

Estrategias de Enseñanza de Lectoescritura para niños con TEA.

Natalia Segura Gallego

Trabajo de grado para optar al título de Licenciada en Español e Inglés.

Universidad Pedagógica Nacional

Facultad de humanidades

Departamento de Lenguas

Licenciatura en español e inglés

Bogotá, D.C.

2025

Agradecimientos.

A lo largo de este camino, fueron muchas las personas que hicieron posible la culminación de este trabajo. En primer lugar, agradezco profundamente a mi familia, quienes han sido el pilar más importante en cada etapa de mi vida. A mi abuela, mi madre, tío, prima y a mi hermana, por acompañarme siempre con su apoyo inquebrantable y enseñarme que la constancia y el esfuerzo son la clave para alcanzar cualquier meta.

En especial, expreso mi gratitud a mi abuelo Fernando Gallego, que desde el cielo me ha acompañado y ha sido guía de cada logro alcanzado. Gracias a su ayuda como padre, pude salir adelante y continuar mis estudios. A mi hermano Nicolás Joya Gallego, el cual ha sido la mayor inspiración para llevar a cabo esta investigación, puesto que, con la experiencia que he tenido de verlo en su crecimiento desde pequeño, he podido ver el desafío que pueden llegar a tener los niños con esta diversidad cognitiva, en el proceso de aprendizaje de todas sus habilidades sobre todo en la adquisición de la lectoescritura. Por ende, espero que los aportes de este trabajo puedan contribuir a mejorar la vida de otros niños que, como él, viven y sienten esta misma condición (TEA).

Para finalizar, agradezco enormemente a mis amigos, pareja y compañeros de la universidad, quienes con sus palabras de aliento y compañía me ofrecieron apoyo en los momentos más difíciles del proceso. Finalmente, agradecer inmensamente a la Universidad Pedagógica Nacional, especialmente a todos los profesores que conocí en el camino y en especial a mi asesora, a cada uno de ellos, por brindarme los conocimientos y herramientas que hoy sustentan mi formación profesional, abriendo caminos hacia nuevas metas.

Tabla de contenido

Capítulo I: Planteamiento de la propuesta	1
1. Tema de investigación	1
1.1.1 Prácticas de escritura y lectura en el contexto escolar	2
1.1.2 Estrategias pedagógicas para la enseñanza de la lectura y la escritura.	3
1.1.3 Adaptación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales.	5
1.1.4 Marco curricular.....	9
1.2 Justificación	12
1.3 Objetivos	15
1.3.1 Objetivo general.....	15
1.3.2 Objetivos específicos	15
Capítulo II: Contexto conceptual.	16
2.1 Antecedentes	16
2.2 Marco conceptual.....	19
2.2.1. Lectura	19
2.2.2 Comprensión de lectura: Niveles de comprensión.....	22
2.2.3 Estrategias de comprensión lectora.....	24
2.2.4 Escritura y producción	25
2.2.5 Fases de la producción textual	28
2.2.6 Autismo: Definiciones	30
2.2.6.1 Clases de autismo.....	34
Capítulo III: Diseño metodológico	37
3.1 Enfoque de investigación: cualitativo	37
3.1.1 Estado del Arte.....	38
3.2 Etapas o fases de la investigación	39
3.2.1 Método de análisis	43
3.2.2 El método análisis de contenido	43
3.2.3 Unidades de análisis.....	44
3.3 Muestra documental.....	45
3.3.1 Instrumentos de recolección y análisis	46
3.4 Categorías y subcategorías de análisis.....	47
3.4.1 Matriz de organización de datos: Categorías y subcategorías de análisis (Ver anexo 2, 3, 4 y 5)	48

Capítulo IV: Análisis de resultados.....	49
4.1 Tendencias generales	49
4.1.1 Ventajas y desventajas	52
4.2 Análisis por categorías y subcategorías	54
4.2.1 Estructura y forma de las estrategias	54
4.2.1.3 Etapas o metodología.....	57
4.2.1.4 Nivel de estructuración	58
4.2.2 Recursos utilizados	60
4.2.2.1 Tipos de materiales utilizados.....	60
4.2.2.2 Intensidad e instrucción	62
4.2.2.3 Interacción sensorial / Adaptación.....	63
4.2.3 Rol del docente	64
4.2.4 Efectividad de las estrategias	65
Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones.....	67
Recomendaciones	69
Referencias.....	71
Anexos	1
Anexo 1. Ficha bibliográfica de los documentos analizados.....	1
Anexo 2. Matriz de análisis: Estructura de las estrategias.....	5
Anexo 3. Matriz de análisis: Materiales utilizados.....	9
Anexo 4. Matriz de análisis: Rol del docente	13
Anexo 5. Matriz de análisis: Efectividad de las estrategias.....	15
Anexo 6. Diagrama de resultados: Estructura de las estrategias.....	19
Anexo 7. Diagrama de resultados: Materiales utilizados.....	19
Anexo 8. Diagramas de resultados: Rol del docente.....	19
Anexo 9. Diagramas de resultados: Efectividad de las estrategias.....	20

Resumen

El presente estado del arte cualitativo-documental tuvo como objetivo analizar las estrategias pedagógicas empleadas para la enseñanza de la lectoescritura en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en investigaciones realizadas entre 2019 y 2024. El estudio utilizó el análisis de contenido bajo un enfoque hermenéutico y organizó los hallazgos en cuatro categorías: estructura de las estrategias, materiales utilizados, rol docente y efectividad. Los resultados muestran que las propuestas más efectivas se caracterizan por la planificación en fases, el uso de recursos multisensoriales, la adaptación individualizada y la mediación docente como elementos centrales. Se evidenció que las estrategias lúdicas, tecnológicas, artísticas y narrativas favorecen la motivación, la participación y el fortalecimiento de habilidades lectoras y escritoras, además de potenciar la autoestima y la inclusión social.

Palabras clave: Estrategias pedagógicas, lectoescritura, autismo, inclusión educativa.

Abstract

This undergraduate thesis, developed as a qualitative-documentary state of the art, aimed to analyze pedagogical strategies for teaching literacy to children with Autism Spectrum Disorder (ASD), based on studies conducted between 2019 and 2024. The research applied a content analysis method under a hermeneutic approach, organizing the findings into four categories: structure of strategies, materials used, teacher's role, and effectiveness. Results indicate that the most effective strategies involve phase-based planning, the use of multisensory resources, individualized adaptation, and the teacher's mediation as a central factor. Playful, technological, artistic, and narrative approaches were found to foster motivation, participation, and the development of reading and writing skills, while also strengthening self-esteem and inclusive practices.

Keywords: Pedagogical strategies, literacy, autism, inclusive education

Capítulo I: Planteamiento de la propuesta

1. Tema de investigación

La lectoescritura constituye un proceso clave en la formación de todos los niños, pues sustenta el aprendizaje en múltiples áreas del conocimiento. Por esta razón, los programas educativos focalizan el desarrollo de habilidades lectoras y escritoras, aunque este proceso no sea uniforme o lineal para todos los estudiantes, pues factores como la diversidad cognitiva, las condiciones neurológicas o las barreras de aprendizaje pueden modificar considerablemente la forma en que el alumnado accede y se desenvuelve en estas habilidades. Por ende, en el caso de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA), suelen existir desafíos que van desde dificultades en el procesamiento del lenguaje hasta limitaciones en la motricidad fina, factores que inciden de manera directa en su capacidad para leer y escribir.

Igualmente, se observa que muchos docentes no cuentan con los recursos ni la formación necesaria para ajustar su práctica a las necesidades del alumnado con TEA, especialmente en la enseñanza de la lectura y escritura. Puesto que, siguen usando enfoques tradicionales poco sensibles a estas particularidades, por lo que pueden generar barreras que afectan el progreso académico de los estudiantes con TEA.

En concordancia con lo anterior, la hipótesis que dirige este estado del arte es que, si se logra identificar estrategias de enseñanza de la lectoescritura ajustadas a las características cognitivas y emocionales del alumnado con TEA, es posible observar mejoras sustantivas en el desarrollo de sus habilidades lectoras y escritoras, y, al mismo tiempo, se avanza en inclusión y equidad dentro del sistema educativo. A continuación, se propone una reflexión sobre aspectos clave de las prácticas de lectura y escritura implementadas en estudiantes con TEA.

1.1.1 Prácticas de escritura y lectura en el contexto escolar

En Colombia, la lectura y la escritura han sido una parte fundamental para trabajar en la educación básica durante los primeros años. Según el Ministerio de Educación Nacional (MEN), en la educación inicial se asegura que todos los estudiantes aprendan habilidades en lectura y escritura para ayudar a su crecimiento personal (MEN, 2016). Sin embargo, las metodologías tradicionales de enseñanza de la lectoescritura, como las que se basan en reglas gramaticales, pueden promover una educación poco inclusiva, ya que generan dificultades en la adquisición de estas habilidades en estudiantes con TEA.

En este sentido, los métodos tradicionales pueden ser útiles para la gran mayoría de los alumnos, pero tienen sus limitaciones en aquellos con TEA u otras discapacidades. Puesto que, la mayoría de ellos pueden tener barreras en la decodificación del lenguaje escrito y en la comprensión lectora debido a los rasgos sensoriales y cognitivos propios de esta condición (Garrido et al., 2023). Por lo tanto, si se aplican formas de enseñanza desde estas prácticas generales con todos los alumnos, puede ocurrir que los estudiantes con TEA tengan dificultades en la construcción de inferencias, la utilización contextual del lenguaje o la interpretación de los textos narrativos.

Por otra parte, normalmente los ejercicios de producción escrita que se realizan en las escuelas buscan impulsar la creatividad, el orden de las ideas y el uso correcto de la gramática (MEN, 1998; MEN, 2006). Sin embargo, estas actividades quizá no son todas accesibles para los estudiantes con TEA, pues es posible que tengan problemas importantes en aspectos como planificar y completar trabajos escritos (Pennington & Delano, 2012). Las técnicas que se emplean en las clases comunes no toman en cuenta las características especiales de estos estudiantes, lo que puede generar marginación escolar.

Ahora bien, considerando lo indicado por Cassany (1999) la escritura no se debe ver solamente como una tarea técnica, sino como una forma de expresar lo que se siente. De esta manera, para los alumnos con TEA, escribir puede ser una herramienta útil para comunicar emociones e ideas que normalmente les cuesta mucho decir con palabras. No obstante, si los ejercicios de escritura no se ajustan a lo que cada uno necesita, los estudiantes podrían dejar de esforzarse y no mejorar su forma de escribir, impactando su futuro tanto en lo académico como en su vida social.

1.1.2 Estrategias pedagógicas para la enseñanza de la lectura y la escritura.

Algunas estrategias pueden marcar la diferencia en la enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con TEA. Si bien no todas funcionan del mismo modo ni al mismo ritmo, con los ajustes adecuados pueden convertirse en aliadas cotidianas en el aula, respondiendo a la diversidad y necesidades presentes. Por ejemplo, incorporar en estas estrategias el uso de apoyos visuales puede marcar una gran diferencia, puesto que los conceptos se vuelven visibles y manipulables, la información deja de ser abstracta y empieza a tener forma, generando así facilidad en la comprensión. Como menciona la Secretaría de Educación Distrital (SED), los apoyos visuales como pictogramas, gráficos, materiales manipulativos, etc., son una herramienta clara y directa para organizar y comprender la información; permiten procesarla con mayor eficacia y anclar ideas nuevas a referentes concretos (SED, 2022). En la práctica, esto se traduce en menos frustración, más participación y un camino más amable hacia la lectura y la escritura para esta población.

Asimismo, otro tipo de estrategia que se puede ajustar a esta población es la enseñanza estructurada, ya que esta les da a los estudiantes un mapa claro frente a qué hacer, cómo hacerlo y con qué propósito. Por ende, las instrucciones precisas y la práctica guiada pueden llegar a reducir la incertidumbre y abren espacio para concentrarse en lo esencial, en

este caso leer y escribir con sentido. En los estudiantes con TEA, este andamiaje resulta especialmente valioso porque anticipa expectativas y convierte la tarea en algo abordable (SED, 2022).

Por otra parte, dentro de estas estrategias se encuentra el uso de la tecnología, el cual puede ayudar a fomentar la curiosidad y la motivación con estos niños. La implementación de herramientas tecnológicas, como por ejemplo aplicaciones para leer y escribir que contienen lecturas con apoyo visual o ejercicios interactivos, permite motivar y ofrece nuevas formas de interactuar con el contenido (Murrugarra, 2023). Además, posibilita la personalización del ritmo, avanzar cuando hay seguridad o volver atrás cuando hace falta, es decir, repetir sin frustración.

De igual manera, las estrategias pedagógicas que implementen intervenciones personalizadas pueden ser muy útiles con el alumnado con TEA, puesto que, cada niño tiene su manera particular de aprender, lo que requiere de un enfoque personalizado, el cual debería partir desde las fortalezas, necesidades concretas, intereses, estilo sensorial, nivel de apoyo, etc., para proporcionar más posibilidades de éxito en el proceso de la enseñanza. Por ello, es necesario diseñar metas realistas, ajustar materiales y evaluar progresos con mirada individual para sostener la autonomía y favorecer un aprendizaje más significativo de la lectoescritura (MEN, 2021).

Por otro lado, frente a la enseñanza de la escritura se encuentra que la redacción creativa, que es básicamente proponer relatos breves, diarios personales, cómics o descripciones de experiencias, puede abrir un canal para que los estudiantes expresen emociones, organicen ideas y encuentren su voz. Cuando la escritura conecta con lo que viven y sienten, impacta de manera positiva la motivación y el aprendizaje (Fernández, 2023).

Por tal motivo, a partir del análisis de las diferentes estrategias de enseñanza de la lectura y escritura, esta investigación propone identificar cuáles funcionan mejor para impulsar estos procesos en estudiantes con TEA. De igual forma, se examinará cómo se han llevado a cabo algunas de ellas, en situaciones reales de aula, qué resultados han reportado en cuanto a participación, motivación, comprensión y producción escrita y qué condiciones favorecen su implementación, además de explicar cada perspectiva. Así, será posible ofrecer pautas que apoyen a los maestros en su labor diaria, con el fin de promover la inclusión educativa y el fortalecimiento de la lectoescritura como herramienta para el desarrollo personal y académico.

1.1.3 Adaptación curricular para estudiantes con necesidades educativas especiales.

En Colombia, el marco legal que fomenta la diversidad y la inclusión en la educación para los alumnos con alguna discapacidad se remonta a la Ley 115 de 1994, también llamada Ley General de Educación. En esta norma se reconoce la importancia de brindar a los estudiantes un tratamiento pedagógico diferenciado, de acuerdo con sus discapacidades o talentos excepcionales como parte integral del servicio público educativo (MEN, 1994).

Por otro lado, se encuentra la Ley 1618 de 2013, la cual determina que el Estado tiene la responsabilidad de garantizar el ejercicio pleno de los derechos de las personas con discapacidad, incluyendo su derecho a recibir una educación que se ajuste a sus particularidades. Además, busca regular el sistema de atención educativa con la finalidad de promover la permanencia, el acceso y la participación bajo condiciones justas (Congreso de la República de Colombia, 2013). El propósito de ambas leyes es asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus condiciones, tengan la posibilidad de acceder a una educación de alta calidad que promueva su desarrollo integral.

Asimismo, el Decreto 1421 de 2017 reglamenta la educación inclusiva para las personas con discapacidad, fijando principios como la equidad, la participación y la creación de *Planes Individuales de Ajustes Razonables* (PIAR), los cuales son un insumo que se debe utilizar en la planeación de aula, para asegurar un proceso de enseñanza eficaz en esta población (SED, 2020). Además, dentro de este decreto se encuentran el currículo flexible, el esquema de atención educativa para esta población, el *Diseño universal para los aprendizajes* (DUA) y el sistema de apoyos. Esta normatividad es una herramienta fundamental para garantizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en el alumnado con discapacidad.

Por otro lado, la adaptación curricular o el currículo flexible se refiere a las modificaciones y ajustes que se implementan en el programa académico para atender a las necesidades particulares de los estudiantes que tienen alguna discapacidad o condición específica. De igual manera, este currículo debe mantener los mismos objetivos generales para todos los estudiantes, pero la enseñanza debe organizarse desde la diversidad y estilos de aprendizaje individualizados (SED, 2020). Por otro lado, los PIAR funcionan como un andamiaje didáctico que permite ayudar a ajustar el currículo, la evaluación y enseñanza, al ritmo, condiciones y formas particulares de aprender de cada estudiante dentro del aula (MEN, 2017). Las siguientes son algunas de las adaptaciones que se incluyen:

Modificaciones para el acceso: Cambios en el entorno físico o en los recursos que se emplean en el aula, como por ejemplo, la implementación de tecnología de respaldo (UNESCO, 2020).

Ajustes metodológicos: Modificaciones en las formas de enseñar que posibiliten la enseñanza diferenciada y tácticas que incorporen ayudas visuales, recursos manipulativos o sistemas aumentativos de comunicación, lo cual es particularmente relevante para alumnos con TEA (SED, 2020).

Ajustes en la evaluación: Alteraciones en la manera de medir el avance de los alumnos, empleando herramientas adaptadas o métodos de evaluación no tradicionales (MEN, 2017).

Por otra parte, el Decreto 366 de 2009 regula la organización del servicio de apoyo pedagógico para los alumnos que requieren atención especial y establece lineamientos para que las entidades territoriales ofrezcan recursos y condiciones adecuadas para garantizar la inclusión. Es decir, las secretarías de educación deben respaldar la oferta curricular adaptada, la contratación de docentes formados e infraestructura accesible, asegurando que los apoyos pedagógicos estén disponibles en todos los niveles educativos, de manera que se eliminen barreras en el aprendizaje (MEN, 2009). En conjunto, esta normativa no solo ofrece un respaldo legal, sino que promueve prácticas educativas más flexibles, sensibles y dedicadas al derecho a la educación de todo el alumnado, en particular de los estudiantes con discapacidad, reafirmando así el enfoque inclusivo como principio fundamental del sistema educativo colombiano.

Por el contrario, pese a las regulaciones y normatividades vigentes, la adaptación curricular en Colombia aún presenta muchos desafíos. Por ejemplo, Bustamante y Chacón (2020) mencionan que la mayoría de los docentes no han recibido formación especializada en estrategias inclusivas, lo cual les impide aplicar ajustes eficaces en el salón de clases. Asimismo, en muchas zonas rurales e instituciones con recursos muy limitados, la tecnología de apoyo y los materiales destinados a estudiantes con discapacidad son insuficientes o simplemente no están disponibles. Esa carencia se traduce en obstáculos reales para una inclusión adecuada.

De igual manera, la Secretaría de Educación de Boyacá (2020) señala que, si bien la legislación colombiana reconoce y garantiza el derecho de los estudiantes con discapacidad a

una educación inclusiva, la realidad cotidiana todavía muestra brechas y desafíos que dificultan su cumplimiento pleno, pues esto se basa en el compromiso asumido por cada institución educativa y la formación de los docentes. Por ende, en muchos casos, las adaptaciones curriculares terminan siendo solo ajustes superficiales, cambios mínimos en la forma de enseñar que no alcanzan a responder a lo que cada estudiante realmente necesita.

Por ende, la adecuación del currículo para alumnos con discapacidad sigue siendo en Colombia, un camino que aún se está construyendo, lleno de desafíos, pero también de oportunidades para avanzar hacia una verdadera inclusión. A pesar de que la educación inclusiva cuenta con un marco legal que la respalda, en las aulas persisten barreras relacionadas con los medios disponibles, la capacitación docente y el apoyo institucional.

En segundo lugar, en el caso de los estudiantes con TEA, tal como se indicó anteriormente, la adaptación curricular también debe aplicar las normativas mencionadas. En ese orden de ideas, como señala Palacios (2024), la adaptación curricular se da cuando es posible incluir apoyos o herramientas, como por ejemplo la tecnología o recursos visuales con el objetivo de facilitar la comprensión y el manejo de la información. De esta manera, los estudiantes pueden progresar en el aprendizaje a su propio ritmo. Sin embargo, como se indicaba anteriormente, se presentan algunas problemáticas como la falta de capacitación especializada para los docentes en TEA, la escasez de recursos y la débil articulación entre familias y escuela, por eso muchos alumnos con TEA siguen topándose con barreras serias en su proceso de aprendizaje. Esta realidad subraya la necesidad de diseñar e implementar estrategias pedagógicas que respondan a sus necesidades y exista una real adaptación curricular.

Por lo tanto, aunque se ha avanzado en la comprensión del TEA en la práctica escolar aún persisten vacíos importantes. Puesto que, a menudo la enseñanza de la lectura y la

escritura se apoya en un enfoque uniforme, poco sensible a la diversidad del aula y a las necesidades específicas del TEA (Vidal, 2021). Cuando no se consideran sus particularidades, los estudiantes con TEA pierden acceso a una educación inclusiva de buen nivel y también se puede ver comprometido su equilibrio emocional y sus relaciones sociales.

