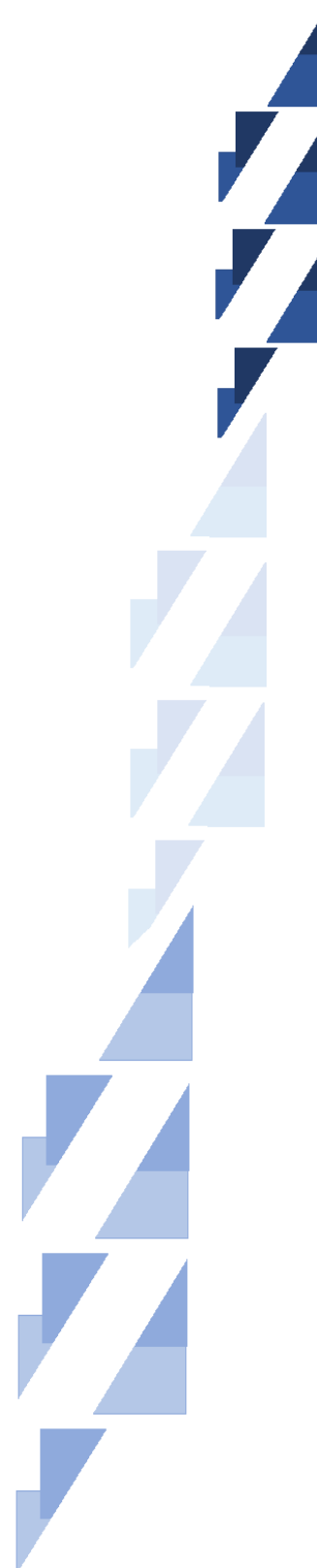
Editorial Coordinator: Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

Scientific Committee Coordinator: Ph.D. Laura Barba Miranda

Editorial Supervisor: Ph.D. Isidro Lapuente Álvarez

Editors' Committee Coordinator: Msc. María Gladys Cóndor Chicaiza

Reviewers' Board Coordinator: PhD. Javier Fernández-Rio



Articles

Folk dance for the educational inclusion of children with Autism Spectrum Disorder in Physical Education class

Danza folklórica para la inclusión educativa de niños con Trastorno del Espectro Autista en la clase de Educación Física

Bagna Jessica García Murillo
ORCID. <https://orcid.org/0009-0008-3034-7159>

Ramiro Antonio Ramírez Robles
ORCID. <https://orcid.org/0009-0008-0625-215>

Sonia Guerra Iglesias
ORCID. <https://orcid.org/0000-0003-0853-1036>

Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán-Ecuador

Corresponding autor

bjgarciam@ube.edu.ec
raramirez_ab@ube.edu.ec
sguerrai@ube.edu.ec

Received: xx-xx-2026
Accepted: 04-05-2026
Available online: 15-07-2026

Abstract

The research aimed to evaluate the effect of a pedagogical strategy based on folkloric dance on the participation, social interaction, and behavioral self-regulation of students with Autism Spectrum Disorder in Physical Education classes. The study adopted a mixed-methods approach with a pre-experimental design and purposive sampling composed of twenty-five students, three of whom had been diagnosed with ASD. Structured interviews, participant observation, field notes, and standardized tests were applied before and after an eight-week intervention based on traditional rhythms such as pasacalle and polka. The results, analyzed using the Wilcoxon signed-rank test, showed favorable changes in social interaction, group participation, communication, and reduction of repetitive behaviors. Likewise, the diagnostic process enabled the design of the proposal entitled “Inclusive Pedagogical Strategy Based on Folkloric Dance,” aimed at strengthening inclusion processes within Physical Education classes. It is concluded that structured rhythmic activities promoted behavioral self-regulation, motor synchronization, and the functional participation of students with ASD in inclusive school contexts.

Keywords: Folkloric dance, Physical Education, pedagogical strategy, educational inclusion, Autism Spectrum Disorder.

Resumen

La investigación tuvo como objetivo evaluar el efecto de una estrategia pedagógica basada en la danza folclórica sobre la participación, la interacción social y la autorregulación conductual de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en la asignatura de Educación Física. El estudio adoptó un enfoque mixto con diseño preexperimental y muestreo intencional compuesto por veinticinco estudiantes, de los cuales tres presentaban diagnóstico de TEA. Se aplicaron entrevistas estructuradas, observación participante, diarios de campo y test estandarizados antes y después de una intervención de ocho semanas basada en ritmos tradicionales como el pasacalle y la polca. Los resultados, analizados mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon, evidenciaron cambios favorables en interacción social, participación grupal, comunicación y disminución de conductas repetitivas. Asimismo, el diagnóstico permitió diseñar la propuesta denominada “Estrategia pedagógica inclusiva basada en la danza folclórica”, orientada a fortalecer procesos de inclusión dentro de las clases de Educación Física. Se concluye que las actividades rítmicas estructuradas favorecieron la autorregulación conductual, la sincronización motriz y la participación funcional de estudiantes con TEA en contextos escolares inclusivos.

Palabras clave: Danza folclórica, Educación Física, estrategia pedagógica, inclusión educativa, Trastorno del Espectro Autista.

Introduction

La educación inclusiva se ha consolidado como un enfoque orientado a garantizar la participación, el aprendizaje y la permanencia de todos los estudiantes dentro de contextos educativos equitativos, reconociendo la diversidad como una condición inherente al desarrollo humano y no como una limitación que deba ser segregada del sistema escolar (Meza Velarde & Sandoval Ceja, 2025).

La neurodiversidad ha adquirido especial relevancia en las discusiones contemporáneas sobre inclusión educativa, particularmente en relación con los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), quienes presentan características asociadas con la comunicación social, el procesamiento sensorial, la flexibilidad conductual y la interacción con el entorno escolar (Bernal Alvaro et al., 2024; Escobar-Villacrés et al., 2024). Estas particularidades demandan respuestas pedagógicas estructuradas que permitan disminuir las barreras de aprendizaje y favorecer experiencias educativas realmente inclusivas, especialmente durante la educación primaria, etapa fundamental para el desarrollo de habilidades sociales, emocionales y motrices.

