

El poder del juego: Fomentando el desarrollo psicomotor en niños con trastorno de espectro autista

The power of play: Fostering psychomotor development in children with autism spectrum disorder

Lic. Pamela Lisbeth Baque Cervantes¹ & Ps. Enrique Alexander Brito Taboada²

Lic. Pamela Lisbeth Baque Cervantes
pamela.baquec@ug.edu.ec

Ps. Enrique Alexander Brito Taboada
enrique.britot@ug.edu.ec

RIAF. Revista Internacional de Actividad Física

Universidad de Guayaquil, Ecuador

Periodicidad: Semestral

Vol. 3, núm. 1, 2024

revista.riaf@ug.edu.ec

Recepción: 15 abril 2024

Aprobación: 26 junio 2024

URL: <https://revistas.ug.edu.ec/index.php/riaf>

DOI:

Los autores que publican en RIAF conocen y aceptan las siguientes condiciones: Los autores retienen los derechos de copia (copyright) sobre los trabajos, y ceden a RIAF el derecho de la primera publicación del trabajo, bajo licencia internacional Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivadas 4.0 que permite a terceros compartir la obra siempre que se indique su autor y su primera publicación esta revista. Los autores conservan los derechos de autor y garantizan a RIAF el derecho de publicar el trabajo a través de los canales que considere adecuados. Los autores son libres de compartir, copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la versión

Resumen: El Trastorno del espectro autista (TEA) es una problemática que afecta a muchos niños de la población mundial. En la actualidad, se reconoce que el TEA no solo impacta a ese grupo humano, sino que también puede persistir en la adultez. Este trabajo se centra en el uso de técnicas lúdicas para fomentar el desarrollo psicomotor en niños de 4-5 años diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista, con el propósito principal de mejorar su desarrollo integral. La metodología empleada comprendió un estudio descriptivo de campo, respaldado por una revisión bibliográfica detallada para justificar la propuesta. Se realizaron encuestas a los docentes y entrevistas al director de la institución, además de observaciones específicas a los niños diagnosticados con este trastorno. Los hallazgos mostraron una actitud positiva de los docentes hacia la estrategia lúdica y resaltaron el progreso en la integración social y el desarrollo psicomotor de los niños incluyendo a los padres de familia en el proceso. Las conclusiones indican la factibilidad y la importancia de poner en práctica una estrategia lúdica que fomente el aspecto motriz en los sujetos de estudio, enfatizando la necesidad de enfoques multidisciplinarios para maximizar el desarrollo de los niños con TEA.

Palabras claves: estrategia, actividad lúdica, psicomotricidad, autismo, niños

Abstract: Autism Spectrum Disorder (ASD) is an issue that affects many children worldwide. Currently, it is recognized that ASD not only impacts this group but can also persist into adulthood. This work focuses on the use of playful techniques to promote psychomotor development in children aged 4-5 years diagnosed with autism spectrum disorder, with the main purpose of improving their overall development.

del trabajo publicado en RIAF, haciendo reconocimiento a su publicación en esta revista. Se autoriza a los autores a difundir electrónicamente sus trabajos una vez que sean aceptados para publicación.



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional.

The methodology employed comprised a descriptive field study, supported by a detailed literature review to justify the proposal. Surveys were conducted with teachers and interviews with the institution's director, along with specific observations of children diagnosed with this disorder. The findings showed a positive attitude from the teachers towards the playful strategy and highlighted progress in the social integration and psychomotor development of the children, including the involvement of parents in the process. The conclusions indicate the feasibility and importance of implementing a playful strategy that promotes the motor aspect in the subjects of study, emphasizing the need for multidisciplinary approaches to maximize the development of children with ASD.

Keywords: strategy, playful activity, psychomotricity, autism, children

Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno del desarrollo que afecta a la comunicación, la interacción social y el comportamiento de quienes lo padecen. Abarca una serie de condiciones caracterizadas por desafíos con habilidades sociales, comportamientos repetitivos, habla y comunicación no verbal. Según el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5), estas condiciones incluyen el autismo, el síndrome de Asperger, el trastorno desintegrativo infantil y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado de otra manera (APA, 2013). Sin embargo, es necesario definir que los criterios de diagnóstico son:

- a) Déficits persistentes en la comunicación social y en la interacción social en diversos contextos, manifestados por todos los siguientes:
 - Déficits en la reciprocidad socioemocional, que van desde un enfoque social anormal y fracasos en la conversación recíproca normal, hasta la disminución en la iniciativa de interacciones sociales.
 - Déficits en las conductas comunicativas no verbales utilizadas en la interacción social, que van desde una comunicación verbal y no verbal deficiente; hasta problemas en la comprensión y el uso de gestos.
 - Déficits en el desarrollo, mantenimiento y comprensión de relaciones, que van desde dificultades para ajustar el comportamiento a diferentes contextos sociales; hasta la ausencia de interés en los compañeros.
- b) Patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades, manifestados por al menos dos de los siguientes:
 - Movimientos, uso de objetos o habla estereotipados o repetitivos.
 - Insistencia en la igualdad, adhesión inflexible a rutinas o patrones ritualizados de comportamiento verbal o no verbal.