En conclusión, en la educación inclusiva y con ella la adaptación curricular, sigue generándose una brecha entre lo que se propone en la teoría y en la normatividad frente a lo que ocurre en el aula. Esta realidad impulsa a investigar y revisar de manera crítica la enseñanza de la lectoescritura y, sobre todo, la forma en que se acompaña a los estudiantes con TEA. Por otra parte, más que lineamientos y normas, las escuelas requieren acciones concretas que valoren la diversidad y garanticen una verdadera inclusión, permitiendo que cada estudiante avance a su propio ritmo. En consecuencia, se requiere capacitación permanente para los docentes, trabajo coordinado con familias y equipos interdisciplinarios y aulas abiertas y flexibles que aseguren la participación activa del estudiantado con TEA. Desde esta mirada, el presente estado del arte busca sumar a lo ya construido, aportando reflexiones y caminos posibles para fortalecer una educación más incluyente.

1.1.4 Marco curricular

En Colombia, la necesidad de fortalecer la alfabetización en niños con TEA se refleja en las políticas y lineamientos impulsados por las entidades gubernamentales y educativas. El Ministerio de Educación Nacional (MEN) insiste en que todos los estudiantes, incluidos aquellos con discapacidad, deben tener acceso real a una educación inclusiva y de calidad (MEN, 2022). Para ello, el MEN ha establecido los *Estándares Básicos de Competencia* (EBC) como una guía que orienta la enseñanza de algunas áreas en los niveles básico y medio del sistema educativo. Para el campo de lenguaje, los estándares reflexionan sobre cómo

escribir con propósito y entender la lectura en profundidad, no solo en su superficie. En palabras del MEN (2006):

“Los estándares se orientan hacia el desarrollo y el dominio de las capacidades expresivas y comprensivas de los estudiantes, tanto en lo verbal como en lo no-verbal, que les permitan, desde la acción lingüística sólida y argumentada, interactuar activamente con la sociedad y participar en la transformación del mundo.” (p. 21)

Según esto, resulta clave garantizar que todos los estudiantes cuenten con estrategias que fortalezcan su alfabetización y cumplan con el estándar para desarrollar la capacidad expresiva tanto a nivel de escritura como lectura. De igual manera, se debe asegurar que todos los niños sean partícipes de una sociedad alfabetizada para generar cambios o transformaciones a nivel social, cultural, político, etc., sin importar su condición. Por ende, valorar de verdad este proceso supone apoyos a la medida, estrategias que ayuden a aprender al estudiante a su ritmo propio y a su estilo de aprendizaje.

Además de ello, para campo del lenguaje la SED puso a disposición un documento llamado *Orientaciones para Humanidades – Lengua Castellana*, el cual tiene como objetivo, ofrecer orientaciones pedagógicas para promover las competencias comunicativas básicas en clase (SED, 2014). De la misma manera, el documento enfatiza la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas, para abordar las diversidades que se encuentran en el salón de clases, incluyendo a los niños con autismo (SED, 2022).

Por otra parte, para abordar la enseñanza en distintas áreas, pero específicamente con la población con TEA, la SED ha puesto a disposición dos herramientas pedagógicas orientadas a garantizar una atención oportuna a estos estudiantes. La primera es la cartilla *Estrategias pedagógicas para la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista*

(TEA), pensada para docentes, directivos, orientadores y familias. La idea es que con ella se ofrezcan instrumentos prácticos con sustento pedagógico para acompañar la enseñanza de la lectura y la escritura en esta población. La cartilla reúne un conjunto de estrategias centradas en apoyos visuales, estructuración del aprendizaje, gestión emocional y comunicación aumentativa y alternativa, todas articuladas con los principios de inclusión y la atención a la diversidad (SED, 2022).

En esa misma línea, la cartilla *Ruta de atención educativa a estudiantes con TEA* organiza el proceso pedagógico en tres momentos clave: reconocer al estudiante más allá del diagnóstico, acordar compromisos colaborativos y ajustar la evaluación–promoción a sus particularidades (SED, 2022). A partir de esta ruta, se proponen acciones concretas, como crear ambientes de aprendizaje inclusivos, flexibilizar criterios de evaluación y tejer expectativas compartidas con el propio estudiante. De este modo, la práctica docente se vuelve más sensible y conectada con el perfil de cada estudiante con TEA permitiendo a la escuela ser más inclusiva. Por lo tanto, se pone de manifiesto la pertinencia de visualizar dichas estrategias pedagógicas que pueden ponerse en marcha para la enseñanza de la lectoescritura en esta población.

Por otro lado, la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) ha puesto en marcha el Proyecto Educativo de los Programas (PEP), donde se da relevancia a la inclusión y a la atención a la diversidad en el aula de manera muy alineada con las políticas institucionales y el Plan de Desarrollo Institucional (UPN, 2020a; UPN, 2020b; UPN 2022). Asimismo, se promueve la puesta en marcha de estrategias didácticas y acciones pedagógicas orientadas específicamente a la alfabetización de niños con discapacidad. Por ejemplo, dentro de estos proyectos, se destaca el uso de materiales visuales y concretos, se indica la necesidad de practicar y repetir los contenidos, además de adaptarlos a los objetivos de la necesidad individual de los estudiantes (UPN, 2018; UPN, 2024).

Con base en lo anterior, puede inferirse que en el proceso de alfabetización de niños con TEA, el marco legal y curricular colombiano respalda el uso de estrategias que promuevan no solo la comprensión lectora, sino también la producción de textos y la reflexión sobre el lenguaje. De este modo, se favorece el desarrollo de las competencias comunicativas en esta población. De la misma manera, se puede observar que hay lineamientos y orientaciones por parte de entidades educativas gubernamentales, para apoyar la práctica constante en el campo de la enseñanza a nivel general que abogan por que los niños sin importar sus condiciones adquieran las habilidades básicas como la lectura y la escritura.

1.2 Justificación

Una de las razones que motivan la realización de este estado del arte surge de una experiencia muy cercana con mi hermano menor, diagnosticado con un subtipo de TEA (Síndrome de Asperger). He visto, paso a paso, su proceso en el aprendizaje de la lectura y la escritura, que no ha sido un camino sencillo para él; por eso, este trabajo pretende resaltar la importancia de buscar estrategias de enseñanza que hagan de este proceso un poco más ameno y eficaz para esta población. A lo largo de su escolaridad, he visto cómo los métodos de enseñanza tradicionales no se ajustan con su manera particular de aprender generando barreras reales para él e impactando su proceso de aprendizaje. A partir de esta situación nace mi interés en indagar y comprender qué estrategias pedagógicas facilitan el aprendizaje lectoescritor de niños con TEA con la intención de aportar a una enseñanza más inclusiva y efectiva para estudiantes como mi hermano.

Por otra parte, la adquisición de la lectura y la escritura es un proceso complejo que demanda múltiples habilidades y competencias y su desarrollo no siempre es lineal. Este camino puede volverse aún más desafiante en niños con TEA, debido a las posibles

dificultades en la comunicación y la interacción social, que pueden llegar a impactar directamente la comprensión, la expresión escrita y el ritmo de aprendizaje. En ese mismo sentido, en el aula se pueden ver perfiles muy distintos de estudiantes con TEA (con una o varias de estas barreras) como por ejemplo, estudiantes que conocen muchas palabras pero no alcanzan el significado global del texto u otros que aún luchan para identificar palabras o hacer oraciones con sentido. En consecuencia, en la educación es clave recordar que no existe un solo camino de aprendizaje, pues este espectro implica diversidad de manifestaciones cognitivas y conductuales, por ello es necesario ajustar las estrategias pedagógicas.

Igualmente, es necesario recordar que leer y escribir no actúan como contenidos de clase, sino como competencias clave para moverse con éxito en la escuela y en la vida social. Cuando un niño presenta dificultades en ellas el camino puede hacerse bastante arduo pues surgen barreras que afectan su desempeño académico y, en consecuencia, limitan su participación plena en la comunidad educativa y en otros espacios de la sociedad. Por eso, identificar a tiempo estas necesidades y ofrecer apoyos pertinentes, como implementar estrategias de enseñanza eficaces son condiciones básicas de inclusión.

En tercer lugar, estas razones también evidencian la escasa preparación docente en relación con el TEA y la educación inclusiva. A partir de lo que he vivido con mi hermano y de las observaciones realizadas en algunos salones de clase dentro de mi práctica pedagógica, he notado que de manera recurrente, muchos docentes carecen de recursos, acompañamiento y formación específica para hacer adaptaciones didácticas. Esto se traduce en dificultades para ajustar la metodología a las necesidades de los estudiantes con TEA sobre todo cuando se trabaja lectura y escritura. No es falta de voluntad; con frecuencia es ausencia de herramientas y de espacios de capacitación que orienten cómo planear, modelar, evaluar y retroalimentar estas habilidades desde enfoques realmente inclusivos. Además, debe indicarse

que la falta de formación incide no solo en la educación de estos niños, sino que también deriva en frustración tanto en los docentes como en los estudiantes.

De igual manera, en este contexto, el diseño de estrategias de enseñanza eficaces para trabajar la lectura y escritura en el alumnado con TEA es una prioridad con posibilidades de revertir positivamente la situación tanto a nivel individual como colectivo, ya que pueden ser útiles para otros tipos de casos. Esto es así, debido a que con un enfoque adecuado y personalizado los estudiantes pueden mostrar menores grados de frustración en su aprendizaje, lo cual les ayuda a seguir motivados y a disfrutar del proceso. Por lo tanto, es fundamental revisar estudios en los que se hayan puesto en práctica distintas estrategias con estudiantes con TEA, a fin de reconocer las que han mostrado mejores resultados, teniendo en cuenta que el proceso de enseñanza debe ajustarse no solo a las condiciones neurológicas que puedan presentar, sino también a los contextos escolares y familiares en los que se desenvuelven.

Por último, la necesidad de realizar esta investigación también se debe a la carencia de estudios centrados en métodos de enseñanza inclusivos de la lectoescritura para los estudiantes con TEA. Como se mencionó anteriormente, a pesar de que se han realizado avances en el estudio del autismo y la inclusión educativa, existe una notable carencia de investigaciones específicas que exploren de manera profunda y sistemática cómo adaptar la enseñanza de la lectoescritura a las necesidades educativas particulares de esta población. Por tal motivo, este estado del arte busca llenar el vacío de conocimiento sobre la adaptación y aplicación de estrategias en diversos entornos educativos, lo cual supone un valor particular para docentes, terapeutas y familias que buscan herramientas prácticas basadas en la evidencia para mejorar la formación de niños con TEA.

Asimismo, este estudio tiene como finalidad ofrecer a los docentes orientaciones prácticas y fundamentadas para adaptar las diferentes estrategias de enseñanza, especialmente en el proceso de lectoescritura. A partir de un análisis crítico de investigaciones previas, se identificarán las metodologías más efectivas y los factores que influyen en su éxito o las limitaciones. Entre estos factores se incluyen el rol del docente, la forma en que se estructuran estas estrategias, eficacia y los recursos utilizados.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Analizar las estrategias pedagógicas utilizadas en la enseñanza de la lectoescritura en niños con autismo a través de una revisión sistemática de estudios recientes entre los años 2019-2024.

1.3.2 Objetivos específicos

- Identificar los materiales que se usan en el marco de la enseñanza de la lectoescritura de estudiantes con TEA.
- Describir la forma en que se estructuran las estrategias de enseñanza de lectoescritura.
- Establecer los roles que asumen los docentes durante la implementación de las estrategias.
- Conocer y comparar la efectividad de las diferentes estrategias en términos del aprendizaje de la lectoescritura de estudiantes con TEA.

Capítulo II: Contexto conceptual.

Este apartado expone algunos de los estudios previos vinculados con los temas tratados en la presente investigación con la finalidad de conocer el contexto que motiva el desarrollo de esta propuesta teórica. Además, se desarrollará conceptualmente la lectoescritura como objeto de estudio de esta investigación, definiéndola a partir de la revisión inicial de la teoría existente.

2.1 Antecedentes

A continuación, se presentará la revisión de antecedentes consultados en bases de datos como: Google Académico, repositorios de la Universidad Pedagógica Nacional, Scielo y Redalyc. En la búsqueda se utilizó palabras clave como literatura, escritura y autismo. Y los estudios se delimitaron dentro del rango de tiempo comprendido entre 2019 y 2024.

En primer lugar, la tesis de pregrado *Estado del arte: Estrategias educativas para el fortalecimiento de las funciones ejecutivas en las personas con discapacidad intelectual* realizada en el año 2023 en la Universidad Pedagógica Nacional por Angie Daniela Rivera propone una investigación de tipo documental desde un enfoque cualitativo, con el objetivo general de examinar las investigaciones realizadas en el contexto iberoamericano entre 2012 y 2022 que han sugerido estrategias educativas para potenciar las funciones ejecutivas en personas con discapacidad intelectual (Rivera, 2023).

La investigación se segmentó en dos etapas. En la etapa inicial (heurística), la autora lleva a cabo una investigación y recopilación de datos eligiendo 30 experiencias de investigación vinculadas con tesis de pregrado, maestría y doctorado, así como con artículos académicos. Mientras que en la segunda etapa (hermenéutica) categoriza, analiza y realiza una construcción teórica de las experiencias recolectadas. Para concluir, la autora señala que es imprescindible ampliar la investigación sobre los procesos de función ejecutiva y

discapacidad intelectual, porque es fundamental comprender que, si se trata de manera adecuada, se puede potenciar el aprendizaje y permitir que el estudiante participe activamente en su proceso educativo. En este contexto, la contribución principal se centra en la manera en que se están llevando a cabo los procesos de aprendizaje de los niños con discapacidad. Asimismo, el estudio confirma que es necesario expandir la investigación y los datos sobre cómo se enseñan estas funciones ejecutivas a las personas con discapacidad intelectual.

En segundo lugar, el estudio titulado *Estado del conocimiento sobre el autismo y su influencia en la lecto-escritura: Una revisión crítica sobre la producción académica desde el año 2010 al 2020* realizado por las autoras Giselle Hernández y Mónica Murillo, en el año 2021, emplearon el método hermenéutico con la finalidad de crear una lectura analítica, crítica e interpretativa de las propuestas presentadas en documentos que fueron revisados en repositorios y bases de datos de varias universidades hispanoamericanas. A partir de la recopilación de la información realizada en fichas de lectura, en el cual se identificaron las diferentes metodologías en relación con los procesos de lectoescritura, las autoras concluyen que tener TEA no impide realizar actividades y que los maestros deben capacitarse para tratar a las personas con cualquier forma de discapacidad o trastorno, considerando la diversidad de métodos disponibles para atender a cada miembro de esta población. La investigación actual recopila las metodologías empleadas para que los maestros futuros sepan cómo tratar situaciones en las que deban acompañar o ayudar a estudiantes con TEA.

De igual forma, en el año 2019 las autoras Monserrat Gómez Carreño, Constanza Lucer Zegers, Carla Rivas Ramírez y Sofía Yung Llorente de la Universidad Andrés Bello de Chile postulan la tesis de grado *Métodos utilizados para potenciar el aprendizaje de niños, niñas y jóvenes con trastorno del espectro autista: un estado del arte*, con el objetivo de examinar críticamente los procedimientos empleados para potenciar el aprendizaje de jóvenes y niños con TEA. En primer lugar, las investigadoras llevaron a cabo una contextualización

de 14 estrategias que fueron categorizadas y clasificadas. Esto destacó que los métodos empleados con niños, niñas y jóvenes con TEA pueden ser poco inclusivos porque no están diseñados para ser usados en las aulas ordinarias. Por lo tanto, este estudio subraya la importancia de examinar los métodos de enseñanza de la lectoescritura en niños con TEA, para determinar cuáles son los más eficaces y proporcionar información útil a los profesores que están en aulas ordinarias y no poseen el conocimiento para tratar a esta población.

En cuarto lugar, la autora Verónica Villegas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, realiza en el año 2022 la tesis de grado *Métodos de lectoescritura en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en educación básica*. En la investigación, la autora tiene como objetivo identificar la relevancia de los métodos de lectoescritura aplicados en el proceso de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo del lenguaje oral y escrito en estudiantes de educación básica. Por esta razón, Villegas desarrolla tres fases: planificación e investigación exploratoria; organización y gestión de los datos encontrados y análisis de los métodos mediante una matriz analítica para la categorización de los contenidos extraídos. Como resultado, Villegas recomienda que, para enseñar a leer y escribir de manera eficaz, es importante utilizar enfoques pedagógicos adecuados que incluyan actividades relacionadas con el lenguaje y la decodificación de letras, entre otros aspectos. Por lo tanto, la contribución a la presente investigación consiste en la exigencia de llenar ese vacío por la falta de investigación de estas prácticas en la población con TEA, pues facilitaría a los estudiantes la expresión de sus ideas de manera concisa y ordenada por medio de la lectoescritura.

Finalmente, en el año 2021, Carla Colan de la Pontificia Universidad Católica del Perú, realizó la tesis de grado *Estado del Arte: Estrategias para la atención educativa de niños con TEA en aulas regulares* cuyo objetivo consistió en explicar las estrategias utilizadas para brindar atención educativa a niños con trastorno del espectro autista en aulas regulares para fomentar su aprendizaje e inclusión. La investigación contempló la búsqueda

de documentos, elaboración de matrices, organización y sistematización de la información consultada. La investigadora concluye que el uso de pictogramas es un recurso clave en el aula, especialmente porque muchos estudiantes con autismo aprenden principalmente a través de lo visual. Este hallazgo abre camino a estrategias concretas que pueden fortalecer, de manera amplia, la enseñanza de la lectoescritura en esta población.

En resumen, en este apartado es notable que existe cierto interés por realizar investigaciones sobre el autismo, aunque en medio de la búsqueda de antecedentes, se observó que la mayoría parte del enfoque clínico, o bien, abordan la lectoescritura de manera global. Por ende, son pocas las investigaciones que analizan, en concreto, cómo se enseñan y se adaptan las estrategias para la alfabetización de estudiantes con TEA. La falta de estudios en este tema deja al descubierto una brecha importante en la práctica pedagógica y confirma la necesidad de investigar para llenar ese vacío y ampliar el conocimiento en la educación.

2.2 Marco conceptual.

2.2.1. Lectura

El proceso lector va más allá de simplemente mirar palabras, implica interpretar signos lingüísticos y transformar esa interpretación en significado. Según van Dijk y Kintsch (1983), la lectura es un proceso activo y de construcción del significado, en el que el lector interrelaciona el texto y recurre a sus capacidades lingüísticas y sus conocimientos previos para dar sentido a lo que lee. Por consiguiente, el enfoque expuesto pone en primer plano cómo los esquemas cognitivos del lector dialogan con el texto, pues comprender supone vincular lo leído con los saberes previos.

Igualmente, Van Dijk y Kintsch (1983) señalan que se requieren habilidades esenciales para llevar a cabo este proceso, como la capacidad de decodificar y reconocer patrones léxicos para que así el lector pueda descifrar lo que expresa el texto, estructurando la

información de forma lógica. En esta misma línea, puede decirse que la definición propuesta enfatiza la dimensión cognitiva de la lectura. No obstante, la definición queda más completa si incorpora también los factores emocionales y motivacionales del lector, los cuales influyen de manera decisiva en su disposición para involucrarse activamente con el texto.

Por otro lado, Van den Broek (1994) describe la lectura como un proceso dinámico que combina la percepción visual de las palabras con procesos cognitivos para atribuirles significado. Según el autor, este proceso avanza en etapas progresivas, pues comienza con la decodificación de palabras sueltas y culmina cuando el lector integra esas piezas en unidades coherentes. Del mismo modo, subraya la naturaleza activa del proceso al afirmar que el lector no solo “recibe” el texto, sino que participa en su construcción de sentido. Este enfoque, centrado en el lector, pone en primer plano sus saberes previos y su capacidad de dialogar con lo leído. A la vez, llama la atención sobre las habilidades perceptivas y cognitivas que sostienen la comprensión, como por ejemplo la discriminación visual, memoria de trabajo y manejo simultáneo de varias unidades de información, sin las cuales resulta difícil procesar palabras, frases y relaciones entre ideas.

De igual manera, esta definición es adecuada porque enfatiza el carácter dinámico y progresivo de la lectura, puesto que revela que un proceso de este tipo requiere conocimientos básicos y avanzados para poder leer. Sin embargo, esta definición podría ampliarse para incorporar también el aspecto subjetivo de la lectura, es decir, la manera en que las emociones, las motivaciones y el objetivo del lector afectan su experiencia de lectura. Aunque, Van den Broek (1994) hace énfasis en aspectos cognitivos, también sería pertinente insistir que aspectos sociales y contextuales (como pueden ser el entorno cultural o la familiaridad con el tipo de texto) tienen una importancia considerable en la manera como los estudiantes llegan a entender e interpretar lo que leen.

Por otra parte, Cassany (2006) se sitúa en la perspectiva sociocultural de la lectura, al mencionar que esta puede ser vista como un proceso activo que es socialmente situado o contextualizado. Así, la lectura es, para Cassany, un proceso de interacción social en el que los lectores llegan a significados de un texto en un contexto cultural y discursivo determinado. Además, el autor considera que leer es un acto de interpretación activa, porque los individuos que leen interpretan el significado del texto basándose en su experiencia, sus conocimientos y su entorno sociocultural.

De igual forma, Cassany (2006) presenta, a partir de esta idea, el concepto de “competencias de multialfabetización”, que incluye habilidades para interpretar no solo textos escritos, sino también gráficos, visuales y digitales. Esto ayuda a comprender la lectura, en un sentido más amplio, ya que trasciende la idea de que leer se limita únicamente a las producciones escritas. A partir de ello, conviene señalar que la lectura debería ser entendida como un proceso global o integral, que va más allá de la decodificación de las palabras. Por ende, la lectura no debe ser entendida como un acto mecánico, sino que es un proceso con dimensiones sociales, culturales y contextuales que determinan cómo se produce y con qué finalidad.