En América Latina, las políticas educativas han promovido transformaciones orientadas al reconocimiento de los derechos de estudiantes con necesidades educativas específicas. En Ecuador, la Ley Orgánica de Educación Intercultural (Ley Leyva, 2020) establecen la necesidad de implementar adaptaciones curriculares y estrategias pedagógicas diferenciadas que favorezcan la inclusión y la participación activa de estudiantes neurodivergentes en todos los espacios escolares (Asamblea Nacional del Ecuador, 2012).

Diversos estudios advierten que la aplicación práctica de estas disposiciones continúa enfrentando limitaciones relacionadas con la escasa formación docente, la insuficiente disponibilidad de recursos especializados y la persistencia de metodologías tradicionales centradas en modelos homogéneos de enseñanza (Barahona et al., 2023; Castro Salazar & Calderón Lingán, 2024). Estas dificultades adquieren mayor complejidad en el área de Educación Física, donde predominan dinámicas grupales altamente estructuradas, ambientes con elevada estimulación sensorial e instrucciones verbales complejas que pueden dificultar la participación de estudiantes con TEA (Abellán et al., 2021; Bennasar-García, 2022).

Se ha demostrado que la actividad física adaptada puede generar efectos favorables en la regulación emocional, la interacción social y el desarrollo motor de niños con TEA (Ben Hassen et al., 2023). Investigaciones desarrolladas en contextos escolares señalan que las intervenciones estructuradas, apoyadas en secuencias visuales y estrategias multisensoriales, contribuyen a mejorar la participación social, la atención compartida y la disminución de conductas repetitivas o estereotipadas (Soares et al., 2024).

El Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) ha sido reconocido como un marco pedagógico relevante para la construcción de entornos inclusivos al promover múltiples formas de representación, participación y expresión del aprendizaje, permitiendo responder de manera más

flexible a las necesidades de estudiantes neurodivergentes (Espada Chavarria et al., 2019). Aunque existen investigaciones relacionadas con actividad física adaptada y educación inclusiva, la evidencia sobre el uso de la danza folclórica como estrategia pedagógica mediadora para estudiantes con TEA sigue siendo limitada, especialmente en contextos latinoamericanos y en escenarios escolares de educación básica (Ansari et al., 2021; Bayas Machado et al., 2025).

La danza emerge como una alternativa pedagógica con potencial inclusivo debido a su capacidad para integrar ritmo, movimiento, interacción social y expresión corporal en ambientes estructurados y culturalmente significativos (Yusup et al., 2026). Algunos estudios sostienen que las actividades rítmicas favorecen la sincronización motriz y la organización conductual mediante estímulos musicales que funcionan como reguladores externos del movimiento y la atención, contribuyendo a disminuir la ansiedad y mejorar la interacción social en niños con TEA (LaGasse et al., 2024). Desde el socioconstructivista, la danza fortalece procesos de cooperación, comunicación no verbal y sentido de pertenencia grupal, elementos fundamentales dentro de las prácticas educativas inclusivas contemporáneas (Ronquillo et al., 2025).

La problemática adquiere especial relevancia en instituciones educativas donde aún se evidencian barreras asociadas con la rigidez curricular, la limitada adaptación metodológica y las dificultades para promover experiencias de participación activa en estudiantes neurodivergentes (Sagredo-Lillo et al., 2024). En una institución educativa ubicada al norte de Guayaquil se identificaron limitaciones relacionadas con la interacción social, la comunicación y la participación motriz de estudiantes de tercer grado diagnosticados con TEA durante las clases de Educación Física. Estas condiciones evidenciaron la necesidad de implementar estrategias pedagógicas estructuradas, apoyadas en recursos visuales y dinámicas rítmicas que favorezcan procesos de inclusión más funcionales dentro del contexto escolar.

En función de lo expuesto, el objetivo de esta investigación fue evaluar el efecto de una estrategia pedagógica basada en la danza folclórica sobre la participación, la interacción social y la autorregulación conductual de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en la clase de Educación Física.

Methodology

La investigación se desarrolló desde un enfoque mixto, de alcance exploratorio y de campo, utilizando un diseño preexperimental con aplicación de pre-test y post-test en un solo grupo, lo que permitió evaluar el efecto de una intervención pedagógica basada en danza folclórica sobre la inclusión educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista durante las clases de Educación Física (Hernández et al., 2014). El estudio se llevó a cabo en una institución educativa ubicada al norte de Guayaquil, en un contexto escolar de educación básica elemental caracterizado por la presencia de estudiantes neurodivergentes integrados en aulas regulares.

La población estuvo conformada por 25 estudiantes de tercer año de Educación General Básica Elemental, con edades comprendidas entre 7 y 8 años. La selección de los participantes se realizó mediante un muestreo intencional no probabilístico, considerando como criterio principal la presencia de estudiantes diagnosticados formalmente con TEA dentro del grupo regular. Del total de participantes, tres estudiantes correspondían a casos diagnosticados con TEA nivel 1 de funcionalidad, quienes constituyeron el grupo focal de la intervención, mientras que los 22 estudiantes restantes participaron como grupo facilitador de las dinámicas inclusivas desarrolladas durante las actividades motrices y coreográficas. Se consideraron como criterios de inclusión la asistencia regular a clases, la autorización institucional y el consentimiento informado firmado por padres o representantes legales. Se garantizó la participación voluntaria, la confidencialidad de la información y se hizo firmar el consentimiento informado a los representantes legales de los estudiantes.

Para la fundamentación teórica del estudio se emplearon métodos teóricos como el analítico-sintético, inductivo-deductivo e histórico-lógico, los cuales permitieron establecer relaciones conceptuales entre inclusión educativa, actividad física adaptada, neurodiversidad y danza folclórica como recurso pedagógico. En cuanto a los métodos empíricos, se utilizaron entrevistas estructuradas dirigidas a cinco docentes vinculados al proceso educativo, incluidos dos profesores de Educación Física, la docente tutora y dos especialistas del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE), así como entrevistas a tres padres de familia de estudiantes con TEA. Estas técnicas permitieron identificar barreras pedagógicas, necesidades socioemocionales y percepciones familiares relacionadas con la inclusión dentro de las clases de Educación Física.