- Intereses muy restringidos y fijos que son anormales en intensidad o enfoque.
 - Hiper- o hiporeactividad a los estímulos sensoriales o interés inusual en aspectos sensoriales del entorno.
- c) Los síntomas deben estar presentes en el período de desarrollo temprano (pero pueden no manifestarse completamente hasta que las demandas sociales excedan las capacidades limitadas, o pueden ser enmascarados por estrategias aprendidas más tarde en la vida).
- d) Los síntomas causan un deterioro clínicamente significativo en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento actual.

Los individuos con TEA pueden tener una variedad de síntomas y la gravedad de estos síntomas puede variar considerablemente. Algunos pueden tener dificultades con la comunicación y la interacción social, mientras que otros pueden tener habilidades excepcionales en áreas como las matemáticas, la música o el arte (Baron-Cohen et al., 2009). Al ser un trastorno del desarrollo, suelen aparecer durante los primeros dos años de vida.

Aunque no existe una cura para el TEA, las intervenciones tempranas y el apoyo continuo pueden mejorar significativamente los resultados para los individuos con esta patología (Dawson et al., 2010). Afecta a individuos de todas las edades, pero su diagnóstico se realiza típicamente en la primera infancia.

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) impacta significativamente varias áreas del desarrollo, con efectos marcados en la comunicación y la interacción sociales. Los niños con TEA presentan deficiencias en la reciprocidad socioemocional, lo cual se manifiesta en la incapacidad para participar en conversaciones bidireccionales, la reducción de intereses compartidos y la dificultad para iniciar o responder a las interacciones sociales. Además, las deficiencias en las conductas de comunicación no verbal, como el contacto visual y el lenguaje corporal, complican aún más la interacción social efectiva. Estas dificultades se extienden al desarrollo y mantenimiento de relaciones, afectando la capacidad de los individuos para ajustar su comportamiento en diversos contextos sociales y limitar su interés por las actividades compartidas con otros niños (American Psychiatric Association, 2013). Investigaciones recientes refuerzan estos hallazgos, señalando que las intervenciones tempranas centradas en la comunicación y las habilidades sociales pueden mejorar significativamente estas áreas (Lord, Elsabbagh, Baird, & Veenstra-VanderWeele, 2018).

Además de las dificultades en la comunicación social, los patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento son otra área clave afectada por el TEA. Los individuos con TEA pueden exhibir movimientos estereotipados, adherirse inflexiblemente a rutinas específicas y mostrar intereses intensamente restringidos. Estos comportamientos pueden interferir con las actividades cotidianas y limitar la capacidad de los individuos para adaptarse a nuevos entornos o cambios en sus rutinas. La hiper o hiporreactividad a los estímulos sensoriales también es común, donde algunos pueden mostrar una indiferencia aparente al dolor, mientras que otros pueden tener respuestas adversas a ciertos sonidos o texturas (American Psychiatric Association, 2013). Estudios recientes sugieren que abordar estas conductas a través de terapias ocupacionales y enfoques sensoriales puede aliviar algunos de los desafíos asociados (Tomchek & Dunn, 2007). Estas áreas afectadas subrayan la

necesidad de enfoques de intervención multidisciplinarios que aborden tanto las habilidades sociales como los comportamientos restrictivos para apoyar el desarrollo integral de los individuos con TEA.

En este estudio se aborda específicamente el área de desarrollo psicomotor, que en niños de 4-5 años cobra una importancia especial. La falta de habilidades motoras adecuadas puede influir significativamente en la calidad de vida de estos niños, restringiendo su capacidad para participar en actividades cotidianas y sociales. (Gutiérrez, 2019).

Este problema plantea un desafío significativo para los profesionales de la salud, educadores y familias que buscan mejorar la calidad de vida de los niños con TEA. A lo largo de las décadas, se han desarrollado diversas estrategias de intervención, siendo la estrategia lúdica una de las más prometedoras. La ludoterapia y el juego terapéutico se han utilizado para fomentar el desarrollo psicomotor en niños con TEA, demostrando ser efectivas en la mejora de sus habilidades motoras, comunicativas y sociales.

Este trabajo de investigación tiene como propósito principal describir el impacto de la estrategia lúdica en el desarrollo psicomotor de niños de 4-5 años con TEA. Se investigará cómo el juego terapéutico y las actividades lúdicas pueden ser adaptados y utilizados de manera efectiva para abordar las necesidades específicas de estos niños, promoviendo un desarrollo motor óptimo y facilitando la participación en su entorno.

A lo largo de este estudio, se revisará literatura científica actual, se presentarán los fundamentos teóricos de la estrategia lúdica, se describirán los desafíos que enfrentan los niños con TEA en el desarrollo psicomotor y se analizarán estudios previos que han investigado los efectos de la estrategia lúdica en esta población.

La investigación aborda de manera integral las particularidades del desarrollo psicomotor que enfrentan los niños de 4-5 años diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA) del Centro de Desarrollo Inclusivo "C.D. Klay". Lugar en donde acuden estos niños para ser atendidos por los servidores de la institución.

