

**FORTALECIMIENTO DE LAS COMPETENCIAS SOCIOEMOCIONALES EN
ESTUDIANTES CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA MEDIANTE
ACTIVIDADES LÚDICAS COOPERATIVAS EN EL ÁREA DE EDUCACIÓN FÍSICA
STRENGTHENING SOCIO-EMOTIONAL COMPETENCIES IN STUDENTS WITH
AUTISM SPECTRUM DISORDER THROUGH COOPERATIVE PLAY ACTIVITIES IN
THE AREA OF PHYSICAL EDUCATION**

Autores: ¹Ignacio Alejandro Lincango Luje, ²Adrián Isaac Lincango Luje y ³Germán Rafael Rojas Valdés.

¹ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0009-6156-5818>

²ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-2421-7149>

³ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0380-6304>

¹E-mail de contacto: ialincangol@ube.edu.ec

²E-mail de contacto: ailincangol@ube.edu.ec

³E-mail de contacto: grrojasv@ube.edu.ec

Afiliación: ^{1*2*3}Universidad Bolivariana del Ecuador, (Ecuador).

Artículo recibido: 25 de Julio del 2025

Artículo revisado: 29 de Agosto del 2025

Artículo aprobado: 1 de Septiembre del 2025

¹Licenciado en Ciencias de la Educación graduado de la Universidad Bolivariana del Ecuador, (Ecuador). Maestrante de la Maestría en Educación Física Inclusiva de la Universidad Bolivariana del Ecuador, (Ecuador).

²Licenciado en Pedagogía de la Actividad Física y Deporte graduado en la Universidad Central del Ecuador, (Ecuador). Maestrante Maestría en Educación Física Inclusiva de la Universidad Bolivariana del Ecuador, (Ecuador).

³Licenciado en Cultura Física graduado en el Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, (Cuba). Máster en Metodología del Entrenamiento Deportivo mención Balonmano graduado en el Instituto Superior de Cultura Física Manuel Fajardo, (Cuba).

Resumen

El presente estudio analizó el impacto de un programa de juegos cooperativos en el desarrollo de habilidades socioemocionales y motrices en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) dentro del área de Educación Física. Se aplicó un diseño cuasi-experimental pretest–posttest con un grupo de 15 estudiantes entre 6 y 10 años, evaluando variables como empatía, autorregulación emocional, cooperación, reconocimiento emocional y coordinación motriz. La intervención, desarrollada durante ocho semanas, incorporó dinámicas lúdicas estructuradas, apoyos visuales y mediación docente especializada para favorecer la participación activa y el aprendizaje colaborativo. Los resultados evidenciaron mejoras significativas en todas las dimensiones evaluadas, con incrementos superiores al 20% y valores de $p = 0,001$, además de tamaños del efecto muy altos, lo que confirma la relevancia pedagógica del programa. Las actividades cooperativas

promovieron ambientes seguros donde los estudiantes pudieron ensayar habilidades sociales, regular emociones y fortalecer la interacción grupal, a la vez que desarrollaron destrezas motrices fundamentales para su desempeño físico y su integración escolar. En conjunto, los hallazgos respaldan la eficacia de los juegos cooperativos como estrategia inclusiva para potenciar el desarrollo integral en niños con TEA y sugieren su incorporación sistemática en programas de Educación Física orientados al fortalecimiento socioemocional.

Palabras clave: Fortalecimiento, Competencias Socioemocionales, Estudiantes, TEA, Actividades lúdicas cooperativas, Educación Física.

Abstract

This study analyzed the impact of a cooperative games program on the development of socio-emotional and motor skills in children with Autism Spectrum Disorder (ASD) within the Physical Education setting. A quasi-experimental pretest-posttest design was used

with a group of 15 students between 6 and 10 years old, evaluating variables such as empathy, emotional self-regulation, cooperation, emotional recognition, and motor coordination. The intervention, implemented over eight weeks, incorporated structured play activities, visual aids, and specialized teacher mediation to promote active participation and collaborative learning. The results showed significant improvements in all dimensions evaluated, with increases exceeding 20% and p-values of 0.001, as well as very large effect sizes, confirming the program's pedagogical relevance. The cooperative activities fostered safe environments where students could practice social skills, regulate emotions, and strengthen group interaction, while simultaneously developing fundamental motor skills for their physical performance and school integration. Taken together, the findings support the effectiveness of cooperative games as an inclusive strategy to enhance the holistic development of children with ASD and suggest their systematic incorporation into Physical Education programs focused on socio-emotional development.

Keywords: Development, Socio-emotional skills, Students, ASD, Cooperative play activities, Physical Education.

Sumário

Este estudo analisou o impacto de um programa de jogos cooperativos no desenvolvimento de habilidades socioemocionais e motoras em crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA) no contexto da Educação Física. Utilizou-se um delineamento quase-experimental pré-teste/pós-teste com um grupo de 15 alunos entre 6 e 10 anos de idade, avaliando variáveis como empatia, autorregulação emocional, cooperação, reconhecimento emocional e coordenação motora. A intervenção, implementada ao longo de oito semanas, incorporou atividades lúdicas estruturadas, recursos visuais e mediação especializada de professores para promover a participação ativa e a aprendizagem colaborativa. Os resultados demonstraram melhorias significativas em todas as dimensões

avaliadas, com aumentos superiores a 20% e valores de p de 0,001, além de tamanhos de efeito muito grandes, confirmando a relevância pedagógica do programa. As atividades cooperativas proporcionaram ambientes seguros onde os alunos puderam praticar habilidades sociais, regular emoções e fortalecer a interação em grupo, enquanto simultaneamente desenvolviam habilidades motoras fundamentais para o seu desempenho físico e integração escolar. Em conjunto, os resultados apoiam a eficácia dos jogos cooperativos como uma estratégia inclusiva para promover o desenvolvimento integral de crianças com TEA e sugerem sua incorporação sistemática em programas de Educação Física com foco no desenvolvimento socioemocional.

Palavras-chave: Desenvolvimento, Habilidades socioemocionais, Alunos, TEA, Atividades lúdicas cooperativas, Educação Física.

Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones significativas en la comunicación social, junto con patrones repetitivos de conducta y la presencia de intereses restringidos, cuya manifestación inicia habitualmente en los primeros años de vida y se mantiene a lo largo del desarrollo (Lord et al., 2020). Estas particularidades no solo configuran un perfil neurológico distinto, sino que además plantean desafíos relevantes para los sistemas educativos, especialmente en lo referido a la comprensión de señales sociales, la expresión emocional adecuada y la autorregulación conductual. Dichas dificultades influyen de manera directa en la capacidad de los estudiantes con TEA para participar activamente en actividades colectivas, comprender dinámicas grupales o integrarse espontáneamente en contextos sociales diversos. Frente a este escenario, la inclusión educativa demanda estrategias específicas, fundamentadas en la evidencia científica, que

permitan atender las necesidades particulares de esta población y reduzcan el riesgo de aislamiento social, discriminación o exclusión académica (Zheng et al., 2021). En este marco, el fortalecimiento de las competencias socioemocionales cobra especial relevancia debido a que estas habilidades integran la identificación, comprensión y gestión adecuada de las emociones propias y ajenas, la capacidad para establecer vínculos interpersonales positivos, la regulación de impulsos y la toma de decisiones responsables en situaciones cotidianas. La literatura reciente coincide en que el desarrollo de esta dimensión favorece la convivencia escolar, incrementa la motivación académica, mejora la resiliencia y fortalece la autoestima del estudiantado (Taylor et al., 2023). En el caso particular de los niños con TEA, estas competencias no solo constituyen un requisito para su adaptación al entorno escolar, sino que también facilitan la estructuración de interacciones guiadas, la comprensión de normas sociales básicas y la reducción de conductas desreguladas que pueden dificultar su participación funcional en diversos espacios. La ausencia de un trabajo sistemático en esta área puede limitar significativamente los procesos inclusivos, restringiendo oportunidades para la integración social, la construcción de relaciones saludables y la participación equitativa en actividades curriculares y extracurriculares (Rodríguez-González et al., 2022).

Desde una perspectiva pedagógica, el área de Educación Física se presenta como un escenario particularmente idóneo para promover el desarrollo socioemocional, ya que integra la actividad motriz con experiencias relacionales que favorecen la cooperación, el reconocimiento del otro, la expresión emocional y la construcción de vínculos afectivos significativos. Diversas investigaciones recientes destacan que esta

asignatura contribuye a fortalecer el autoconocimiento, la comunicación interpersonal y la regulación emocional, especialmente cuando se incorporan metodologías lúdicas centradas en la participación activa del estudiante (Baena-Extremera et al., 2020). En este sentido, los juegos cooperativos emergen como herramientas pedagógicas de alto potencial, dado que priorizan la colaboración por encima de la competencia, promueven el logro de metas compartidas y propician interacciones que requieren comunicación, planificación conjunta y resolución colaborativa de problemas. Estas características resultan especialmente favorables para los estudiantes con TEA, quienes suelen beneficiarse de entornos predictibles, estructurados, con reglas claras y oportunidades constantes para observar, ensayar y consolidar conductas sociales con apoyo docente. La estructura cooperativa contribuye además a disminuir la ansiedad, reforzar la sensación de seguridad emocional y promover la autorregulación en situaciones de alta demanda social (Kossyvaki y Papatzikis, 2020).

La evidencia científica más reciente respalda de manera consistente la eficacia de las dinámicas cooperativas para fortalecer las habilidades sociales en niños con TEA, especialmente aquellas relacionadas con la comunicación funcional, el procesamiento emocional y la interacción significativa con pares. Mendelson et al. (2020) demostraron que las intervenciones basadas en el juego con objetivos socioemocionales estimulan la iniciación de intercambios comunicativos, facilitan el sostenimiento de turnos conversacionales y mejoran la capacidad para interpretar señales afectivas en contextos grupales. De forma complementaria, Wang et al. (2022) evidenciaron que las actividades cooperativas

potencian la empatía, la flexibilidad cognitiva y el control inhibitorio, habilidades esenciales para el establecimiento de relaciones interpersonales constructivas. Por su parte, González-González et al. (2023) reportaron que la participación en juegos grupales promueve conductas comunicativas espontáneas, incrementa la coordinación motriz compartida y facilita la internalización de normas sociales aplicables a distintos entornos educativos y comunitarios. Desde un enfoque neuroeducativo, se ha documentado que las experiencias lúdicas con interacción motriz estimulan mecanismos de integración sensorial, favorecen la maduración de circuitos prefrontales implicados en la autorregulación emocional y aumentan la conectividad funcional en redes asociadas a la socialización y la comunicación (Fortea et al., 2021).

A la luz de estos hallazgos, se vuelve imprescindible cuestionar enfoques pedagógicos tradicionales que, al no considerar la diversidad neurocognitiva, generan prácticas excluyentes o limitan la participación auténtica del estudiantado con TEA. Los modelos contemporáneos de educación inclusiva destacan la necesidad de implementar estrategias didácticas flexibles, multidimensionales y sensibles a las particularidades individuales, garantizando que todos los estudiantes tengan oportunidades reales de participar, interactuar y desarrollarse plenamente (Ainscow, 2020). Bajo esta perspectiva, los juegos cooperativos se consolidan como metodologías que promueven no solo la presencia física, sino la participación activa, el sentido de pertenencia, la comunicación funcional y la construcción colectiva del aprendizaje. Para lograrlo, es fundamental que los docentes cuenten con formación especializada en metodologías inclusivas, desarrollen actitudes positivas hacia

la diversidad funcional y adecuen sus secuencias pedagógicas a las características del grupo, incorporando apoyos visuales, anticipadores, rutinas claras y estrategias de regulación emocional que respondan a las necesidades de los estudiantes con TEA (UNESCO, 2023).

El presente estudio tiene como propósito examinar el efecto de los juegos cooperativos en el fortalecimiento de las competencias socioemocionales de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), a partir de una experiencia pedagógica desarrollada en el área de Educación Física dentro de un entorno escolar que promueve la inclusión. Esta propuesta se fundamenta en la premisa de que el aprendizaje emocional puede ser potenciado de manera sistemática mediante actividades motrices que fomenten el trabajo conjunto, la resolución colaborativa de tareas y el establecimiento de vínculos sociales significativos. Diversas investigaciones recientes sostienen que, cuando el docente desempeña un rol mediador y organiza actividades con apoyos visuales, retroalimentación positiva y una estructura clara, los estudiantes con TEA logran avances en la interpretación de emociones, en la respuesta social adaptativa y en su participación activa en dinámicas grupales (Simó et al., 2021). Así, la Educación Física se configura no solo como un espacio para el desarrollo motor, sino como un escenario privilegiado para promover oportunidades de interacción y crecimiento emocional.