De igual manera, se empleó la observación participante mediante registros sistemáticos en diarios de campo elaborados durante el desarrollo de las sesiones pedagógicas. Esta técnica permitió realizar seguimiento individualizado de los tres estudiantes con TEA en dimensiones relacionadas con la interacción social, conducta, motricidad, comunicación y regulación emocional. Paralelamente, se aplicó el Test ADOS-2 escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo (Sagredo-Lillo et al., 2024), instrumento orientado a evaluar aspectos relacionados con comunicación, interacción social, conductas repetitivas y juego simbólico. Se utilizó el Test de Integración e Inclusión en Educación Física compuesto por 15 indicadores distribuidos en dimensiones relacionadas con participación, interacción social, inclusión grupal, respuesta docente y autonomía dentro de contextos motrices inclusivos.

La investigación se desarrolló en tres fases progresivas. En una primera etapa diagnóstica se realizó la caracterización inicial de los estudiantes mediante la aplicación de instrumentos, observaciones y revisión de expedientes psicopedagógicos, permitiendo identificar barreras asociadas con la regulación sensorial, la interacción social, la coordinación motriz y la comprensión de instrucciones durante las clases de Educación Física. Los resultados obtenidos durante esta fase permitieron fundamentar el diseño de la propuesta denominada “Estrategia pedagógica inclusiva basada en la danza folclórica”, estructurada a partir de las necesidades

detectadas en estudiantes con TEA y orientada a fortalecer procesos de participación, interacción social, regulación conductual y autonomía dentro del contexto escolar.

Se ejecutó una intervención pedagógica de ocho semanas basada en actividades de danza folclórica adaptadas a las características de estudiantes con TEA. La propuesta incorporó ritmos tradicionales ecuatorianos como el pasacalle y la polca, seleccionados por su estructura rítmica binaria y su potencial para favorecer la sincronización motriz y la organización temporal del movimiento. Durante las sesiones se implementaron apoyos visuales, modelado corporal, trabajo cooperativo y adaptaciones sensoriales orientadas a disminuir la sobrecarga auditiva y la ansiedad asociada al contacto físico.

Las actividades fueron organizadas en sesiones de 40 minutos estructuradas en tres momentos: una fase inicial de anticipación y preparación sensorial, una fase central centrada en el aprendizaje progresivo de secuencias rítmicas y desplazamientos coreográficos, y una fase final de relajación y regulación conductual mediante música instrumental suave. Se incorporaron materiales como pañuelos, marcas visuales y referencias espaciales en el suelo para facilitar la orientación motriz y la comprensión secuencial de las actividades. La metodología de trabajo utilizada durante la intervención se sustentó en estrategias de modelado y encadenamiento hacia atrás, permitiendo descomponer progresivamente las secuencias de movimiento para favorecer el aprendizaje y la participación activa de los estudiantes.

La propuesta pedagógica fue validada considerando los lineamientos del currículo nacional de Educación Física vigente en Ecuador, particularmente en el bloque de Prácticas Corporales Expresivo-Comunicativas y construcción de comunidad, articulando principios del Diseño Universal para el Aprendizaje y adaptaciones curriculares orientadas a contextos inclusivos.

Para el procesamiento y análisis de la información se empleó estadística descriptiva mediante medidas de tendencia central y dispersión, específicamente medias y desviaciones estándar. Previamente al análisis inferencial se aplicó la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, cuyos resultados evidenciaron que los datos no presentaban distribución normal en los indicadores evaluados. En función de ello, se empleó la prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon para comparar los resultados obtenidos entre el pre-test y el post-test. Los datos cualitativos derivados de entrevistas, observaciones y diarios de campo fueron analizados mediante triangulación de fuentes, con el propósito de integrar la información obtenida desde diferentes actores y técnicas de recolección.

Results

Los resultados del diagnóstico inicial permitieron caracterizar las principales barreras relacionadas con la inclusión educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista dentro de las clases de Educación Física. Del total de participantes, tres estudiantes correspondían a casos

diagnosticados con TEA nivel 1 de funcionalidad, quienes constituyeron el grupo focal de la intervención. La caracterización antropométrica evidenció homogeneidad entre los estudiantes con y sin TEA, permitiendo desarrollar actividades motrices bajo condiciones físicas relativamente equilibradas.

Tabla 1

Caracterización de la muestra.

Género	Trastorno	Edad (años)		Peso (kg)		Estatura (cm)		Nivel	TEA
		M	DS±	M	DS±	M	DS±		
Masculino (n=3 – 12,0%)	TEA (n=3 – 12,0%)	7,60	0,60	22,00	1,90	122,60	2,50	1,00	0,00
Femenino (n=10 – 44,0 %)	Sin trastorno (n=10 – 44,0 %)	7,40	0,50	23,00	1,00	122,80	1,50		
Masculino (n=12 – 48,0 %)	Sin trastorno (n=12 – 48,0 %)	7,40	0,50	23,40	1,20	123,40	2,10		
Total (n=25 - 100%)	Sin trastorno (n=25 - 100%)	7,40	0,50	23,10	1,20	123,10	1,90		

El análisis de contenido de los planes de apoyo individual y expedientes psicopedagógicos evidenció limitaciones relacionadas con la incorporación de adaptaciones curriculares orientadas al área motriz y socioemocional. Se identificaron carencias en el uso de apoyos visuales, secuencias estructuradas y estrategias de anticipación durante las clases de Educación Física, elementos que dificultaban la comprensión de instrucciones y la participación activa de los estudiantes con TEA.

Tabla 2

Perfil neuropsicopedagógico de los estudiantes con TEA.

