

# MENTOR

Revista de Investigación Educativa y Deportiva

Volumen 4  
Número 11 | 2025

**Director:** Ph.D. Richar Posso Pacheco

**Email:** [rjposso@revistamentor.ec](mailto:rjposso@revistamentor.ec)

**Web:** <https://revistamentor.ec/>

**Editora en Jefe:** Ph.D. Susana Paz Viteri

**Coordinador Editorial:** Ph.D. (c) Josue Marcillo Ñacato

**Coordinadora Comité Científico:** Ph.D. Laura Barba Miranda

**Coordinadora Comité de Editores:** Msc. María Gladys Córdor Chicaiza

**Coordinador del Consejo de Revisores:** Ph.D. Javier Fernández-Rio

Original

**El voleibol como vía de inclusión a la Educación Física para estudiantes con trastorno del espectro autista**

**Volleyball as a way of inclusion in Physical Education for students with autism spectrum disorder**

Cisneros Rea Cesar Martin<sup>1</sup>  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-0286-2394>

Lenin Esteban Loaiza Dávila<sup>1</sup>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6798-218X>

Giceya De La Caridad Maqueira Caraballo<sup>1</sup>  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6282-3027>

Universidad Bolivariana del Ecuador. Durán-Ecuador<sup>1</sup>

Autor de correspondencia  
[cmcisnerosr@ube.edu.ec](mailto:cmcisnerosr@ube.edu.ec)

Recibido: 20-01-2025  
Aceptado: 23-03-2025  
Disponible en línea: 15-05-2025

## Resumen

Facilitar la inclusión en la Educación Física de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), implica enfrentar desafíos didácticos y pedagógicos dirigidos a resolver las limitaciones presentes en la comunicación, socialización y comportamiento que pueden darse como resultado de tener esta condición. El objetivo del presente artículo es analizar el impacto del voleibol como vía de inclusión a la Educación Física para estudiantes con TEA. Se utilizó un enfoque mixto a través de una observación cuantitativa y entrevistas cualitativas, seleccionando una muestra de 24 estudiantes de edades entre 12 y 15 años con una media de  $13,54 \pm 0,98$  años, dentro de este grupo se encontraban 3 estudiantes diagnosticados con TEA. Se implementó un programa de voleibol adaptado de 8 semanas con actividades cooperativas y ajustes inclusivos. Los principales resultados evidenciaron que el grupo con TEA mostró mayor cohesión, respeto mutuo y desarrollo motriz. Las adaptaciones mejoraron la interacción social y el sentido de pertenencia, con una persistencia de desafíos en el ambiente inclusivo. Como conclusión se estableció que el voleibol adaptado fomenta la inclusión en las clase de Educación Física, mejorando la interacción social y las habilidades motrices en estudiantes con y sin presencia de TEA.

**Palabras clave:** Voleibol, inclusión, Educación Física, trastorno del espectro autista.

## Abstract

Facilitating the inclusion in Physical Education of students with Autism Spectrum Disorder (ASD), involves facing didactic and pedagogical challenges aimed at solving the limitations present in communication, socialization and behavior that may occur as a result of having this

condition. The aim of this article is to analyze the impact of volleyball as a way of inclusion in Physical Education for students with ASD. A mixed approach was used through quantitative observation and qualitative interviews, selecting a sample of 24 students aged between 12 and 15 years with a mean of  $13.54 \pm 0.98$  years, within this group were 3 students diagnosed with ASD. An 8-week adapted volleyball program with cooperative activities and inclusive adjustments was implemented. The main results showed that the group with ASD showed greater cohesion, mutual respect and motor development. The adaptations improved social interaction and sense of belonging, with a persistence of challenges in the inclusive environment. In conclusion, it was established that adapted volleyball promotes inclusion in Physical Education classes, improving social interaction and motor skills in students with and without ASD.

**Keywords:** Volleyball, inclusion, Physical Education, autism spectrum disorder.

## Introducción

La inclusión educativa es clave para garantizar el acceso equitativo al aprendizaje y desarrollo de todos los estudiantes. Uno de los principales retos es la inclusión efectiva de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en Educación Física. La actividad física va mucho más allá del simple desarrollo de habilidades motrices; también representa un espacio clave para fomentar la interacción social y fortalecer el equilibrio emocional de los estudiantes (Fiorini y Manzini, 2020). Sin embargo, para quienes se encuentran dentro del espectro autista, participar plenamente en estas dinámicas puede ser un gran desafío, especialmente por las

dificultades que suelen experimentar en cuanto a la comunicación, la interacción con otros y la sensibilidad frente a ciertos estímulos del entorno (Mamas et al., 2021).

Este trabajo pone en evidencia cómo esas barreras impactan directamente en la inclusión de los estudiantes con TEA dentro de las clases de Educación Física, limitando así su acceso a los múltiples beneficios —físicos, sociales y emocionales— que estas actividades pueden ofrecer (Barroso y Magalhães Vianna, 2024). Esta exclusión afecta su desarrollo motor y reduce sus oportunidades de interacción e integración en la comunidad educativa (Sansi et al., 2020). Ante esto, es esencial explorar metodologías que promuevan un aprendizaje accesible para todos. La falta de formación docente y estrategias inclusivas adecuadas dificulta la participación de estos estudiantes en actividades físicas, afectando su desarrollo y sentido de pertenencia (Celestino et al., 2024).

El voleibol, al fomentar cooperación, comunicación y coordinación motora, puede promover la inclusión de estudiantes con TEA (Barroso y De Magalhães Vianna, 2024). Sin embargo, su práctica requiere adaptaciones para atender sus necesidades y garantizar una participación activa y significativa (Rita et al., 2022).

Esta investigación se enfoca en explorar cómo el voleibol puede convertirse en una herramienta efectiva para fomentar la inclusión de estudiantes con TEA dentro de la clase de Educación Física. El objetivo es brindar estrategias pedagógicas que impulsen una participación equitativa y significativa. A través de la adaptación de este deporte, se busca no solo fortalecer las habilidades motrices, sino también estimular la interacción social, contribuyendo así a una mejor integración en el entorno escolar (Pan, 2010). Además, al fomentar comunicación y

trabajo en equipo, el voleibol adaptado puede ayudar a superar barreras sociales (Juhrodin et al., 2023).

Aunque en los últimos años ha aumentado la preocupación por la inclusión en el ámbito educativo, todavía existe una escasa cantidad de investigaciones que aborden específicamente cómo adaptar el voleibol para integrar a estudiantes con TEA. Esta ausencia de estudios revela la urgencia de generar evidencia concreta y ofrecer orientaciones prácticas que sirvan de apoyo a los docentes de Educación Física, con el fin de construir espacios de aprendizaje más inclusivos y justos para todos (Luarte-Rocha et al., 2022).

El TEA comprende una serie de condiciones del neurodesarrollo que influyen directamente en la manera en que una persona se comunica, se relaciona con los demás y responde a su entorno a través del comportamiento. Según el DSM-5 (American Psychiatric Association, 2013), se caracteriza por dificultades en la reciprocidad social, la comunicación no verbal y la comprensión de relaciones. Cada individuo con TEA manifiesta el trastorno de una forma distinta, lo que da lugar a perfiles únicos en cuanto a capacidades y necesidades específicas (Lord et al., 2020). Características como los comportamientos repetitivos, los intereses muy focalizados y una alta sensibilidad a ciertos estímulos sensoriales pueden influir notablemente en su forma de participar tanto en actividades escolares como en situaciones sociales, incluidas las clases de Educación Física (Comparan-Meza et al., 2021).