Por lo tanto, la lectura en su sentido más amplio es un proceso polifacético, donde concurren y se entrelazan dimensiones técnicas, cognitivas, sociales y culturales. En la estela de las definiciones y aportes que hacen van Dijk y Kintsch (1983), van den Broek (1994) y Cassany (2006), se observa que este proceso no se puede limitar a ser tan sólo una técnica de decodificación, sino que constituye, en realidad, una práctica rica y compleja. Desde esta perspectiva, es necesario ser más claros a la hora de concebir y de enseñar la lectura, tanto en su dimensión individual como en la construcción de significados compartidos al interior de una comunidad.

2.2.2 Comprensión de lectura: Niveles de comprensión.

La comprensión lectora es un proceso que implica mucho más que simplemente entender las palabras escritas. Puesto que, consiste en el desarrollo de una representación mental del texto, es decir, el proceso de interacción entre la información textual y los saberes o experiencias previas del lector (van Dijk y Kintsch, 1983). De acuerdo con la teoría que exponen los autores, la comprensión se realiza en tres niveles diferentes, cada uno de los cuales profundiza en la asimilación del contenido textual y la interpretación. Por ende, el su desarrollo refleja el grado en que un lector interactúa con el texto, al dar cuenta de la construcción progresiva de significados.

El primer nivel de este modelo teórico es el nivel superficial o literal. Durante este nivel, el lector se dedica a la identificación de la información explícita que el texto contiene en el nivel de superficie, como los hechos o los eventos que el texto señala sin que tengan que completar la información, ni tener que hacerse preguntas sobre el significado del contenido que se presenta (van Dijk y Kintsch, 1983). Por ejemplo, en un artículo de noticias, los lectores pueden detectar la información del tipo "quién", "qué", "cuándo" o "dónde" y conciliar los hechos que ocurren, sin conocer necesariamente el significado más profundo del evento en particular. Para complementar, Graesser, Singer y Trabasso (1994) mencionan que este nivel es esencial para construir interpretaciones profundas, pues la capacidad para detectar los detalles explícitos hace posible la conexión entre las proposiciones del texto en niveles superiores.

El segundo nivel es el nivel proposicional o inferencial, en el cual los lectores realizan inferencias y establecen relaciones entre ideas explícitas e implícitas. Van Dijk y Kintsch (1983) mencionan que los lectores hacen conexiones entre las proposiciones del texto para inferir relaciones más complejas y comprender el significado global. De igual manera, esta

perspectiva está apoyada por Kintsch y Rawson (2005) quienes afirman que las habilidades inferenciales no solo dependen de las características del texto, sino también del conocimiento previo y el conjunto de estrategias cognitivas de los lectores. Por ejemplo, leyendo un ensayo argumentativo los lectores pueden inferir las implicaciones de las evidencias presentadas y de las conclusiones del autor.

Finalmente, el nivel modelo de situación o temático permite una comprensión más profunda. En efecto, los lectores integran lo que contiene el texto con el conocimiento que ya poseen previa e intrínsecamente, así como con el contexto, para construir una representación mental del contenido coherentemente. Como ejemplo, al leer una novela, los lectores pueden establecer relaciones entre los acontecimientos narrados por el autor y su comprensión del mundo real o las experiencias que han acumulado. Desde otra perspectiva, Vygotsky (1978) menciona que el aprendizaje y el desarrollo de las funciones psicológicas superiores no ocurren de manera aislada, sino que están mediados por herramientas culturales y por la interacción social, lo que resalta la importancia del contexto en la construcción de significados.

Entonces, se puede decir que para que se logre una comprensión efectiva, es importante que el lector tenga la competencia para identificar la estructura y las relaciones semánticas del texto y realizar inferencias y elaboraciones que avancen sobre la información explícita. Este proceso además implica el reconocimiento de palabras, la integración de información con la realización de inferencias y el monitoreo de su comprensión de acuerdo con los objetivos que tenga sobre la lectura.

Esta investigación se basará en el modelo de van Dijk y Kintsch porque ofrece un marco completo para entender cómo se desarrolla la comprensión lectora en diferentes niveles. El modelo permite diseñar estrategias que abarcan habilidades elementales y

complejas, algo especialmente relevante en los estudiantes con TEA por las dificultades para integrar datos o inferir. Sumado a los aportes de Graesser et al. (1994), Vygotsky (1978) resalta el papel del saber previo, la interacción social y las inferencias frente a la construcción de sentido.

2.2.3 Estrategias de comprensión lectora

La comprensión de un texto no sucede de manera automática, sino que requiere de la puesta en práctica de estrategias que faciliten el procesamiento y la reorganización de la información. Van Dijk y Kintsch (1983) abrieron camino al mostrar que los lectores planifican, controlan y ajustan su lectura, activando saberes previos, realizando inferencias y jerarquizando información para dar sentido al contenido. Asimismo, se plantea que recurrir a los saberes previos es clave para entender lo que se lee. Al traer a la mente experiencias y conocimientos anteriores, el lector logra organizar la información, enlazarla con lo que ya sabe y mejorar su comprensión gracias a ese proceso cognitivo. En la misma línea, Anderson (2000) afirma que el saber previo resulta clave para incorporar aprendizajes. Al activar esquemas, el lector conecta el texto con su experiencia y, con ello, mejora la comprensión al integrar lo nuevo en marcos ya conocidos.

Van Dijk & Kintsch (1983) también resaltan la importancia de detectar la estructura del texto, es decir, reconocer si el autor explica a través de causas y efectos, contrapone ideas o sigue una línea temporal. Ese reconocimiento permite prever lo que sigue y organizar la información en la mente del lector. Asimismo, Meyer (1975) destaca que reconocer la arquitectura del texto ayuda a memorizar y comprender con mayor profundidad. Identificar cómo se encadenan las ideas favorece una representación mental consistente, lo que facilita seguir el desarrollo del argumento y elevar la comprensión global.

Para terminar, con respecto al proceso de la lectura, las estrategias de comprensión presentadas en este apartado cobran gran importancia en la comprensión lectora, ya que permiten a los lectores interactuar de forma adecuada con el texto y formar significados con la información presentada. Mediante el conocimiento y la aplicación de estas estrategias es posible que los lectores mejoren su comprensión en los tres niveles establecidos por van Dijk y Kintsch (1983). En ese sentido, la elección de esta teoría no solo está motivada por la claridad y exhaustividad con la que describe cómo se produce la comprensión, sino porque se presenta como un modelo aplicable a diferentes poblaciones, entre las que se encuentran las que tienen complicaciones para realizar el adecuado procesamiento de la información, como es el caso de los estudiantes con TEA.

2.2.4 Escritura y producción

Según Flower y Hayes (1981), escribir es un proceso cognitivo complejo que conlleva diferentes etapas y procedimientos mentales, como por ejemplo: generar ideas, redactar textos y realizar revisiones constantes. Flower y Hayes (1981) sugieren que el proceso de escritura es más bien una serie de pasos recursivos y no lineales, en lugar de un conjunto de etapas encadenadas entre sí. Por lo tanto, se destaca el carácter estratégico de tal conocimiento, pues la escritura implica la planificación, el desarrollo de ideas, la revisión y la edición; además, el escritor toma decisiones de manera continua para producir su texto. Para ello, el escritor debe activar sus conocimientos previos y elaborar un plan de escritura. Posteriormente, el escritor traduce las ideas en el texto organizando y estructurando la información de un modo coherente y cohesionado.

Del mismo modo, Flower y Hayes (1981) consideran relevante la revisión del texto, pues ha de revisarse continuamente (escribir es revisar), modificándolo y puliéndolo a medida que se va avanzando. También enfatizan la importancia del propósito de la escritura y

de la audiencia esperada, lo cual obliga a los escritores a adaptar el texto de acuerdo con el público, con las finalidades comunicativas, etc. Entonces, en esta definición se enfatiza la necesidad de la conciencia metacognitiva en el proceso de escritura, pues es un proceso cognitivo dinámico que involucra la generación de ideas, la formulación textual y la revisión constante. Su modelo de proceso de escritura ha influido en gran medida en la comprensión contemporánea de cómo escribimos y cómo se puede enseñar la escritura de manera efectiva. Por ende, Flower y Hayes (1981) promueven una perspectiva procesual de la escritura en la que los escritores tengan conciencia de sus procesos cognitivos y empleen tácticas eficaces para alcanzar sus metas de comunicación.

Por otra parte, Cassany (1999) define la escritura como un acto comunicativo social en el que los autores eligen y estructuran la información de manera que cumpla con las expectativas y necesidades de su público. Asimismo, subraya que la escritura está atravesada por el contexto sociocultural y llama a una postura crítica y reflexiva del autor. Esto implica evaluar coherencia y cohesión, ser preciso y adecuar el texto a la intención comunicativa y al público que lo leerá.

Por otra parte, Calsamiglia y Tusón (1999) destacan que el discurso escrito ocupa un lugar central tanto en la vida cotidiana como en los ámbitos laboral y académico al señalar sus funciones y características y evidenciar por qué escribir bien resulta fundamental en la vida. Además, según las autoras, el discurso escrito funciona como una acción social, porque se redacta con una intención clara y pensando en un público específico. Por eso puede verse en formatos muy distintos como correos, posts, informes, artículos científicos, etc., cada uno con su propia voz y registro.

De igual modo, Calsamiglia y Tusón (1999) subrayan que el discurso escrito debe leerse a la luz del contexto, los objetivos comunicativos y las estrategias retóricas del autor.

Su sentido va más allá de transmitir datos: también actúa socialmente, al influir, seducir o agradar a quien lo recibe. Estos elementos afectan la manera en que se crea y se interpreta el texto y pueden variar según el contexto comunicativo y las expectativas del lector.

De igual manera, Bereiter y Scardamalia (1992) afirman que la escritura no es solo un medio de comunicación; también es un instrumento para el desarrollo del pensamiento y la adquisición de aprendizajes, ya que permite organizar y expresar el conocimiento, desarrollar ideas e intentar resolver problemas. Los estudiantes pueden a través de la escritura clarificar sus pensamientos, perfeccionar las habilidades lingüísticas y profundizar en la comprensión de la temática. En el mismo sentido, Bereiter y Scardamalia (1992) propusieron un modelo innovador para comprender el desarrollo del discurso escrito, diferenciando entre dos enfoques, los cuales son la escritura basada en el conocimiento y la escritura basada en la transformación.

En el primer enfoque el escritor solo debe recuperar información que ya existe, en el segundo, en cambio, el proceso es diferente, pues el autor va a organizar creativamente el conocimiento de forma que va a ir construyendo nuevos significados. Para el caso de los niños con TEA, este modelo es muy relevante, ya que permite el uso de estrategias que transformen la escritura en un proceso guiado y estructurado, ayudando así a enfrentarse a las dificultades que aparecen en la planificación y organización del texto.

Por otro lado, la concepción sociocultural del lenguaje escrito de Vygotsky (1978) estima que la forma de tener un dominio del lenguaje depende, entre otros aspectos, de la constitución de las interacciones sociales y del uso de la lengua oral como instrumento de mediación. En el caso de los estudiantes con TEA, estas interacciones sociales serían viables a partir de ciertas interacciones sociales que están estructuradas y constituidas a través de andamiajes específicos que les permiten participar en actividades de lectoescritura

significativas. Vygotsky (1978) afirma que el lenguaje escrito reorganiza las funciones psicológicas y permite un mayor control consciente (lo que hoy llamamos metacognición). Por eso menciona que “el aprendizaje humano presupone una naturaleza social específica y un proceso mediante el cual los niños acceden al conocimiento mediante la interacción” (Vygotsky, 1978, p. 84).

Desde los enfoques abordados, la escritura se entiende como un proceso cognitivo complejo, recursivo y estratégico que involucra la generación, organización y reformulación constante de ideas (Flower y Hayes, 1981). Al mismo tiempo, constituye un acto comunicativo y social atravesado por el contexto sociocultural, que exige adecuación discursiva según el propósito, la audiencia y los formatos propios de cada comunidad discursiva (Cassany, 1999; Calsamiglia y Tusón, 1999). Asimismo, la escritura opera como herramienta epistémica para desarrollar, transformar y reconstruir el conocimiento, permitiendo no solo recuperarlo, sino también crear nuevos significados mediante procesos de reflexión consciente mediados por la interacción social (Bereiter y Scardamalia, 1992; Vygotsky, 1978). En síntesis, escribir implica simultáneamente pensar, planear, comunicar, revisar y transformar significados, en un proceso dinámico donde la producción individual del autor dialoga con la construcción compartida de sentidos al interior de una comunidad.

2.2.5 Fases de la producción textual

La producción de textos es un proceso de naturaleza compleja que interviene en la producción y organización de estructuras de ideas para transmitir un mensaje al receptor del texto de manera ajustada. Flower y Hayes (1981) como se mencionó anteriormente han contribuido a este proceso, ya que muestran cómo es el proceso de los escritores a la hora de planificar, producir y revisar sus textos.

Según Flower y Hayes (1981), la escritura es un proceso cognitivo recursivo y complejo que articula las tres fases principales del proceso de la escritura (la planificación, la textualización y la revisión) en una interacción continua controlada por un mecanismo de control o “monitor”. En el proceso de planificación los escritores establecen objetivos, estructuran sus ideas y realizan un plan del texto. Los mismos autores afirman que los escritores elaboran un modelo mental del texto antes de escribir, construyendo una estructura básica y considerando tanto sus propias intenciones como las expectativas del lector.

En la fase de generación de ideas, los autores hacen la traducción entre sus ideas y el lenguaje escrito y pueden recurrir, por ejemplo, a la escritura libre o al esquema, con el objetivo de generar el contenido del texto. El modelo de proceso estima que, los autores aplican distintas formas de expresar sus textos, incluso explorando y puliendo sus propias ideas en el transcurso de esta fase de escritura. Por último, en la revisión, los autores vuelven a revisar y modificar el texto que han escrito con la finalidad de obtener claridad, coherencia y mayor efectividad comunicativa. Es, por tanto, un proceso reflexivo en el que los autores toman distancia respecto a lo que han escrito, evalúan el resultado obtenido y prestan atención en realizar los cambios que crean convenientes.

Por otro lado, Bereiter y Scardamalia (1987) introdujeron una distinción entre la escritura basada en el conocimiento y en la transformación. Mientras que el modelo de Flower y Hayes (1981) describe la escritura como un procedimiento cognitivo recursivo combinado por subprocesos como las fases mencionadas, Bereiter y Scardamalia (1987) destacan que, en el proceso, los escritores no solo producen ideas, sino que revisan y transforman esas mismas ideas mediante un formato que corresponda al objetivo para el que se escribe, es decir, se transforma una vez y otra, el contenido propio de las ideas en un contenido estético y de estructura correcta.

Por el contrario, Kellogg (2008) propone un modelo de la escritura focalizado en la memoria de trabajo y en cómo los escritores distribuyen sus recursos cognitivos durante la composición. Aunque retoma los subprocesos descritos por Flower y Hayes (1981), su énfasis está en mostrar que la eficacia de la planificación, la textualización y la revisión depende de la capacidad del escritor para gestionar simultáneamente la información en la memoria de trabajo, lo que convierte la escritura en un proceso dinámico y no lineal.

Más allá del modelo de Flower y Hayes (1981) que explica la escritura a través de tres subprocesos determinantes (planificación, textualización, revisión), Bereiter y Scardamalia (1987) y Kellogg (2008) defienden que la producción escrita no tiene por qué seguir un orden de pasos fijo. De hecho, subrayan que son los escritores expertos los que reorganizan y transforman sus ideas de manera dinámica, gestionando de manera flexible los recursos cognitivos y ajustando el proceso a las exigencias del texto y del público. La flexibilidad de los modelos de los autores ha proporcionado un entendimiento de la escritura como un proceso menos lineal y más adaptativo, con un mayor énfasis en la continua interacción entre las diversas fases de la escritura. Estos modelos subrayan la importancia de reformular las ideas y la flexibilidad cognitiva, especialmente cuando se tienen que resolver problemas complejos, como por ejemplo la organización de los pensamientos en personas con déficit cognitivo o de planificación.

Por ende, se puede decir que desde la fase de planificación la revisión final, los escritores emplean una variedad de estrategias y habilidades para crear textos significativos y persuasivos. Al comprender y aplicar este modelo de producción textual, los escritores pueden mejorar su eficacia comunicativa y llegar a sus metas escritas eficazmente.

2.2.6 Autismo: Definiciones

Para la Asociación Americana de Psiquiatría (APA) el autismo o Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un trastorno neurobiológico y del desarrollo que comporta la alteración de la comunicación a nivel verbal y no verbal; como también la conducta y la interacción social desde una edad temprana. Con el transcurrir de los años, muchos expertos han desempeñado un papel importante a la hora de definir o comprender este trastorno desde distintas posiciones. Se afirma que quienes tienen TEA presentan “deficiencias persistentes en la comunicación e interacción social en diversos contextos” (APA, 2013, p. 28). Esta definición subraya la diversidad de problemas que pueden tener las personas con autismo en aspectos como la empatía, el lenguaje y la adaptación a los cambios en su entorno.

Por otro lado, Grandin (1995) ofrece una concepción del autismo como una manera distinta de funcionamiento neurológico que, además de implicar dificultades en la comunicación y en la interacción social, comporta habilidades y maneras diferentes de mirar el mundo. Desde esta concepción se entiende el autismo no como una deficiencia, sino como una diferencia que hace la diversidad humana y que debe ser aceptada y reconocida socialmente.

Adicionalmente, Grandin (1995) indica que muchas personas con autismo perciben el mundo de forma diferente a las personas neurotípicas, y en su caso las describe como personas que piensan predominantemente en imágenes y no en palabras. Este tipo de procesamiento (que puede ser característico de algunos de ellos en el espectro) es una fortaleza en determinadas áreas. Al mismo tiempo, reconoce que los impedimentos en la comunicación y la interpretación de señales sociales son desafíos relevantes. No obstante, hace hincapié en que las conductas repetitivas y las actividades intensas y especializadas, como los que ella misma ha desarrollado en el ámbito del diseño de sistemas de manejo de ganado, forman parte de la propia especificidad del espectro.

A su vez, desde la neurobiología, las dificultades en la atención conjunta, en la comunicación pragmática y en el ámbito social interfieren en el aprendizaje de la lectoescritura, por lo que es necesario realizar un trabajo educativo individualizado y sistemático. En este sentido, Baixauli et al. (2020) hacen hincapié en el hecho que las diferentes características del autismo como trastorno del neurodesarrollo son relevantes en la adquisición de las habilidades para leer y escribir. Por su parte, Volkmar et al. (2021) también apuntan al hecho que las dificultades en la comunicación verbal y no verbal junto con las alteraciones en las relaciones sociales y del procesamiento sensorial tienen una relevancia importante en cómo los niños con TEA comprenden y producen el discurso escrito.

Asimismo, los niños con TEA pueden tener problemas con la conciencia fonológica, es decir, en la habilidad de identificar y manipular los sonidos del lenguaje (Whitehouse et al., 2008). Lo que puede dificultar que descifren palabras y desarrollen habilidades de ortografía precisas. De igual manera, los niños con autismo pueden tener impedimentos con el lenguaje pragmático que es la habilidad para emplear el lenguaje apropiadamente en contextos sociales (Loukusa & Moilanen, 2009). Esto tiene un impacto en su capacidad de entender el contexto social del lenguaje escrito y de usar la escritura como medio para expresarse a sí mismo y comunicarse. No obstante, se ha demostrado en ciertos estudios que algunos niños autistas pueden tener ventajas en la memoria visual, lo cual puede ser beneficioso para el aprendizaje de la lectura y la escritura (Koshino et al., 2005).

Adicionalmente, en términos pedagógicos es común que la mayoría de los maestros no tengan una formación especializada en la enseñanza de estudiantes con TEA. Esto provoca una falta de conexión entre sus necesidades particulares y las estrategias que se emplean en los salones de clases ordinarios. En numerosas situaciones, se utilizan técnicas pedagógicas estandarizadas que no consideran las especificidades del TEA o los obstáculos cognitivos, lo que desemboca en una educación ineficaz. Por lo tanto, el entorno escolar puede ser otro

factor relevante, ya que puede constituir un obstáculo adicional a nivel contextual. La escasez de materiales educativos apropiados como instrumentos tecnológicos, recursos visuales o textos para leer, restringe las posibilidades de adquirir conocimientos.

Además, en aquellos contextos educativos donde no se promueve la inclusión, los niños con TEA pueden verse marginados, lo que podría afectar negativamente su autoestima y en su capacidad para participar activamente en los procesos de lectoescritura. En estudios existentes se concluye que “los métodos utilizados en los niños, niñas y jóvenes con TEA pueden llegar a ser pocos inclusivos, ya que no están pensados para utilizarlos dentro de las aulas regulares” (Villegas, 2022, p. 55). Por ello, es importante que se disponga de recursos educativos aptos para impartir metodologías de enseñanza de la lectoescritura más eficaces, como apoyos visuales y material tecnológico.

En conclusión, el autismo es un trastorno complejo que se manifiesta de diversas formas y afecta a las personas de manera única, principalmente en lo relacionado con la comunicación, la interacción social y el comportamiento. La variedad de perspectivas para comprender y abordar esta condición se puede apreciar a través de las definiciones que los autores mencionan. Esto también resalta cuán esencial es procesar los sentidos y la presencia de comportamientos o intereses repetidos en niños con TEA.