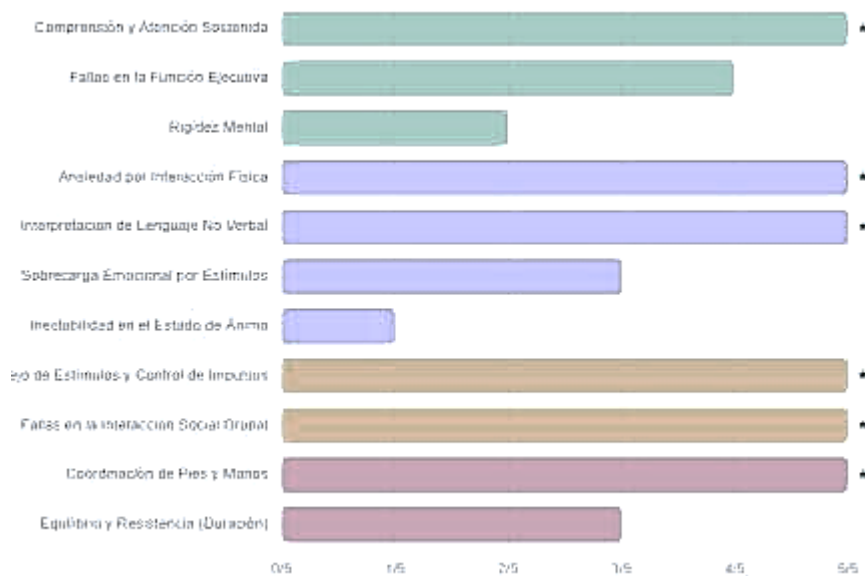
Dimensión	Caso 1: Predominio sensorial y motriz	Caso 2: Predominio Socioemocional y Conductual	Caso 3: Predominio Cognitivo y Comunicativo
Perfil general	Presenta dispraxia motriz con torpeza coordinativa) e hipersensibilidad auditiva severa.	Posee alta capacidad intelectual, pero con rigidez mental extrema y dificultad para comprender su entorno.	Atención focalizada en intereses específicos (coches/animales) y distracción ante estímulos visuales.
Área Comunicativa	Utiliza lenguaje hablado, pero sufre saturación ante sonidos no previstos	No comprende el sentido figurado ni las reglas implícitas del grupo; lenguaje automatizado.	Usa un lenguaje excesivamente formal (pedante) y prefiere el juego paralelo.
Área Motriz y Conductual	Dificultad para cruzar la línea media corporal y mantener el equilibrio.	Coordinación fluida, aunque sus movimientos pueden parecer robotizados en ocasiones necesita guías y pistas.	Posturas corporales tensas; presenta estereotipias como aleteo de manos ante la ansiedad

Los resultados obtenidos mediante observación participante y registros en diarios de campo permitieron identificar diferencias individuales en las áreas cognitiva, comunicativa, motriz y conductual. En el caso con predominio sensorial y motriz se evidenciaron dificultades relacionadas con dispraxia motriz, hipersensibilidad auditiva y problemas de equilibrio corporal. El estudiante con predominio socioemocional y conductual presentó rigidez mental, dificultades para comprender normas implícitas y baja tolerancia a la frustración. Por su parte, el caso con predominio cognitivo y comunicativo mostró atención focalizada en intereses específicos, distracción ante estímulos periféricos y presencia de estereotipias motoras en situaciones de ansiedad.

Las entrevistas realizadas a docentes permitieron identificar barreras recurrentes en el desarrollo de las clases de Educación Física. Entre las principales dificultades señaladas se encontraron problemas relacionados con la comprensión de instrucciones, atención sostenida, ansiedad ante la interacción física, manejo de estímulos sensoriales y coordinación motriz. Los docentes coincidieron en la necesidad de incorporar estrategias estructuradas, apoyos visuales y dinámicas progresivas que favorecieran la participación de estudiantes con TEA dentro de actividades grupales y cooperativas.

Figura 1

Crterios de los docentes entrevistados.



En relación con la percepción familiar, los padres manifestaron una alta disposición para colaborar activamente con el proceso educativo y mostraron expectativas favorables respecto a la implementación de estrategias inclusivas basadas en danza folclórica. Sin embargo, también se evidenciaron limitaciones relacionadas con el conocimiento específico sobre las necesidades educativas de sus hijos y la comunicación entre familia e institución educativa.

Tabla 3

Percepción familiar de los padres de niños con TEA.

¿Cuán informado/a se siente sobre las necesidades educativas de su hijo/a?	1	2	3	4	5
¿Cuán preparado/a se siente para apoyar a su hijo/a en casa en las clases de Educación Física?			3		
¿Cuánta confianza tiene en que esta propuesta mejorará el aprendizaje de su hijo/a?		1	2		
¿Cuán dispuesto/a está a colaborar activamente con el equipo docente?				2	1
¿Cuán satisfecho/a está con la comunicación actual entre familia e institución?				2	1

La triangulación de la información obtenida mediante observaciones, entrevistas y análisis documental permitió identificar coincidencias en las dimensiones conductual, socioemocional y motriz, particularmente en aspectos relacionados con ansiedad ante el contacto físico, dificultades de interacción social y problemas de coordinación corporal. Estos resultados fundamentaron el diseño de la propuesta denominada “Estrategia pedagógica inclusiva basada en la danza folclórica”, orientada a favorecer la participación, la autorregulación y la interacción social mediante actividades rítmicas adaptadas al contexto escolar.

Estrategia pedagógica inclusiva basada en la danza folclórica

La estrategia pedagógica constituye un conjunto planificado de acciones y actividades, que utiliza elementos rítmicos, cinestésicos y culturales de la danza tradicional como vehículo para favorecer el desarrollo cognitivo, socioemocional, comportamental y motriz de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, aprovechando el potencial de la comunidad de aprendizaje, con énfasis en docentes y familia. Los principales componentes son: objetivos, pilares, metodología, actividades, Adaptaciones Específicas para Niños con TEA

Objetivo general: mejorar la participación, la interacción social y la autorregulación conductual de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la asignatura de Educación Física, utilizando la danza folclórica como instrumento mediador.