La literatura científica ha demostrado que el uso de estrategias lúdicas en la intervención con niños con TEA puede resultar altamente efectivo para mejorar el desarrollo psicomotor. Sin embargo, es necesario profundizar en la adaptación de estas estrategias a las necesidades específicas de los niños de 4-5 años con este trastorno, considerando las diferencias individuales que caracterizan a este grupo. La teoría respalda la idea de que una estrategia lúdica adecuadamente diseñada puede ser un vehículo eficaz para fomentar el desarrollo motor y, al mismo tiempo, promover la participación y comunicación en estos niños. (Avaria, 2022)

Este estudio aborda un reto crucial en el ámbito de la educación especial: la detección precoz y la intervención eficaz en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Estas acciones pueden marcar una diferencia notable en la vida de estos niños y sus familias.

El valor social de esta investigación radica en su aporte directo al bienestar de los niños de 4-5 años con TEA y sus familias, por otra parte, al poder plantear una propuesta que mejore las condiciones actuales de la población de estudio es de gran significación. El fomento de habilidades psicomotoras no solo potencia la autonomía de los niños, sino que también puede favorecer su interacción social, su comunicación y su participación en actividades diarias (Smith & Ladarola, 2015). En última instancia, este proyecto de investigación tiene un impacto significativo en la

en la inclusión y la calidad de vida de un grupo de niños que a menudo enfrenta desafíos excepcionales en su desarrollo. De la misma manera se debe mencionar que el trabajo es original, de actualidad y pertinencia práctica.

Material y métodos:

Este estudio empleó una modalidad de investigación de campo para obtener información directa y específica del entorno real de los niños con trastorno del espectro autista (TEA), facilitando la recopilación de datos detallados sobre sus comportamientos, interacciones y respuestas a las actividades lúdicas propuestas (Case-Smith, & Arbesman, 2008). El diseño no experimental se justificó por la naturaleza descriptiva del estudio, que buscó explorar fenómenos en contextos naturales y adaptarse a las singularidades de cada niño con TEA. El mismo que estaba de acuerdo con National Research Council. (2001).

Se eligió un enfoque de investigación mixta para obtener datos objetivos y cuantificables que permitan medir de manera precisa los resultados de la estrategia lúdica propuesta. Este enfoque cuantitativo facilitó la identificación de patrones, tendencias y relaciones estadísticas, proporcionando evidencia empírica sólida sobre la efectividad de la estrategia lúdica. (Smith & Ladarola, 2015).

La utilización de guía de observación, encuestas y entrevistas estructuradas generó datos cuantitativos que ayudaron a cuantificar la percepción y las experiencias de los participantes, ofreciendo una visión holística y sistemática del impacto de la estrategia lúdica en el desarrollo psicomotor de los niños con TEA. Finalmente, se eligió un tipo de investigación descriptivo para proporcionar una visión detallada y sistemática de las características y dimensiones del fenómeno en estudio, facilitando la identificación de patrones, comportamientos y factores relevantes asociados al fenómeno, y contribuyendo a un entendimiento más preciso y detallado que podría servir como base para futuras intervenciones y mejoras en la atención a niños con TEA. Se debe de mencionar que la investigación descriptiva se centra en describir las características de un fenómeno o la relación entre variables, sin intentar establecer relaciones causales (Creswell, 2014). Este tipo de investigación es común en áreas como la psicología, la educación y el marketing, donde el objetivo es proporcionar una representación detallada de los comportamientos, actitudes o características de un grupo particular (McLeod, 2019).

La investigación utilizó una variedad de métodos para explorar el papel del juego en el desarrollo psicomotor de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). El análisis-síntesis permitió desglosar y estudiar los componentes esenciales de la estrategia lúdica, y luego sintetizar la información para una comprensión integral. El método inductivo-deductivo facilitó la recopilación de datos y la identificación de patrones emergentes, y luego utilizó principios y teorías existentes para analizar y describir los resultados. El método sistemático-estructural proporcionó un marco estructurado para el diseño de la estrategia lúdica, teniendo en cuenta la interrelación entre cada elemento del juego y los objetivos de desarrollo psicomotor. Por último, el método estadístico

permitió cuantificar y analizar patrones y tendencias en las respuestas de los participantes, proporcionando una base objetiva para interpretar la eficacia de la estrategia lúdica y contribuyendo a la objetividad y robustez de los resultados. Todos estos métodos constituyen los soportes metodológicos necesarios para el proceso de investigación, Los métodos de investigación son esenciales para proporcionar una estructura y dirección al proceso de investigación, debido a que permiten a los investigadores recopilar, analizar e interpretar datos de manera sistemática y rigurosa, para entender el fenómeno que se investiga, la elección del método depende del objetivo de la investigación y la naturaleza de los datos (Creswell & Creswell, 2017; Denzin & Lincoln, 2011; Johnson, Onwuegbuzie, & Turner, 2007).