También, se subraya la necesidad de comprender y abordar estas diferencias de forma individual en el proceso de aprender a leer y escribir, considerando tanto las debilidades como los puntos fuertes que pueden tener las personas con autismo. Por ende, promoviendo la inclusión y el entendimiento, y reconociendo lo particular de cada individuo con autismo, es posible construir una sociedad más empática para todos sin distinción de la neurodiversidad.

2.2.6.1 Clases de autismo

El espectro autista no es igual en todas las personas. De hecho, el DSM-IV-TR (APA, 2000) reconocía subtipos como el trastorno autista, el síndrome de Asperger, el síndrome de Rett, el trastorno desintegrativo infantil y el trastorno generalizado del desarrollo no especificado (PDD-NOS), con el fin de reflejar esa variabilidad clínica. Desde el DSM-5 (APA, 2013), el TEA se unificó en una sola categoría diagnóstica; a la vez, se añadieron especificadores y grados de apoyo que permiten describir con mayor precisión las distintas presentaciones clínicas.

Autismo Clásico

Según la APA (2013), el TEA se define por intereses y conductas restringidas y repetitivas, junto con déficits duraderos en comunicación e interacción social. En la práctica, esto puede traducirse en dificultades para la reciprocidad como no empezar una conversación, no sostenerla o no compartir con naturalidad emociones y preferencias.

Asimismo, se indica que pueden aparecer problemas en la comunicación no verbal utilizada para interactuar socialmente, como irregularidades en el lenguaje corporal y el contacto visual, así como fallas en la expresión facial. De igual modo, pueden presentarse dificultades para establecer, mantener y comprender relaciones, como por ejemplo problemas para adaptarse a diversas situaciones sociales, inconvenientes para compartir el juego imaginativo o hacer amigos o una falta de interés en las relaciones con iguales.

En segundo lugar, las personas con autismo clásico presentan patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, intereses o actividades. Según la APA (2000), estos patrones se manifiestan a través de movimientos, uso de objetos o habla estereotipados, así como una insistencia en la igualdad y la adhesión inflexible a rutinas o patrones ritualizados. Asimismo, los individuos con autismo pueden tener problemas de transición, sentir una angustia intensa ante modificaciones menores o mostrar patrones de pensamiento inflexibles. También pueden

exhibir una sensibilidad extrema o insensibilidad ante estímulos sensoriales, como el desinterés aparente hacia el dolor, la reacción negativa a determinadas texturas o sonidos y un interés visual por las luces o los movimientos.

Por lo tanto, la definición del autismo clásico hecha por la APA ha representado una contribución fundamental que ha posibilitado el progreso significativo en el diagnóstico, tratamiento e investigación de este trastorno. Pese a que la categorización ha cambiado para reflejar de manera más precisa la diversidad y complejidad del TEA, entender el autismo clásico sigue siendo una base fundamental para el saber científico y clínico.

Síndrome de Asperger

El Síndrome de Asperger, reconocido en el DSM-IV-TR (APA, 2000) como un subtipo dentro de los Trastornos Generalizados del Desarrollo, se caracterizaba por dificultades en la interacción social y la presencia de intereses restringidos y conductas repetitivas, en ausencia de retrasos significativos en el desarrollo del lenguaje y con un nivel intelectual generalmente normal o superior. Las dificultades lingüísticas se relacionaban principalmente con el uso pragmático del lenguaje en contextos sociales. Con la publicación del DSM-5 (APA, 2013), el Asperger dejó de considerarse una categoría independiente y pasó a integrarse dentro del diagnóstico unificado de Trastorno del Espectro Autista (TEA).

Además, el Síndrome de Asperger se distingue por tener un coeficiente intelectual medio o más alto, no presentar retrasos importantes en el desarrollo del lenguaje ni en el desarrollo cognitivo, aunque sí tener problemas para interactuar socialmente. Según Attwood (2007), estos individuos tienen impedimentos para la interacción social, lo cual puede abarcar dificultades para iniciar y sostener diálogos, entender el lenguaje no verbal y las expresiones de la cara, así como para entender las reglas sociales implícitas. Asimismo, tienen la capacidad de comunicar con un estilo que puede parecer monótono y suelen hablar mucho

sobre asuntos que les interesan personalmente sin percatarse del grado de interés de su receptor.

Trastorno Desintegrativo Infantil (TDI)

De acuerdo con la APA (2000) el Trastorno Desintegrativo Infantil (TDI), también conocido como síndrome de Heller, es un subtipo de TEA que se describía en el DSM-IV de la APA. Usualmente, los niños con TDI muestran un desarrollo aparentemente normal durante al menos los primeros dos años de vida. Esto incluye habilidades en comunicación verbal y no verbal, relaciones sociales, juego y habilidades adaptativas apropiadas para la edad. Sin embargo, con el tiempo experimentan una reducción considerable de las habilidades que han adquirido, por ejemplo, en las destrezas sociales o conductuales adaptativas, lenguaje receptivo o expresivo, juego y habilidades motoras, así como el control de esfínteres (orina y/o excremento). Por ello, se puede decir que es similar al autismo clásico, porque también los niños con TDI muestran anormalidades en el funcionamiento social y comunicativo y presentan comportamientos estereotipados y restrictivos. Por otra parte, Al Backer (2015) señala que la regresión en el Trastorno del Espectro Autista (TEA) constituye un fenómeno clínico relevante, caracterizado por la pérdida de habilidades previamente adquiridas en áreas como el lenguaje, la interacción social y el juego. Este patrón regresivo, que puede ser más pronunciado y global en comparación con otras formas de autismo, ha sido vinculado históricamente al Trastorno Desintegrativo Infantil, aunque en la actualidad se considera dentro del espectro autista según el DSM-5.

En resumen, los diferentes tipos de autismo reconocidos por expertos reflejan la diversidad dentro del espectro autista. El trastorno autista clásico, el síndrome de Asperger, y el TDI presenta sus propias características distintivas y niveles de severidad. Se puede adaptar mejor las estrategias de intervención y apoyo para satisfacer las necesidades

singulares de cada individuo en el espectro autista si se comprende y reconoce esta diversidad.

Capítulo III: Diseño metodológico

En este capítulo se expone el diseño metodológico que orienta este estado del arte, con el fin de explicar las estrategias pedagógicas utilizadas para enseñar lectura y escritura a estudiantes con autismo. Se precisa el enfoque, el tipo y las fases de la investigación, así como el método de análisis y sistematización de los resultados, la muestra documental y las categorías de análisis empleadas.

3.1 Enfoque de investigación: cualitativo

La presente investigación es cualitativa-documental, situada dentro de un paradigma hermenéutico (interpretativo) pues permite explorar las complejidades de enseñar a leer y escribir a niños con autismo, posibilitando una comprensión matizada de las experiencias, percepciones y significados atribuidos a este fenómeno por educadores, investigadores e individuos con autismo. Según Sampieri, Fernández y Baptista (2014), un enfoque cualitativo permite a los investigadores "obtener una comprensión más profunda del fenómeno que se estudia e identificar patrones, temas y relaciones que pueden no ser inmediatamente aparentes" (p. 8). Esta perspectiva, en el marco de esta investigación, posibilita una descripción más detallada de las estrategias pedagógicas que utilizan los educadores y la manera en que estas influyen en las experiencias de aprendizaje de los niños con TEA.

Desde un paradigma hermenéutico se asume que toda interpretación está atravesada por las creencias, prejuicios y valores de quien investiga (Bisquerra, 2009). Por eso es clave sostener un proceso transparente y reflexivo, que haga explícitas esas huellas y las someta a revisión. A la vez, la conversación constante con la literatura amplía la mirada sobre el objeto de estudio y el problema de investigación y ayuda a reconocer patrones y temas que vuelven

una y otra vez. En este sentido, optar por este paradigma y enfoque resulta particularmente valioso en un estado del arte: permite integrar resultados de numerosos estudios y ofrecer una descripción minuciosa, sustentada en la evidencia disponible.

3.1.1 Estado del Arte.

Un estado del arte ofrece una revisión profunda de lo ya publicado y, al mismo tiempo, hace visible lo que falta y lo que se está moviendo en el campo. Como plantea Guevara (2016), conviene entenderlo como una herramienta crítica para afinar preguntas, enfoques y métodos. De igual manera, menciona que “la intención es validar la idea de que la postura epistemológica se convierte en la columna vertebral del desarrollo de un estado del arte” (Guevara, 2016, p. 166) subrayando la relevancia de adoptar una postura crítica que posibilite a los investigadores meditar acerca de las dinámicas sociales e históricas que influyen en su objeto de estudio.

Esta perspectiva invita a los investigadores a mirar el contexto en el que surge el conocimiento y con ello, a impulsar una práctica reflexiva y participativa. En consecuencia, Guevara (2016) subraya la necesidad de formar investigadores críticos, comprometidos con su entorno, además de redefinir qué entendemos por estado del arte. Cuando se articulan métodos diversos y miradas epistemológicas distintas, el estado del arte se convierte en una herramienta clave para transformar tanto la práctica educativa como los saberes que la sostienen.

Además de ofrecer una revisión minuciosa de la literatura disponible, el estado del arte abre camino a nuevos saberes al identificar tendencias y vacíos en el campo. Sobre este punto, Gómez, Galeano y Jaramillo (2015) desarrollan una reflexión amplia acerca de la relevancia del estado del arte en la investigación cualitativa, destacándolo como un ejercicio crítico que orienta y afina las preguntas de estudio. Una de las afirmaciones más relevantes es

que "el estado del arte es una metodología de investigación cualitativa-documental de carácter crítico-interpretativo que revisa los estados producidos por las personas en su representación bibliográfica" (Gómez Vargas et al., 2015, p. 424). Por ende, se subraya que el estado del arte actúa como un puente entre el conocimiento acumulado y la necesidad de generar nuevas interpretaciones.

Asimismo, los autores mencionan que "el proceso de investigación se fundamenta en la búsqueda de categorías de análisis que guían el abordaje del objeto de estudio" (Gómez et al., 2015, p. 426). Al enfatizar su estructura sistemática, este método no solo permite describir, sino también comprender y analizar con mayor profundidad la información disponible. En síntesis, el estado del arte es una pieza clave para la investigación: sirve para organizar y sistematizar el conocimiento previo y, al mismo tiempo, activar el pensamiento crítico. Por eso, su implementación puede funcionar como guía valiosa para trabajos futuros y aportar de manera decisiva a la evolución del pensamiento académico en distintas disciplinas.

3.2 Etapas o fases de la investigación

Fase 1: Planteamiento del problema de investigación

En esta fase inicial se delimita el problema de investigación que da sentido al estudio, partiendo de la necesidad de indagar estrategias pedagógicas concretas que impulsen el progreso en lectura y escritura en estudiantes con TEA. Para esto, se retoma el modelo de movidas retóricas de Swales (1990) que muestra cómo los investigadores construyen un problema coherente: primero definen el territorio del campo, luego detectan los vacíos en la literatura y, finalmente, plantean un nicho desde el cual formular preguntas y objetivos con claridad.

Luego, se llevó a cabo una conceptualización preliminar del objeto de estudio, ya que es esencial situar al lector en la zona temática concreta donde la investigación se va a llevar a

cabo. Esto incluye definir claramente el contexto y la necesidad del estudio dentro del ámbito académico. Por esa razón, se estableció la primera categoría que será analizada, las habilidades lingüísticas como la producción y escritura, así como la lectura y comprensión. En la misma dirección, se evidenció que el estudio es coherente con las demandas de investigación y currículo en las cuales se sitúa, así como con la importancia del tema en el ámbito educativo. Para esto, se presentaron algunos estudios clave en torno al tema y se plantearon enunciados generales, reafirmando la relevancia de llevar a cabo la investigación.

En la segunda movida se expusieron argumentos claros sobre la importancia y el valor de esta investigación en específico. Para conseguirlo, se planteó un vacío en relación con las necesidades concretas de la población objetivo, identificadas mediante aspectos que todavía no han sido investigados. Por último, luego de haber planteado el vacío o problema de forma clara, se resaltó cómo la investigación contribuirá a la generación de nuevo conocimiento en torno al tema o a una nueva comprensión. Este planteamiento es crucial para orientar todas las etapas de esta investigación y asegurar que el estudio tenga una dirección clara y coherente.

Fase 2: Recolección del corpus

En esta etapa, se realizó la recolección de documentos pertinentes que conforman el cuerpo del estado del arte. Con este propósito, se definieron criterios de inclusión y exclusión para elegir tesis de grado, artículos de investigación y otros análisis relevantes que traten sobre métodos de enseñanza de lectura y escritura dirigidos a niños con TEA.

Asimismo, recurrí a bases de datos académicas como Google Scholar, repositorios de diferentes universidades especialmente de la Universidad Pedagógica Nacional, Redalyc y Scielo. Se emplearon términos de búsqueda específicos como "estrategias pedagógicas", "lectura y escritura", "autismo", "TEA" o "educación especial", entre otros, con el objetivo de

conseguir una muestra representativa del material bibliográfico ya existente sobre el tema. Por lo tanto, se puede afirmar que la recolección del corpus asegura que el análisis subsiguiente esté fundamentado en un amplio espectro de fuentes, lo cual posibilita una comprensión profunda.

Con relación a los criterios de inclusión y exclusión, se tuvo en cuenta investigaciones que tratan específicamente métodos de enseñanza de lectura y escritura para niños con TEA. Además, la mayoría de los estudios incluidos eran investigaciones en el aula, lo que permitió observar su aplicación. Asimismo, para garantizar que la información sea relevante y actual, estos estudios son principalmente tesis de grado o artículos de investigación que se publican desde el año 2019 en adelante. También, fueron excluidos algunos estudios que no se centraban directamente en métodos de enseñanza de lectura y escritura, así como los que no trataban sobre niños con TEA.

Además, se llevó a cabo una selección y análisis de los documentos, a través de una valoración inicial de los títulos y resúmenes para determinar su importancia y pertinencia. Posteriormente, se realizó un estudio detallado de los documentos preseleccionados, considerando la calidad del estudio, la metodología utilizada y la relevancia de las conclusiones para el objetivo del análisis. Por último, se controlaron con detalle todos los documentos seleccionados mediante una ficha de lectura, la cual contenía información relevante como el título de la investigación, año, tipo de documento, nombre de los autores, institución, país, objetivo, metodología de la investigación, muestra, resultados obtenidos y referencias.

Fase 3: Análisis del corpus

Para hacer más claro el análisis y la interpretación, una vez organizada la información en la ficha de lectura y clasificada por estructura, materiales, rol docente y efectividad, se

asignaron códigos a fragmentos del texto. Este procedimiento teje puentes entre las categorías definidas y los hallazgos de los documentos y favorece una lectura crítica, sistemática y comparativa de las estrategias pedagógicas identificadas.

De este modo, los fragmentos codificados fueron coincidiendo con las categorías de análisis definidas previamente. Para agilizar el trabajo se usó un sistema de subrayado por colores: a cada categoría se le asignó un color específico. Este apoyo visual simplificó la detección, de forma clara y ordenada, de la presencia de cada categoría en los documentos. Con la codificación fue posible extraer la información clave y organizarla de manera sistemática en una matriz categórica. Luego, los datos se trasladaron a matrices comparativas, lo que permitió contrastar hallazgos y visualizar semejanzas y diferencias en la aplicación y eficacia de las estrategias pedagógicas. En conjunto, este procedimiento habilitó un análisis comparativo sólido entre los estudios seleccionados.

Finalmente, se llevará a cabo el análisis e interpretación de los datos a la luz de la teoría y la práctica educativa desde una perspectiva hermenéutica-interpretativa. Esto supone abordar el entramado de significados que proponen los autores de los estudios revisados: comprender cómo conciben las estrategias pedagógicas, de qué manera las ponen en juego y qué lecturas hacen de sus propios resultados en contextos reales de aula. Las categorías que representen las conclusiones y los conceptos más significativos del análisis serán creadas con base en la interpretación de los datos.

Fase 4: Resultados y conclusiones del estudio

En esta última etapa se sintetizarán y presentarán los resultados del análisis del corpus. Luego, se discutirán a la luz de los objetivos del estudio y se derivarán conclusiones que ayuden a comprender qué estrategias funcionan mejor para enseñar lectura y escritura a estudiantes con TEA. Además, se señalarán las implicaciones prácticas y teóricas de los

hallazgos y se propondrán líneas para futuras investigaciones junto con orientaciones educativas que puedan trasladarse al aula.

En suma, desarrollar estas etapas de forma metódica es clave: asegura un enfoque riguroso para el estado del arte y permite construir una mirada sólida y completa sobre las estrategias de enseñanza de la lectura y la escritura en estudiantes con TEA. Cada fase se apoya en la anterior, lo que da profundidad y coherencia al análisis.

3.2.1 Método de análisis

En esta investigación se opta por el análisis de contenido porque resulta especialmente pertinente para trabajar con textos académicos y documentales. Este enfoque permite detectar significados, reconocer patrones y organizar categorías relevantes dentro de los datos cualitativos, sin perder de vista el contexto del problema de estudio. A continuación, se detallan los pasos del procedimiento, siguiendo las pautas metodológicas de Sampieri et al. (2014) y Krippendorff (1997) que ofrecen un marco claro para asegurar rigurosidad y coherencia en cada fase del análisis.

3.2.2 El método análisis de contenido

Para empezar, el método de análisis de contenido es una técnica de investigación utilizada para interpretar y analizar sistemáticamente el contenido de los datos cualitativos. El método mencionado simplifica el proceso de convertir datos textuales complejos en categorías y códigos que es posible cuantificar y comparar (Sampieri et al., 2014). De acuerdo con Sampieri et al. (2014), existen varias fases fundamentales en el análisis de contenido:

1. Reunión de datos: Se seleccionarán y se reunirán todos los textos, documentos y materiales que sean pertinentes para la investigación.

2. Definición de las unidades: Las unidades de análisis pueden ser palabras, frases, párrafos concretos que se encuentran en el documento. Estos datos disponibles determinan qué unidades se seleccionan de acuerdo con el propósito de este estudio.

3. Desarrollo de categorías y sistema de codificación: Una etapa clave del análisis de contenido es la categorización. Los escritores también aclaran que para asegurar que todos los datos pertinentes sean clasificados de manera correcta, las categorías deben ser excluyentes y exhaustivas. Por ende, “la codificación se realizará de manera inductiva, a partir de los datos, y deductiva, basada en el marco teórico y los objetivos de la investigación” (Sampieri et al., 2014, p. 426).

4. Codificación de datos: Se trata de dejar marcas en las unidades de estudio siguiendo categorías ya decididas. En esta investigación se representó a través de marcas de color.

5. Interpretación y análisis de datos: Cuando los datos han sido organizados, se procede a identificar las conexiones, los patrones, tendencias y las diferencias de la información recolectada. Este análisis permite extraer conclusiones sobre el tema estudiado y contestar las preguntas de investigación planteadas.

Por otro lado, Krippendorff (1997) sostiene que el análisis de contenido no solo mira cuantas veces aparecen las categorías, sino también en el lugar donde están y las conexiones entre ellas. Este acercamiento holístico ayuda a entender qué se dice, pero también cómo y por qué se habla.

3.2.3 Unidades de análisis

En esta investigación, las unidades de muestreo son las tesis de grado seleccionadas que tratan sobre estrategias de enseñanza de la lectura y escritura en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Esta información fue escogida por su relevancia frente

a los objetivos del estudio y porque son una fuente clara de datos acerca de formas de enseñar la lectoescritura.

Por otro lado, las unidades de contexto se encuentran en secciones concretas de cada trabajo, sobre todo en los apartados de resultados y metodología. La sección metodológica es importante ya que explica el desarrollo de la investigación, lo cual permite reconocer las estrategias pedagógicas, la función del maestro y los recursos empleados. El segmento de resultados, por su parte, brinda pruebas sobre la eficacia de las estrategias mencionadas y ayuda a reconocer tendencias y patrones que podrían orientar el análisis de resultados.

Por último, las unidades de registro son elementos concretos que normalmente se sacan en párrafos desde las secciones de metodología y resultados. Se analizan estos párrafos de forma independiente, ya que contienen ideas completas que permiten comprender los procesos o hallazgos descritos. Esta delimitación contribuye a codificar, comparar y extraer información relevante para realizar un análisis exhaustivo del corpus.

3.3 Muestra documental

La muestra documental estuvo conformada por tesis de grado y artículos de investigación publicados desde el año 2019 en adelante, seleccionados bajo el criterio de aportes de evidencias empíricas obtenidas en contextos escolares. Esta delimitación ayuda a que el estudio se apoye en datos actuales, lo que evidencia los avances más recientes en las estrategias de enseñanza para estudiantes con TEA. Los textos que se suman muestran hallazgos de implementaciones hechas en clase, lo que permite ver de cerca los movimientos y los problemas verdaderos al enseñar a leer y escribir a estos niños.

De igual forma, se realizó la búsqueda de documentos mediante el uso de dos fuentes generales, los cuales fueron repositorios de universidades nacionales y extranjeras, así como bases de datos académicas. Las bases de datos empleadas incluyen: Google Scholar, Scielo y

Redalyc, y repositorios de universidades nacionales e internacionales, como las bibliotecas digitales de la Universidad Pedagógica Nacional. Del mismo modo, los estudios elegidos se han implementado en varios niveles de educación, sobre todo en la primaria. Esto posibilita una perspectiva extensa y diversa de la aplicación de estas estrategias en diferentes entornos educativos.