Objetivos específicos

- Facilitar la comprensión de secuencias rítmicas y el desarrollo de la atención sostenida mediante el uso de apoyos visuales y estructuras coreográficas predecibles.
- Reducir los niveles de ansiedad ante el contacto físico para el fomento de la interpretación de señales no verbales a través del trabajo cooperativo con sus compañeros del aula.
- Canalizar las respuestas ante estímulos sensoriales para la disminución de las conductas repetitivas mediante la sincronización motriz con el pulso musical.
- Fortalecer la coordinación segmentaria (pies y manos) y el equilibrio dinámico mediante la ejecución de pasos tradicionales del folclore ecuatoriano.

Pilares fundamentales de la estrategia: Estructuración Rítmica dirigida a la dimensión cognitiva-conductual: implica uso del pulso constante y repetitivo del folclore para ofrecer predictibilidad, reducir la ansiedad y facilitar la ejecución de funciones ejecutivas con secuencias de movimiento lógicas.

Mediación sensorial adaptada para ajustar los estímulos auditivos y el contacto físico (uso de implementos como pañuelos o varas) para evitar sobrecarga emocional. Interacción social guiada para apoyar la dimensión socioemocional, lo que fomenta la comunicación no verbal y el trabajo con pares del grupo a través de formaciones como ruedas y filas permitiendo que el estudiante con TEA desarrolle reciprocidad en un entorno de baja presión social.

Cooperación familia-escuela: va a integrar la alta disposición de la familia para colaborar activamente, asegurando que los logros en coordinación y autorregulación obtenidos en la danza sean reforzados fuera del entorno escolar.

Esta estrategia transforma la clase de Educación Física en un entorno estructurado donde el movimiento coreográfico sirve como un organizador externo para la conducta y la interacción social. La propuesta incluye el empleo del pasacalle y la polca géneros tradicionales de la zona costera montuvia, seleccionados precisamente por su carácter de frío binario, lo que propicia la sincronización motriz y la organización temporal en niños de 7 a 8 años. La intervención abarca un total de 8 sesiones distribuidas en 40 minutos divididos en tres fases: una inicial de anticipación y preparación mediante trabajo sensoriales, una central centrada en la adopción de pasos de escalera como el escobillado y el galope, y una fase final de vuelta a la calma usando música instrumental muy suave. Además, se incorporan elementos culturales como los pañuelos o sombreros, ya que plantean un mediador que limita el espacio personal y de esta manera, se reducen las situaciones de ansiedad por el contacto físico de los niños con TEA.

La metodología de trabajo es el modelado y encadenamiento hacia atrás: el profesor y los compañeros de la actividad muestran la secuencia completa antes de descomponerla y desfigurarla a pasos sencillos. Para facilitar la inclusión, se instalan pictogramas que anticipan algunas de las actividades programadas, reduciendo así la incertidumbre. La organización espacial se realiza en filas o círculos marcados en el suelo sobre la que los alumnos pueden trabajar en su seguridad e

infundir estructura, además se regula la intensidad de la música y el ritmo busca evitar en lo posible la sobre estimulación auditiva, creando un entorno inclusivo que ayuda al desarrollo de los niños y favorezca la autonomía y la integración grupal.

Esta propuesta fue validada dentro del currículo de educación física (Ministerio de Educación, 2016) en el bloque de prácticas corporales expreso comunicativas, en cuanto que en el currículo priorizado (Ministerio de Educación Deporte y Cultura, 2025) se encuentra en la destreza con criterio de desempeño EF.2.3.7. Reconocer el valor cultural de las danzas y sus características principales como producciones culturales de la propia región y participar en ellas de modos placenteros. En cuanto que en el bloque curricular 3: construyendo comunidad el criterio de evaluación Practicar principios de igualdad y no discriminación en el aula y en la comunidad, fomentando la inclusión y el respeto hacia la diversidad cultural. De esta manera la propuesta se válida para la inserción en el currículo de Educación Física (Ver tabla 4).

Tabla 4

Intervención de danza folclórica.

Semanas	Actividad	Adaptaciones Especificas para Niños con TEA
1 – 2	Exploración Sensorial y Ritmo: Reconocimiento de la música y marcación de pulso con palmas y pies.	Uso de cascos canceladores de ruido si es necesario y entrega de una agenda visual con el orden de la clase.
3 – 4	Pasos Básicos: Aprendizaje del paso del Pasacalle (marcha rítmica) y uso de pañuelos.	Uso de huellas de colores en el piso para indicar dónde posicionar los pies y evitar la desorientación espacial.
5 – 6	Interacción y Parejas: Formación de rondas y desplazamientos en parejas (sin contacto obligatorio).	Implementación de "Pares Tutores" (niños sin TEA) que guían mediante el ejemplo visual, manteniendo distancia respetuosa.
7 – 8	Coreografía Final Ensamble de la danza completa y ensayo con vestuario sencillo.	Ensayos en el mismo escenario final para evitar crisis por cambio de entorno y reducción de estímulos visuales distractores.

Para el análisis estadístico se aplicó inicialmente la prueba de normalidad de Shapiro-Wilk, cuyos resultados evidenciaron que los datos no presentaban distribución normal. En función de ello, se utilizó la prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon para comparar los resultados obtenidos entre el pre-test y el post-test.

Los resultados obtenidos mediante el Test ADOS-2 evidenciaron cambios favorables en dimensiones relacionadas con interacción social, comunicación y conductas repetitivas. En la dimensión socioemocional se observaron mejoras en el contacto visual y en la respuesta social frente a estímulos comunicativos. Asimismo, la interacción con pares mostró una reducción de conductas de aislamiento y un incremento en las respuestas funcionales durante actividades grupales. En el área comunicativa se registraron avances relacionados con el uso del lenguaje, empleo de gestos e iniciativa comunicativa. Del mismo modo, las conductas repetitivas y los

intereses restringidos presentaron disminuciones posteriores a la intervención, sugiriendo mayor flexibilidad conductual y mejor adaptación al entorno escolar.

Tabla 5

Resultados Test ADOS-2 Escala de Observación para el Diagnóstico del Autismo.