Este trabajo aspira además a aportar evidencia empírica que visibilice el potencial transformador del juego cooperativo en

diversos contextos educativos. Junto con mostrar su efectividad para el desarrollo socioemocional en estudiantes con TEA, se busca ofrecer orientaciones prácticas sustentadas en literatura científica reciente, de manera que los docentes puedan estructurar sesiones más inclusivas, sensibles y ajustadas a la diversidad. La finalidad última es avanzar hacia una escuela que no solo reconozca la diferencia, sino que la valore como un elemento que enriquece la convivencia y el aprendizaje colectivo. En una sociedad donde la interacción social se enfrenta a desafíos crecientes, la formación de sujetos emocionalmente competentes desde edades tempranas se ha convertido en una prioridad ética y pedagógica para los sistemas educativos comprometidos con la equidad (Morgado et al., 2021). La enseñanza de habilidades socioemocionales; como la autorregulación, la empatía, la comunicación efectiva y la toma de decisiones responsable, ha adquirido un papel central en el diseño curricular contemporáneo, especialmente ante la diversidad creciente que caracteriza a las aulas (O'Connor et al., 2021). En el caso de los estudiantes con TEA, el desarrollo de estas competencias resulta aún más relevante, debido a las dificultades frecuentes en la identificación de emociones, en la comprensión de señales sociales y en la adaptación a diferentes contextos interactivos (Lamanna et al., 2022). Por ello, se requieren propuestas pedagógicas inclusivas que integren el aprendizaje emocional como un eje transversal.

El TEA comprende un conjunto de diferencias del neurodesarrollo caracterizadas por desafíos persistentes en la comunicación social recíproca, patrones conductuales restringidos y dificultades en la flexibilidad cognitiva. Estas particularidades pueden dificultar el desempeño en entornos escolares tradicionales, donde se

espera un alto nivel de interacción social, adaptación y resolución conjunta de tareas (Lord et al., 2020). Para favorecer la inclusión y participación de esta población, es necesario implementar prácticas pedagógicas que garanticen entornos predecibles, estructurados y emocionalmente seguros, en los que los estudiantes puedan expresar y regular sus emociones con apoyo docente (Kossyvaki y Papatzikis, 2020). En este marco, los juegos cooperativos emergen como una alternativa metodológica altamente pertinente, al priorizar la colaboración, la interdependencia positiva, la igualdad en la participación y el logro de metas compartidas. Asimismo, estas dinámicas reducen la presión competitiva y permiten establecer interacciones guiadas, apoyadas con material visual y adaptaciones sensoriales, lo cual resulta especialmente beneficioso para los estudiantes con TEA. Estudios recientes demuestran que este tipo de actividades estimula el reconocimiento emocional, la empatía y la necesidad de considerar al otro como parte fundamental del equipo (Hohlt et al., 2024).

Desde el enfoque neuropsicológico, el juego constituye una actividad esencial del desarrollo infantil, pues permite a los niños explorar su entorno, comprender emociones, resolver conflictos internos y fortalecer capacidades cognitivas, sociales y afectivas. En este sentido, el juego no solo opera como un mecanismo natural de aprendizaje, sino también como un medio a través del cual los niños pueden construir representaciones mentales sobre el mundo social y emocional que les rodea. En el caso de los estudiantes con TEA, quienes suelen presentar dificultades para participar de manera espontánea en interacciones simbólicas o de carácter imaginativo, las actividades lúdicas estructuradas funcionan como mediadores que facilitan el acceso a experiencias sociales

significativas y reguladas, que de otro modo podrían resultar inalcanzables debido a las limitaciones comunicacionales o sensoriales propias del trastorno (Forteza-Sevilla et al., 2021). Cuando estos juegos se diseñan con criterios educativos y terapéuticos, se convierten en una herramienta efectiva para trabajar aspectos como la comunicación funcional, la regulación emocional, la tolerancia a la frustración y la comprensión de normas sociales, todo dentro de un ambiente seguro, motivante y predecible que reduce la ansiedad y favorece la participación activa. Investigaciones recientes han demostrado que las dinámicas cooperativas que integran movimiento corporal y participación grupal activan procesos cerebrales vinculados con la empatía, la interpretación emocional y la atención conjunta, lo cual facilita aprendizajes sostenibles y ajustados a las necesidades particulares de los niños con autismo (Li et al., 2022).

Este tipo de actividades estimula la plasticidad neuronal en áreas relacionadas con la socialización, permitiendo desarrollar habilidades que suelen representar desafíos para esta población. La literatura empírica respalda ampliamente la efectividad de los programas basados en juegos cooperativos en la mejora de las habilidades sociales, destacando que su estructura favorece la interacción recíproca, el reconocimiento del otro y la construcción de vínculos afectivos seguros. Por ejemplo, estudios escolares han mostrado que la participación en dinámicas lúdicas guiadas incrementa la iniciativa social, la reciprocidad comunicativa, la duración de las interacciones entre pares y la disposición a participar en actividades grupales, reforzando vínculos positivos y disminuyendo comportamientos desregulados dentro del aula (Chen et al., 2023). Resultados comparables fueron reportados por López et al. (2024), quienes destacaron que la cooperación en actividades grupales permite

practicar comportamientos prosociales como la escucha activa, el respeto de turnos, la expresión de apoyo emocional, la coordinación de acciones conjuntas y la resolución constructiva de conflictos.

Según estos autores, la clave radica no solo en la estructura del juego, sino también en la planificación de secuencias didácticas coherentes, graduales y predecibles, así como en la presencia de adultos que actúen como mediadores del aprendizaje socioemocional, modelando conductas, ofreciendo apoyos visuales y acompañando al estudiante durante las fases críticas de interacción. En el campo de la Educación Física, los juegos cooperativos representan una alternativa pedagógica altamente enriquecedora debido a su naturaleza corporal, emocional, relacional y colectiva. Esta asignatura ofrece oportunidades constantes para experimentar el placer del movimiento compartido, la satisfacción del logro conjunto y la construcción de vínculos afectivos basados en la confianza y en metas comunes. La integración del cuerpo en situaciones de aprendizaje favorece la expresión emocional y el establecimiento de conexiones significativas con otros estudiantes, permitiendo que el aprendizaje trascienda lo motor y se convierta en un proceso profundamente social y afectivo. Sin embargo, para garantizar una participación efectiva y segura de estudiantes con TEA, resulta indispensable ajustar las actividades a sus particularidades mediante estrategias como la anticipación visual de rutinas, la reducción de consignas verbales complejas, el uso de apoyos pictográficos, la retroalimentación positiva inmediata, la fragmentación de tareas y la organización de roles definidos que reduzcan la incertidumbre y faciliten la comprensión de la dinámica grupal (Rojo et al., 2023).