Por último, se emplearon descriptores o palabras clave en español, junto con las combinaciones definidas de estas últimas. Los descriptores empleados fueron: “estrategias de enseñanza” “lectura + escritura” y “Trastorno del Espectro Autista (TEA)”. Asimismo, para el procedimiento de elección del corpus, se llevó a cabo una búsqueda preliminar en la que se examinaron los títulos y resúmenes con el fin de establecer la relevancia de los documentos. Adicionalmente, se realizó un examen exhaustivo de los documentos preseleccionados para determinar la calidad de la investigación, el método empleado y su pertinencia respecto a los objetivos del estudio.

Por lo tanto, se eliminaron la mayoría de los documentos que no se centraban directamente en estrategias para enseñar a leer y escribir, pero también los que no abordaban específicamente el tema de niños con TEA o los que no cumplían con el tiempo estipulado. Para concluir, estos 14 documentos que componen el corpus fueron escogidos debido a su relevancia, calidad y contribución al objeto de estudio.

3.3.1 Instrumentos de recolección y análisis

Para la etapa de recopilación y análisis de datos, se emplearon dos instrumentos. El primero fue la ficha bibliográfica (Ver anexo 1), que se utilizó para anotar información particular de cada documento examinado, entre la que se incluyó: año de publicación, título, tipo de documento, autores, institución en la que fue elaborado, país, finalidad del estudio, metodología (actividad y tipo de investigación), muestra y resultados conseguidos. Esta

estructura posibilitó que el cuerpo de información se organizara para crear un fundamento firme para su respectivo análisis.

Posteriormente, los datos de esta ficha se incorporaron en una matriz de análisis y categorización (ver anexo 2), esta matriz se empleó para extraer y categorizar la información relevante de cada documento, de acuerdo con las categorías definidas previamente. Este instrumento permitió registrar las categorías y subcategorías de los objetivos del trabajo en diferentes matrices, las cuales fueron: estrategias de enseñanza (Ver anexo 2), materiales utilizados (Ver anexo 3), rol del docente (Ver anexo 4) y efectividad de las estrategias (Ver anexo 5). Esta categorización facilitó el análisis comparativo entre estudios, con la posibilidad de que surgieran nuevas categorías o subcategorías que enriquecieran la comprensión del fenómeno estudiado.

3.4 Categorías y subcategorías de análisis.

A partir de los objetivos de la investigación se establecieron cuatro categorías de análisis. En primer lugar, la estructura o forma de las estrategias, que se centra en el diseño y organización de las propuestas de enseñanza de lectura y escritura para estudiantes con TEA. Esta categoría se analiza a través de tres subcategorías: tipo de estrategia, que clasifica las propuestas según su naturaleza (por ejemplo, estrategias explícitas o lúdicas); etapas o metodología, que describe las fases de implementación y el orden en que se desarrollan las actividades; y nivel de estructuración, que valora el grado de planificación y previsibilidad de las estrategias, considerando si estas son altamente estructuradas o más flexibles.

En segundo lugar, la categoría de materiales utilizados aborda los recursos empleados en la implementación de las estrategias. Sus subcategorías son: tipo de recursos utilizados, que identifica el formato de los materiales (impresos, digitales, visuales, manipulativos, etc.); intensidad e instrucción, que examina la frecuencia con que se usan los recursos y el nivel de

orientación que requieren por parte del docente; e interacción sensorial/adaptación, que analiza si los materiales responden a las necesidades sensoriales de los estudiantes y si han sido adaptados para favorecer su accesibilidad.

La tercera categoría focaliza en el rol del docente, entendido como el puente entre el estudiante y el conocimiento. Se desglosa en dos subcategorías: por un lado, el nivel de formación, que revisa su preparación académica y la especialización en TEA y en la enseñanza de la lectoescritura; por otro, las funciones asumidas en la implementación, como ajustar actividades, hacer seguimiento individual, ofrecer sostén emocional y, en general, mediar para que cada estudiante encuentre rutas de aprendizaje con sentido.

Finalmente, la categoría de efectividad de las estrategias se enfoca en evaluar los resultados obtenidos en los procesos educativos. Sus subcategorías incluyen: motivación y participación, que estudia la implicación del alumno en las tareas y su interés; impacto en la escritura, que evalúa el progreso de la fluidez, ortografía y expresión escrita; resultados evaluativos, que tiene en cuenta las pruebas cualitativas o cuantitativas de la consecución de los objetivos planteados; e impacto en la lectura, que examina los avances en comprensión, decodificación y fluidez.

En última instancia, el estudio de estas categorías y subcategorías permitirá una comprensión de las técnicas empleadas para enseñar lectura y escritura a estudiantes con TEA. Este análisis ayuda a reconocer prácticas efectivas y a proponer mejoras concretas para la intervención educativa. Una sistematización clara y una presentación ordenada de los hallazgos elevan la calidad y la utilidad de este estado del arte.

3.4.1 Matriz de organización de datos: Categorías y subcategorías de análisis (Ver anexo 2, 3, 4 y 5)

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL	TIPO DE ESTRATEGIA	ETAPAS O METODOLOGÍA	NIVEL DE ESTRUCTURACIÓN
Blanco & Pérez (2022) "GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA"	Las estrategias están organizadas en torno al uso de una aplicación digital (LEA) y responden a una planificación estructurada.	La gamificación es la aplicación de mecánicas y dinámicas de los juegos en contextos no lúdicos, es usar elementos de juego como sistemas de puntos, logros, tablas de clasificación, etc., para hacer que una actividad sea más atractiva y motivadora. Esta estrategia está diseñada para implementarse de manera individual y grupal con enfoque centrado en el estudiante.	Tecnológico y lúdico. Se apoya en mecánicas del juego (recompensas, niveles, retos) como mediadores del aprendizaje lector y escritor. Fases: Evaluación diagnóstica inicial → desarrollo en fases secuenciales de la app (perfil, familia, cuerpo, emociones, letras) → evaluación final. se dividió en ocho secciones diferentes: mi perfil, mi familia, mi cuerpo, mis emociones, ABC, esonbo, leo y juego. Cada una de ellas cuenta con actividades en diferentes grados de complejidad y tiene como objetivo estimular al participante a incrementar sus habilidades en dichos conocimientos, al igual, cada uno de los ejercicios permiten la formación de palabras a través de la manipulación de elementos y un teclado digital	Alta estructuración con actividades secuenciales y metas definidas. Pues, la aplicación organiza los contenidos por niveles, con progresión clara y retorno inmediato de resultados (feedback).

Capítulo IV: Análisis de resultados.

En este capítulo se analizarán catorce documentos sobre estrategias para la enseñanza de la lectura y la escritura en niños con TEA, a partir de un procedimiento cualitativo de triangulación de categorías. En primer lugar, se presentan las características generales de cada estudio; luego, se profundiza en las categorías de análisis utilizadas, que son: (1) estructura y forma de las estrategias; (2) materiales usados; (3) papel del maestro y (4) eficiencia de las estrategias. Este análisis permitirá reconocer patrones que se repiten, mapear las metodologías más usadas y señalar tanto fortalezas como vacíos en la literatura reciente. Con ello, la revisión ofrece una mirada integral sobre el estado actual de las prácticas pedagógicas inclusivas orientadas al desarrollo de la lectoescritura en niños con TEA.

4.1 Tendencias generales

Del total de catorce documentos revisados, se identificó que siete investigaciones emplean la metodología de investigación-acción, entre ellas Carreño (2023), Rodríguez (2024), Campo et al. (2023), Bustos (2019), Aguilar (2021), Blanco & Pérez (2022), Mercado & Oquendo (2022), Salgado (2024), Martínez (2022) y Rincón & Núñez (2022). Estos trabajos comparten la lógica cíclica propia de la investigación-acción: diagnóstico inicial, planificación de la estrategia, implementación en contextos escolares o terapéuticos y evaluación de los resultados. Esta característica permitió observar ajustes constantes en la

intervención a partir de la respuesta de los estudiantes, lo que favoreció la pertinencia y flexibilidad de las propuestas.

Por otro lado, se encontró que cuatro estudios no cumplen con las características de investigación-acción. Entre ellos se destacan los de Hernando (2023) y Saltos & Zambrano (2021) que proponen innovaciones teóricas o descriptivas; Rodríguez (2021) con un planteamiento conceptual sin validación empírica y Vázquez et al. (2020) de tipo exploratorio-descriptivo. Si bien estos aportan discusiones conceptuales y modelos pedagógicos relevantes, su principal limitación radica en la falta de aplicación directa en contextos reales, lo que restringe una validez de sus hallazgos.

Sin embargo, en conjunto, estas investigaciones se caracterizan por abordar directamente el contexto escolar o terapéutico, lo que aporta riqueza a las propuestas y favorece la generación de cambios significativos en los participantes. Además, aunque existe diversidad temática, como el uso del arte, la música, la narrativa, los recursos digitales o la gamificación, todas comparten ciertos rasgos estructurales como las siguientes fases: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación. A pesar de ello, el nivel de sistematización varía considerablemente, pues mientras algunos estudios presentan instrumentos claros como rúbricas, diarios de campo o escalas de observación, por ejemplo: en Campo et al., (2023) y Rodríguez (2024); algunas investigaciones se limitan a descripciones narrativas generales, como en Saltos & Zambrano (2021) y Vázquez et al. (2020).

En cuanto a los enfoques metodológicos, predomina el cualitativo frente al cuantitativo. Por ejemplo, Campo et al. (2023) evaluaron los avances en lectoescritura mediante observaciones y registros narrativos, priorizando la comprensión de procesos más que la medición de resultados. Esto responde a la perspectiva de Sampieri, Fernández y Baptista (2014), quienes sostienen que el enfoque cualitativo permite captar la complejidad

de los fenómenos educativos en su contexto real. No obstante, estudios como el de Salgado (2024) demuestran que la triangulación con pruebas estandarizadas (como el TALE-2000) y aplicaciones digitales refuerza la validez de los resultados y abre el camino hacia diseños mixtos más rigurosos.

Otra tendencia clara es la diversidad de materiales y recursos empleados. La variedad abarca desde materiales impresos y visuales, como pictogramas, secuencias gráficas o hasta libros adaptados como en Campo et al., (2023), hasta recursos tecnológicos (app LEA), blogs, presentaciones digitales en Genially o Kahoot, etc., como en Blanco & Pérez (2022), Salgado, (2024) y Aguilar, (2021). También se destacan las propuestas basadas en el arte y la música, como en Bustos (2019) que trabajó la experiencia estética como estrategia pedagógica, mientras que Carreño (2023) empleó actividades musicales lúdicas. Esta riqueza confirma la pertinencia del aprendizaje multisensorial. Sin embargo, pocas investigaciones discuten las dificultades para implementar estos recursos en contextos rurales o con baja infraestructura tecnológica, lo cual limita su alcance.

Por otra parte, un vacío recurrente en los documentos revisados es la falta de seguimiento prolongado. La mayoría de las estrategias se aplican en periodos cortos (entre 6 y 12 sesiones) y los resultados se reportan de manera inmediata, sin evaluar la sostenibilidad de los aprendizajes en el tiempo. Por ejemplo, Rodríguez (2024) y Hernando (2023) muestran progresos importantes en escritura y comprensión de lectura, pero no realizan evaluaciones posteriores para comprobar si los resultados se mantienen. Según lo que advierten Baptista, Fernández y Sampieri (2014), la falta de diseños longitudinales hace que la validez externa de los estudios en el ámbito educativo se vea restringida, pues no permite evaluar el efecto verdadero de las estrategias en la vida diaria del alumnado.

Por último, la falta de capacitación específica para los docentes en TEA es una tendencia esencial. Varios estudios subrayan que los maestros enfrentan dificultades para implementar estrategias inclusivas debido a la falta de capacitación en este campo, como en Vázquez et al. (2020) y Saltos & Zambrano (2021). Esta circunstancia se vuelve un impedimento que no solamente restringe la innovación pedagógica, sino que además fortalece la necesidad de incorporar formación especializada en los programas de licenciatura y actualización para los educadores.

Para concluir, los catorce estudios analizados revelan un panorama diverso en términos de metodologías, recursos y grados de sistematización, pero también apuntan a importantes similitudes, tales como la estructuración en fases como eje central de las estrategias, el predominio del enfoque cualitativo, la elección de recursos multisensoriales y la identificación del requerimiento de conocimientos pedagógicos para estudiantes con TEA. Sin embargo, siguen existiendo vacíos significativos, como la falta de seguimiento a largo plazo y la preparación insuficiente de los docentes. A mi juicio, estas tendencias evidencian progresos significativos en el campo, pero también la necesidad de establecer prácticas sistemáticas, colaborativas y sostenibles que aseguren una inclusión educativa.

4.1.1 Ventajas y desventajas

Un beneficio clave que se observa al examinar los catorce estudios es la organización de las etapas sugeridas por los investigadores. La planificación progresiva posibilitó que existiera coherencia entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos y también facilitó que las acciones se adaptaran a la situación individual de cada estudiante con TEA. No solo se hizo más claro el proceso metodológico a través de la estructuración en las fases de diagnóstico, intervención y evaluación, sino que además los ajustes continuos y la retroalimentación inmediata fue más sencilla de ejecutar. Esto se aprecia en investigaciones

como la de Carreño (2023) y Rodríguez (2024), donde la secuencialidad permitió que los estudiantes avanzaran de manera progresiva, ajustando la complejidad de las actividades según sus respuestas.

Otra ventaja destacada fue el uso de herramientas tecnológicas, como en el trabajo de Salgado (2024) que incorporó la aplicación ABC Autismo junto con pruebas estandarizadas como el TALE-2000. Este recurso digital ofreció la posibilidad de registrar de manera automática el avance del estudiante generando datos objetivos en tiempo real y aumentando la precisión y la sistematización de los resultados, lo cual resulta difícil de alcanzar en metodologías exclusivamente cualitativas. De manera similar, Aguilar (2021) con su aplicación web demostró que el uso de recursos digitales puede ampliar las oportunidades de aprendizaje y ofrecer nuevas formas de monitoreo y retroalimentación.

Asimismo, otra ventaja comúnmente señalada fue la motivación y el clima de aula positivo generado por estrategias lúdicas, artísticas y musicales. Estudios como los de Bustos (2019), Carreño (2023) y Saltos & Zambrano (2021) evidenciaron que el arte, la narrativa y la música no solo enriquecen el aprendizaje, sino que también promueven la participación activa de los estudiantes, mejorando su disposición frente a la lectura y la escritura. Estas experiencias multisensoriales potenciaron la atención y la concentración, aspectos que suelen ser un reto en estudiantes con TEA.

No obstante, junto a estas fortalezas también emergieron desventajas y limitaciones que es necesario reconocer. En primer lugar, varios de los estudios de investigación-acción presentan muestras muy reducidas (en ocasiones de uno a cinco estudiantes) lo que dificulta la generalización de los resultados a poblaciones más amplias. En segundo lugar, la efectividad de las estrategias depende en gran medida del rol del docente, así, la formación, experiencia y disposición del maestro resultaron ser factores determinantes. En

investigaciones como la de Vázquez et al. (2020) y Saltos & Zambrano (2021) se señala explícitamente que la falta de capacitación docente en TEA limitó la implementación adecuada de las propuestas.

Otra limitación recurrente fue la subjetividad en la evaluación de los resultados. Excepto en casos puntuales como Salgado (2024), la mayoría de las investigaciones fundamentaron sus conclusiones en observaciones cualitativas, testimonios docentes o registros anecdóticos, sin la utilización de instrumentos validados. Esto debilita la objetividad y dificulta la comparación entre estudios. Finalmente, los trabajos de carácter más teórico o descriptivo, como los de Vázquez et al. (2020), Saltos & Zambrano (2021) y Rodríguez (2021) no ofrecen evidencia empírica en escenarios reales, lo que limita la aplicabilidad de sus propuestas en contextos educativos diversos.

En conclusión, las ventajas y desventajas identificadas muestran un panorama en el que la investigación-acción se consolida como una metodología eficaz para responder a la diversidad de los estudiantes con TEA, pero al mismo tiempo enfrenta limitaciones estructurales que comprometen su sostenibilidad. Considero que las fases de diagnóstico, intervención y evaluación son imprescindibles para garantizar procesos claros y coherentes, pero también es necesario que se complementen con evaluaciones objetivas, instrumentos validados y programas de formación docente continua.

4.2 Análisis por categorías y subcategorías

4.2.1 Estructura y forma de las estrategias

En las investigaciones revisadas se identifican diferentes tipos de estrategias para la enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con TEA (Ver anexo 6). Algunas se centran en recursos tecnológicos como las investigaciones de Aguilar (2021), Salgado (2024), Rodríguez (2021) y Martínez (2022); otras en enfoques artísticos y creativos como la música, el arte y la

narrativa, como en Bustos (2019), Carreño (2023), Saltos y Zambrano (2021) y Rincón y Nuñez (2022). Y, en algunas de ellas destacan las dinámicas lúdicas y gamificadas como en Blanco y Pérez (2022) y Mercado y Oquendo (2022). Esta diversidad de tipos refleja la necesidad de ofrecer a los estudiantes experiencias diversas y multisensoriales. Por ejemplo, el trabajo de Carreño (2023) privilegia la música como medio para potenciar la lectura y escritura, mientras que Aguilar (2021) apuesta por las TIC con la aplicación web LEA. Por ende, se busca adaptar la enseñanza a distintos canales de aprendizaje, con el fin de atender las particularidades cognitivas, sensoriales y comunicativas de los estudiantes con TEA.

Asimismo, las estrategias que se aplican en el proceso de enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con TEA se pueden entender mejor si se relacionan con dos ejes teóricos principales, como lo son la tecnología educativa y las intervenciones individualizadas. En primer lugar, una de las estrategias más destacadas es la gamificación, planteada como la incorporación de dinámicas de juego (puntos, logros, clasificaciones) a procesos de lectura y escritura. Su valor radica en aumentar la motivación y el compromiso de los estudiantes, tanto en contextos individuales como grupales. La investigación de Blanco y Pérez (2022) mostró que la estrategia sí fue efectiva para potenciar estas habilidades, pues se observó mejoras claras en la motivación, el desempeño y la participación de los estudiantes, comprobadas mediante pruebas diagnósticas comparativas.

Por eso, integrar recursos tecnológicos como plataformas digitales, herramientas interactivas, aplicaciones, etc., en la enseñanza no solo capta el interés de los estudiantes, sino que ofrece múltiples formas de representar el contenido. En esta línea, la tecnología amplía el acceso y, además, personaliza la experiencia: permite que cada estudiante avance a su propio ritmo. En el caso de los estudiantes con TEA, esto resulta especialmente valioso, pues muchos responden mejor a estímulos visuales y auditivos estructurados.

En segundo lugar, aparecen con fuerza las estrategias didácticas adaptadas. Varios estudios priorizan un enfoque individualizado que combina procesos cognitivos escalonados (organización mental, planificación) con actividades lúdicas como dramatizaciones, juegos o dinámicas socioafectivas. En esa línea, las intervenciones personalizadas (MEN, 2021) reconocen que cada niño con TEA presenta rasgos propios, intereses, niveles de desarrollo y estilos de aprendizaje. De ahí que la individualización sea clave para lograr intervenciones realmente efectivas, pues una táctica uniforme corre el riesgo de excluir o frustrar al estudiante. Esta perspectiva respalda ajustar tanto el tipo de estrategia como su nivel de complejidad a las particularidades de cada estudiante.

Además de los recursos tradicionales, se suman talleres artísticos, escenificaciones y música que favorecen la percepción, la expresión y la comunicación fortaleciendo la lectoescritura. Tal como plantea Vygotsky (1978), el arte y el juego median el aprendizaje y la construcción de significado; de ahí su presencia constante en los estudios. También destacan enfoques narrativos como cuentos y escritura expresiva como mediadores eficaces para el desarrollo lector y escritor. Esto fomenta la motivación intrínseca y convierte la lectoescritura en una actividad significativa en lugar de una tarea obligatoria.

Por ende, según los hallazgos presentados y la teoría propuesta anteriormente, el tipo de estrategia no puede ser homogéneo ni rígido; debe articular recursos tecnológicos, actividades personalizadas y espacios creativos. De lo contrario, se limita el potencial de aprendizaje y expresión en los estudiantes con TEA. Es decir, los tipos de estrategia no responden únicamente a preferencias metodológicas, sino a la necesidad de ofrecer vías de acceso diferenciadas al aprendizaje. La tecnología, el arte, la música o los pictogramas cumplen la función de abrir canales múltiples para favorecer la expresión, lo que resulta indispensable en estudiantes con TEA.

Por esto, considero que la heterogeneidad es positiva - aunque también plantee un reto- pues muchas de estas estrategias dependen de los recursos disponibles en las instituciones. Por ejemplo, pese a la relevancia de la aplicación web con progresión de niveles planteada por Aguilar (2021) se hace sumamente complicada su aplicación en una escuela rural con baja conectividad. En ese sentido, la selección del tipo de estrategia debe equilibrar innovación con viabilidad y pertinencia contextual.