Dimensión	Ítem	Descripción	Pre-test min	Pre-test max	Pre-test m $\pm$ ds	Post-test min	Post-test max	Post-test m $\pm$ ds	Wilcoxon
Dimensión 1: Socioemocional e interacción social	1. Contacto visual	Mantiene contacto visual con el docente	2	3	2,6 $\pm$ 0,5	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	0,000
	2. Respuesta social	Responde cuando se le llama	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	0,000
	3. Interacción con pares	Juega con otros niños	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	0,000
Dimensión 2: Cognitiva/comunicacional	4. Uso del lenguaje	Usa frases para comunicarse	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	0,000
	5. Gestos	Usa gestos (señalar, saludar)	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	1	2	1,5 $\pm$ 0,6	0,000
	6. Iniciativa comunicativa	Inicia conversación	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	1	2	1,5 $\pm$ 0,6	0,000
Dimensión 3: Motricidad, juego e imaginación	7. Juego simbólico	Usa objetos de forma imaginativa	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	0,000
	8. Juego compartido	Juega con otros niños	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	0,000
Dimensión 4: Conductas repetitivas y autorregulación	9. Movimientos repetitivos	Aleteo, balanceo	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	0,000
	10. Intereses restringidos	Se enfoca en un solo objeto	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	0,000

Los resultados del Test de Integración e Inclusión en Educación Física aplicado a los estudiantes con TEA evidenciaron incrementos en las dimensiones de participación, interacción social, inclusión grupal, respuesta docente y autonomía. Se observaron avances en la participación en actividades físicas grupales, cumplimiento de tareas motrices y permanencia activa durante la clase. En la dimensión de interacción social se registraron mejoras en el respeto de turnos, juego cooperativo y uso compartido de materiales. De igual forma, aumentó la percepción de aceptación e inclusión dentro del grupo de compañeros, mientras que la dimensión de autonomía reflejó avances en seguimiento de instrucciones, inicio de actividades y uso adecuado de recursos durante las sesiones.

Tabla 6

Resultados Test de Integración e Inclusión en Educación Física niños con TEA.

Dimensión	Ítem	Pre-test min	Pre-test max	Pre-test m $\pm$ ds	Post-test min	Post-test max	Post-test m $\pm$ ds	Wilcoxon
Dimensión 1: Participación	1. Participa en actividades físicas grupales	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	2	3	2,3 $\pm$ 0,6	0,000
	2. Completa tareas motrices	1	2	1,2 $\pm$ 0,6	2	2	2,0 $\pm$ 0,0	0,000

	3. Se mantiene activo durante la clase	2	3	2,6 ± 0,6	3	4	3,6 ± 0,6	0,000
Dimensión 2: Interacción social	4. Juega con compañeros	1	2	1,2 ± 0,6	2	3	2,3 ± 0,6	0,000
	5. Respeta turnos	1	2	1,2 ± 0,6	2	2	2,0 ± 0,0	0,000
	6. Comparte materiales	1	1	1,2 ± 0,6	1	2	1,5 ± 0,6	0,000
Dimensión 3: Inclusión en el grupo	7. Es aceptado por sus compañeros	1	2	1,2 ± 0,6	2	4	3,1 ± 0,6	0,000
	8. Es incluido en juegos	1	2	1,2 ± 0,6	2	3	2,3 ± 0,6	0,000
	9. No es excluido por otros	1	2	1,2 ± 0,6	2	3	2,6 ± 0,6	0,000
Dimensión 4: Respuesta docente	10. El docente adapta actividades	1	1	1,0 ± 0,0	2	2	2,0 ± 0,0	0,000
	11. El docente fomenta inclusión	2	2	2,0 ± 0,0	3	4	3,6 ± 0,6	0,000
	12. El docente apoya al niño	1	2	1,2 ± 0,6	2	3	2,6 ± 0,6	0,000
Dimensión 5: Autonomía	13. Inicia actividades	1	2	1,5 ± 0,6	2	3	2,6 ± 0,6	0,000
	14. Sigue instrucciones	1	2	1,5 ± 0,6	3	4	3,3 ± 0,6	0,000
	15. Usa materiales correctamente	1	2	1,2 ± 0,6	2	3	2,3 ± 0,6	0,000

El análisis realizado en el grupo de estudiantes sin TEA permitió evidenciar transformaciones favorables en las dinámicas inclusivas del aula. Los resultados mostraron incrementos en indicadores relacionados con participación grupal, interacción social, aceptación de compañeros con TEA y disminución de conductas de exclusión. Asimismo, se registraron mejoras en la percepción del apoyo docente y en las prácticas de colaboración dentro de las actividades motrices y coreográficas desarrolladas durante la intervención.

Tabla 7

Resultados Test de Integración e Inclusión en Educación Física niños sin TEA.

Dimensión	Indicador	Pre-test min	Pre-test max	Pre-test m ± ds	Post-test min	Post-test max	Post-test m ± ds	Wilcoxon
Dimensión 1: Participación	1. Participa en actividades físicas grupales	2	3	2,5 ± 0,5	3	4	3,3 ± 0,5	0,000
	2. Completa tareas motrices	3	4	3,5 ± 0,5	3	4	3,7 ± 0,4	0,000
	3. Se mantiene activo durante la clase	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,6 ± 0,5	0,000
Dimensión 2: Interacción social	4. Juega con compañeros	2	3	2,7 ± 0,4	3	4	3,6 ± 0,5	0,000
	5. Respeta turnos	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,5 ± 0,5	0,000
	6. Comparte materiales	2	3	2,3 ± 0,5	3	4	3,4 ± 0,5	0,000
Dimensión 3: Inclusión en el grupo	7. Es aceptado por sus compañeros	2	3	2,2 ± 0,5	3	4	3,2 ± 0,5	0,000
	8. Es incluido en juegos	2	3	2,3 ± 0,5	3	4	3,1 ± 0,4	0,000
	9. No es excluido por otros	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,4 ± 0,5	0,000
Dimensión 4: Respuesta docente	10. El docente adapta actividades	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,2 ± 0,5	0,000
	11. El docente fomenta inclusión	2	3	2,2 ± 0,5	3	4	3,5 ± 0,5	0,000
	12. El docente apoya al niño	2	3	2,5 ± 0,5	3	4	3,3 ± 0,5	0,000
Dimensión 5: Autonomía	13. Inicia actividades	2	3	2,5 ± 0,6	3	4	3,4 ± 0,5	0,000
	14. Sigue instrucciones	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,5 ± 0,5	0,000