Este estudio utilizó un cuestionario de preguntas con escala Likert para obtener respuestas estructuradas y analizar tendencias en las percepciones de las participantes sobre la efectividad de la estrategia lúdica en el desarrollo psicomotor de niños con trastorno del espectro autista. Se empleó una entrevista con preguntas abiertas para obtener información cualitativa del directivo del Centro de Desarrollo Inclusivo "C.D. Klay", explorando su perspectiva sobre la implementación de la estrategia lúdica. La guía de observación se diseñó para registrar información de áreas específicas del desarrollo psicomotor, la coordinación y la interacción social. Estos instrumentos proporcionaron una comprensión rica y contextualizada de los desafíos y logros en la implementación de la estrategia lúdica, y contribuyeron a la obtención de datos valiosos que enriquecieron la comprensión global del tema en estudio

Resultados:

En este estudio se implementaron varios instrumentos, los cuales se exponen los datos obtenidos y su respectivo análisis que ayuda a comprender la necesidad de implementar una guía de actividades lúdicas para el desarrollo psicomotor en niños de 4-5 años con trastorno del espectro Autista, que acuden al Centro de Desarrollo Inclusivo "C.D. Klay". La encuesta aplicada facilitó la cuantificación de respuestas, permitiendo un análisis estadístico que contribuyó a evaluar de manera más objetiva y sistemática la percepción de las docentes respecto a la estrategia lúdica en el desarrollo psicomotor de niños con trastorno del espectro autista. Los datos recopilados son los siguientes:

ITEMS	SIEMPRE	%	A VECES	%	NUNCA	%	TOTAL	%
1. ¿En tu opinión como docente parvularia, crees que la implementación de una estrategia lúdica sería siempre beneficiosa para el desarrollo psicomotor de niños de 4-5 años con trastorno del espectro autista?	3	100	0	0	0	0	3	100
2. ¿Consideras que la estrategia lúdica podría ser siempre efectiva para fomentar la participación activa y el interés de los niños con trastorno del espectro autista en las actividades educativas?	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
3. ¿Crees que la aplicación de una estrategia lúdica siempre facilitaría la adaptación de las actividades psicomotoras a las necesidades individuales de cada niño con trastorno del espectro autista?	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100

4. ¿En tu perspectiva, la estrategia lúdica sería siempre apropiada para crear un ambiente seguro y respetuoso durante las actividades psicomotoras destinadas a niños con trastorno del espectro autista?	3	100	0	0	0	0	3	100
5. ¿Consideras que una estrategia lúdica siempre podría contribuir a mejorar las habilidades sociales de los niños con trastorno del espectro autista en el contexto educativo?	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
6. ¿Piensas que la implementación de una estrategia lúdica siempre sería fácil de adaptar a diferentes ritmos y estilos de aprendizaje de los niños con trastorno del espectro autista?	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
7. ¿En tu opinión, la estrategia lúdica sería siempre una herramienta eficaz para motivar la participación activa de todos los niños, incluidos aquellos con trastorno del espectro autista?	3	100	0	0	0	0	3	100
8. ¿Crees que la aplicación de una estrategia lúdica siempre sería bien recibida por los niños con trastorno del espectro autista, generando un impacto positivo en su actitud hacia las actividades psicomotoras?	2	66,7	1	33,3	0	0	3	100
9. ¿Consideras que la formación previa sobre la estrategia lúdica sería siempre necesaria para su implementación exitosa en el contexto de niños con trastorno del espectro autista?	3	100	0	0	0	0	3	100
10. En tu percepción como docente, ¿la estrategia lúdica siempre podría ser una herramienta valiosa para enriquecer y diversificar las actividades psicomotoras destinadas a niños con trastorno del espectro autista?	3	100	0	0	0	0	3	100

Fuente: Elaboración propia

El estudio revela un consenso generalizado entre los encuestados, tanto docentes como participantes en general, sobre la percepción altamente positiva de la eficacia de la estrategia lúdica en el contexto de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Casi todos los encuestados optaron por la opción "Siempre", lo que sugiere una amplia aceptación de este enfoque pedagógico para promover la participación y el interés de los niños con TEA en actividades educativas.

Estos datos sugieren una percepción unánime entre las docentes parvularias de que la capacitación previa es esencial para la aplicación exitosa de la estrategia lúdica en el contexto de niños con trastorno del espectro autista. Una percepción unánime entre los docentes encuestados, muestran una fuerte convicción de que la estrategia lúdica es siempre valiosa para enriquecer y diversificar las actividades psicomotoras dirigidas a niños con este trastorno.

Con relación a la entrevista aplicada al directivo del Centro de Desarrollo Inclusivo "C.D. Klay", se puede resumir lo siguiente:

- Expresa una profunda percepción sobre la relevancia de implementar estrategias lúdicas en el desarrollo psicomotor de niños de 4 a 5 años con trastorno del espectro autista.
- Se enfatiza la importancia de estas estrategias para promover la inclusión y la participación en actividades educativas; esenciales tanto para el crecimiento motor como para atender las necesidades individuales de cada niño.
- Se evalúa la factibilidad y viabilidad de incorporar la estrategia lúdica, señalando la importancia de recursos adecuados, capacitación del personal y adaptabilidad a las necesidades específicas.

- Se destaca la receptividad del personal docente hacia esta implementación, identificando desafíos y niveles de apoyo, lo que proporciona una visión valiosa para ajustar enfoques de capacitación.
- Las expectativas institucionales resaltan los beneficios anticipados de la estrategia lúdica, alineados con los objetivos de inclusión y desarrollo integral del Centro.
- Se analizan también los desafíos percibidos y se proponen estrategias para abordarlos desde una perspectiva de gestión proactiva.
- Finalmente, se reflexiona sobre el potencial de la estrategia lúdica para fortalecer la conexión entre el personal docente, los niños y sus familias, reconociéndola como una herramienta valiosa para promover un entorno inclusivo y enriquecer las relaciones dentro de la comunidad educativa.