La heterogeneidad del TEA exige un enfoque pedagógico flexible y personalizado, especialmente en Educación Física, donde la interacción social y la coordinación motora son fundamentales (Viorella et al., 2024). Las particularidades en la forma de comunicarse y relacionarse socialmente pueden hacer que a algunos estudiantes con TEA les resulte

complicado integrarse en dinámicas grupales, lo que en muchos casos puede derivar en sentimientos de aislamiento y una autoestima disminuida (Mamas et al., 2021). Además, ciertos estímulos del entorno, como los ruidos fuertes, las luces intensas o el contacto físico inesperado, pueden provocar una sobrecarga sensorial, generando ansiedad o respuestas de evasión ante estas situaciones (López Sánchez et al., 2022).

Esto subraya la necesidad de estrategias inclusivas que atiendan las necesidades individuales y garanticen un entorno de aprendizaje seguro y positivo (Solís García & Borja González, 2020).

La adaptación de actividades físicas debe considerar las particularidades del TEA para optimizar el desarrollo social y motor. Si bien el camino hacia la inclusión presenta ciertos retos, ofrecer espacios accesibles en la clase de Educación Física puede traer grandes beneficios para los estudiantes con TEA. Participar en actividades deportivas no solo estimula el desarrollo de habilidades motrices, sino que también promueve la comunicación y el trabajo en equipo dentro de un entorno guiado y estructurado, lo que fortalece las relaciones sociales (Sefen et al., 2020). Asimismo, el ejercicio físico ha demostrado ser una herramienta útil para ayudar en la autorregulación emocional y disminuir conductas repetitivas o estereotipadas propias del trastorno (Ferreira et al., 2019). Para que estos efectos positivos realmente se alcancen, es fundamental implementar estrategias inclusivas que consideren tanto los aspectos físicos como los sociales y emocionales, asegurando así una experiencia educativa más equitativa y enriquecedora para todos.

La inclusión en Educación Física implica adaptar las actividades para garantizar la participación activa de todos los estudiantes, sin importar sus capacidades (Hovdal et al., 2021).

Más allá de garantizar que los espacios sean físicamente accesibles, lo verdaderamente importante es construir un ambiente social en el que cada estudiante se sienta aceptado, valorado y parte del grupo (Arroyo-Rojas y Hodge, 2024). Requiere ajustar expectativas, métodos de enseñanza y dinámicas grupales según las necesidades individuales (Posso-Pacheco et al., 2024). Esta visión reconoce la diversidad como un valor, promoviendo la equidad en el acceso al aprendizaje (Rogahang et al., 2024).

La inclusión en Educación Física para estudiantes con TEA presenta desafíos debido a dificultades en la comunicación e interacción grupal. Los deportes de equipo, como el voleibol, pueden ser especialmente complejos por la necesidad de cooperación constante (Gordon y Pennington, 2022). Ahora bien, existen estrategias inclusivas que pueden marcar una gran diferencia dentro del aula de Educación Física. Acciones como el modelado de conductas, la adaptación de las reglas del juego y el uso de apoyos visuales ayudan a crear un entorno más accesible y positivo para los estudiantes con TEA (Braga et al., 2018). Estas medidas no solo facilitan la participación activa, sino que también fortalecen una cultura de respeto, empatía y colaboración dentro del grupo (Correia et al., 2024).

El verdadero alcance de la inclusión, sin embargo, está directamente relacionado con la preparación y disposición del docente. Contar con formación adecuada en estrategias inclusivas, comprender las particularidades del TEA y mantener una actitud pedagógica flexible son factores clave para lograr una experiencia educativa inclusiva y enriquecedora (Latorre-Coscolluela et al., 2022). Las prácticas inclusivas no solo benefician a los estudiantes con TEA, sino que también fortalecen el ambiente educativo al fomentar valores de respeto, tolerancia y cooperación en la comunidad escolar (Becerra-Murillo, 2022).

El voleibol adaptado se presenta como una alternativa creativa y efectiva para favorecer la inclusión de estudiantes con TEA en las clases de Educación Física. Como deporte de equipo, fomenta cooperación y comunicación, favoreciendo el desarrollo social y motor. Sin embargo, para garantizar una experiencia inclusiva, es necesario adaptar reglas, equipos y dinámicas grupales (Batez et al., 2021). Realizar ajustes en el espacio de juego, como modificar el tamaño de la cancha, reducir el número de participantes o adaptar la duración de los encuentros, puede hacer una gran diferencia. Incorporar balones más livianos y con colores llamativos favorece tanto la percepción visual como el control motriz. Asimismo, simplificar las reglas y utilizar señales visuales claras contribuye a disminuir la ansiedad y a aumentar la motivación de los estudiantes con TEA (Bosmans et al., 2024).

La implementación del voleibol adaptado requiere una planificación que considere las necesidades individuales de los estudiantes con TEA. Un ambiente estructurado y predecible minimiza la sobrecarga sensorial y facilita la anticipación de actividades (Meléndez Nieves et al., 2019). La comunicación clara y consistente es clave para que los estudiantes comprendan instrucciones y expectativas (Gordon y Pennington, 2022). El uso de apoyos visuales, como pictogramas o demostraciones prácticas, resulta de gran ayuda para que los estudiantes con TEA comprendan mejor las actividades y puedan participar de forma más activa. En este proceso, la colaboración entre docentes de Educación Física y profesionales especializados en educación especial se vuelve fundamental para diseñar propuestas verdaderamente inclusivas (Valverde-Esteve et al., 2021).

El voleibol adaptado, en este sentido, no solo facilita la inclusión desde el plano físico, sino que también promueve la integración social. Al incentivar la cooperación y la

comunicación entre los participantes, crea espacios donde los estudiantes pueden desarrollar habilidades sociales y emocionales clave (Magkou et al., 2024). Gracias a la interacción con sus compañeros, los estudiantes con TEA tienen la oportunidad de practicar la toma de turnos, el trabajo en equipo y la resolución de conflictos, lo que contribuye positivamente a su autoestima y al fortalecimiento de su sentido de pertenencia (Prince et al., 2023).

Además, este tipo de experiencias también impactan de manera favorable en la mirada de los compañeros sin TEA, fomentando el respeto, la aceptación y el reconocimiento de la diversidad como un valor dentro del entorno escolar (Batez et al., 2021).

Desde esta perspectiva, el presente estudio tiene como propósito analizar cómo el voleibol adaptado puede convertirse en una estrategia efectiva para la inclusión de estudiantes con TEA en la clase de Educación Física, identificando tanto los beneficios que aporta a nivel motor y social, como las adaptaciones necesarias para asegurar su participación activa y significativa en las actividades deportivas.

## Metodología

El estudio se llevó a cabo en base a un enfoque de investigación mixto explicativo secuencial, combinando un estudio no experimental de alcance descriptivo en la fase cuantitativa y un diseño fenomenológico en la fase cualitativa. Se emplearon los métodos teóricos como el analítico-sintético, deductivo, inductivo y de modelación, mientras que dentro de los métodos empíricos se aplicaron la observación y la interrogación. Además el método matemático descriptivo, específicamente un análisis descriptivo.