15. Usa materiales correctamente	2	3	2,4 ± 0,5	3	4	3,4 ± 0,5	0,000
----------------------------------	---	---	-----------	---	---	-----------	-------

La actualización del perfil neuropsicopedagógico posterior a la intervención evidenció avances específicos en cada uno de los casos estudiados. El estudiante con predominio sensorial y motriz logró mejorar la disociación de movimientos y disminuir la hipersensibilidad auditiva mediante el uso del ritmo musical como organizador externo. En el caso con predominio socioemocional y conductual se observó mayor flexibilidad ante cambios en las dinámicas grupales y reducción de conductas disruptivas asociadas a frustración. Por su parte, el estudiante con predominio cognitivo y comunicativo presentó mejoras en contacto visual, atención sostenida y disminución de estereotipias motoras durante la ejecución de actividades rítmicas. Estos resultados evidenciaron un efecto favorable de la intervención pedagógica sobre las dimensiones evaluadas, particularmente en aspectos relacionados con autorregulación, interacción social y participación inclusiva.

Tabla 8

Actualización del perfil neuropsicopedagógico (Post-Programa de Danza).

Dimensiones	Caso 1: Predominio Sensorial-Motriz	Caso 2: Predominio Socio-Conductual	Caso 3: Predominio Cognitivo-Comunicativo
Dimensión Cognitiva/comunicativa	Logró disociar movimientos de pies y manos siguiendo el pulso musical. Disminución del estrés auditivo.	Memorizó la coreografía completa; anticipa los cambios de formación sin ayuda. Aumento notable de la autoconfianza al liderar pasos en su grupo de danza.	Mantiene el foco atencional en la música, reduciendo la distracción periférica. Manifestó placer estético y alegría mediante expresiones faciales durante el baile.
Dimensión Socioemocional e interacción social	Aceptó el contacto físico intermitente al bailar en parejas dentro de la rueda.	Disminución de la actitud directiva; ahora colabora y respeta el ritmo del compañero.	Pasó del juego paralelo a la interacción funcional; busca la mirada de los pares en los giros.
Dimensión Conductual y autorregulación	El ritmo de la danza sustituyó la necesidad de balanceo propioceptivo.	Reducción de bloqueos ante imprevistos; mayor flexibilidad ante errores de otros.	Reducción significativa de estereotipias (aleteos) durante el tiempo de ejecución rítmica.
Resultado Global (Wilcoxon)	Mejora significativa: enfoque en organización motriz.	Mejora significativa: enfoque en adaptación social.	Mejora significativa: enfoque en autorregulación y atención.

Discussion

Los resultados obtenidos demuestran que la danza folclórica actúa como un metrónomo biológico y social para el estudiante con TEA. A diferencia de las clases de Educación Física convencional, donde las instrucciones suelen ser verbalmente complejas y los entornos poco predecibles (Hortal-Quesada & Sanchis-Sanchis, 2022) el pasacalle y la polca montuvia ofrecen una estructura rítmica binaria que reduce la carga cognitiva del procesamiento de la instrucción. El aporte principal de este estudio, frente a las investigaciones de Loor Moreira & Monge Cedeño (2025) radica en la identificación de la danza tradicional como un mediador de baja presión social. Mientras que el deporte competitivo suele elevar los niveles de cortisol y ansiedad en niños con TEA debido a la incertidumbre del juego, la coreografía folclórica proporciona una "ruta segura"

de interacción. La mejora en la interacción con pares (reducción de 2,3 a 1,2 en ADOS-2) no es solo una "mejora social"; implica que el ritmo externo permitió la sincronización motriz afectiva, donde el niño con TEA pudo compartir un espacio físico sin la necesidad de una comunicación verbal demandante.

A diferencia de lo reportado por Montalva Valenzuela et al. (2021) quienes sugieren que los niveles de condición física son la principal barrera, este estudio revela que la barrera es primordialmente sensorial y de diseño. Sin embargo, se observa una discrepancia importante en el indicador de "Juego Simbólico", el cual se mantuvo estático ($2,3 \pm 0,6$) tras la intervención. Esto sugiere una limitación de la danza folclórica: aunque es altamente efectiva para la coordinación mecánica y la autorregulación, su estructura rígida puede no fomentar la imaginación espontánea de la misma forma que lo harían las actividades lúdicas de final abierto propuestas por otros autores (Blanca Aracely Auria Burgos et al., 2019).

Conclusions

La implementación de una estrategia basada en la danza folclórica en Educación Física contribuye a la configuración de un entorno de aprendizaje predecible, donde la estructura rítmica binaria actúa como un mediador externo que facilita la autorregulación y la sincronización motriz de los estudiantes con TEA. Este enfoque desplaza la enseñanza basada en instrucciones verbales complejas hacia una pedagogía del movimiento rítmico, favoreciendo procesos de interacción social menos demandantes a nivel cognitivo.

La utilización de elementos identitarios de la cultura local (como el pasacalle y la polca montuvia) demuestra que el contenido culturalmente situado posee un valor inclusivo intrínseco. Al integrar apoyos visuales y mediadores físicos —como pañuelos o sombreros—, se logra reducir la incertidumbre sensorial y delimitar el espacio personal, lo que permite al estudiante neurodiverso transitar de un juego paralelo hacia una participación funcional y colaborativa dentro del grupo.

El estudio aporta un modelo de adaptación pedagógica que fortalece la autonomía estudiantil y la respuesta docente ante la neurodiversidad, evidenciando que la Educación Física puede trascender el desarrollo motor para convertirse en un espacio de inclusión social efectiva. Si bien los hallazgos son específicos al contexto y muestra analizados, el conocimiento generado sirve como base para proponer la danza tradicional como una herramienta metodológica viable para la atención a la diversidad en el currículo de educación primaria.