Con relación a la guía de observación, se recopilaron datos específicos sobre las más representativas acciones motrices que desarrollan los sujetos investigados en actividades cotidianas; se busca desglosar el instrumento para tener una idea concreta de las particularidades de los niños que conforman el grupo de estudio

1. El sujeto y el movimiento

A. Movimiento

A.1. Tipos de movimientos que hace el niño:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Balanceos	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Giros	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Caídas	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Volteretas	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100
Caminar	5	25	6	30	7	35	2	10	20	100
Correr	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Saltar	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Rodar	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Subir	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en esta tabla, los sujetos investigados con relación al movimiento tienen poco movimiento sobre todo en aspectos precisos, es por tal motivo que al tener una baja participación los registros se direccionan más a “ocasionalmente”, y en el siguiente lugar “nunca”; por lo que se concluye que el grupo tiene un limitado accionar al momento de realizar actividades motrices dentro de la institución.

A.2. Calidad que tienen los movimientos (habilidad):

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUEMENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Coordinados	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Armónicos	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Abiertos	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Rápidos	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100
Circulares	5	25	6	30	5	25	4	20	20	100

Fuente: Elaboración propia

De la misma manera, se observa que los niños diagnosticados con (TEA), presentan una deficiente calidad en la ejecución de sus movimientos. De la misma manera son pocos los registran datos de gestos rápidos, abiertos y circulares. Todo esto es probable debido a que no han tenido la suficiente estimulación para esta parte de su desarrollo psicomotor en el centro a dentro de sus hogares.

A.3. Nivel de movilidad de las distintas partes del cuerpo:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUEMENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Mueve el cuerpo	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Articulaciones	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Tronco	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Cabeza	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Brazos	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100
Piernas	5	25	6	30	5	25	4	20	20	100
Manos	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100

Fuente: Elaboración propia

El estudio exhaustivo de los movimientos del niño muestra una amplia gama de patrones motores. Se nota que actividades como el balanceo, los giros y las volteretas son comunes y ocasionales. Movimientos fundamentales como caminar, correr, saltar, rodar y subir se presentan con una diversidad en su frecuencia, lo que indica una extensa gama de habilidades motoras.

Existe un interesante resultado al momento de registrar la calidad de los movimientos que, si bien muchos niños presentan una buena calidad al momento de moverse, existen otros que no tienen un buen desempeño, por lo que se vuelve necesario intervenir de forma directa con estos niños, incluso podría trabajarse de manera personalizada y permanente.

B. Postura y tono muscular

B.1. Tipos de posturas más frecuentes:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUEENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Abierta	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
De pie	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Acostado	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Cuclillas	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100
Sentado	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
De rodillas	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
A pata coja	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
En equilibrio	5	25	3	15	7	35	5	25	20	100
Simétricos	5	25	6	30	5	25	4	20	20	100

Fuente: Elaboración propia

B.2. Calidad del tono:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUEENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Relajado	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Elástico	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Hipertónico	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100

Fuente: Elaboración propia

En términos de la calidad de la postura y el tono muscular, los niños observados tienen una deficiente calidad del tono muscular, se resalta la presencia frecuente y ocasional de movimientos coordinados y armónicos, con una variabilidad en los movimientos abiertos, rápidos y circulares. Esto se complementa con la tabla B1, en donde se registran que las posiciones que adoptan los niños son variadas, sin embargo, el mayor volumen de datos reposa en “ocasionalmente” y “nunca”.

2. El sujeto en relación con los objetos

A. Objetos que utiliza

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUEENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Bancos	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Potro	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Espalderas	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Colchonetas	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Cojines	5	25	6	30	5	25	4	20	20	100
Telas	2	10	5	25	6	30	7	35	20	100
Cuerdas	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Palos	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Balones	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Pañuelos	5	25	6	30	5	25	4	20	20	100

Aros	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Maderas	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Pizarra/papel	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Plastilina	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100

Fuente: Elaboración propia

Los niños tienen poca interacción con objetos de uso común en la institución, manteniendo una actitud más retraída, y sólo interactúan con ciertos implementos cuando se los ponen a su alcance, sin embargo, ellos muy poco buscan escoger un objeto por sí mismos para realizar algunas actividades planificadas por los adultos que los tienen a cargo.

<i>B. Cómo utiliza los objetos</i>										
ITEM	SIEMPRE	%	FRECIENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Uso común	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Uso creativo	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Hábilmente	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Agresivamente	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Obsesivamente	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Difícil abandono	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100

Fuente: Elaboración propia

Este indicador es bastante particular, si bien muchos de los niños registran la utilización de objetos de uso común, no todos interactúan entre sí; además presentan dificultades en sus manejos, por lo que en ciertas ocasiones son usados con violencia o con movimientos bruscos, lo que en ocasiones han afectado físicamente a otros niños. Es recomendable que las personas que están a cargo tengan mucha precaución con ciertos sujetos que actúan de forma natural e instintiva y no regulan las consecuencias de sus acciones.

<i>C. Cómo los emplea en relación con los otros</i>										
ITEM	SIEMPRE	%	FRECIENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Comparte	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Quita	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Rechaza	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Agrede	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100

Fuente: Elaboración propia

Esto complementa la tabla de utilización de objetos, algunos comparten los objetos que les proporcionan, pero otros reaccionan de manera agresiva, no se determina si las conductas aversivas son producto de que les quitan los objetos durante las sesiones de trabajo.