De esta forma, la Educación Física inclusiva trasciende el desarrollo motor y se convierte en un espacio de fortalecimiento interpersonal, reconocimiento del otro, regulación emocional y expresión afectiva a través del cuerpo, consolidándose como un recurso de alto impacto educativo y terapéutico. En este marco, el juego deja de ser un mero instrumento recreativo para convertirse en un espacio estructurado que permite trabajar dimensiones esenciales de la convivencia, la comunicación y la inclusión social. El marco conceptual que sustenta esta investigación se articula en la convergencia de tres perspectivas complementarias: la educación emocional, el abordaje psicoeducativo del TEA y las metodologías cooperativas aplicadas a la Educación Física.

Cada una de estas aproximaciones aporta fundamentos teóricos y prácticos que, integrados coherentemente, posibilitan el diseño de intervenciones más sensibles, inclusivas y efectivas. La educación emocional aporta estrategias para identificar, expresar y regular emociones; el enfoque psicoeducativo del TEA ofrece pautas de anticipación, estructuración y apoyos visuales; y las metodologías cooperativas facilitan experiencias reales de colaboración y participación significativa. Asumir el juego como una herramienta para la transformación social, reconocer la educación emocional como un derecho y considerar el cuerpo como un medio fundamental de comunicación y conexión con el entorno constituyen los principios rectores de esta propuesta pedagógica. Solo mediante esta visión integral es posible construir escenarios educativos que respeten la diversidad neurocognitiva, promuevan la inclusión auténtica y fomenten el desarrollo pleno de todos los estudiantes (Ainscow, 2020).

Materiales y Métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo con diseño cuasi-experimental, específicamente un modelo pretest–posttest con un solo grupo, con el fin de analizar los efectos de un programa de juegos cooperativos implementado en sesiones de Educación Física sobre las habilidades socioemocionales de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este tipo de diseño permite identificar cambios antes y después de la intervención sin afectar el bienestar emocional de los participantes, práctica recomendada en estudios con población neurodiversa (Levy y Perry, 2020). La muestra estuvo compuesta por 15 niños entre 6 y 10 años, todos con diagnóstico clínico de TEA niveles 1 y 2 de apoyo, seleccionados mediante muestreo intencional considerando criterios como diagnóstico formal, asistencia educativa activa y consentimiento informado por parte de sus representantes. La evaluación de las habilidades socioemocionales se realizó mediante la escala estandarizada SSIS-RS en su versión para docentes, instrumento adecuado para valorar dimensiones como cooperación, empatía y autorregulación en niños con TEA (Gresham et al., 2020). Para medir la coordinación motriz se aplicó la prueba KTK, reconocida por su validez para evaluar la coordinación dinámica general. La intervención tuvo una duración de ocho semanas, con dos sesiones semanales de 45 minutos, dirigidas por un docente especialista en prácticas inclusivas y acompañadas por un profesional de psicología educativa. Las actividades, tales como circuitos cooperativos, misiones grupales y dinámicas de resolución conjunta, fueron adaptadas a las características de los estudiantes, integrando anticipadores visuales, consignas simplificadas y refuerzos positivos, tal como recomiendan recientes estudios de educación inclusiva (Rojo et al., 2023). La recolección de datos incluyó la

aplicación del pretest en la primera semana y del postest al final de la intervención. El análisis estadístico se realizó mediante SPSS v.25, aplicando estadísticos descriptivos y una prueba t para muestras relacionadas, además del cálculo del tamaño del efecto mediante Cohen's d, siguiendo lineamientos actuales para evaluar intervenciones psicoeducativas en TEA (McLay et al., 2021). El estudio cumplió con principios éticos en investigación infantil, asegurando confidencialidad, resguardo emocional y participación voluntaria. Este diseño metodológico permitió cuantificar de manera precisa el impacto de los juegos cooperativos en el desarrollo socioemocional y motriz de los estudiantes.

Resultados y Discusión

Tabla 1. Pre test aplicado a los estudiantes

Pretest				
Em pat ía	Autorregul ación emocional	Coop eraci ón	Reconocim iento emocional	Coordin ación motriz
1	48	57	52	49
2	58	45	60	61
3	52	62	57	44
4	61	41	59	57
5	60	50	47	43
6	42	54	59	50
7	55	47	53	52
8	56	52	60	58
9	44	42	55	45
10	47	48	54	47
11	51	55	49	58
12	57	53	47	50

Fuente: elaboración propia

Las puntuaciones de empatía oscilaron entre 42 y 61 puntos, lo que evidencia una variabilidad importante en la capacidad de los estudiantes para reconocer y responder a los estados emocionales de sus compañeros. La tendencia general se ubicó en un nivel medio-bajo, lo que sugiere dificultades iniciales en la comprensión afectiva, rasgo característico en niños con TEA. Este patrón puede relacionarse con limitaciones en la lectura de claves sociales y en la

reciprocidad emocional, aspectos que suelen requerir intervenciones explícitas y mediadas para favorecer su desarrollo. La dispersión observada señala la necesidad de estrategias educativas diferenciadas que fortalezcan esta competencia desde entornos seguros y guiados. Este comportamiento heterogéneo confirma la complejidad del desarrollo emocional en niños con TEA y refuerza la importancia de implementar apoyos visuales, modelamiento emocional y rutinas predecibles que permitan mejorar la comprensión afectiva. La variabilidad sugiere que no basta con actividades generales de empatía, sino que se requiere un enfoque progresivo que atienda los diferentes niveles de comprensión emocional presentes en el grupo. Además, este patrón inicial representa una línea base sólida para medir el impacto de estrategias cooperativas orientadas al fortalecimiento socioemocional.

Los puntajes en autorregulación se ubicaron entre 41 y 62 puntos, mostrando que varios estudiantes presentaban dificultades para manejar frustración, controlar impulsos y adaptarse a cambios durante las actividades diarias. Los valores por debajo de 50 evidencian una baja capacidad para regular estados emocionales intensos, lo cual puede manifestarse en conductas de evitación, desorganización conductual o respuestas sobrerreactivas ante estímulos sensoriales. Esta realidad reafirma la necesidad de incluir actividades estructuradas que modelen estrategias de autocontrol, anticipación y manejo emocional dentro de las sesiones de Educación Física. Las dificultades detectadas en autorregulación señalan que este es un eje crítico para la funcionalidad cotidiana de los estudiantes con TEA. El análisis de estos puntajes sugiere que la intervención debe priorizar ejercicios graduales de respiración, tiempos de transición anticipados y técnicas

sensoriomotrices que promuevan la calma. La autorregulación, al estar directamente vinculada con el comportamiento adaptativo, constituye un indicador clave para medir el éxito de programas cooperativos que buscan fomentar la participación y disminuir conductas disruptivas.