La población se conformó por un total de 125 estudiantes del subnivel de Educación General Básica Superior de una Institución Educativa de la provincia de Chimborazo en la zona central de Ecuador, a través de un muestreo no probabilístico por conveniencia se seleccionó una muestra de estudio de 24 estudiantes con una media de edad de  $13,54 \pm 0,98$ , dentro de este grupo se encontraban 3 estudiantes diagnosticados con TEA. En relación al género, el mayor porcentaje de la muestra (66,7%) representaba al género femenino y solo un (33,3%) al género masculino. Los estudiantes con TEA, uno pertenecía al género masculino y 2 al femenino, con el siguiente diagnóstico según el Departamento de Bienestar Estudiantil de la institución educativa:

Tabla 1

Características de los estudiantes con TEA dentro de la muestra de estudio

| Nombre/ID                         | Diagnóstico Clínico        | Área Social  | Área Motriz   | Área Emocional  | Área Cognitiva  |
|-----------------------------------|----------------------------|--|---|---|---|
| Estudiante 1 (Masculino, 13 años) | F84.0 Trastorno Autista    | Dificultad en la interacción social. Prefiere actividades individuales. Responde de forma limitada a las iniciativas sociales. | Coordinación motriz gruesa adecuada para su edad, pero dificultad en actividades que requieren sincronización grupal. | Expresa emociones mediante comportamientos repetitivos. Muestra ansiedad en situaciones nuevas. | Buen nivel de memoria mecánica. Dificultad para comprender conceptos abstractos y situaciones nuevas. |
| Estudiante 2 (Femenino, 14 años)  | F84.5 Síndrome de Asperger | Participa con interés en actividades grupales estructuradas. Evita contacto visual. Responde bien a instrucciones              |   |   |   |

claras. Motricidad fina desarrollada, pero presenta dificultad en el equilibrio. Mejora con práctica y apoyo visual. Muestra sensibilidad emocional intensa. Requiere apoyo para manejar frustraciones. Excelente en tareas que involucran patrones y secuencias. Requiere tiempo adicional para procesar información verbal compleja.

Estudiante 3 (Femenino, 15 años) F84.0 Trastorno Autista Escasa iniciativa para interactuar socialmente. Prefiere comunicarse mediante gestos y señas. Requiere un mediador para integrarse. Motricidad gruesa limitada en velocidad y fuerza. Dificultad en movimientos complejos y secuencias. Responde emocionalmente a estímulos concretos. Muestra desinterés en actividades desconocidas. Capacidad para reconocer patrones simples. Le cuesta generalizar conceptos. Requiere apoyos visuales y repetición.

En la fase cuantitativa, se empleó la observación como método y una ficha de observación cuantitativa como instrumento para evaluar los procesos inclusivos en Educación Física. La ficha, basada en una escala de Likert de 1 a 5, abarcó las dimensiones de Interacción y Participación, Respeto y Empatía, Adaptaciones y Recursos, Logros y Desarrollo, y Ambiente y Sentimiento de Pertenencia. Su validación, realizada por Simaleza et al. (2023) con 8 expertos, obtuvo una puntuación de 8,9 en pertinencia y 9,2 en adecuación y lenguaje. En la etapa cualitativa se aplicaron entrevistas a profundidad, indagando su experiencia en el proceso de implementación de la propuesta, las preguntas semiestructuradas se desarrollaron en base a los aspectos inclusivo evaluados en la etapa cuantitativa.

La investigación se desarrolló en fases organizadas para garantizar su validez. Se seleccionaron participantes con y sin TEA bajo criterios específicos y se aplicó un programa de

voleibol inclusivo de 8 semanas con 2 sesiones semanales. La recolección de los datos incluyó una observación cuantitativa a través de una rúbrica basada en una escala de Likert para evaluar los parámetros de participación, respeto y pertenencia, además de la indagación a través de entrevistas semiestructuradas para explorar experiencias y percepciones de los sujetos intervinientes en la aplicación de la propuesta basada en el voleibol.

El análisis de datos integró enfoques cuantitativos y cualitativos para una comprensión más amplia. En la fase cuantitativa, se aplicó un análisis estadístico descriptivo de valores medios y desviaciones estándar de los parámetros evaluados. Para el análisis cualitativo, se aplicó un procedimiento de codificación temática con el fin de identificar patrones y temas emergentes en las entrevistas. La triangulación de datos permitió validar los hallazgos mediante la comparación de las percepciones de los estudiantes entrevistados.

El estudio contó con la aprobación ética y el consentimiento informado de los participantes y tutores. Se garantizó el anonimato con identificadores alfanuméricos y la participación fue voluntaria, permitiendo el retiro en cualquier momento. Se priorizó el bienestar de los estudiantes mediante adaptaciones inclusivas, y los resultados se presentaron de forma objetiva y respetuosa.

## Resultados

El diseño de investigación planteado determinó la aplicación de la ficha de observación cuantitativa, la cual evidenció los puntajes obtenidos por la muestra de estudio en los diferentes parámetros de evaluación de los aspectos inclusivos a la clase de Educación Física,

evidenciando en la tabla 2 los puntajes de los estudiantes sin y con presencia de TEA y de manera total la muestra de estudio:

**Tabla 2**

*Resultados de la evaluación de los aspectos inclusivos de la Educación Física*

| Parámetros                            | Sin Presencia TEA<br>(n=21 – 87,5%) |      | Con Presencia TEA<br>(n=3 – 12,5%) |      | Total<br>(n=24 – 100%) |      |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------|------------------------------------|------|------------------------|------|
|                                       | M                                   | ±DS  | M                                  | ±DS  | M                      | ±DS  |
| Interacción y Participación           | 10,33                               | 2,08 | 11,48                              | 0,81 | 11,33                  | 1,05 |
| Respeto y Empatía                     | 8,33                                | 1,16 | 8,86                               | 0,36 | 8,79                   | 0,51 |
| Adaptaciones y Recursos               | 8                                   | 1,73 | 8,57                               | 1,08 | 8,50                   | 1,14 |
| Logros y Desarrollo                   | 10,67                               | 2,31 | 11,71                              | 0,64 | 11,58                  | 0,97 |
| Ambiente y Sentimiento de Pertenencia | 2,67                                | 0,58 | 2,86                               | 0,36 | 2,83                   | 0,38 |
| Aspectos inclusivos                   | 40                                  | 7,81 | 43,48                              | 2,23 | 43,04                  | 3,32 |

*Nota.* Análisis descriptivo de valores medios y desviaciones estándares de parámetros de aspectos inclusivos por grupos de presencia de TEA y muestra total

Los aspectos inclusivos evaluados dentro de la clase de Educación Física evidenciaron que la inclusión de estudiantes con TEA presentaba limitaciones en varios parámetros inclusivos evaluados. Aunque los estudiantes con TEA mostraron una leve ventaja en ciertos parámetros, los puntajes obtenidos se encontraban lejos de los valores máximos establecidos por el instrumento aplicado, reflejando que la inclusión en la práctica deportiva debía ser trabajada implementando propuestas innovadoras e inclusivas.