References

- Abellán, J., Segovia, Y., Gutiérrez, D., & García López, L. M. (2021). Sensibilización hacia la discapacidad a través de un programa integrado de Educación Deportiva y Aprendizaje-Servicio (Disability awareness through an integrated program of sport education and service-learning). *Retos*, 43, 477–487. <https://doi.org/10.47197/retos.v43i0.86625>

- Ansari, S., Hosseinkhanzadeh, A. A., AdibSaber, F., Shojaei, M., & Daneshfar, A. (2021). The Effects of Aquatic Versus Kata Techniques Training on Static and Dynamic Balance in Children with Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51(9), 3180–3186. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04785-w>
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2012). *Ley Orgánica de Discapacidad*. Asamblea Nacional. https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf
- Barahona, Y., Sánchez, J., Ramírez, M., & Verdesoto, L. (2023). Dificultades del aprendizaje y las discapacidades dentro del aula regular. *Polo Del Conocimiento*, 8(3), 2849–2860.
- Bayas Machado, R. F., Aguaguña Hurtado, S. D. C., Dillon Abarca, S. D., & Moyano Ocaña, L. L. (2025). La danza como expresión cultural y su impacto en el desarrollo cognitivo. *Esprint Investigación*, 4(1), 142–153. <https://doi.org/10.61347/ei.v4i1.101>
- Ben Hassen, I., Abid, R., Ben Waer, F., Masmoudi, L., Sahli, S., Driss, T., & Hammouda, O. (2023). Intervention Based on Psychomotor Rehabilitation in Children with Autism Spectrum Disorder ASD: Effect on Postural Control and Sensory Integration. *Children*, 10(9), 1480. <https://doi.org/10.3390/children10091480>
- Bennasar-García, M. I. (2022). *ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS DE LA EDUCACIÓN FÍSICA EN ALUMNOS CON DISCAPACIDADES Y NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES*. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.6551183>
- Bernal Alvaro, J., Pilaloe Rivera, C. N., & Maqueira Caraballo, G. D. L. C. (2024). Adaptaciones Curriculares para la inclusión en la Educación Física de estudiantes con Trastornos del Espectro Autista. *Ciencia Digital*, 8(1), 6–30. <https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v8i1.2774>
- Blanca Aracely Auría Burgos, Tula Carola Sánchez García, & Flor Del Roció Carriel Paredes. (2019). La expresión corporal y el desarrollo humano integral. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v30i1.1311>
- Castro Salazar, M., & Calderón Lingán, R. (2024). *Educación física emocional para la neurodiversidad en el contexto de la educación inclusiva*. Zenodo. <https://doi.org/10.5281/ZENODO.12738395>
- Escobar-Villacrés, L., Sánchez-López, C., Andrade-Albán, J., & Saltos-Salazar, L. (2024). El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1–1), 82–98. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2263>
- Espada Chavarria, R. M., Gallego Condoy, M. B., & Gonzalez Montesino, R. H. (2019). Diseño Universal del Aprendizaje e Inclusión en la Educación Básica en Ecuador. *Alteridad*, 14(2), 207–218. <https://doi.org/10.17163/alt.v14n2.2019.05>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

- Hortal-Quesada, Á., & Sanchis-Sanchis, R. (2022). El trastorno del espectro autista en la educación física en primaria: Revisión sistemática. *Apunts Educación Física y Deportes*, (150), 45–55. [https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2022/4\).150.06](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2022/4).150.06)
- LaGasse, B., Yoo, G. E., & Hardy, M. W. (2024). Rhythm and music for promoting sensorimotor organization in autism: Broader implications for outcomes. *Frontiers in Integrative Neuroscience*, 18, 1403876. <https://doi.org/10.3389/fnint.2024.1403876>
- Ley Leyva, N. (2020). Educación intercultural en el Ecuador: Una revisión sistemática/ Intercultural education in Ecuador: A systematic review. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(2), 275–288. <https://doi.org/10.31876/rcs.v26i0.34127>
- Loor Moreira, J. R., & Monge Cedeño, D. M. (2025). Impacto de las actividades lúdicas en el desarrollo de las habilidades sociales en niños y niñas con el TEA a través de la educación física. *Revista Científica Multidisciplinaria SAPIENTIAE*, 8(17), 107–127. <https://doi.org/10.56124/sapientiae.v8i17.006>
- Meza Velarde, P. Y., & Sandoval Ceja, M. (2025). La inclusión social: Su impacto en la equidad y su relación con la justicia social en diversos contextos. *Sage Sphere Multidisciplinary Studies*, 2(1), 1–21. <https://doi.org/10.63688/0ex1cm38>
- Montalva Valenzuela, F., Olivares-Arancibia, J., & Castillo-Paredes, A. (2021). Actividad física y ejercicio físico en el desempeño motor de niños y adolescentes diagnosticados con trastorno del espectro autista: Una revisión sistemática. *Journal of Movement & Health*, 18(2). [https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue2\(2021\)art123](https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue2(2021)art123)
- Ronquillo, J., Mazzini, G., Malavé, M., Sobarzo, S., Reyes, A., Fernández, P., & Flores, E. (2025). El baile como estrategia pedagógica para fortalecer la expresión corporal en la Educación Inicial: Dance as a pedagogical strategy to strengthen body expression in early childhood education. *Revista Multidisciplinar de Estudios Generales*, 4(4). <https://doi.org/10.70577/reg.v4i4.336>
- Sagredo-Lillo, E., Salamanca-Garay, I., & Sagredo-Concha, A. (2024). Inclusión desde la comprensión de la neurodiversidad, mediada por la gestión en establecimientos educacionales. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1–19. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-865>
- Soares, W., Caetano, L., Gomes, P., & Moura, W. (2024). INCLUSÃO DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA: VERDADE OU UTOPIA? *Revista Eletrônica Nacional de Educação Física*, 15(23), 1–15.
- Yusup, U. M., Masunah, J., & Milyartini, R. (2026). *Dance as Embodied Pedagogy in Higher Education Physical Education: A Mixed-Methods Curriculum Pedagogical Programme*. In Review. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-9001347/v1>

Funding

The authors received no funding for the development of the research.

Conflict of Interest

The authors declare that they have no conflicts of interest.

Author Contributions

The authors contributed to the development of the manuscript.