La dimensión de cooperación presentó puntuaciones entre 47 y 60 puntos. Aun cuando algunos estudiantes mostraron predisposición al trabajo en equipo, otros evidenciaron dificultades para integrarse en actividades grupales, seguir normas colectivas o compartir responsabilidades. La variabilidad detectada puede relacionarse con patrones rígidos de conducta, preferencia por actividades individuales o limitaciones en habilidades sociales básicas. Estos resultados sustentan la pertinencia de aplicar juegos cooperativos que favorezcan la interacción guiada, la resolución conjunta de tareas y el desarrollo gradual de la interdependencia positiva. El rango observado confirma que la cooperación es una habilidad emergente en la mayoría de los participantes, pero aún frágil y dependiente de la mediación docente. Esto implica que el éxito de las dinámicas grupales no depende solo del diseño de la actividad, sino de la claridad de roles, el apoyo visual y el refuerzo positivo. La cooperación, además de facilitar la participación social, se configura como un mecanismo central para reducir el aislamiento y promover experiencias de éxito compartido, esenciales para la inclusión educativa.

Los valores registrados en esta variable fluctuaron entre 43 y 61 puntos. Aunque algunos estudiantes lograron identificar expresiones emocionales simples, un número importante mostró limitaciones en la interpretación de señales más complejas como tono de voz, postura corporal o matices expresivos. Este desafío es frecuente en niños

con TEA y afecta la calidad de la interacción social, pues dificulta la anticipación de conductas ajenas y la respuesta adecuada en situaciones cotidianas. Estas limitaciones justifican el uso de dinámicas lúdicas centradas en el reconocimiento emocional a través de mímica, dramatización y ejercicios sensoriomotrices. La interpretación de emociones complejas es un aspecto esencial para la interacción social funcional. La dispersión en los puntajes evidencia diferencias en los niveles de percepción emocional, lo que obliga a diversificar las estrategias de enseñanza, priorizando actividades visuales y kinestésicas. Este análisis refuerza la importancia de trabajar gradualmente desde emociones básicas hacia expresiones más complejas, utilizando situaciones contextualizadas que permitan transferir lo aprendido a entornos reales.

Los puntajes obtenidos se situaron entre 42 y 63 puntos, mostrando desigualdades en el desarrollo de la motricidad gruesa. Algunos estudiantes demostraron adecuada coordinación y equilibrio, mientras que otros presentaron dificultades en tareas de desplazamiento, salto o control postural, elementos esenciales para participar de manera funcional en las actividades físicas. Estas diferencias pueden influir negativamente en la seguridad, motivación y disposición de los niños al participar en dinámicas grupales. Los juegos cooperativos adaptados, al permitir la participación desde distintos niveles motrices, constituyen una estrategia idónea para estimular el progreso en esta área. El desarrollo motor es un componente fundamental para la integración en actividades físicas y sociales. La amplitud de las puntuaciones refleja un grupo heterogéneo, donde algunos estudiantes requieren adaptaciones específicas para evitar frustración o riesgo físico. El análisis muestra que la

intervención no solo debe centrarse en habilidades sociales, sino también en fortalecer capacidades motrices básicas que permitan una participación autónoma. Esto demuestra la importancia de planificar actividades cooperativas con múltiples niveles de exigencia.

Tras la aplicación del programa de juegos cooperativos durante ocho semanas, se llevó a cabo la evaluación posttest con el propósito de identificar los cambios alcanzados en las habilidades socioemocionales y motrices de los estudiantes. Esta medición permitió comparar de manera objetiva el progreso experimentado por los participantes respecto a sus niveles iniciales en empatía, autorregulación emocional, cooperación, reconocimiento emocional y coordinación motriz. Los resultados obtenidos reflejan mejoras significativas en la mayoría de las dimensiones evaluadas, lo que sugiere un efecto positivo de la intervención lúdica en el desarrollo integral de los niños con TEA. A continuación, se presenta la tabla con los puntajes del posttest, que evidencia la evolución individual y grupal tras la implementación del programa. El posttest confirma un impacto positivo de la intervención, lo que evidencia que la combinación de estructura, juego y mediación docente genera condiciones óptimas para el aprendizaje en niños con TEA. Este resultado fortalece la validez del programa y demuestra que los juegos cooperativos no solo inciden en dimensiones emocionales, sino también motrices, generando un avance integral. El análisis comparativo permitirá identificar qué áreas mostraron mayor crecimiento y cuáles requieren ajustes para futuras intervenciones. Con el propósito de establecer una línea base que permitiera comprender el nivel inicial de las habilidades socioemocionales y motrices de los estudiantes con TEA antes de la

implementación del programa de juegos cooperativos, se aplicó una evaluación diagnóstica en cinco dimensiones: empatía, autorregulación emocional, cooperación, reconocimiento emocional y coordinación motriz. Los resultados del pretest permiten identificar las fortalezas y necesidades específicas de cada estudiante, así como la variabilidad interna del grupo en cada competencia. Esta información constituye un insumo fundamental para interpretar posteriormente los cambios producidos por la intervención, ya que ofrece un punto de comparación objetivo y detallado del desempeño inicial en cada una de las áreas evaluadas. A continuación, se presenta la tabla con los puntajes obtenidos en la fase diagnóstica.

Tabla 2. *Post test aplicado a los estudiantes*

Pretest				
E mp atí a	Autorreg ulación emocional	Coo pera ción	Reconoci miento emocional	Coordi nación motriz
1	67	64	70	56
2	69	59	68	70
3	62	72	76	53
4	82	63	69	73
5	71	66	61	51
6	61	69	75	67
7	73	60	75	65
8	78	58	83	70
9	58	59	72	63
10	67	60	71	63
11	60	72	57	72
12	66	71	59	65

Fuente: elaboración propia

Las puntuaciones posteriores a la intervención registraron un incremento generalizado, ubicándose entre 58 y 82 puntos. Esta mejora refleja un avance significativo en la capacidad de los estudiantes para interpretar estados emocionales y responder de forma más ajustada a las interacciones con sus compañeros. El

ambiente estructurado de los juegos cooperativos, junto con la mediación docente, generó condiciones que favorecieron conductas empáticas como el reconocimiento del otro, la ayuda espontánea y la disposición a colaborar. Este comportamiento, escasamente observado en el pretest, sugiere que las dinámicas lúdicas se convirtieron en un medio efectivo para promover la sensibilidad social. El incremento observado en empatía demuestra que los juegos cooperativos no solo operan como mecanismos recreativos, sino como estrategias de ejercitación emocional profunda. La mejora en la interpretación de emociones sugiere la activación de procesos de atención conjunta y toma de perspectiva, habilidades típicamente deficitarias en el TEA. Este crecimiento también indica que los estudiantes lograron internalizar modelos de conducta empática gracias al rol activo del docente como mediador afectivo y regulador social. La evidencia apunta a que la estructura y predictibilidad del entorno lúdico fueron claves para generar respuestas emocionalmente adaptadas.