En el parámetro de Interacción y Participación según los baremos del instrumento aplicado, se evidenció un nivel moderado, indicando que, si bien los estudiantes con TEA logran participar en las actividades implementadas habitualmente por el docente, existiendo dificultades para integrarse plenamente en la dinámica del grupo y trabajo cooperativo.

En el parámetro de Respeto y Empatía se evidenció un nivel medio de inclusión, determinando que, si bien hay un cierto respeto a la diversidad, aún existen problemas de inclusión en el grupo.

En el parámetro de Adaptaciones y Recursos aplicados por el docente se evidencio un nivel moderado, sugiriendo ajustes en la planificación del docente para solventar la falta de estrategias pedagógicas, materiales adaptados o metodologías que faciliten la participación activa de los estudiantes con TEA en igualdad de condiciones.

En el parámetro de Logros y Desarrollo, con un nivel bajo general, se evidenció que los estudiantes con TEA presentaron una ligera ventaja sobre sus compañeros sin TEA, determinando la necesidad de crear oportunidades adecuadas e inclusivas para todos los estudiantes que participan en las prácticas deportivas.

En el parámetro de Ambiente y Sentimiento de Pertenencia, se evidenciaron los puntajes más bajos evaluados, determinando la necesidad de mejorar la percepción de inclusión dentro del grupo, ya que los estudiantes con TEA pueden sentirse aislados o poco integrados en las dinámicas colectivas planificadas por el docente, afectando la motivación y disposición para participar activamente en la clase de Educación Física.

Finalmente, a nivel general la inclusión a través de los Aspectos Inclusivos evidencio niveles bajos y medios, determinando la necesidad de reforzar y aplicar estrategias inclusivas, tanto en la formación docente como en la implementación de actividades adaptadas que garanticen una participación equitativa para todos los estudiantes.

El diagnóstico inicial realizado a la muestra de estudio y en base a la fundamentación teórica realizada que evidencio como las experiencias de la práctica deportiva pueden mejorar

los procesos inclusivos dentro de la clase de Educación Física y sobre todo como el voleibol puede lograr este objetivo, se diseñó la respectiva propuesta de intervención.

Propuesta de intervención: El Voleibol como vía de inclusión a la Educación Física para estudiantes con Trastorno Del Espectro Autista.

Objetivo General:

Fomentar la inclusión de estudiantes con TEA en la clase de Educación Física a través de la práctica adaptada de voleibol, promoviendo un desarrollo motriz, social, emocional y sobre todo generando un entorno cooperativo y respetuoso.

Objetivos Específicos:

1. Desarrollar habilidades técnicas básicas del voleibol como lanzamiento, recepción y control del balón.
2. Promover el trabajo cooperativo, la interacción social y la comunicación entre todos los estudiantes con y sin presencia de TEA.
3. Fomentar el respeto, la empatía y la integración en un entorno inclusivo y participativo.
4. Evaluar los logros motrices y sociales de manera individual y grupal.
5. Generar un sentimiento de pertenencia y confianza, aprendiendo a reconocer los logros individuales y grupales obtenidos en la práctica deportiva.

*Duración y estructura del programa:*

- Duración: 8 semanas

- Frecuencia: 2 sesiones semanales
- Total de sesiones: 16
- Duración de cada sesión: 60 minutos

### *Propuesta de intervención*

#### Metodología:

El programa utilizó una metodología inclusiva y adaptada basada en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y en el enfoque cooperativo del deporte. Se pusieron en práctica diversas estrategias que combinaron recursos visuales, auditivos y kinestésicos, con el objetivo de que cada estudiante, según su forma particular de aprender, pudiera entender mejor las actividades y sentirse parte activa de la clase.

Modalidad: Grupal e inclusiva.

#### Estrategias de enseñanza:

- Explicación y demostración visual.
- Uso de apoyos visuales (carteles, colores llamativos).
- Reforzamiento positivo constante.
- Ajustes en las reglas y roles para facilitar la participación.

La planificación de ejecución de la propuesta planteada se establece en la tabla 3:

### **Tabla 3**

#### *Planificación de aplicación de la propuesta de intervención*

| Semana | Sesión | Objetivo  | Actividad   | Adaptaciones  |
|--------|--------|---|---|---|
| 1      | 1      | Introducción y familiarización con el voleibol.             | Juego de pases en círculo con balones ligeros. Los estudiantes deben pasar el balón a cada compañero del círculo. | Uso de balones de colores llamativos y ligeros. Explicación con apoyo visual y demostración.    |
|        | 2      | Fomentar la cooperación mediante actividades grupales.      | Mini juegos de pases por parejas. Cada pareja trabaja en lanzamientos controlados y recepciones suaves.           | Grupos pequeños con mediadores si es necesario. Cambiar de compañero para fomentar interacción. |
| 2      | 1      | Desarrollar habilidades básicas de lanzamiento y recepción. | Lanzamientos al aire y recepción en parejas con énfasis en el control del balón.                                  | Apoyo verbal constante y refuerzo positivo.   |
|        | 2      | Introducir la dinámica del juego en equipo.                 | Juego de "pasa y sigue": los estudiantes deben pasar el balón y luego cambiar de posición en un área delimitada.  | Uso de marcadores visuales en el suelo para delimitar áreas.                                    |
| 3      | 1      | Promover el trabajo en equipo.                              | Juegos de pases en tríos, donde todos deben tocar el balón antes de enviarlo al siguiente trío.                   | Supervisión cercana para fomentar la participación equitativa.                                  |
|        | 2      | Practicar coordinación y sincronización.                    | Juego de relevos: lanzar el balón hacia un objetivo y luego correr a una posición designada.                      | Utilización de diferentes tamaños de balones según la habilidad del estudiante.                 |
| 4      | 1      | Trabajar la interacción en grupos pequeños.                 | Ejercicio de recepción y pase en tríos con un mediador que motive y guíe.   | Señales visuales para facilitar las transiciones y roles claros.                                |
|        | 2      | Mejorar la precisión en el pase.                            | Lanzamientos hacia objetivos en diferentes puntos de la cancha (aros en el suelo o marcadores).                   | Ajuste en la distancia y tamaño del objetivo según la habilidad del estudiante.                 |
| 5      | 1      | Fomentar el respeto y la empatía en el juego.               | Role-playing para practicar cómo animar y ayudar a los compañeros durante los juegos.                             | Uso de ejemplos visuales y tiempo para reflexionar sobre la dinámica grupal.                    |
|        | 2      | Desarrollar habilidades específicas del voleibol.           | Practicar saques suaves desde una línea marcada y recepción por parte de un compañero.                            | Apoyos visuales para la postura correcta en los saques y retroalimentación inmediata.           |
| 6      | 1      | Introducir un juego estructurado con reglas básicas.        | Mini partido en equipos de 3-4 estudiantes con énfasis en turnos ordenados y respeto por las reglas.              | Red de menor altura y explicaciones visuales de las reglas antes de jugar.                      |
|        | 2      | Reforzar la interacción y el trabajo en equipo.             | Juego de "rondas rápidas": los equipos deben completar una serie de pases dentro de un tiempo limitado.           | Tiempo extendido para estudiantes que necesiten más práctica.                                   |
| 7      | 1      | Evaluar los logros motrices individuales y grupales.        | Ejercicios de precisión y control: lanzar el balón a un objetivo específico y registrar aciertos.                 | Aumentar o disminuir el tamaño del objetivo según las necesidades.                              |

|   |   |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   | 2 | Promover la confianza y el sentimiento de pertenencia. | Dinámica de cierre grupal: compartir logros individuales y grupales, reflexionar sobre el aprendizaje y celebrar los avances. | Reforzar logros individuales con certificados simbólicos.                             |
| 8 | 1 | Consolidar habilidades en un entorno inclusivo.        | Mini torneo inclusivo: equipos mixtos con roles asignados (capitán, animador, lanzador).                                      | Supervisión cercana y ajustes en las reglas para favorecer la participación de todos. |
|   | 2 | Cierre del programa.                                   | Reflexión grupal sobre la experiencia, entrega de reconocimientos simbólicos y foto grupal para celebrar los logros.          | Uso de estrategias visuales para reforzar los aprendizajes compartidos.               |

Posterior a la ejecución de la propuesta de intervención, se aplicó la entrevista a los estudiantes diagnosticados con TEA, obteniendo en resumen las siguientes respuestas evidenciadas en la tabla 4.