4.2.1.3 Etapas o metodología

Una tendencia común en la metodología implementada en las investigaciones es que organizan sus intervenciones en fases sucesivas, como el diagnóstico inicial, diseño o planeación, implementación de la estrategia y evaluación de los resultados. Este esquema se observa con claridad en Carreño (2023), Rodríguez (2024), Mercado y Oquendo (2022) y Campo et al. (2023). En cambio, otras investigaciones, como la de Saltos y Zambrano (2021) y Rodríguez (2021) aunque proponen ideas innovadoras, no llegan a desarrollar fases completas de implementación.

De igual manera, aunque las estrategias no siguen un mismo patrón, la mayoría están organizadas en fases progresivas que van desde actividades de reconocimiento (visual o auditivo), hasta ejercicios de producción (escritura, narración, representación). Por ejemplo, la lectura global, los juegos graduados, las aplicaciones digitales y las secuencias artísticas muestran niveles crecientes de complejidad. Este aspecto puede explicarse desde lo planteado por van Dijk & Kintsch (1983) al considerar que la comprensión lectora y la producción escrita no ocurren de manera inmediata, sino a través de una serie de pasos intermedios en los que el estudiante construye representaciones parciales que luego integran un modelo mental coherente. Por tanto, la organización de las estrategias en fases no es solo un requisito metodológico, sino una necesidad cognitiva para que el estudiante con TEA avance de

manera escalonada, puesto que ellos primero reconocen palabras o símbolos, luego los asocian con significados y finalmente integran esa información en un todo comprensible.

De igual modo, los modelos de escritura de Flower y Hayes (1981) y Bereiter y Scardamalia (1987) coinciden en que la producción escrita implica etapas de planificación, redacción y revisión, procesos que deben ser enseñados de manera explícita y guiada. Esto explica por qué las investigaciones insisten en estructurar las estrategias en fases, pues permiten que los estudiantes organicen y anticipen sus acciones, aspecto que, como resalta Vygotsky (1978) constituye un andamiaje esencial para avanzar en la zona de desarrollo próximo.

Desde mi perspectiva, la organización en fases otorga claridad metodológica y coherencia pedagógica. No creo que sea un requisito metodológico externo, sino que tiene que ver con la manera en que los estudiantes con TEA procesan la información de forma gradual y acumulativa. No obstante, destaco una debilidad en la ausencia de seguimiento a largo plazo: la mayor parte de las estrategias se llevan a cabo en un número restringido de sesiones (de 6 a 12), lo cual impide valorar la permanencia de los aprendizajes.

4.2.1.4 Nivel de estructuración

Finalmente, el nivel de estructuración varía entre investigaciones. Algunas estrategias presentan una planificación rigurosa y detallada con objetivos claros, actividades progresivas y criterios de evaluación (por ejemplo, los programas basados en aplicaciones o en narrativas secuenciadas). Otras, en cambio, ofrecen propuestas más generales o flexibles, con actividades sugeridas, pero sin una ruta definida, lo cual limita su replicabilidad. Por ende, en relación con el nivel de estructuración, las investigaciones se dividen en dos grandes tendencias. En primer lugar, se reconoce un alto nivel de estructuración, caracterizado por planificación rigurosa y fases delimitadas, el cual predomina en la mayoría de los trabajos

investigados. Por otro lado, se encuentran las que tienen más flexibilidad metodológica, con posibilidad de ajustes en el camino, como en los trabajos de Campo et al. (2023), Bustos (2019), Saltos y Zambrano (2021) y Rodríguez (2024).

Este contraste refleja la tensión entre propuestas diseñadas en entornos académicos más controlados y aquellas que surgen en escenarios escolares reales donde la improvisación y la adaptación al estudiante resultan necesarias. Por ende, la diferencia en el nivel de estructuración puede explicarse desde Bereiter y Scardamalia (1987) quienes distinguen entre escritores expertos y novatos, pues mientras los primeros planifican y controlan de forma rigurosa, los segundos se apoyan más en la exploración flexible. Algo similar ocurre con los docentes, porque la experiencia y formación determinan si privilegian la sistematicidad o la flexibilidad.

Desde este análisis, se considera que ambos niveles de estructuración ofrecen ventajas y limitaciones. Una planificación rígida garantiza orden y replicabilidad, pero puede limitar la capacidad de respuesta a las necesidades del estudiante. En contraste, una metodología flexible favorece la personalización, aunque puede carecer de sistematización suficiente para ser replicada en otros contextos. En este sentido, es fundamental alcanzar un balance; proponer estrategias con etapas claramente definidas, pero con márgenes de ajuste que hagan posible responder a la diversidad de los estudiantes con TEA.

En suma, la categoría "estructura de las estrategias" muestra que, aunque los estudios coinciden en la importancia de fases secuenciadas y bien definidas, persisten diferencias en el nivel de estructuración logrado. Desde mi lectura, estas variaciones hablan de una tensión real: por un lado, la necesidad de diseñar propuestas rigurosas; por el otro, la urgencia de preservar la flexibilidad ante la diversidad del alumnado. En esa clave, la organización por

fases no debería verse solo como un requisito metodológico, sino como el espejo del propio proceso cognitivo de los estudiantes con TEA, donde el camino hacia la lectoescritura exige pasos intermedios cuidadosamente guiados.

4.2.2 Recursos utilizados

Las investigaciones revisadas evidencian una amplia variedad de recursos desde medios digitales interactivos (blogs, aplicaciones, videos educativos, cartillas en PDF) y materiales impresos (cuentos adaptados, pictogramas, guías de trabajo, cartillas), hasta recursos artísticos y manipulativos (rompecabezas, instrumentos musicales, plastilina, títeres) (ver Anexo 7). Esta diversidad refleja el esfuerzo deliberado de docentes e investigadores por articular propuestas más allá de lo estrictamente textual y promover un aprendizaje accesible y multisensorial, aspecto clave cuando se trabaja con estudiantes con TEA.

4.2.2.1 Tipos de materiales utilizados

Los recursos combinan tecnología (ABC Autismo, LEA, Educaplay, blogs) con materiales físicos (títeres, libros ilustrados, cuentos adaptados, instrumentos, rompecabezas, plastilina) para ofrecer más vías de acceso al aprendizaje. En este caso, predomina la tendencia al uso de recursos digitales interactivos, lo que coincide con la perspectiva mencionada anteriormente sobre la tecnología educativa planteada por el MEN (2021), quien señala que estas herramientas fomentan la motivación y la personalización del aprendizaje en estudiantes con TEA.

Sin embargo, varias investigaciones evidencian limitaciones en la diversidad de materiales, ya que algunas propuestas se concentraron únicamente en el ámbito digital sin incluir recursos multisensoriales físicos, lo que reduce la riqueza de la experiencia educativa. Como por ejemplo la investigación de Blanco y Pérez (2022) que se centra en la aplicación LEA, reduciendo lo multisensorial. La teoría también señala que los materiales deben estar

vinculados con la experiencia personal y emocional del estudiante como mencionan Vygotsky (1978) y Cassany (2006), lo que se refleja en estudios que incorporan pictogramas y cuentos adaptados, permitiendo a los estudiantes relacionar la palabra con imágenes familiares significativas. Así, los hallazgos confirman la importancia de integrar recursos que no solo sean accesibles digitalmente, sino también cultural y emocionalmente relevantes.

Por lo tanto, pienso que incorporar diversos materiales en la enseñanza de la lectoescritura a los niños con TEA mejora sustancialmente su aprendizaje. Esta variedad de recursos no solo mejora la enseñanza, sino que también permite personalizar las estrategias, atendiendo las particularidades sensoriales, comunicativas y cognitivas de cada estudiante. Si bien los medios digitales, por su carácter interactivo y visualmente atractivo, han demostrado ser muy eficaces para captar la atención y elevar la motivación, los estudios más completos coinciden en que el mayor impacto se obtiene cuando se articulan varios soportes como lo digital, lo manipulativo y lo impreso trabajando en conjunto.

La estabilidad, la previsibilidad y la estructura que ofrecen los materiales impresos suelen ser aliados para los estudiantes con TEA. Los recursos manipulativos como tarjetas sensoriales, letras móviles, juegos físicos, etc., abren una experiencia concreta y multisensorial que facilita la comprensión y promueve un aprendizaje activo. Por lo tanto, el componente digital aporta dinamismo y retroalimentación inmediata, además permite realizar ajustes en tiempo real, graduando la dificultad o variando el tipo de estímulo según las necesidades que cada estudiante.

Por ende, esta combinación de materiales no solo amplía las vías de acceso al conocimiento, sino que también favorece la generalización de habilidades en distintos contextos. La educación de niños con TEA encara retos reales que piden una enseñanza inclusiva, efectiva y con sentido. Ofrecer experiencias ricas y variadas, ajustadas a diferentes

estilos cognitivos, ayuda a que esa enseñanza ocurra de verdad en el aula... y más allá de ella.

4.2.2.2 Intensidad e instrucción

Sobre la intensidad y la forma de aplicación, los materiales se emplearon con orientaciones precisas y repetidas, ajustadas al perfil de cada estudiante con TEA. En varios trabajos se observa, incluso, un uso intensivo (mayor frecuencia y duración de las sesiones) para consolidar avances. Por ejemplo, aplicaciones digitales utilizadas todos los días durante un año, mientras que otros se restringen a experiencias específicas (como sistemas de actividades musicales con diez sesiones).

Según el MEN (2021), las intervenciones personalizadas requieren una estructura constante y progresiva. Esto coincide con los hallazgos: la mayoría de los recursos se ofrecen de manera gradual, con instrucciones precisas y niveles de dificultad ajustables. Así, cada estudiante puede avanzar a su propio ritmo, atendiendo sus particularidades. En la misma línea, la teoría de Flower y Hayes (1981) sobre el proceso de escritura recuerda que la enseñanza debe acompañar de forma continua el ciclo de planificación, redacción y revisión, para que la producción escrita gane en claridad, coherencia y propósito. Esto se manifiesta en materiales que no solo muestran vocabulario, sino también fases de práctica, refuerzo y evaluación (como las cartillas digitales o las maletas didácticas).

En esta línea, considero que dar instrucciones claras, breves y repetitivas es una estrategia pedagógica clave para trabajar con estudiantes con TEA pues responde de forma directa a su necesidad de estructuración en el aula. Este tipo de comunicación aclara las tareas, disminuye la ansiedad ante lo desconocido y favorece una autonomía creciente, porque permite que el niño anticipe qué se espera de él y actúe con mayor seguridad. Sin embargo, al comparar varias propuestas, resulta notorio que no todas se aplican con la misma

consistencia. Algunas aseguran continuidad, afinan la intervención paso a paso y ofrecen retroalimentación constante, apoyadas en una planificación con objetivos, tiempos y evaluaciones. Ese andamiaje hace que los aprendizajes se consoliden y se trasladen con mayor facilidad a otras situaciones.

4.2.2.3 Interacción sensorial / Adaptación

Los descubrimientos corroboran que los materiales empleados en las investigaciones valoran la multisensorialidad como principio pedagógico. Se estimulan a la vez los canales visuales (colores, pictogramas, imágenes de gran tamaño), los auditivos (sonidos, música, narraciones), los táctiles (texturas, materiales que se pueden manipular) y los motrices (movimientos corporales, uso de instrumentos). Lo anterior coincide con la perspectiva de Fernández (2023) que enfatiza la importancia de impulsar la escritura como un proceso creativo que se alimenta de vivencias sensoriales y expresivas. Además, los materiales analizados presentan un nivel elevado de accesibilidad y adaptación porque incluyen imágenes claras, letras grandes, instrucciones visuales y espacios sin distracciones. Esto concuerda con las recomendaciones de la Asociación Americana de Psiquiatría (2013) sobre los requerimientos atencionales y cognitivos de los estudiantes que padecen TEA.

No obstante, también se observan limitaciones, ya que en diversas investigaciones no se menciona el acceso continuo a los materiales fuera del entorno escolar, lo que reduce su efecto en la vida diaria de los estudiantes. Asimismo, algunos estudios mencionan recursos digitales, pero sin detallar su implementación real, lo que genera vacíos en la aplicación práctica. A mi parecer, la interacción sensorial con los materiales constituye una de las mayores fortalezas de las investigaciones revisadas, ya que facilita la motivación, la atención y la comprensión. Sin embargo, la falta de continuidad y de acceso a materiales en diferentes contextos (escuela, hogar) reduce las posibilidades de generalización del aprendizaje.

4.2.3 Rol del docente

En las investigaciones revisadas se evidencia que el rol docente constituye un factor determinante en la efectividad de las estrategias de enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con TEA, y, además se encuentra caracterizado por tensiones entre la disposición personal, las limitaciones formativas y las funciones que asumen en la práctica (Ver anexo 8). En términos de nivel de formación, gran parte de los estudios como en Blanco y Pérez (2022); Mercado y Oquendo (2022); Vázquez et al. (2020); Saltos y Zambrano (2021) y Rodríguez (2021) señalan que los docentes cuentan con un conocimiento general del autismo, pero carecen de preparación especializada en didácticas inclusivas, lo que los lleva a aplicar metodologías tradicionales sin adaptaciones significativas.

En estos casos, los maestros muestran buena voluntad y disposición, pero su práctica se limita a la ejecución de actividades prescritas, sin diseñar propuestas innovadoras ni ajustar las evaluaciones a las necesidades individuales. En contraste, otros trabajos como los de Carreño (2023), Rodríguez (2024) y Hernando (2023) muestran a docentes con un rol más sólido, creativo y reflexivo, en los que la formación especializada en educación especial o psicopedagogía permitió asumir la enseñanza desde un enfoque individualizado con adaptaciones constantes y un acompañamiento emocional cercano.

Por otro lado, respecto a las funciones asumidas, el panorama también es diverso. En investigaciones apoyadas en recursos digitales como en Aguilar (2021) y en Salgado (2024) el papel docente se reduce a la observación y acompañamiento, quedando la instrucción centrada en las aplicaciones. Por el contrario, en propuestas artísticas y narrativas como en Bustos (2019), Rincón y Núñez (2022) y Campo et al. (2023) los maestros aparecen como mediadores creativos, guías afectivos y promotores de vínculos con la familia, ampliando su impacto más allá del aula. En estos casos, el docente diseña materiales, adapta recursos y

organiza experiencias sensoriales, cumpliendo una función transformadora que coincide con la perspectiva de Vygotsky (1978) quien plantea al maestro como mediador social del aprendizaje.

Desde la teoría, la falta de formación identificada en varias investigaciones contrasta con lo planteado por el MEN (2021) quien subraya que las intervenciones individualizadas requieren preparación sólida y constante actualización del profesorado. Asimismo, el uso de la tecnología como mediador pedagógico, señalado por Murrugarra (2023), demanda un rol docente activo y competente en el uso de las TIC, lo cual no siempre se evidencia en los estudios revisados. Finalmente, Fernández (2023) muestra que el docente debe fomentar la escritura como un medio de expresión creativa, aspecto que solo aparece en experiencias más innovadoras y sensibles a las necesidades emocionales de los estudiantes.

En mi análisis, el rol docente en este campo se presenta todavía como heterogéneo y muy dependiente de la iniciativa personal de cada maestro más que de procesos formativos institucionalizados. Mientras algunos educadores logran posicionarse como agentes transformadores capaces de mediar, diseñar y acompañar con sensibilidad, otros muestran carencias en su preparación que los conduce a reproducir prácticas generalizadas, centradas en el cumplimiento curricular y con escasa adaptación a la diversidad del aula. Esto reafirma la necesidad de consolidar programas de formación continua orientados al trabajo con estudiantes con TEA que fortalezcan el uso de estrategias inclusivas y el aprovechamiento pedagógico de las TIC.

4.2.4 Efectividad de las estrategias

El análisis de los catorce estudios revisados permite identificar que la efectividad de las estrategias para la enseñanza de la lectoescritura en niños con TEA se expresa en diferentes dimensiones (Ver anexo 9). En primer lugar, en lo referente al impacto en la

lectura, varias investigaciones evidencian avances concretos en procesos de decodificación, reconocimiento palabra–imagen y desarrollo de la conciencia fonológica. Por ejemplo, Blanco y Pérez (2022) muestran que la gamificación facilitó la asociación grafo-fonema y mejoró la lectura silábica, mientras que Hernando (2023), con el método de la lectura globalizada, reportó progresos en la comprensión literal apoyada en estímulos visuales.

Aguilar (2021) afirma que la implementación de LEA, una aplicación digital, mejoró la seguridad de los alumnos al reconocer vocabulario funcional, lo que corrobora que los ambientes tecnológicos bien estructurados optimizan el proceso de decodificación. Estos hallazgos se relacionan con lo propuesto por van Dijk y Kintsch (1983), quienes argumentan que la comprensión de lectura es un proceso progresivo que va desde el reconocimiento literal hasta la integración de significados en un modelo mental consistente.

Por otro lado, los estudios muestran que la escritura ha mejorado en áreas fundamentales como la legibilidad, el trazo y la segmentación silábica. Campo et al. (2023) demuestran que la utilización de rimas y pictogramas ayudó a los estudiantes a familiarizarse con la forma gráfica del lenguaje, lo que propició un inicio de escritura funcional; Mercado y Oquendo (2022), en cambio, informan avances en la copia y escritura libre, aunque todavía obstaculizados por problemas motores. Se registraron progresos en la coherencia textual y la escritura creativa a través de cuentos interactivos y juegos narrativos, como los de Rodríguez (2024) en situaciones de intervenciones personalizadas. Estos resultados son consistentes con los que Fernández (2023) indicó enfatizando la necesidad de fomentar la escritura como un medio para expresarse creativa y personalmente y no solo como un ejercicio mecánico.

De igual manera, en la dimensión de motivación y participación, la mayoría de las investigaciones reconocen que las propuestas lúdicas, artísticas y tecnológicas favorecieron la implicación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Estrategias como la gamificación

Blanco y Pérez (2022), el arte y la música en Bustos (2019), Carreño (2023), Rincón y Núñez (2022) lograron captar la atención de los estudiantes, reducir conductas evasivas y fortalecer la permanencia en las actividades. La motivación se convirtió en un motor fundamental que facilitó la adquisición de habilidades lectoras y escritoras, en coherencia con lo planteado por Vygotsky (1978) quien sostiene que el aprendizaje se construye a partir de la interacción social y afectiva.

Finalmente, los resultados evaluativos muestran una heterogeneidad importante. Mientras estudios como el de Salgado (2024) que incorporó la aplicación ABC Autismo junto con la prueba TALE-2000, evidencian mejoras cuantificables y estadísticamente significativas en lectura y escritura; otras investigaciones se limitaron a observaciones cualitativas y testimonios como en Campo et al. (2023) y Rodríguez (2024). Aunque estas valoraciones subjetivas son útiles para comprender los cambios en la motivación y la conducta, la ausencia de instrumentos estandarizados limita la objetividad y generalización de los hallazgos.

En conclusión, los estudios revisados muestran que las estrategias implementadas resultan efectivas para potenciar la lectoescritura en niños con TEA, principalmente al fortalecer la motivación, el interés y la participación activa. No obstante, los resultados más sólidos provienen de aquellas investigaciones que combinaron enfoques creativos con evaluaciones rigurosas. A mi modo de ver, no basta con innovar, pues es clave que el docente estructure las estrategias y las valide con herramientas confiables. De ese modo, los avances perduran y se replican en distintos escenarios.

Capítulo V: Conclusiones y recomendaciones

Para finalizar, este estado del arte permite concluir que la enseñanza de la lectoescritura en estudiantes con TEA sigue siendo un campo en construcción con avances

significativos en propuestas inclusivas y funcionales. El análisis de catorce investigaciones muestra que combinar enfoques narrativos, tecnológicos, lúdicos y artísticos funciona, siempre que esa mezcla se ajuste a las particularidades emocionales, sociales y cognitivas de los estudiantes.

Por otra parte, se determina que las estrategias más eficaces son las que incluyen la personalización, los recursos multisensoriales, la utilización de herramientas tecnológicas y el enfoque por fases. Este enfoque favorece la lectura por decodificación, los primeros trazos de escritura y la conciencia fonológica, a la vez que potencia la motivación y otros aspectos socioemocionales. De ahí que las propuestas se articulen en diagnóstico, intervención y evaluación, con algunas variaciones, pues hay modelos estrictamente pautados y otros más abiertos y adaptables.

En general, resultan más efectivas las estrategias que integran diferentes herramientas como cuentos adaptados, pictogramas, herramientas digitales, etc. En cambio, los trabajos que se apoyan únicamente en la tecnología suelen mostrar limitaciones al dejar fuera otros apoyos clave del proceso de aprendizaje. Por otra parte, el papel del docente es igualmente fundamental, aunque no uniforme, ya que hay algunos que se comportan como mediadores creativos y empáticos, mientras que otros conservan prácticas convencionales debido a la ausencia de formación específica. No obstante, la eficacia de las estrategias se manifiesta en progresos en la escritura, lectura, motivación y participación. Sin embargo, el número reducido de muestras y el uso limitado de instrumentos validados restringen su generalización.

En resumen, los diferentes estudios analizados coinciden en que la instrucción de la lectoescritura en estudiantes con TEA no debe verse como un proceso técnico, sino como una manera de comunicarse, motivarse y construir significado. Las ventajas comunes como la

estructura por fases, recursos multisensoriales, motivación y personalización, refuerzan la necesidad de avanzar hacia un modelo inclusivo, sostenible y coherente con la diversidad.