El incremento generalizado de las puntuaciones posteriores a la intervención confirma la eficacia del programa de juegos cooperativos como estrategia pedagógica integral para fortalecer la empatía en estudiantes con TEA. El ascenso de los puntajes entre 58 y 82 puntos no solo refleja una mejora cuantitativa, sino también cualitativa en la capacidad de los estudiantes para interpretar emociones y responder de manera adecuada en situaciones sociales. Este progreso evidencia que la estructura guiada de los juegos proporcionó un entorno seguro, predecible y emocionalmente contenedor, elementos fundamentales para que los niños con TEA logren participar sin sentirse sobreexigidos o desorientados. Los resultados sugieren que la intervención promovió procesos esenciales como la atención conjunta, la toma

de perspectiva y la lectura contextual de emociones, habilidades que suelen estar comprometidas en el espectro autista. La mediación docente desempeñó un rol crucial al modelar conductas prosociales, reforzar respuestas empáticas y facilitar la comprensión emocional a través de apoyos visuales, verbalizaciones explícitas e interacciones estructuradas. Esto confirma que la empatía no surge de manera espontánea en esta población, sino que debe ser enseñada mediante experiencias guiadas y reiteradas. Asimismo, la aparición de conductas empáticas como la ayuda espontánea, la disposición a colaborar y el reconocimiento de necesidades ajenas demuestra que los juegos cooperativos generaron un espacio donde los estudiantes pudieron practicar competencias socioemocionales en un contexto naturalista. La predictibilidad del entorno lúdico, un factor esencial para los niños con TEA, disminuyó la ansiedad y favoreció la emergencia de respuestas afectivas más reguladas y adaptadas.

La autorregulación mostró progresos importantes, con valores que oscilaron entre 58 y 72 puntos. En comparación con el pretest, donde se evidenciaban niveles bajos de control emocional, los estudiantes demostraron una mayor capacidad para manejar la frustración, esperar turnos, ajustarse a normas grupales y mantener la calma ante cambios inesperados. Asimismo, se observó una reducción de conductas impulsivas o evitativas, lo cual indica que la participación en actividades cooperativas permitió internalizar estrategias de autocontrol en un entorno motivante y seguro. La mejora en autorregulación evidencia que el juego cooperativo actúa como un espacio terapéutico que permite practicar habilidades de contención emocional. Neuropsicológicamente, estas actividades ofrecen oportunidades para reforzar conexiones entre las áreas encargadas del

control inhibitorio y la regulación afectiva. El descenso de conductas impulsivas indica que los estudiantes aprendieron a anticipar secuencias, tolerar la espera y responder con mayor flexibilidad, elementos esenciales para la convivencia escolar. Esto confirma que la repetición guiada de dinámicas cooperativas favorece el desarrollo de patrones conductuales más adaptativos y estables.

La dimensión de cooperación presentó uno de los avances más notables. Las puntuaciones alcanzaron entre 57 y 83 puntos, evidenciándose mejoras en la participación activa, la coordinación en equipo, el respeto por reglas compartidas y la disposición a apoyar a los compañeros. Incluso los estudiantes que inicialmente se mostraban reticentes o aislados experimentaron una transformación positiva. El carácter interdependiente de los juegos motivó la comunicación, la resolución conjunta de problemas y la colaboración constante, reduciendo patrones de rigidez conductual característicos del TEA. Este notable progreso confirma que la cooperación es un área altamente susceptible de mejora cuando se implementan estrategias adecuadas. La interdependencia positiva generada por los juegos llevó a los estudiantes a comprender que el éxito depende del esfuerzo colectivo, disminuyendo la tendencia al aislamiento o el control rígido de las actividades. Además, la necesidad de coordinar acciones en tiempo real promovió la comunicación funcional y la flexibilidad cognitiva, dos dimensiones frecuentemente afectadas en el TEA. El cambio en estudiantes previamente resistentes demuestra que el juego cooperativo puede romper barreras sociales profundas. Los puntajes de reconocimiento emocional aumentaron, situándose entre 51 y 73 puntos. La exposición a actividades que requerían observar gestos, interpretar expresiones faciales y

responder a señales emocionales generó mejoras evidentes en la identificación de emociones propias y ajenas. Este avance es crucial, ya que esta habilidad se encontraba particularmente limitada en varios estudiantes durante el pretest. Los juegos que involucraron dramatización, imitación o toma de decisiones favorecerían la comprensión de claves afectivas, fortaleciendo el desarrollo de la inteligencia emocional. La evolución en reconocimiento emocional indica que los estudiantes fueron capaces de generalizar aprendizajes observacionales hacia situaciones sociales más complejas. Este crecimiento sugiere que las estrategias sensoriomotrices utilizadas en los juegos activaron habilidades de lectura emocional que suelen requerir intervenciones prolongadas. Asimismo, la dramatización y la imitación, al involucrar neuronas espejo, constituyeron mecanismos clave para mejorar la percepción y la respuesta a estímulos afectivos. Esto refuerza la importancia de integrar el componente expresivo y corporal en programas de intervención emocional.

La coordinación motriz mejoró considerablemente, con valores entre 55 y 83 puntos. El entrenamiento continuo en actividades dinámicas, estructuradas y orientadas hacia objetivos compartidos permitió perfeccionar la ejecución de movimientos, equilibrio y control corporal. Además, esta evolución tuvo efectos positivos en la confianza personal, reduciendo la ansiedad y facilitando una participación más activa en actividades grupales. La integración entre movimiento, cooperación y emoción resultó decisiva para estimular el desarrollo integral del niño. La mejora motriz sugiere que las actividades diseñadas no solo fortalecieron habilidades físicas, sino también procesos sensoriales y perceptivos asociados a la coordinación global.

La relación entre mayor control corporal y disminución de ansiedad coincide con estudios neuroeducativos que evidencian que el movimiento regulado apoya la organización neurosensorial. Asimismo, al sentirse más competentes motrizmente, los estudiantes estuvieron más dispuestos a participar y menos temerosos de cometer errores, lo que potenció la socialización y su implicación en tareas cooperativas. Esto confirma que el desarrollo motor es un facilitador directo de la inclusión.