**Tabla 4**

*Respuestas obtenidas en las entrevistas de validación de la propuesta*

| Dimensión                          | Pregunta  | Estudiante 1  | Estudiante 2  | Estudiante 3  |
|------------------------------------|---|---|---|---|
| <b>Interacción y Participación</b> | ¿Crees que jugar voleibol te ha ayudado a participar más con tus compañeros? ¿Te sientes más cómodo/a interactuando con ellos después de las actividades? | "Sí, ahora hablo más con mis compañeros porque necesitamos ponernos de acuerdo para los pases. Me gusta que me ayuden."   | "Sí, me gusta jugar con ellos porque nos reímos mucho. Antes no quería jugar, pero ahora me siento mejor en los equipos." | "Me gusta cuando hacemos los pases porque todos nos ayudamos. Ahora me siento menos nerviosa al hablarles." |
| <b>Respeto y Empatía</b>           | ¿Sientes que tus compañeros te comprenden y respetan mientras juegas voleibol? ¿Cómo ha cambiado esto desde que comenzaste las sesiones?                  | "Sí, ellos me dicen que estoy mejorando y me explican las reglas si no entiendo. Me siento más seguro jugando con ellos." | "Creo que sí. Antes no me hablaban mucho, pero ahora me dicen cosas bonitas como 'buen trabajo'. Eso me hace feliz."      | "Sí, me ayudan mucho cuando no sé qué hacer. Me siento más tranquila porque no me presionan."               |

|  |   |  |   |  |
|--|---|--|---|--|
| <b>Adaptaciones y Recursos</b>               | ¿Las explicaciones y apoyos que se te dieron para aprender voleibol te ayudaron a entender mejor las actividades? ¿Qué sugerirías para que sea aún más fácil? | "Me gustaron los dibujos que nos enseñaban cómo hacer los movimientos. Tal vez podrían repetir más las reglas al principio." | "Sí, los videos que vimos me ayudaron a entender qué hacer. Podrían usar más colores en los materiales para saber dónde pararme." | "Las señales con las manos me ayudaron mucho. Tal vez sería bueno que las repitieran más lento." |
| <b>Logros y Desarrollo</b>                   | ¿Qué habilidades nuevas sientes que has aprendido gracias a las actividades de voleibol? ¿Te sientes más seguro/a para intentar cosas nuevas?                 | "Aprendí a lanzar y recibir el balón mejor. Ahora quiero intentar jugar otros deportes."                                     | "Antes no sabía cómo golpear el balón, pero ahora puedo hacerlo. Me siento más fuerte."   | "Puedo hacer los pases con mis compañeros. Me da más confianza para intentar otras cosas."       |
| <b>Ambiente y Sentimiento de Pertenencia</b> | ¿Te sientes parte del grupo durante las actividades de voleibol? ¿Cómo ha cambiado tu comodidad en el grupo desde que comenzaste las sesiones?                | "Sí, me siento más parte del grupo porque todos jugamos juntos. Antes no me sentía así."                                     | "Me gusta estar con ellos. Ahora me siento más cómoda porque ya no me da miedo que se enojen si hago algo mal."                   | "Sí, ahora me saludan y me invitan a jugar. Antes no hablaban conmigo."                          |

El análisis de las respuestas obtenidas permitió identificar patrones, temas emergentes y percepciones clave relacionadas con la efectividad de la propuesta, pudiendo evidenciarlo en la tabla 5.

**Tabla 5**

*Análisis de las respuestas obtenidas posterior a la aplicación de las entrevistas de validación de la propuesta de intervención*

| Categoría                          | Dimensión            | Patrones Identificados   | Temas Emergentes   | Percepciones Clave   |
|------------------------------------|----------------------|--|--|--|
| <b>Interacción y Participación</b> | Participación grupal | Mayor comodidad al interactuar con compañeros después de las sesiones.<br>Preferencia por actividades que requieren acuerdos grupales, como los pases. | Incremento en la interacción social mediante actividades estructuradas y colaborativas.<br>Los estudiantes valoran las dinámicas grupales para reducir la ansiedad social. | El programa facilitó la integración social, promoviendo el trabajo en equipo y la comunicación.<br>La estructura de las actividades permitió a los estudiantes con |

|  |                            |  |   |   |
|--|----------------------------|--|---|---|
|  |                            |  |   | TEA participar activamente.   |
| <b>Respeto y Empatía</b>                     | Relaciones interpersonales | Percepción positiva del apoyo y comprensión por parte de los compañeros.<br><br>Cambio en la actitud de los compañeros hacia los estudiantes con TEA.  | Reconocimiento verbal y gestual por parte de los compañeros hacia los logros de estudiantes.<br><br>Mejor aceptación grupal, contribuyendo a un entorno inclusivo y de confianza.         | El respeto mutuo y la empatía fueron reforzados a través de dinámicas que fomentan la ayuda mutua.<br><br>La percepción de apoyo emocional y respeto favoreció el sentido de pertenencia de los estudiantes con TEA.          |
| <b>Adaptaciones y Recursos</b>               | Facilidades de aprendizaje | Los apoyos visuales (dibujos, videos, señales) fueron considerados efectivos para comprender las actividades.<br><br>Sugerencias para reforzar el uso de colores y la repetición de instrucciones. | Importancia de utilizar recursos visuales y repetición de reglas para facilitar el aprendizaje.<br><br>Necesidad de personalizar las adaptaciones según las características individuales. | Las adaptaciones contribuyeron significativamente a que los estudiantes entendieran y participaran en las actividades.<br><br>Los recursos visuales y adaptativos deberían ampliarse para optimizar la experiencia inclusiva. |
| <b>Logros y Desarrollo</b>                   | Progreso individual        | Sensación de logro y confianza en las habilidades adquiridas.<br><br>Mejoras específicas en habilidades motrices (lanzar, recibir, golpear).   | Incremento en la confianza para intentar actividades nuevas fuera del voleibol.<br><br>El progreso motriz genera un efecto positivo en la percepción de logro personal.                   | El desarrollo de habilidades específicas en voleibol promovió la autoeficacia de los estudiantes.<br><br>La práctica estructurada fortaleció habilidades motrices y confianza emocional.                                      |
| <b>Ambiente y Sentimiento de Pertenencia</b> | Inclusión grupal           | Sensación creciente de pertenencia al grupo.<br><br>Invitaciones y saludos por parte de los compañeros hacia estudiantes con TEA.  | Ambiente más acogedor, donde los estudiantes se sienten valorados y aceptados.<br><br>El sentimiento de pertenencia mejoró a medida que las actividades avanzaron.                        | La mejora del ambiente grupal reforzó la integración social y emocional de los estudiantes con TEA.<br><br>Las dinámicas inclusivas impactaron positivamente en la percepción de aceptación social.                           |

En términos generales, los resultados mostraron que el programa de intervención, centrado en el voleibol como una vía para promover la inclusión, tuvo un impacto muy positivo en varios aspectos dentro de las clases de Educación Física, especialmente en el caso de los estudiantes con TEA.