3. El sujeto en relación con el espacio

A. Ocupación del espacio

A.1. Tipos de espacio que ocupa:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Todo el espacio	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Central	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Cerca ventanas	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Cerca puertas	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Cerca paredes	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Rincones-esquinas	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Definidos	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Visibles	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Abiertos	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100

Fuente: Elaboración propia

Los niños que conforman la población de estudio, de manera general, no tienen lugares específicos para realizar sus actividades en la institución, si bien el local donde se concentran no tiene grandes dimensiones, no existe una preferencia frecuente respecto a un lugar concreto donde ejecutan sus movimientos y ejercicios.

A.2. Ocupación (inversión) del espacio:

ITEM	SIEMPRE	%	FRECUENTEMENTE	%	OCASIONALMENTE	%	NUNCA	%	TOTAL	%
Con el cuerpo	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Con la voz	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100
Con la mirada	3	15	3	15	9	45	5	25	20	100
Con los objetos	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Construye	7	35	6	30	5	25	2	10	20	100
Delimita	1	5	4	20	8	40	7	35	20	100

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la movilidad de las diferentes partes del cuerpo, se observan movimientos frecuentes y ocasionales en las articulaciones, el tronco, la cabeza, los brazos, las piernas y las manos, lo que enfatiza la diversidad en su capacidad de movilización. Este estudio ofrece una visión completa del desarrollo psicomotor del niño, destacando tanto la frecuencia como la habilidad en una variedad de movimientos y posturas, así como la calidad del tono muscular, lo que contribuye a una comprensión más profunda de su desarrollo motor.

Discusión:

La encuesta realizada a los docentes mostró una respuesta en su mayoría favorable hacia la implementación de la estrategia lúdica, subrayando su capacidad para estimular la participación y el interés de los niños con trastorno del espectro autista (TEA) en las actividades educativas. Este descubrimiento coincide con estudios anteriores que resaltan la eficacia de los enfoques lúdicos en el contexto del TEA.

La entrevista realizada al director del Centro de Desarrollo Inclusivo “C.D. Klay” arrojó información valiosa sobre la relevancia estratégica de incorporar prácticas lúdicas en el desarrollo psicomotor de los niños. La evaluación positiva de la importancia y factibilidad de la estrategia lúdica enfatiza el papel crucial de la alta dirección en el apoyo a iniciativas inclusivas. Además, se identificaron expectativas institucionales que coinciden con los beneficios previstos, como el fortalecimiento de la conexión entre el personal docente, los niños y sus familias.

Basándose en los resultados obtenidos por Sabando & Bolívar (2020), se observó un avance en la integración del niño, evidenciado por un mayor enfoque de su mirada en las personas y la habilidad de permanecer sentado durante períodos más largos mientras realizaba tareas y seguía instrucciones básicas. El objetivo principal de la intervención diseñada era contribuir a una actuación educativa más efectiva para niños con TEA, centrándose en el uso de la música como herramienta facilitadora.

La intervención utilizada en el estudio se distinguió por ser en su mayoría lúdica y participativa, con el objetivo de motivar al niño, despertar su interés y promover el desarrollo en todas las áreas de conocimiento. La estrategia implementada se basó en un enfoque integral, comenzando con el análisis de datos recogidos de varias fuentes de información relacionadas con el niño. Estos datos permitieron identificar con mayor precisión sus necesidades educativas destacadas, sirviendo como base para la formulación y ejecución de un plan de intervención más adaptado y eficiente.

El manejo del trastorno del espectro autista (TEA) se reconoce como un proceso multidisciplinario, personalizado y continuo a lo largo de la vida. En el ámbito de este trastorno, la fisioterapia emerge como una herramienta esencial para fomentar el progreso en las habilidades motoras y sensoriales, lo que tiene un efecto beneficioso en la conducta y la inclusión social de las personas con esta patología, (Celis & Ochoa, 2022) El objetivo de esta revisión documental fue sintetizar la evidencia de estudios que exploran intervenciones fisioterapéuticas en TEA a lo largo de diferentes etapas de la vida. A pesar del potencial significativo de la fisioterapia, la revisión reveló un nivel de apoyo aún limitado y una evidencia escasa. (Sánchez & Ordoñez, 2019)

Los mecanismos de intervención resaltados subrayan la importancia de la actividad física y el componente psicomotor en el tratamiento, facilitando la conexión entre lo físico y lo emocional. Este enfoque ayuda a integrar habilidades motoras y mentales, promoviendo un desarrollo más completo. En el contexto actual, es esencial reconocer la necesidad de estrategias de detección temprana en el abordaje.

Desarrollar las habilidades motoras en esta población vulnerable es fundamental para promover su independencia y calidad de vida. Las habilidades motoras deficientes, presentes en muchos niños con TEA, afectan negativamente su capacidad para participar en actividades cotidianas y sociales.

Mejorar la motricidad fina y gruesa permite a estos niños realizar tareas básicas como vestirse, alimentarse y escribir, lo cual es esencial para su autonomía (Green et al., 2018). Además, las habilidades motoras son críticas para la participación en actividades físicas y recreativas, que son vitales para la salud física y el bienestar emocional.