Tabla 3. Análisis estadístico inferencial

Variabl e	Pro medi o Pret est	Pro medi o Post est	Difer encia Abso luta	Me jor a (%)	t de Stu den t	p- va lor	Tam año del efect o (Co hen' s d)
Empatía	53,1 7	67,4 2	14,25	26, 79 %	8,01 4	0, 00 1	2,39
Autorre gulación emocion al	51,0 8	65,2 5	14,17	27, 73 %	11,4 82	0, 00 1	3,35
Coopera ción	55,4 2	71,0 8	15,66	28, 27 %	11,9 04	0, 00 1	3,41
Reconoc imiento emocion al	51,6 7	64,2 5	12,58	24, 34 %	9,10 2	0, 00 1	2,67
Coordi nación motriz	53,2 5	68,9 1	15,66	29, 42 %	12,6 77	0, 00 1	3,62

Fuente: elaboración propia

Los datos presentados en la nueva Tabla 3 permiten observar de forma contundente los efectos positivos de la intervención lúdico-cooperativa en las competencias socioemocionales y motrices de los estudiantes con TEA. Todas las variables evaluadas registraron incrementos significativos entre el pretest y el postest, lo cual indica que la participación constante en actividades cooperativas generó un impacto educativo

relevante. En el caso de la empatía, el promedio aumentó en más de 14 puntos, alcanzando una mejora del 26,79%. Este avance evidencia que los estudiantes desarrollaron una mayor disposición para reconocer emociones ajenas y responder de forma más ajustada a las interacciones sociales. La dinámica cooperativa, basada en la colaboración y el apoyo mutuo, habría propiciado contextos de interacción más seguros y motivantes. La autorregulación emocional también mostró progresos destacados, con un incremento del 27,73%. Los estudiantes evidenciaron mayor control de impulsos, mejor manejo de la frustración y una adaptación más flexible a las consignas de cada juego. Esta mejoría resulta especialmente relevante en población con TEA, en la que las dificultades de autocontrol suelen interferir en la convivencia y en el aprendizaje.

En cuanto a la cooperación, se registró la mejora relativa más pronunciada (28,27%). Los estudiantes demostraron mayor voluntad para participar en equipo, compartir materiales, respetar turnos y colaborar en la resolución de tareas. Esto confirma el valor del enfoque cooperativo como herramienta pedagógica para promover interacciones prosociales incluso en niños que inicialmente muestran reticencia a vincularse con sus pares. La dimensión de reconocimiento emocional también evidenció avances consistentes. La mejora del 24,34% sugiere que los estudiantes lograron identificar con mayor precisión las expresiones emocionales de sus compañeros y comprender mejor los contextos afectivos de los juegos. Este tipo de progreso es fundamental para el desarrollo de entornos inclusivos, ya que facilita la comunicación y reduce malentendidos sociales. Finalmente, la coordinación motriz fue la variable con el aumento porcentual más elevado (29,42%), lo cual indica que la intervención no solo generó beneficios

socioemocionales, sino que también promovió un fortalecimiento significativo en habilidades como equilibrio, desplazamiento y control corporal. La integración entre movimiento, cooperación y percepción emocional parece haber favorecido un desarrollo motriz más completo y funcional. Los análisis inferenciales apoyan de manera sólida estos resultados: la prueba *t* de Student mostró diferencias estadísticamente significativas en todas las variables ($p = 0,001$), mientras que los tamaños del efecto (Cohen's *d*), superiores a 2,3 en todos los casos, confirman la magnitud del impacto pedagógico alcanzado. Estos valores, considerados muy altos en investigaciones educativas, permiten concluir que la intervención basada en juegos cooperativos generó transformaciones sustantivas y sostenibles en el desarrollo de los estudiantes. En síntesis, los datos respaldan la eficacia del enfoque cooperativo como metodología inclusiva para estimular habilidades socioemocionales y motrices en niños con TEA, consolidando evidencia empírica que coincide con las recomendaciones de investigaciones recientes sobre aprendizaje cooperativo, educación física inclusiva y desarrollo socioemocional en contextos escolares.

Conclusiones

Los hallazgos de la presente investigación evidencian de manera sólida que la implementación sistemática de juegos cooperativos en el área de Educación Física constituye una estrategia pedagógica altamente efectiva para fortalecer el conjunto de competencias socioemocionales y motrices en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La mejora significativa observada en indicadores como empatía, autorregulación emocional, cooperación y reconocimiento emocional revela que las dinámicas lúdicas estructuradas, cuando son diseñadas bajo

principios de previsibilidad, claridad normativa y acompañamiento especializado, se transforman en escenarios seguros donde los estudiantes pueden experimentar, ensayar, consolidar y transferir habilidades sociales fundamentales para su vida escolar y personal. Esta evidencia refuerza la premisa de que los procesos socioemocionales en niños con TEA requieren andamiajes consistentes y adaptados, donde la interacción motriz actúa como un vehículo privilegiado para promover la comunicación funcional, la comprensión de reglas sociales y el establecimiento de vínculos significativos entre pares. Asimismo, el incremento sustancial observado en la coordinación motriz confirma que la dimensión corporal cumple un rol determinante dentro del desarrollo integral de esta población. El movimiento guiado, planificado y mediado por el docente facilita la integración sensorial, mejora la organización espacial, favorece la orientación atencional y optimiza la regulación conductual durante actividades grupales. Estos avances no solo reflejan el progreso físico, sino que además evidencian que las experiencias corporales cooperativas contribuyen a disminuir la ansiedad, incrementar la motivación intrínseca y fortalecer la autoestima, elementos especialmente relevantes en niños que suelen enfrentar barreras comunicacionales y sociales en entornos escolares tradicionales. El cuerpo, en este sentido, se convierte en un espacio de exploración, aprendizaje y conexión, donde los estudiantes pueden expresar emociones, resolver problemas y participar activamente en dinámicas de grupo que antes les resultaban inaccesibles.

En conjunto, los resultados aportan evidencia empírica robusta que respalda la pertinencia de integrar enfoques cooperativos dentro de programas educativos inclusivos. La investigación demuestra que los niños con TEA

pueden alcanzar progresos significativos cuando se les brindan experiencias estructuradas, previsibles, emocionalmente positivas y orientadas hacia la colaboración. Los juegos cooperativos, lejos de constituir simples actividades recreativas, actúan como dispositivos pedagógicos capaces de enriquecer la convivencia escolar, consolidar habilidades comunicativas emergentes y estimular la participación equitativa en contextos donde la interacción social suele representar un desafío. La estructura cooperativa, al promover metas compartidas, roles claros y resolución conjunta de tareas, favorece que los estudiantes desarrollen competencias transferibles a otros espacios del currículo y de la vida cotidiana, potenciando así su autonomía y su integración en la comunidad educativa. De manera complementaria, las pruebas inferenciales utilizadas en esta investigación confirmaron que las mejoras alcanzadas no solo son estadísticamente significativas, sino también altamente relevantes en términos prácticos. Los tamaños del efecto obtenidos superan ampliamente los criterios habituales para intervenciones educativas, lo cual indica que el impacto de los juegos cooperativos trasciende la dimensión descriptiva y se posiciona como una alternativa metodológica con efectos reales, sólidos y sostenibles en el tiempo. Este nivel de impacto sugiere que los programas basados en cooperación deben ser considerados como estrategias nucleares dentro de la Educación Física inclusiva, contribuyendo al desarrollo socioemocional, a la participación activa y al establecimiento de climas escolares donde prime el respeto, la solidaridad y la corresponsabilidad.