En la dimensión de Interacción y Participación, se notó un cambio significativo: las actividades estructuradas y con un enfoque colaborativo facilitaron que los estudiantes se relacionaran con mayor confianza entre sí. Esto no solo promovió una comunicación más efectiva, sino que también ayudó a reducir la ansiedad social que a menudo enfrentan los estudiantes en contextos grupales.

Respecto al eje de Respeto y Empatía, se evidenció un cambio muy valioso. Los compañeros comenzaron a mostrar actitudes más abiertas y comprensivas hacia los estudiantes con TEA, lo que fortaleció el respeto mutuo y favoreció la creación de un ambiente de confianza y aceptación.

En lo que tiene que ver con Adaptaciones y Recursos, los apoyos visuales y las modificaciones personalizadas implementadas resultaron ser herramientas muy efectivas. Estas adaptaciones permitieron una mejor comprensión de las actividades y facilitaron la participación activa de todos. Los resultados sugieren que ampliar y diversificar estos recursos podría potenciar aún más la experiencia inclusiva.

En el parámetro de Logros y Desarrollo, se pudo observar cómo los estudiantes con TEA empezaron a ganar confianza en sí mismos. Se sintieron más capaces de asumir nuevos retos y, además, mejoraron notablemente en sus habilidades motrices. Esta sensación de logro personal se reflejó en una mayor autoeficacia y motivación por participar.

Finalmente, en cuanto al parámetro de Ambiente y Sentimiento de Pertenencia, hubo una mejora destacable. Los estudiantes con TEA comenzaron a sentirse más integrados, valorados y cómodos dentro del grupo. El ambiente se volvió más cálido y acogedor, y eso se tradujo en una percepción más positiva de su lugar dentro del aula.

En conjunto, estos resultados dejan en claro que una estructura pedagógica adaptada e inclusiva no solo favorece el desarrollo motriz, sino que también construye un entorno emocionalmente seguro, empático y socialmente enriquecedor para todos los estudiantes.

Tal y como se determinó en la metodología de investigación se realizó una triangulación mediante la comparación de las percepciones de los estudiantes entrevistados con el objetivo de validar los hallazgos obtenidos:

**Tabla 6**

*Resultados de la triangulación de las percepciones de los estudiantes entrevistados.*

| <b>Dimensión</b>                   | <b>Coincidencias entre percepciones de los estudiantes</b>   | <b>Divergencias</b>   | <b>Validación de hallazgos</b>  |
|------------------------------------|--|---|---|
| <b>Interacción y Participación</b> | Todos destacan una mejora en la interacción con sus compañeros durante el juego.   | Estudiante 3 menciona aún cierta ansiedad inicial.                    | Se valida que la estructura colaborativa del voleibol favoreció la interacción y la participación activa. |
| <b>Respeto y Empatía</b>           | Los tres perciben un cambio positivo en la actitud de sus compañeros, sintiéndose más comprendidos y apoyados.             | Diferencias leves en el nivel de confianza con sus compañeros.        | Se confirma el desarrollo de un entorno más respetuoso y empático.  |
| <b>Adaptaciones y Recursos</b>     | Los tres valoran los apoyos visuales (dibujos, videos, señales) y sugieren mejoras (uso de colores, repetición más lenta). | Diferencias en el tipo de apoyo preferido (dibujos, videos, señales). | Se valida la efectividad de los recursos visuales y la necesidad de personalizar adaptaciones.            |

|                               |   |  |   |
|-------------------------------|---|--|---|
| <b>Logros y Desarrollo</b>    | Todos reportan haber mejorado habilidades específicas del voleibol y sentirse más seguros.            | Estudiante 2 menciona sentirse “más fuerte”, lo que resalta una percepción física. | Se respalda el impacto positivo en la confianza y el desarrollo motriz mediante la práctica estructurada. |
| <b>Ambiente y Pertenencia</b> | Todos afirman sentirse más integrados, señalando saludos, invitaciones y mayor comodidad en el grupo. | Estudiante 2 menciona haber superado el temor a equivocarse.                       | Se valida que el ambiente inclusivo generó un mayor sentido de pertenencia y aceptación.                  |

La triangulación de las percepciones de los estudiantes entrevistados, permitió confirmar la consistencia entre estas, validando los hallazgos obtenidos en las entrevistas y el análisis temático. Se evidenció que todos experimentaron una mejora en la interacción social, el respeto recibido por parte de sus compañeros y el sentido de pertenencia al grupo. Además, coincidieron en haber desarrollado habilidades motrices y mayor confianza personal a lo largo de las sesiones. Las adaptaciones implementadas fueron valoradas positivamente, aunque también se identificaron sugerencias puntuales para fortalecerlas. En conjunto, los resultados respaldaron que la intervención generó un impacto positivo y favoreció un entorno más inclusivo y participativo.

## Discusión

Los resultados de la evaluación de la inclusión en Educación Física mostraron cambios en los parámetros de inclusión evaluados entre los estudiantes con y sin presencia de TEA. En los grupos con TEA, se observó mayor cohesión en interacción y participación, junto con un incremento en respeto y empatía. Estos cambios evidenciaron que las adaptaciones inclusivas no

solo beneficiaron a los estudiantes con presencia de TEA, sino que también fortalecieron la colaboración y comprensión entre todos los integrantes del grupo (Carbone et al., 2021).

El fortalecimiento del respeto y la empatía observado en los estudiantes pareció estar estrechamente relacionado con el hecho de haber compartido experiencias en un entorno inclusivo, donde las actividades cooperativas jugaron un papel clave. Estas dinámicas favorecieron la comprensión mutua y promovieron una mayor tolerancia frente a las diferencias individuales. Este hallazgo va en línea con lo señalado por Vázquez (2017), quien destaca la importancia de la convivencia para construir relaciones más empáticas y respetuosas en contextos educativos diversos.

Además, la interacción en un entorno inclusivo reduce barreras sociales y refuerza el sentido de pertenencia en estudiantes con necesidades educativas especiales.

El uso de adaptaciones y recursos fue más constante y planificado en contextos inclusivos, generando un ambiente de aprendizaje accesible. Este resultado también coincide con lo planteado por Fregnan et al. (2018), quienes resaltan que cuando los docentes cuentan con formación adecuada y se implementan recursos adaptativos dentro del aula, se vuelve mucho más sencillo lograr que los estudiantes con TEA comprendan las actividades y se involucren activamente en ellas. Es esencial que los docentes cuenten con estrategias que respondan a diversas necesidades, fomentando un entorno educativo más inclusivo.