Estudios recientes han mostrado que la intervención temprana en habilidades motoras puede mejorar significativamente la coordinación y el equilibrio, facilitando una mayor integración en entornos educativos y sociales (Bremer, Balogh, & Lloyd, 2019). Terapias como la terapia ocupacional y la fisioterapia, adaptadas específicamente para niños con TEA, han demostrado ser efectivas en abordar estas deficiencias motoras.

En paralelo, el desarrollo de habilidades mentales en niños con TEA es crucial para su éxito académico y social. Las habilidades cognitivas, como la atención, la memoria y la resolución de problemas, son frecuentemente áreas de desafío para estos niños. Fortalecer estas habilidades contribuye a mejorar su capacidad de aprendizaje y adaptación a nuevas situaciones, lo que es vital para su desempeño escolar y social (Lai et al., 2020). Además, mejorar las habilidades mentales puede tener un impacto positivo en la comunicación y el lenguaje, dos áreas que suelen estar afectadas en el TEA. Intervenciones como la terapia cognitivo-conductual y programas educativos personalizados han mostrado resultados prometedores en la mejora de la función cognitiva y la adaptación conductual (Zwaigenbaum et al., 2019).

Estas intervenciones no solo ayudan a los niños a manejar mejor las demandas académicas y sociales, sino que también contribuyen a su bienestar emocional y a una mayor integración en la comunidad. En resumen, el desarrollo de habilidades motoras y mentales es esencial para maximizar el potencial de los niños con TEA, promoviendo una vida más independiente y satisfactoria.

Estas estrategias no solo buscan mejorar la calidad de vida, sino también mejorar el rendimiento social de las personas con TEA. Teniendo en cuenta estos descubrimientos, sigue existiendo la necesidad de más investigaciones y un mayor apoyo en el campo de la fisioterapia para optimizar la calidad de la atención proporcionada a las personas con TEA. La observación detallada del desarrollo psicomotor en niños de 4-5 años con trastorno del espectro autista proporciona información valiosa sobre su relación con el movimiento y el espacio.

En términos de movimiento, se observa una variabilidad en los tipos de movimientos realizados, con una frecuencia destacada de balanceos, giros y volteretas. La calidad de estos movimientos varía, mostrando coordinación, armonía y rapidez en diferentes proporciones. Además, la movilidad de diferentes partes del cuerpo varía, siendo especialmente frecuente el movimiento de todo el cuerpo. En cuanto a la postura y el tono muscular, se identifican posturas comunes como abiertas, de pie y acostadas. La calidad del tono muscular varía entre relajado, elástico e hipertónico. Estos resultados sugieren una diversidad en las posturas adoptadas y en la respuesta muscular a las actividades observadas.

En términos de interacción con objetos, se observa el uso de una variedad de objetos, como bancos, potro, colchonetas, cuerdas, entre otros. La manera en que estos objetos son utilizados muestra una amplia gama de comportamientos, desde el uso convencional y creativo hasta comportamientos de agresión y obsesión.

Además, se nota la interacción con otros, mostrando comportamientos como compartir, quitar, rechazar y agredir. La ocupación del espacio muestra que los niños utilizan diferentes tipos de espacios, desde todo el espacio hasta rincones y esquinas. La inversión del espacio varía entre el uso del cuerpo, la voz, la mirada y los objetos.

Estos descubrimientos indican una notable capacidad de adaptación y exploración del entorno por parte de los niños. En términos de tiempo, se nota la duración de diversas actividades sensoriomotoras, simbólicas y de descentralización. La forma en que se distribuye el tiempo en estas actividades ofrece información sobre las preferencias y enfoques de los niños en diferentes contextos temporales. Por último, de acuerdo con Alcañiz, et. al. (2022) la interacción social revela una gama de actitudes hacia el juego, desde el juego en solitario hasta el liderazgo en los juegos.

La relación con los compañeros y adultos varía en términos de aceptación, búsqueda, provocación y colaboración. Estos resultados reflejan la diversidad en las habilidades sociales y preferencias de los niños en el contexto observado. En general, estos hallazgos proporcionan una visión completa y detallada del desarrollo psicomotor de niños con trastorno del espectro autista, subrayando la importancia de adaptar intervenciones a sus necesidades individuales.

Conclusiones:

- Numerosos estudios han evidenciado que las tácticas basadas en el juego ejercen un efecto considerable en el progreso psicomotor de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), potenciando las destrezas motoras, la coordinación y fomentando la interacción social. Una intervención precoz y adaptada a cada individuo, como la sugerida, es esencial para maximizar los resultados en el desarrollo de estos niños.
- La revisión de la literatura se fundamenta en la idea de que el conocimiento actualizado es vital para guiar las intervenciones. La evidencia científica ha corroborado de manera constante la efectividad de las tácticas basadas en el juego en el progreso psicomotor de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). El razonamiento se sustenta en estudios que han registrado los beneficios de estas intervenciones, subrayando la mejora en la motricidad fina y gruesa, así como en la coordinación, elementos esenciales para los niños en edad preescolar.
- La determinación del grado de desarrollo psicomotor se basa en la necesidad de una valoración exacta y personalizada. La investigación científica ha enfatizado la relevancia de evaluar las destrezas psicomotoras de los niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) para elaborar intervenciones específicas. Investigaciones anteriores han demostrado que un diagnóstico preciso resulta en planes de intervención más eficaces y adaptados a las necesidades individuales, maximizando así el impacto en el desarrollo psicomotor.