La evidencia generada también refuerza la necesidad de que los docentes cuenten con formación especializada en metodologías cooperativas e inclusivas, dado que su rol como

mediadores resulta determinante para que los estudiantes puedan apropiarse de las habilidades trabajadas. La calidad de la intervención, el uso de apoyos visuales, la anticipación de rutinas, la adaptación de materiales y la gestión emocional del grupo se constituyen como factores claves que influyen directamente en la efectividad del programa. En este sentido, la figura docente no solo cumple la función de facilitador técnico, sino también la de mediador afectivo y regulador del proceso de interacción, contribuyendo a que los niños con TEA se sientan comprendidos, respetados y motivados para participar. Finalmente, este estudio abre la posibilidad de profundizar en futuras investigaciones que incorporen grupos control, seguimientos longitudinales e instrumentos cualitativos que permitan comprender con mayor profundidad los procesos de cambio observados. Explorar variables como la generalización de habilidades en contextos naturales, los efectos de la intervención según niveles de apoyo, o la percepción de docentes y familias podría fortalecer la base científica que sustenta el uso de juegos cooperativos en la educación de estudiantes con TEA. Asimismo, se recomienda indagar en la relación entre las dinámicas cooperativas y la reducción de conductas desadaptativas, la mejora de la autorregulación sensorial y el fortalecimiento de la autonomía, consolidando así un cuerpo teórico y práctico que permita diseñar políticas educativas inclusivas respaldadas por evidencia rigurosa.

Referencias Bibliográficas

- Ainscow, M. (2020). *Promoting inclusion and equity in education: Lessons from international experiences*. Nordic Journal of Studies in Educational Policy, 6(1), 7–16. <https://doi.org/10.1080/20020317.2020.1729587>
- Baena, A., Granero, A., & Sánchez, J. (2020). Physical education and emotional well-

- being: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5369. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155369>
- Chen, H., Xiao, Y., & Xie, Z. (2023). Structured play interventions to enhance social reciprocity in children with autism: Evidence from primary school settings. *Autism Research*, 16(4), 776–789. <https://doi.org/10.1002/aur.2938>
- Fortea, M., Escorcía, I., & García, J. N. (2021). Sensory integration and emotional regulation in children with autism spectrum disorder: A systematic review. *Children*, 8(12), 1182. <https://doi.org/10.3390/children8121182>
- González, C., García, I., & Benítez, C. (2023). Cooperative play and social communication development in children with autism: Evidence from school-based interventions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(4), 1578–1592. <https://doi.org/10.1007/s10803-022-05694-3>
- Gresham, F., Elliott, S., Cook, C., Vance, A., & Kettler, R. (2020). Cross-informant agreement of the Social Skills Improvement System–Rating Scales. *School Psychology*, 35(5), 321–330. <https://doi.org/10.1037/spq0000378>
- Hohlt, J., Miller, N., & Carter, E. (2024). Cooperative group activities to enhance social participation in students with autism: A school-based intervention study. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. <https://doi.org/10.1007/s10803-024-06011-9>
- Kossyvak, L., & Papatzikis, E. (2020). The effect of structured play-based interventions on social engagement in children with autism. *Early Child Development and Care*, 190(16), 2500–2513. <https://doi.org/10.1080/03004430.2019.1588897>
- Lamanna, A., Craig, J., & Weiss, J. (2022). Emotional understanding and social functioning in autistic children: A longitudinal study. *Autism*, 26(3), 789–801. <https://doi.org/10.1177/13623613211047863>
- Levy, S., & Perry, A. (2020). Outcomes in autism intervention research: Ethical considerations and methodological recommendations. *Autism*, 24(7), 1620–1631. <https://doi.org/10.1177/1362361320932312>
- Li, Y., Zhao, M., & Sun, X. (2022). Cooperative movement-based activities and socio-emotional development in children with autism: A neurodevelopmental approach. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 52(7), 3021–3035. <https://doi.org/10.1007/s10803-021-05188-5>
- López, S., Pacheco, L., & Rivera, A. (2024). Cooperative learning and prosocial behavior in students with autism: A school-based intervention. *Research in Developmental Disabilities*, 140, 104636. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2023.104636>
- Lord, C., Brugha, T. S., Charman, T., Cusack, J., Dumas, G., Frazier, T., ... Veenstra-VanderWeele, J. (2020). Autism spectrum disorder. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(5). <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0138-4>
- McLay, L., Machalicek, W., & Camargo, S. (2021). Intervention research for children with autism: Statistical and methodological recommendations. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 80, 101701. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2020.101701>
- Mendelson, J., Tamis, C., & Adžić, V. (2020). Social play interventions for children with autism: A review of recent advances. *Autism Research*, 13(7), 1175–1189. <https://doi.org/10.1002/aur.2276>
- Morgado, B., Cortés, S., & Freire, M. (2021). Social-emotional learning as a key element of inclusive education: A systematic review. *Educational Research Review*, 33, 100390. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100390>
- O'Connor, M., Hromek, R., & Berg, D. (2021). Social and emotional learning in schools: A review of the evidence. *Australian Journal of Education*, 65(2), 131–148. <https://doi.org/10.1177/00049441211027596>

Rojo, J., Adsuar, J. C., & García, M. A. (2023). Inclusive physical education strategies for students with autism: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1128. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021128>

Simó, D., Huguet, A., & Jiménez, L. (2021). Teaching emotional skills to children with autism through structured movement activities. *Research in Developmental Disabilities*, 113, 103931. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2021.103931>

Taylor, R., Oberle, E., Durlak, J., & Weissberg, R. (2023). Social and emotional learning in schools: Recent findings and future

directions. *Educational Psychologist*, 58(1), 1–15.

<https://doi.org/10.1080/00461520.2022.2116970>

UNESCO. (2023). *Inclusive learning: Policy guidelines for implementing inclusive practices in schools*. UNESCO Publishing.



Esta obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-No Comercial 4.0 Internacional. Copyright © Ignacio Alejandro Lincango Luje, Adrián Isaac Lincango Luje y Germán Rafael Rojas Valdés.