En logros y desarrollo, los resultados reflejaron mayor uniformidad en el grupo con TEA, destacando el impacto positivo de las adaptaciones en el rendimiento motriz y social. Este hallazgo está concuerda con lo señalado por Garrido et al. (2016), quienes destacaron que, al realizar adaptaciones metodológicas adecuadas, esto permite que los estudiantes con TEA

puedan desarrollar competencias clave al mismo nivel que sus compañeros sin esta condición, lo que representa un paso importante hacia una educación más equitativa e inclusiva. Además, se observó que las actividades estructuradas y colaborativas no solo fortalecen las habilidades motrices, sino que también impulsan la autoeficacia y fomentan una mayor confianza emocional en los estudiantes.

Sin embargo, uno de los aspectos más débiles encontrados en ambos grupos fue el relacionado con el ambiente y el sentimiento de pertenencia. Esto dejó en evidencia que aún es necesario trabajar con mayor profundidad en la integración real dentro de las clases de la clase de Educación Física. La percepción de sentirse excluidos o inmersos en una dinámica demasiado competitiva puede ser especialmente difícil para estudiantes que ya enfrentan desafíos en el ámbito social.

En este sentido, Enríquez Caro et al. (2016) señalan que implementar estrategias de tipo cooperativo puede contribuir de manera significativa a crear un entorno donde todos los estudiantes se sientan reconocidos, valorados y aceptados, favoreciendo su integración tanto a nivel social como emocional. Por ello, se recomienda incorporar de forma intencional y sostenida dinámicas inclusivas que ayuden a fortalecer el sentido de pertenencia y a derribar las barreras sociales que aún persisten.

## Conclusión

Los resultados obtenidos a lo largo del presente estudio resaltaron la importancia de aplicar adaptaciones metodológicas y estrategias inclusivas en la práctica deportiva como es el voleibol dentro de la clase de Educación Física, con el fin de construir un ambiente más

inclusivo, participativo y accesible para todos los estudiantes con y sin presencia de TEA. La intervención basada en el voleibol adaptado demostró ser una herramienta valiosa, no solo para mejorar la interacción social entre los estudiantes, sino también para fortalecer el respeto mutuo y el sentido de pertenencia dentro del grupo.

Estos hallazgos van en consonancia con lo que ya han planteado otros estudios, y refuerzan la necesidad de mantener un enfoque inclusivo sostenido en el tiempo, que no solo beneficie a los estudiantes con TEA, sino que impacte positivamente en toda la comunidad educativa en general. Implementar prácticas deportivas inclusivas no solo favorece el desarrollo motriz o académico, sino que transforma el entorno educativo en un espacio más humano, empático y enriquecedor, donde cada estudiante puede sentirse valorado y parte del grupo.

## Referencias

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (5th ed.)*. American Psychiatric Association Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- [Arroyo-Rojas, F., & Hodge, S. \(2024\). Perspectives on Inclusion in Physical Education From Faculty and Students at Three Physical Education Teacher Education Programs in Chile. \*Journal of Teaching in Physical Education\*. 43\(4\), 636–644. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0126>.](#)
- Barroso, L., & De Magalhães Vianna, R. (2024). The inclusion of students with ASD in school physical education in the early years: Challenges and benefits. *II Seven International Education Congress*. <https://doi.org/10.56238/iieducationcongress-022>.
- Batez, M., Petrušič, T., Bogataj, Š., & Trajković, N. (2021). Effects of Teaching Program Based on Teaching Games for Understanding Model on Volleyball Skills and Enjoyment in

- Secondary School Students. *Sustainability*, 13(2), 606.  
<https://doi.org/10.3390/su13020606>
- Becerra-Murillo, K. (2022). Understanding Inclusive Practices for Students With Autism Spectrum Disorder Through the Individualized Education Plan Process. In J. Yarbrough (Ed.), *Understanding Parent Experiences and Supporting Autistic Children in the K-12 School System* (pp. 22-41). IGI Global Scientific Publishing.  
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7732-5.ch002>
- Bosmans, J., Debaillie, J., Dehandschutter, T., Madou, T., Ward, P., & Iserbyt, P. (2024). Preservice Teachers' Adaptations to Lesson Plans in a Methods Class: A Case Study. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 8(2), 169–181.  
<https://doi.org/10.1080/24711616.2023.2284749>
- Braga, L., Taliaferro, A., & Blgrave, J. (2018). Inclusion in the 21st Century: Insights and Considerations for Teacher and Coach Preparation. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 89(6), 42–49. <https://doi.org/10.1080/07303084.2018.1476938>
- Carbone, P., Smith, P., Lewis, C., & Leblanc, C. (2021). Promoting the Participation of Children and Adolescents With Disabilities in Sports, Recreation, and Physical Activity. *Pediatrics*, 148(6). <https://doi.org/10.1542/peds.2021-054664>.
- Celestino, T., Ribeiro, E., Morgado, E. G., Leonido, L., & Pereira, A. (2024). Physical Education Teachers' Representations of Their Training to Promote the Inclusion of Students with Disabilities. *Education Sciences*, 14(1), 49.  
<https://doi.org/10.3390/educsci14010049>
- Comparan-Meza, M., De La Cruz, I., Jáuregui-Huerta, F., González-Castañeda, R., González-Pérez, Ó., & Gálvez-Contreras, A. (2021). Biopsychological correlates of repetitive and restricted behaviors in autism spectrum disorders. *Brain and Behavior*, 11(10), 2341.  
<https://doi.org/10.1002/brb3.2341>.
- Correia, S. G. ., Caldas, R. D. ., da Silva, L. M. S. ., Marques, D. F. ., Moreira, J. H. F. ., Sinimbu, T. C. M. de O., dos Anjos, E. F., dos Santos, D. J. ., Araújo, B. S. ., Pires, C. de A. ., Dias, A. A. S. ., Leite, L. M. P. ., & Diniz, L. C. de S. . (2024). School inclusion

- and autism: The importance of family collaboration to support autistic students. *Lumen Et Virtus*, 15(39), 3305-3314. <https://doi.org/10.56238/levv15n39-133>
- Enríquez Caro, L. C., Mera Chinga, O. E., & Castro Bermúdez, I. E. (2016). El aprendizaje cooperativo como alternativa para la inclusión en la Educación Física. *Revista de Educación Física*, 1(3), 1-5. <https://doi.org/10.33936/recus.v1i3.52>
- Ferreira, J. P., Ghiarone, T., Cabral Júnior, C. R., Furtado, G. E., Moreira Carvalho, H., Machado-Rodrigues, A. M., & Andrade Toscano, C. V. (2019). Effects of Physical Exercise on the Stereotyped Behavior of Children with Autism Spectrum Disorders. *Medicina*, 55(10), 685. <https://doi.org/10.3390/medicina55100685>
- Fiorini, G., & Manzini, S. (2020). Inclusión educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en las clases de Educación Física. *Revista de Educación Física y Deporte*, 39(2), 237-248. <https://doi.org/10.1590/1980-0037.2020v39e3884>
- Fregnan, M. de C., Godoy, L., Laudelino Neto, A., Bacha, S. M. C., & Merino, L. (2018). El fenómeno del lenguaje de la ecolalia en los trastornos del espectro autista y el derecho y los desafíos de la educación inclusiva. *Revista UCVHacer*, 7(2), 9-13. <https://doi.org/10.18050/revucvhacer.v7n2a2>
- [Garrido, D., Carballo, G., & García-Retamero, R. \(2020\). Siblings of children with autism spectrum disorders: social support and family quality of life. \*Quality of Life Research\*, 29, 1193-1202. https://doi.org/10.1007/s11136-020-02429-1](https://doi.org/10.1007/s11136-020-02429-1)
- [Gordon, V., & Pennington, C. G. \(2022\). Tips for Including Individuals With Autism in Physical Education. \*Journal of Physical Education, Recreation & Dance\*, 93\(1\), 58–60. https://doi.org/10.1080/07303084.2022.2006021](https://doi.org/10.1080/07303084.2022.2006021)
- Hovdal, D., Haugen, T., Larsen, I., & Johansen, B. (2021). Students' experiences and learning of social inclusion in team activities in physical education. *European Physical Education Review*, 27(4), 889-907. <https://doi.org/10.1177/1356336X211002855>.
- Juhrodin, Yudha Munajat Saputra, Amung Mamun, & Yunyun Yudiana. (2023). Integrating Life Skills into Volleyball Training for Positive Youth Development (PYD). *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(2), 318–325. <https://doi.org/10.33369/jk.v7i2.26918>