- La delimitación de etapas, fases y acciones de la estrategia lúdica se fundamenta en el entendimiento de que la estructura y la planificación son vitales en las intervenciones educativas. Los estudios científicos han resaltado la relevancia de una planificación estructurada en la puesta en marcha de tácticas basadas en el juego, particularmente en el contexto de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). El razonamiento se apoya en la noción de que una estrategia bien delineada facilita una ejecución efectiva y evaluable, maximizando los beneficios psicomotores para los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alcañiz, M., Maddalon, L., Minissi, M. E., Sirera, M., Abad, L., & Giglioli, I. A. C. (2022). Intervenciones tecnológicas adaptativas para el trastorno del espectro autista: una revisión bibliográfica. *Medicina (Buenos Aires)*, 82, Supl.1
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: Author.
- Avaria, M. (2022). Aproximación clínica al retardo del desarrollo psicomotor y discapacidad intelectual. *Revista Médica Clínica las Condes*, 33 (4), 379-386.
<https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2022.06.003>
- Baron-Cohen, S., Ashwin, E., Ashwin, C., Tavassoli, T., & Chakrabarti, B. (2009). Talent in autism: hyper-systemizing, hyper-attention to detail and sensory hypersensitivity. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 364(1522), 1377–1383.
- Bremer, E., Balogh, R., & Lloyd, M. (2019). Effectiveness of a fundamental motor skill intervention for 4-year-old children with autism spectrum disorder: A pilot study. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 36(4), 497-512.
- Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416–429. Centers for Disease Control and Prevention. (2020). *Autism Spectrum Disorder (ASD)*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/index.html>
- Celis, G., & Ochoa, M. G. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1)
- Creswell, J. W. (2014). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage publications.

- Dawson, G., Rogers, S., Munson, J., Smith, M., Winter, J., Greenson, J., ... & Varley, J. (2010). Randomized, controlled trial of an intervention for toddlers with autism: the Early Start Denver Model. *Pediatrics*, 125(1), e17-e23.
- Gutiérrez-Ruiz, Karol Patricia. (2019). Características tempranas y predictores de la severidad del cuadro clínico en el trastorno del espectro autista. *CES Psicología*, 12(2), 12-25. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.2.2>
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The Sage handbook of qualitative research*. Sage.
- Green, D., Baird, G., Barnett, A. L., Henderson, L., Huber, J., & Henderson, S. E. (2018). The severity and nature of motor impairment in autism: A cross-sectional study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50(5), 578-586.
- Gutiérrez-Ruiz, Karol Patricia. (2019). Características tempranas y predictores de la severidad del cuadro clínico en el trastorno del espectro autista. *CES Psicología*, 12(2), 12-25. <https://doi.org/10.21615/cesp.12.2.2>
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 1(2), 112-133.
- Lai, M. C., Kasse, C., Besney, R., Bonato, S., Hull, L., Mandy, W., ... & Ameis, S. H. (2020). Prevalence of co-occurring mental health diagnoses in the autism population: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Psychiatry*, 6(10), 819-829.
- Lord, C., Elsabbagh, M., Baird, G., & Veenstra-VanderWeele, J. (2018). Autism spectrum disorder. *Lancet*, 392(10146), 508-520.
- McLeod, S. A. (2019, May 20). *Descriptive Research Design*. Simply Psychology..
- National Research Council. (2001). *Educating Children with Autism*. Washington, DC: The National Academies Press
- Sánchez, D. y Ordoñez, L. (2019). Intervenciones fisioterapéuticas en autismo: TEA. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38 (4), 412-416. <https://www.redalyc.org/journal/559/55964256004/html/>
- Sabando Meza, A. E., & Bolívar Chávez, O. E. (2020). La música y su influencia en el desarrollo psicomotor de un niño autista (tea) de la unidad educativa Jean Piaget de la ciudad de Portoviejo. *Revista Cognosis*, 5, 95–112. <https://doi.org/10.33936/cognosis.v5i0.2775>
- Sánchez, D. y Ordoñez, L. (2019). Intervenciones fisioterapéuticas en autismo: TEA. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 38 (4), 412-416. <https://www.redalyc.org/journal/559/55964256004/html/>
- Smith, T., & Ladarola, S. (2015). Evidence Base Update for Autism Spectrum Disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 44(6), 897–922. : Case-Smith, J., & Arbesman, M. (2008). Evidence-based review of interventions for autism used in or of relevance to occupational therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*, 62(4), 416–429. : National Research Council. (2001). *Educating Children with Autism*. Washington, DC: The National Academies Press.

- Tomchek, S. D., & Dunn, W. (2007). Sensory processing in children with and without autism: A comparative study using the short sensory profile. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(2), 190-200.
- Zwaigenbaum, L., Bauman, M. L., Choueiri, R., Kasari, C., Carter, A., Granpeesheh, D., ... & Wetherby, A. (2019). Early intervention for children with autism spectrum disorder under 3 years of age: Recommendations for practice and research. *Pediatrics*, 136(Supplement_1), S60-S81.