Recomendaciones

En primer lugar, en el campo pedagógico, se aconseja que se fortalezcan las estrategias de diseño que incorporen recursos multisensoriales que estimulen al mismo tiempo los canales auditivo, visual, táctil y kinestésico, lo cual ayuda a entender y retener lo aprendido en esta población de acuerdo con sus necesidades. De igual forma, es preciso que el uso de tecnologías digitales se equilibre con recursos físicos y manipulativos, para que la intervención no quede limitada solo al entorno virtual. Según la evidencia, la motivación y el acceso de los estudiantes se ve potenciados cuando ambos ambientes se combinan.

Respecto al rol de los docentes, se enfatiza la necesidad de fortalecer o ampliar la formación continua en diversos ámbitos, especialmente en educación inclusiva. Puesto que, es fundamental que los maestros conozcan y aprendan las diferentes estrategias, que les permitan comprender las particularidades del TEA, adopten métodos inclusivos y empleen las TIC de manera pedagógica. Los resultados demuestran que, en numerosas ocasiones, la dedicación del maestro no es suficiente si no va acompañada de herramientas didácticas y conceptuales adecuadas.

En este contexto, se sugiere que el profesor sea visto como un mediador socioemocional del estudiante con TEA y creador de experiencias relevantes, en lugar de ser considerado solamente un simple ejecutante de actividades preestablecidas. De igual forma, es clave articular estrategias personalizadas, lúdicas y apoyadas en tecnología, ajustarlas al ritmo de cada estudiante y respaldarlas con capacitación permanente, trabajo conjunto con la familia y materiales accesibles.

Desde una mirada institucional, conviene tejer redes de apoyo entre la familia y la escuela para garantizar la continuidad del aprendizaje en distintos contextos. También es recomendable disponer de materiales accesibles y sostenibles y promover proyectos de investigación-acción que permitan ajustar las prácticas sobre la marcha, según la respuesta de los estudiantes y los resultados que se vaya alcanzando.

Finalmente, en el campo de la investigación, valdría la pena ampliar el tamaño de las muestras y promover estudios longitudinales que permitan ver si los avances se sostienen en el tiempo. Para que los resultados sean más sólidos y comparables entre estudios, es clave usar instrumentos validados y recurrir a la triangulación de datos. En conjunto, estas acciones ayudan a consolidar un modelo educativo inclusivo, flexible y sostenible que no solo atienda la dimensión técnica de la lectoescritura, sino que también fomente la motivación, favorezca la participación y cuide el desarrollo socioemocional de los estudiantes con TEA.

Referencias

- Aguilar, R. (2021, 1 de febrero). *Aplicación web para el desarrollo del potencial de lectoescritura en niños con autismo* [Trabajo de tesis, Universidad Veracruzana]. Repositorio Institucional Universidad Veracruzana. <https://cdigital.uv.mx/handle/1944/50410>.
- Al Backer N. B. (2015). *Developmental regression in autism spectrum disorder*. Sudanese journal of paediatrics, 15(1), 21–26. https://www.researchgate.net/publication/305991228_Developmental_regression_in_autism_spectrum_disorder.
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text rev.)*. Washington, DC: American Psychiatric Association.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)*. Arlington, VA: American Psychiatric Publishing. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>.
- Anderson, R. C. (2000). *Schema theory revisited*. In Alvermann, D.E., Unrau, N.J., & Ruddell, R.B. (Eds.) *Theoretical models and processes of reading (5th ed., pp. 1–31)*. Newark, DE: International Reading Association. <https://www.literacyworldwide.org/docs/default-source/bonus-materials/front-matter-710.pdf>
- Attwood, T. (2007). *The complete guide to Asperger's syndrome*. London: Jessica Kingsley Publishers. <https://www.autismforthvalley.co.uk/files/5314/4595/7798/Attwood-Tony-The-Complete-Guide-to-Aspergers-Syndrome.pdf>
- Baixauli, I., Roselló, B., Berenguer, C. & Miranda, A. (2020). *Perfiles en comprensión lectora y en composición escrita de niños con autismo de alto funcionamiento*. Medicina (Buenos Aires),

80 (Supl. 2), 37-40. Recuperado en 29 de septiembre de 2025, de

https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802020000200009&lng=es&tlng=es.

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Lawrence Erlbaum Associates. <https://psycnet.apa.org/record/1987-97458-000>

Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1992). *Dos modelos explicativos de los procesos de composición escrita*. *Infancia y Aprendizaje*, 58, 43–64.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=48395>

Bisquerra, R. (2009). *Metodología de la investigación educativa (2.ª ed.)*. Madrid: La Muralla.

Blanco Lara, S. L., & Pérez Grau, L. D. (2022). *Gamificación como recurso tecnológico para el fortalecimiento del proceso lectoescriptor en estudiantes con TEA* [Trabajo de grado, Universidad del Atlántico]. Repositorio Institucional Universidad del Atlántico.

<https://repositorio.uniatlantico.edu.co/items/3e684794-4b4a-49d7-a2f3-0840a9bc6706>.

Bustamante, A., & Chacón, D. (2020). *Inclusión y equidad: hacia la construcción de una política de educación inclusiva*. Ministerio de Educación Nacional. Recuperado de

https://www.mineduacion.gov.co/1780/articles-363488_recurso_17.pdf.

Bustos, S. A. (2019). *Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger*. [Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB. Maestría en Educación]. Repositorio Institucional UNAB <http://hdl.handle.net/20.500.12749/7240>.

Calsamiglia, H., & Tusón, A. (1999). *Las cosas del decir: Manual de análisis del discurso*.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=175729>.

Campo Valdés, D. C. I. C., Demósthene Sterling, D. C. Y., & Remón Amarelle, D. C. A. Y. (2023).

Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo. CIENCIAS

PEDAGÓGICAS, 16(2), 215–228. Recuperado a partir de

<https://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/view/445>

Carreño Paz, N. D. (2023, marzo). *Sistema de actividades lúdicas musicales para el proceso de*

enseñanza-aprendizaje de la lectoescritura en un niño con TEA de la Unidad Educativa

Octavio Cordero Palacios [Trabajo de integración curricular, Universidad Nacional de

Educación]. Repositorio Institucional Universidad Nacional de Educación.

<http://201.159.222.12:8080/handle/56000/3026>.

Cassany, D. (1999). *Construir la escritura*. Paidós.

Cassany, D. (2006). *Tras las líneas. Sobre la lectura contemporánea*. 294 pp. Barcelona: Editorial

Anagrama S.A. ISBN: 84-339-6236-1

Colan, C. (2021). *Estado del Arte: Estrategias para la atención educativa de niños con TEA en aulas regulares*. Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica del Perú.

[https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-](https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-ffffd8299066/content)

[ffffd8299066/content](https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-ffffd8299066/content)

Colan, C. (2021). *Estado del Arte: Estrategias para la atención educativa de niños con TEA en aulas regulares*. Tesis de grado. Pontificia Universidad Católica del Perú.

[https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-](https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-ffffd8299066/content)

[ffffd8299066/content](https://tesis.pucp.edu.pe/server/api/core/bitstreams/c4abf6cb-889d-431e-990d-ffffd8299066/content)

Congreso de la República de Colombia. (2013). *Ley 1618 de 2013: Por la cual se establecen*

disposiciones para garantizar el pleno ejercicio de los derechos de las personas con

discapacidad. Diario Oficial No. 48.733. Recuperado de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=52081>.

- Fernández, S. (2023). *Aprendizaje de escritura para mejorar la comunicación en alumnos con TEA*. EdTK. Recuperado de <https://edtk.co/p/48170>
- Flower, L., & Hayes, J. R. (1981). *A cognitive process theory of writing*. *College Composition and Communication*, 32(4), 365–387. <https://doi.org/10.2307/356600>.
- Garrido, D., González, A., Muñoz, J., García, R., & Carballo, G. (2023). *Lectura en niños con Trastorno del Espectro Autista: Análisis de la prosodia*. *Revista de Logopedia, Foniatría y Audiología*, 43(Supl. 1), 100462. <https://doi.org/10.1016/j.rlfa.2023.100462>
- Gomez, M., Zegers, C., Rivas, C., & Yung, S. (2019). *Métodos utilizados para potenciar el aprendizaje de niños, niñas y jóvenes con trastorno del espectro autista: un estado del arte*. [Tesis de grado, Universidad Andrés Bello]. <https://repositorio.unab.cl/items/1c4e7204-c0a7-4b65-b2d8-7156df737f48>.
- Graesser, A. C., Singer, M., & Trabasso, T. (1994). *Constructing inferences during narrative text comprehension*. *Psychological Review*, 101(3), 371–395. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.3.371>
- Grandin, T. (1995). *Thinking in pictures: And other reports from my life with autism*. New York: Vintage Books.
- Guevara Patiño, R. (2016). *El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos?* *Folios*, 2(44), 165.179. <https://doi.org/10.17227/01234870.44folios165.179>.
- Gómez Vargas, M., Galeano Higueta, C. y Jaramillo Muñoz, D. A. (julio-diciembre, 2015). *El estado del arte: una metodología de investigación*. *Revista Colombiana de Ciencias Sociales*, 6(2), 423-442. <https://www.redalyc.org/pdf/4978/497856275012.pdf>

- Hernando Ariza, L. (2023). *El proceso de lectoescritura en el alumnado con trastorno del espectro autista: El método de la lectura globalizada* [Trabajo Fin de Máster, Universidad de Alcalá]. Repositorio Institucional Universidad de Alcalá.
<https://ebuah.uah.es/dspace/handle/10017/58340>
- Hernández, G. y Murillo, M. (2021). *Estado del conocimiento sobre el autismo y su influencia en la lecto-escritura: Una revisión crítica sobre la producción académica desde el año 2010 al 2020*. (Trabajo de grado). Corporación Universitaria Minuto de Dios, Ibagué - Colombia.
<https://repository.uniminuto.edu/server/api/core/bitstreams/3961bb20-e316-4b1f-8c3e-7c98827472cd/content>.
- Kellogg, R. T. (2008). *Training writing skills: A cognitive developmental perspective*. *Journal of Writing Research*, 1(1), 1–26. <https://doi.org/10.17239/jowr-2008.01.01.1>
- Kintsch, W., & Rawson, K. A. (2005). *Comprehension*. In M. J. Snowling & C. Hulme (Eds.), *The science of reading: A handbook* (pp. 209–226). Oxford: Blackwell Publishing.
<https://doi.org/10.1002/9780470757642.ch12>
- Koshino, H., Carpenter, P. A., Minshew, N. J., Cherkassky, V. L., Keller, T. A., & Just, M. A. (2005). *Functional connectivity in an fMRI working memory task in high-functioning autism*. *NeuroImage*, 24(3), 810–821. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2004.09.028>
- Krippendorff, K. (1997). *Metodología de análisis de contenido: Teoría y práctica*. Barcelona: Paidós.
- Loukusa, S., & Moilanen, I. (2009). *Pragmatic inference abilities in individuals with Asperger syndrome or high-functioning autism: A review*. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(4), 890–904. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2009.05.002>

- Martínez Páez del Carmen, M. (2022, 8 de junio). *Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños de inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información* [Trabajo de grado, Fundación Universitaria Los Libertadores]. Repositorio Institucional Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://repository.libertadores.edu.co/items/a9d732c8-112a-4933-815f-57c4e97e07a9>
- Mercado Arregui, D. J., & Oquendo Sulbarán, L. A. (2022). *Estrategias didácticas para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en estudiantes con TEA de alto funcionamiento de una institución educativa* [Trabajo de grado, Universidad del Atlántico]. Repositorio Institucional Universidad del Atlántico. <https://repositorio.uniatlantico.edu.co/handle/20.500.12834/1543>
- Meyer, B. J. F. (1975). *The organization of prose and its effects on memory*. Amsterdam: North-Holland Publishing Company.
- Ministerio de Educación Nacional de Colombia. (2021). *Orientaciones pedagógicas para la atención educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)*. Bogotá D.C.: MEN. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1759/articles-401174_recurso_1.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). *Ley 115 de 1994: Ley General de Educación*. Diario Oficial No. 41.214. Recuperado de https://www.mineduccion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (1998). *Lineamientos curriculares: Lengua Castellana*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en lenguaje, matemáticas, ciencias y ciudadanas*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. https://www.mineduccion.gov.co/1780/articles-116042_archivo_pdf1.pdf

- Ministerio de Educación Nacional. (2006). *Estándares básicos de competencias en Lenguaje: Leer, escribir, hablar y escuchar*. Bogotá: MEN.
- Ministerio de Educación Nacional. (2009). *Decreto 366 de 2009: Por el cual se reglamenta la organización del servicio de apoyo pedagógico para la atención educativa a estudiantes con discapacidad o con capacidades o talentos excepcionales*. Diario Oficial No. 47.267.
Recuperado de <https://www.mineducacion.gov.co/1621/article-182816.html>
- Ministerio de Educación Nacional. (2016). *Derechos Básicos de Aprendizaje: Lenguaje (Grados 1.º a 11.º)*. Bogotá, Colombia: MEN.
https://www.colombiaprende.edu.co/sites/default/files/files_public/2022-06/DBA_Lenguaje-min.pdf
- Ministerio de Educación Nacional. (2017). *Decreto 1421 de 2017: Por el cual se reglamenta la atención educativa a la población con discapacidad en el marco de la educación inclusiva*. Diario Oficial No. 50.291. Recuperado de <http://suinjuriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30033428>
- Ministerio de Educación Nacional. (2022). *Circular 020 de 2022: Orientaciones para la implementación de la educación inclusiva con equidad*. Bogotá, Colombia: Ministerio de Educación Nacional. <https://www.mineducacion.gov.co/1780/w3-article-412039.html>.
- Murrugarra Retamozo, B. I. (2023). *TIC y IA en el aprendizaje de estudiantes con TEA: Revisión sistemática y su relevancia educativa*. DeLaTorre.ai. Recuperado de <https://delatorre.ai/tic-y-ia-en-el-aprendizaje-de-estudiantes-con-tea-revision-sistemica-y-su-relevancia-educativa>
- Palacios García, Tito. (2024). *Adaptaciones curriculares y su importancia en estudiantes con necesidades educativas especiales*. Cienciamatria. Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología, 10(18), 313-326. Epub 22 de agosto de 2024.
<https://doi.org/10.35381/cm.v10i18.1273>

Pennington, R. C., & Delano, M. E. (2012). *Writing instruction for students with autism spectrum disorders: A review of literature*. Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, 27(3), 158–167. <https://doi.org/10.1177/1088357612451318>

Rincón Angarita, R., & Núñez Lozano, G. (2022, 12 de octubre). *El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista* [Trabajo de grado, Fundación Universitaria Los Libertadores]. Repositorio Institucional Fundación Universitaria Los Libertadores. <https://repository.libertadores.edu.co/items/3a0cc3f0-fab7-4372-ac81-2b3364d5479b>

Rivera, A. D. (2023). *Estado del arte: Estrategias educativas para el fortalecimiento de las funciones ejecutivas en las personas con discapacidad intelectual* [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional UPN. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/19090>

Rodríguez Letrado, J. T. (2021). *Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA*. [Trabajo de grado, Universidad Pedagógica Nacional]. Repositorio Institucional Universidad Pedagógica Nacional. <http://repository.pedagogica.edu.co/handle/20.500.12209/16670>

Rodríguez Medina, E. P. (2024). *Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista*. La Libertad UPSE, Matriz. Instituto de Postgrado. 34p. <https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11959>

Salgado Reyes, N. (2024). *Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)*. Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria). ISSN : 2588-090X . Polo De Capacitación, Investigación Y Publicación (POCAIP), 9(1), 1-17. <https://doi.org/10.23857/fipcaec.v9i1.926>

Salto Intriago, C. M., & Zambrano-Montes, L. C. (2021). *La narrativa literaria como estrategia docente para la atención de niños y niñas con trastorno del espectro autista (TEA)*. Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun - Issn: 2697-3456, 5(9 Ed. esp.), 54–74.

Recuperado a partir de <https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/151>

Sampieri, RJ, Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación (6ª ed.)*.

Secretaría de Educación de Boyacá. (2020). *La formación de docentes para la inclusión educativa*.

Recuperado de <http://sedboyaca.gov.co/wp-content/uploads/2020/08/formacion-docentes-educacion-inclusiva.pdf>

Secretaría de Educación del Distrito. (2014). *Orientaciones para el área de Humanidades – Lengua Castellana*. Bogotá: Secretaría de Educación del Distrito.

<https://repositoriosed.educacionbogota.edu.co/server/api/core/bitstreams/05377fdc-ec2a-40d4-b7f0-74f16ecc954d/content>

Secretaría de Educación del Distrito. (2020). *Presentación: Los PIAR. Portal Institucional de la Secretaría de Educación de Bogotá*. Recuperado de

https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/sites/default/files/11---PRESENTACION--LOS-PIAR.pdf

Secretaría de Educación del Distrito. (2022). *Estrategias pedagógicas para la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y Ruta de atención educativa a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)*. Bogotá: Secretaría de Educación del

Distrito. https://www.educacionbogota.edu.co/portal_institucional/index.php/noticia/sed-lanza-dos-herramientas-pedagogicas-clave-para-fortalecer-la-atencion-estudiantes-con

Secretaría de Educación del Distrito. (2022). *Estrategias pedagógicas para la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA)*. Alcaldía Mayor de Bogotá.

<https://repositorios.educacionbogota.edu.co/entities/publication/32e0e223-c073-4e88-863e-3aa951d79624>

Swales, J. (1990). *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge University Press

UNESCO. (2020). *Guía para asegurar la inclusión y la equidad en la educación*. París: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf00000374246>

Universidad Pedagógica Nacional. (2018). *Informe de gestión institucional 2018*. Universidad Pedagógica Nacional. https://rendiciondecuentas.upn.edu.co/wp-content/uploads/2020/04/INFORME_DE_GESTION_INSTITUCIONAL_2018.pdf

Universidad Pedagógica Nacional. (2020a). *Informe de gestión institucional 2020*. Universidad Pedagógica Nacional. <https://planeacion.pedagogica.edu.co/wp-content/uploads/2024/02/informe-de-gestion-2020-UPN.pdf>

Universidad Pedagógica Nacional. (2020b). *Plan de Desarrollo Institucional 2020–2024*. Universidad Pedagógica Nacional. https://pdi.pedagogica.edu.co/wp-content/uploads/2019/12/PDI_UPN_2020-2024_3dic.pdf

Universidad Pedagógica Nacional. (2022). *Proyecto Educativo de Programa – Licenciatura en Educación Básica Primaria*. Universidad Pedagógica Nacional. <https://educacion.upn.edu.co/wp-content/uploads/2022/12/1604952881pelebpversionfinalconrevisiodelgaa1.pdf>

Universidad Pedagógica Nacional. (2024). *Desde la UPN se fortalece el proceso de atención educativa a niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos con discapacidad*. Universidad

Pedagógica Nacional. <https://www.upn.edu.co/desde-la-upn-se-fortalece-el-proceso-de-atencion-educativa-a-ninos-ninas-adolescentes-jovenes-y-adultos-con-discapacidad>

van den Broek, P. (1994). *Comprehension and memory of narrative texts: Inferences and coherence*.

En M. A. Gernsbacher (Ed.), *Handbook of psycholinguistics* (pp. 539–588). Academic Press.
https://www.researchgate.net/publication/232587297_Comprehension_and_memory_of_narrative_texts_Inferences_and_coherence

van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
<https://discourses.org/wp-content/uploads/2022/06/Teun-A-van-Dijk-Walter-Kintsch-1983-Strategies-Of-Discourse-Comprehension.pdf>

Vazquez, T. C. V., Herrera, D. G. G., Encalada, S. C. O., & Álvarez, J. C. E. (2020). *Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)*. Dialnet.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610724>

Vidal Esteve, M. I. (2021). *Inclusión educativa y trastorno del espectro del autismo: facilitadores y contextos*. Contextos Educativos. Revista de Educación. <https://doi.org/10.18172/con.6019>

Villegas Ramón, Verónica Janeth (2022). *Métodos de lectoescritura en el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes en educación básica*. La Libertad. UPSE, Matriz. Instituto de Postgrado. 20p. <https://repositorio.upse.edu.ec/items/6fc38ea0-a267-4f10-a464-f9c51e73999f>

Volkmar, F. R., Paul, R., Rogers, S. J., & Pelphrey, K. A. (Eds.). (2021). *Handbook of autism and pervasive developmental disorders (4th ed.)*. Hoboken, NJ: Wiley.

<http://ndl.ethernet.edu.et/bitstream/123456789/40639/1/Fred%20R.%20Volkmar.pdf>

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*.

Cambridge, MA: Harvard University Press.

Whitehouse, A. J. O., Barry, J. G., & Bishop, D. V. M. (2008). *Further defining the language impairment of autism: Is there a specific language impairment subtype?* *Journal of Communication Disorders*, 41(4), 319–336. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2008.01.002>

Anexos

Anexo 1. Ficha bibliográfica de los documentos analizados.