- Latorre-Coscolluela, C., Liesa-Orús, M., & Rivera-Torres, P. (2022). Opportunities to Learn for Children With Autism Spectrum Disorders: Effects of the Perceived Efficacy of Teacher Practices and Drivers of Inclusion. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 37(2), 108-119. <https://doi.org/10.1177/10883576211073692>
- López Sánchez, M. M., Arrieta-Rivero, S., & Carmona-Alvarado, F. . . (2023). Educación física y convivencia escolar, una apuesta desde el currículo (Physical education and school coexistence, a proposal from the curriculum). *Retos*, 47, 25–34. <https://doi.org/10.47197/retos.v47.93674>
- Lord, C., Brugha, T., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., Jones, E., Jones, R., Pickles, A., State, M., Taylor, J., & Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(5), 1-23. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>
- Luarte-Rocha, C., Candia, R., Machado-Arena, A., Pleticosic, Y., Campos-Campos, K., Teixeira Fabricio dos Santos, L. G., & Castelli Correia de Campos, L. F. . (2022). Efectos de los programas de intervención con yoga en estudiantes que presentan trastorno del espectro autista: una revisión sistemática (Effects of yoga intervention programs in students with autism spectrum disorder: a systematic review). *Retos*, 46, 386–394. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.93920>
- Mamas, C., Daly, A., Cohen, S., & Jones, G. (2021). Social participation of students with autism spectrum disorder in general education settings. *Learning, Culture and Social Interaction*, 28, 100467. <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2020.100467>.
- Magkou, A., Zetou, E., Filippou, F., & Vernadakis, N. (2024). Effect of an intervention program in the development of emotional, motor and cognitive skills of 5th-6th graders. *Journal of Physical Education*, 34(1), e-3443. <https://doi.org/10.4025/jphyseduc.v34i1.3443>
- Meléndez Nieves, A., Estrada Oliver, L., & Ramírez Marrero, F. (2019). Helping Physical Educators to Implement the Mini-Volleyball Approach. *Strategies*, 32(1), 41–44. <https://doi.org/10.1080/08924562.2019.1538442>
- Pan, C. Y. (2010). Effects of Water Exercise Swimming Program on Aquatic Skills and Social Behaviors in Children with Autism Spectrum Disorders. *Autism: The International*

<https://doi.org/10.56200/mried.v4i11.9957>  
<https://revistamentor.ec/index.php/mentor>

*Journal of Research and Practice*, 14(1), 9-28.  
<https://doi.org/10.1177/1362361309339496>

Posso-Pacheco, R. J., Montaña Angulo, I. T., Maqueira Caraballo, G., & Caicedo-Quiroz, R. (2024). Active Methodologies for Teaching Physical Education to Students with Moderate Physical Disabilities. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 4, .1014.  
<https://doi.org/10.56294/saludcyt2024.1014>

Prince, J., Tincani, M., & Dowdy, A. (2023). Effects of the Power Card Strategy on Social Commenting of Children with Autism During Gameplay: Strength-Based Intervention. *Journal of Positive Behavior Interventions*, 25(3), 185-197.  
<https://doi.org/10.1177/10983007231158816>

Rita M. R. da Silva, Cláudio F. G. Farias, Ana G. A. Ramos, Isabel M. R. Mesquita. (2022) A Novice Teacher as Facilitator of Learning During a Hybrid Sport Education/Step-Game Approach Volleyball Season. *Journal of Sports Science and Medicine*, 21, 153 - 163. <https://doi.org/10.52082/jssm.2022.153>

[Rogahang, S. S. N., Paramansyah, A., Zaelani, K., Iqbal, M., & Judijanto, L. \(2024\). Inclusive Education Practices: Fostering Diversity and Equity in the Classroom. \*Global International Journal of Innovative Research\*, 1\(3\), 260–266. <https://doi.org/10.59613/global.v1i3.46>](https://doi.org/10.59613/global.v1i3.46)

Sansi, A., Nalbant, S., & Ozer, D. (2020). Effects of an Inclusive Physical Activity Program on the Motor Skills, Social Skills and Attitudes of Students with and without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 2254 - 2270.  
<https://doi.org/10.1007/s10803-020-04693-z>.

Simaleza Pino, A., Loaiza Dávila, E., & Maqueira Caraballo, G. (2024). Estrategia didáctica de juegos adaptados para la inclusión de estudiantes con discapacidad intelectual moderada en la clase de Educación Física. *Polo del Conocimiento*, 9(1), 2665-2696.  
doi:<https://doi.org/10.23857/pc.v9i1.6756>

Solís García, P., & Borja González, V. (2021). Actitudes del profesorado de Educación Física hacia la inclusión de alumnos con discapacidad (Physical Education teachers' attitudes

<https://doi.org/10.56200/mried.v4i11.9957>  
<https://revistamentor.ec/index.php/mentor>

- towards the inclusion of students with disabilities). *Retos*, 39, 7–12.  
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.77841>
- Sefen, J., Al-Salmi, S., Shaikh, Z., Almulhem, J., Rajab, E., & Fredericks, S. (2020). Beneficial Use and Potential Effectiveness of Physical Activity in Managing Autism Spectrum Disorder. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 14.  
<https://doi.org/10.3389/fnbeh.2020.587560>.
- Valverde-Esteve, T., Salvador-Garcia, C., Gil-Gómez, J., & Maravé-Vivas, M. (2021). Sustainable Service-Learning in Physical Education Teacher Education: Examining Postural Control to Promote ASD Children’s Well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(10), 5216.  
<https://doi.org/10.3390/ijerph18105216>
- Viorella, N. ., Islamia, S. F. ., Ramdani, R. U. ., Istianatusyahri, D. ., & Novianti, R. . (2024). The effect of physical activity programs on improving motor, social and attitude abilities of students with autism spectrum disorders in inclusive schools. *Jurnal Fundadikdas (Fundamental Pendidikan Dasar)*, 7(1), 44–50.  
<https://doi.org/10.12928/fundadikdas.v7i1.9610>

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

### Contribución de los autores

Los autores han participado en la construcción del documentos