Ficha bibliográfica para el registro de información básica (Estrategias de Enseñanza de Lectura y Escritura para Niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA): Revisión sistemática de la literatura)											
No.	Título	Año de publicación	Tipo de documento	Nombres autores	Institución	País	Objetivo	Metodología (tipo de investigación y actividades realizadas)	Muestra	Resultados obtenidos	Referencia (estilo APA)
1.	GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA	2023	Trabajo de grado	SHARON LORAIN BLANCO LARA LAUREN DANIELA PÉREZ GRAU	Universidad del Atlántico	Colombia	Fortalecer la lectoescritura a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista a través de los procesos de gamificación .	La metodología propuesta se realiza bajo el paradigma interpretativo, enfoque cualitativo y diseño de investigación- Acción. Los instrumentos de recolección son la entrevista semiestructurada, la observación participante y la prueba diagnóstica inicial y final en el componente de lectoescritura.	La población objeto de estudio de este artículo serán estudiantes de la básica primaria.	Se concluye que existen altos niveles de dificultad, ya que no se aplican estrategias de acuerdo a las necesidades de los estudiantes, las temáticas abordadas se imparten de manera tradicional. Debido a esto, se propone el uso de la gamificación , a través de la cual se logra el fortalecimiento del proceso lectoescritor.	Sharon, Blanco & Laura Perez (2022). <i>Gamificación como recurso tecnológico para el fortalecimiento del proceso lectoescritor en estudiantes con TEA</i> . https://repositorio.uniatlantico.edu.co/handle/20.500.12834/1348
2.	ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA	2023	Trabajo de grado (artículo científico)	DANIELA JOSE MERCADO ARREGUI Y LUZ ADRIANA OQUENDO SULBARAN	Universidad del Atlántico	Colombia	Fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en estudiantes con TEA (Trastorno del Espectro Autista) de alto funcionamiento de una institución educativa mediante la aplicación de estrategias didácticas .	La metodología está basada en el paradigma interpretativo, de enfoque cualitativo y diseño de investigación acción. Dentro de las técnicas aplicadas se tuvieron en cuenta en primer lugar, el test de evaluación, la entrevista semiestructurada y la rúbrica.	La población está conformada por 3 estudiantes diagnosticados con TEA de alto funcionamiento y 3 docentes de la institución Gimnasio infantil los Alpes de la ciudad de Barranquilla, Colombia. De ella se escogieron estos estudiantes con TEA de alto funcionamiento de primero y segundo grado. Y así mismo, a los docentes del área de lengua castellana de la IE.	Como resultados de la aplicación de estrategias didácticas basadas en las necesidades de los estudiantes con TEA de alto funcionamiento resalta que las mismas contribuyen a reforzar el proceso de lecto-escritura, lográndose un mejor rendimiento académico.	Daniela, Mercado & Luz, Oquendo (2022). <i>Estrategias didácticas para el fortalecimiento del proceso de enseñanza-aprendizaje de la lecto-escritura en estudiantes con TEA de alto funcionamiento</i> . https://repositorio.uniatlantico.edu.co/handle/20.500.12834/1543
3.	APLICACIÓN WEB PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON AUTISMO	2021	Tesis de grado	ROSALBA AGUILAR VELÁZQUEZ	UNIVERSIDAD VERACRUZANA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CEREBRALES DOCTORADO EN INVESTIGACIONES CEREBRALES	México	Impulsar el desarrollo de la lectoescritura en niños con autismo. Crear una aplicación web que facilite el aprendizaje de la lectoescritura en niños autistas (LEA). Evaluar la identificación, formación de palabras y escritura de palabras con la aplicación web LEA . Determinar si el uso de la aplicación LEA facilita el desarrollo de la escritura en papel y lápiz	Realizada bajo metodología de investigación de un estudio longitudinal y consiste en medir el desarrollo de la lectoescritura en niños con autismo a lo largo de un periodo de tiempo de 52 semanas, usando la aplicación web llamada LEA y bajo un diseño experimental mixto (cualitativo y cuantitativo).	Para el desarrollo de la investigación se seleccionó a un grupo de 10 de niños dentro del Trastorno del Espectro Autista, de diferentes centros escolares de la ciudad de Xalapa, todos ellos	Todos los niños de la población participante después del uso prolongo y controlado de la aplicación fueron capaces de identificar y escribir su nombre propio y el de su familia nuclear, así como la lectura de comprensión en el nivel alcanzado de manera individual	Rosalba, Aguilar (2021, 1 febrero). <i>Aplicación Web para el desarrollo del potencial de lectoescritura en niños con autismo</i> . https://cdigital.uv.mx/handle/1944/50410

4.	<i>Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger</i>	2019	Tesis de grado	Bustos Durán, Sócrates Andrés	Universidad Autónoma de Bucaramanga UNAB	Colombia	Mostrar la incidencia de la experiencia estética musical como estrategia Pedagógica para la formación musical de las personas con síndrome de Asperger en el municipio de Bucaramanga	Se realizó mediante un diseño metodológico con enfoque cualitativo tipo investigación-acción basado en el desarrollo secuencial de Acciones de caracterización, diseño, implementación, evaluación y creación artística. Los instrumentos determinantes para la recolección de datos fueron: la caracterización pedagógica a través de la (entrevista semi-estructurada), Aplicación de pretest, postest, y la Observación participante en la intervención pedagógica.	Para la investigación se determinó como muestra un grupo de seis (6) personas diagnosticadas con trastorno del espectro autista (TEA) características asperger, presentando edades entre los 8 a los 16 años, con un contexto favorable de inclusión social, al identificarse que llevan un proceso de educación inclusiva, como también la asistencia a procesos terapéuticos complementarios.	se Evidenció la evolución en los intereses de participación e interacción social en los estudiantes, el dominio del lenguaje musical y la creación de una obra musical colectiva como ejercicio de comunicación.	Sócrates, Bustos (2019). <i>Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger</i> . https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/7240
5.	<i>Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</i>	2023	Artículo de investigación	Imilla Cecilia Campo Valdés, Yaïma Demósthene Sterling y Adys Yadira Remón Amarelle	Instituto Central de Ciencias Pedagógicas	Cuba	mostrar a la comunidad científica la experiencia de la confección y socialización de dos libros cubanos con pictogramas, para niños con Trastorno del Espectro de Autismo (TEA).	Para su creación, diseño y evaluación se utilizó el método científico investigación acción participativa. Se aplicaron entrevista grupal y encuesta.	Las primeras acciones del proyecto se realizan en la provincia de Holguín, en marzo del año 2020. Participaron un total de 53 personas, entre familias y docentes de educandos con TEA de los municipios: Calixto García, Urbano Nori, Holguín, Mayarí y Moa. De manera propositiva se comienza por el proceso de sensibilización y diagnóstico de las necesidades de preparación de los participantes. Se utiliza como método científico la investigación acción participativa	Como resultado más relevante se aprecia la utilización de los materiales por parte de las familias y los docentes tanto en el contexto familiar, escolar y con otros especialistas. Además, la estructura y diseño de los materiales permitió además mayor desarrollo de la comprensión lectora y el aprendizaje de los niños a través de los textos con pictogramas y las actividades interactivas	Campo Valdés, D. C. I. C., Demósthene Sterling, D. C. Y., & Remón Amarelle, D. C. A. Y. (2023). <i>Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</i> . CIENCIAS PEDAGÓGICAS, 16(2), 215-228. Recuperado a partir de https://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP/article/view/445
6.	<i>Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</i>	2023	Tesis de grado	Naomi Deyanira Carreño Paz	UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN	Ecuador	Proponer un sistema de actividades lúdicas musicales que contribuyan a la enseñanza aprendizaje de la lectoescritura en un estudiante con TEA.	Se aplica la metodología del estudio de caso, conformado por el estudiante con diagnóstico de TEA ya mencionado. Se seleccionaron técnicas de recolección de datos como: entrevista, observación y análisis de documentos, cuyos resultados fueron triangulados. Para contribuir a la enseñanza y aprendizaje de la lectoescritura del niño con TEA, se diseñó un sistema de actividades lúdicas musicales que respondan a las necesidades del estudiante.	se centra en los problemas del desarrollo de la lectoescritura que presenta un niño con trastorno del espectro autista (TEA) que asiste al Centro Psicopedagógico UDIPSAI y estudia en la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios, de la ciudad de Cuenca.	Se fomentó el interés y motivación del estudiante por aprender. Es así que, se llega a la conclusión de que este sistema de actividades apoyará al estudiante en su proceso lectoescritura.	Naomi, Carreño (2023, 6 junio). <i>Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</i> . http://201.159.222.12:8080/handle/56000/3026

7	Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)	2020	Artículo de investigación	Vazquez, Tannya Cecilia ; Garcia Herrera, Darwin ; Ochoa Encalada, Sergio ; Erazo Álvarez, Juan Carlos	Universidad Católica de Cuenca	Ecuador	Motivar a los docentes, estudiantes, padres de familia para afrontar y acoger las estrategias que los docentes pueden emplear en el proceso de enseñanza aprendizaje de niños con (TEA) consiguiéndolos incluir en el aula regular.	Tipo descriptiva. La información se obtuvo a través de encuestas validadas y se la analizó a través de pruebas estadísticas descriptivas	como muestra poblacional se abordó a profesores que trabajan o han trabajado en aula regular con alumnos diagnosticados con TEA, resultando una muestra total de 34 docentes de la escuela de educación básica "Emilio Abad Aguilar" del cantón Azogues de la provincia del Cañar.	se evidencia que trabajar con el método ABA permitirá desarrollar el lenguaje y la comprensión del desarrollo de habilidades sociales y de interacción, mientras que el método TEACCH nos ayudará a desarrollar características esenciales viso-espaciales en los niños con TEA.	Vazquez, T. C. V., Herrera, D. G. G., Encalada, S. C. O., & Álvarez, J. C. E. (2020). Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Dialnet. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7610724
8	Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)	2024	Artículo de investigación	Nelson Salgado Reyes	Instituto Superior Tecnológico Japón	Ecuador	Evaluar la efectividad de la aplicación ABC Autismo en el proceso de enseñanza-aprendizaje de niños con trastorno del espectro autista (TEA).	El diseño de esta investigación se estructura como un estudio experimental con un enfoque cuasiexperimental para evaluar el uso de la aplicación "ABC Autismo" en el aprendizaje y desarrollo de niños con trastorno del espectro autista (TEA). La investigación incluyó un grupo experimental y un grupo de control, utilizando el test de Análisis de Lectoescritura (TALE-2000) para medir las mejoras en áreas como discriminación auditiva, conciencia fonológica, discriminación visual, percepción visual, memoria visual, escritura y lectura. Esta investigación tiene un diseño cuasiexperimental y mixto, con grupo de control y grupo experimental, lo cual le otorga rigor metodológico	Los participantes en este estudio consistieron en niños diagnosticados con trastorno del espectro autista (TEA), con edades comprendidas entre los 5 y 10 años. Se seleccionaron un grupo de niños de ambos sexos, representativo de la diversidad de presentaciones clínicas dentro del espectro autista. La muestra incluyó 30 participantes en total de la Fundación Autismo Ecuador	La aplicación se presenta como una herramienta educativa valiosa para mejorar habilidades fundamentales en niños con TEA, respaldando la inclusión de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en el ámbito educativo inclusivo.	Salgado Reyes, N. (2024). Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA). Revista Científica FIPCAEC (Fomento De La Investigación Y publicación científico-técnica multidisciplinaria). ISSN : 2588-090X. Polo De Capacitación, Investigación Y Publicación (POCAIP), 9(1), 1-17. https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/926
9	LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)	2021	Artículo de investigación	Saltos-Intriago Claudia Monserrate Zambrano-Montes Lubis Carmita	Universidad San Gregorio de Portoviejo USGP	Ecuador	Analizar la influencia del uso de la narrativa literaria en las habilidades comunicativas de niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA).	Los tipos de investigación utilizados son: No experimental, descriptiva, exploratoria y bibliográfica. Los métodos empleados fueron analítico - deductivo. Las técnicas aplicadas fueron una entrevista a un experto y encuesta a los docentes.	Las técnicas utilizadas fueron una entrevista a un experto que labora como docente mentora en la zona 4 del distrito 13001 y apoyo a la inclusión, además se aplicó encuestas a 48 docentes vía Google Forms, previamente los formularios de encuesta y entrevista fue sometido a juicio y criterio de expertos.	Los resultados evidencian que los docentes aplican la narrativa literaria en el proceso de enseñanza aprendizaje en niños y niñas con TEA a través de la comunicación oral y escrita, y no verbal al expresarse por medio de signos no lingüísticos: expresiones faciales y corporales.	(2021). LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA). REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINARIA ARBITRADA YACHASUN - ISSN: 2697-3456, 5(9 Ed. esp.), 54-74. Recuperado a partir de https://editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/151

10	Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.	2024	Tesis de grado	Rodríguez Medina, Evelyn Patricia	Universidad Estatal Península de Santa Elena	Ecuador	Implementar estrategias psicopedagógicas efectivas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.	Tipo de investigación: Descriptivo Paradigma: Constructivista Enfoque: Cualitativo Población: 3 Técnicas e Instrumentos: Observación, Guía de Observación. Entrevistas Semiestructuradas, Cuestionarios.	La población se limita a la niña de 7 años con Trastorno del Espectro Autista y Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad que es el foco del estudio de caso. Dado que se trata de un caso único, no se puede hablar de una población más amplia en términos estadísticos. La muestra consistiría únicamente en la niña con TEA que está siendo estudiada. Aunque la muestra es pequeña y no puede generalizarse a una población más amplia, la singularidad del caso permite un análisis detallado y profundo de las características, necesidades y desafíos específicos de la niña en particular.	Los resultados más importantes indican que las estrategias psicopedagógicas especializadas, como el uso de herramientas de apoyo visual y la enseñanza estructurada, mejoraron la comprensión y retención de información, aumentando la motivación y participación de la niña en las tareas de lectoescritura. Se destaca la importancia de un enfoque holístico que considere las fortalezas individuales y el contexto socio-cultural de la estudiante.	Rodríguez Medina, Evelyn Patricia (2024). Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista. La Libertad UPSE, Matriz. Instituto de Postgrado. 34p. https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/11959
11	EL PROCESO DE LECTOESCRITURA EN ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTROAUTISTA. EL MÉTODO DE LA LECTURA GLOBALIZADA	2023	Tesis de grado	Hernando Ariza, Laura	Universidad de Alcalá	España	Profundizar en el desarrollo de aprendizaje de lectoescritura en el alumnado TEA y las metodologías que favorecen este proceso.	Propuesta de intervención que consta de siete sesiones con un total de nueve actividades centradas en las cuatro fases del proceso de adquisición de lectura: imagen-nombre de la imagen, palabra escrita-sonido de la palabra, sílaba escritasonido de la sílaba y letra escrita sonido de la letra	El programa ha sido aplicado en el gabinete psicopedagógico Avanza con PIMiLe con los dos destinatarios presentados Dos alumnos del gabinete Y que tiene cuatro años y O que tiene cinco años, ambos presentan TEA severo, es decir de 3º grado	el uso del enfoque de la lectura global fomenta el aprendizaje a partir de los estímulos visuales y para el alumnado con TEA, que muestra preferencias por recibir la información a partir del canal visual, puede resultar beneficioso en el aprendizaje de las habilidades de lectura y escritura.	Hernando Ariza, Laura. El proceso de lectoescritura en el alumnado con trastorno del espectro autista. El método de la lectura globalizada. Trabajo Fin de Máster. Universidad de Alcalá, 2023. https://repositorio.uah.es/dspace/handle/10017/58340
12	Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA	2021	Tesis de grado	Jessica Tatiana Rodríguez Letrado	Universidad Pedagógica Nacional	Colombia	Crear recursos digitales con orientaciones para la enseñanza y el aprendizaje de la lectura y escritura dirigidos a docentes y estudiantes de primaria con Trastornos del Espectro Autista	Tipo de investigación: La metodología sobre la cual se basa este trabajo de grado es principalmente de tipo cualitativo, innovación pedagógica, la innovación de procesos de enseñanza y aprendizaje de la lectura y escritura, que busca dar solución a demandas internas y externas por medio del diseño, planificación y evaluación de proyectos que den solución a estas demandas. Entrevista semiestructurada como instrumento de recolección de información. Se realizó una entrevista a la maestra Alejandra Martínez, docente de apoyo pedagógico especializado de una de las instituciones distritales que atienden población con Trastornos del Espectro Autista. Diseño de recurso de innovación	Estudiantes con Trastornos del Espectro Autista y sus docentes como la población objetivo de esta investigación. Así mismo, la docente de apoyo pedagógico especializado del Colegio Fanny Mikey I.E.D., ubicado en la localidad Ciudad Bolívar de Bogotá, y en el cual se atiende población con TEA. Alejandra Martínez1	La manera en la que se puede generar ese apoyo es a través de la creación de recursos digitales enfocados en la lectura y escritura, y con orientaciones tanto para maestros como para población con TEA. Todo esto, teniendo en cuenta la importancia de la recolección de información, el diseño y la adaptación de materiales	Rodríguez, J. T. (2021). Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA. Recuperado de: http://hdl.handle.net/20.500.12209/16670 .

13	El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista	2022	Tesis de grado	Rincón Angarita, Rosaura Núñez Lozano, Gladys	Fundación Universitaria Los Libertadores.	Colombia	Fortalecer por medio de arte como estrategia lúdico-pedagógica el lenguaje en los cinco estudiantes con TEA de la I.E.M. Ciudad de Eben Ezer sede de Refugio Infantil, Jaime Garzón y Hernando Cárdenas.	se hizo uso de la entrevista para conocer de forma real y directa los rasgos, fortalezas y debilidades de estos estudiantes, los cuales permitieron la orientación para la elaboración de las estrategias. Cabe resaltar que la investigación empleado fue la investigación-acción la cual permitió entender el contexto de manera real y vivenciada, también se hizo uso de la observación participante. Por último, se utilizó el instrumento diario de campo donde se registró y sistematizó los resultados, para luego ser enfocado en la realización de las estrategias pedagógicas por medio del arte a fin de mejorar la comunicación en los niños con TEA.	La presente propuesta de intervención se lleva a cabo en la institución Educativa Ciudad de Eben Ezer sede el Refugio Infantil, Jaime Garzón y Hernando Cárdenas, puesto que allí se encuentran los 5 estudiantes diagnosticados con Trastorno del Espectro Autista TEA, distribuidos de la siguiente manera sede Refugio Infantil uno (1) estudiante, sede Jaime Garzón dos (2) estudiantes y sede Hernando Cárdenas (2) estudiantes, con edades entre los 6 y 8 años de básica primaria.	se recomienda primero la capacitación docente respecto al trabajo y estrategias con niños TEA para poder brindar una educación incluyente e integral, así mismo los padres deben conocer de primera mano lo concerniente a este diagnóstico para así trabajar de manera conjunta, maestro, padres de familia y estudiante, por otro lado se deben innovar y adaptar los currículos educativos donde se vea reflejada la inclusión a fin de lograr en los estudiantes con algún diagnóstico aprendizajes significativos	Rosaura, Rincón. A., & Gladys, Nuñez. L. (2022, 12 octubre). El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. https://repository.libertadores.edu.co/items/3a0cc3f0-fab7-4372-ac81-2b3364d5479b
14	Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información	2022	Tesis de grado	Martínez Páez, María Del Carmen	Fundación Universitaria Los Libertadores.	Colombia	Desarrollar estrategias lúdico-pedagógicas en el área del lenguaje, que faciliten los procesos de lectura y escritura en niños de inclusión a través de la pedagogía lúdica y el uso de las TIC.	Para la elaboración de esta propuesta interdisciplinar (PID) se ha considerado tener en cuenta el enfoque cualitativo, el cual permite una visión y aproximación multi metódica subjetiva y dinámica cercana a la población objetivo. La implementación de la propuesta de intervención tendrá lugar durante el cuarto periodo académico, en el horario de las clases de lengua castellana según horario estipulado, al finalizar la actividad y realizar el cierre respectivo, se evaluará bajo dos criterios principales: Primero: participación y nivel de atención de los estudiantes Segundo: puntaje alcanzado en la plataforma de "Educaplay"	La muestra serán los educandos del grado 606 Jornada mañana de edades entre 11 y 15 años, específicamente sobre los alumnos con necesidades educativas especiales en donde encontramos dos niñas y dos niños, dentro del amplio espectro de necesidades especiales, se encuentran alumnos con déficit atencionales, trastornos del aprendizaje, hiperactividad y trastornos de la conducta, déficit cognitivo de leve a moderado y de moderado a limitante y/o trastornos de comunicación y lenguaje, en su mayoría hijos de madres cabeza de hogar en situaciones económicas complicadas, pertenecientes a la localidad de Bosa	Para la aplicación de esta Propuesta o de cualquier otro proyecto de inclusión se recomiendan implementar estrategias que involucren la lúdica y el juego, utilizando las TIC, estas actividades llevan a aprendizajes significativos y permiten la integración con su demás compañeros.	Del Carmen, M. P. M. (2022, 8 junio). Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información. https://repository.libertadores.edu.co/items/a9d732c8-112a-4933-815f-57c4e97e07a9

Anexo 2. Matriz de análisis: Estructura de las estrategias.

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL	TIPO DE ESTRATEGIA	ETAPAS O METODOLOGÍA	NIVEL DE ESTRUCTURACIÓN
<u>Blanco & Perez (2022)</u> "GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA"	Las estrategias están organizadas en torno al uso de una aplicación digital (LEA) y responden a una planificación estructurada.	La gamificación es la aplicación de mecánicas y dinámicas de los juegos en contextos no lúdicos, es usar elementos de juego como sistemas de puntos, logros, tablas de clasificación, etc., para hacer que una actividad sea más atractiva y motivadora. Esta estrategia esta diseñada para implementarse de manera Individual y grupal con enfoque centrado en el estudiante.	Tecnológico y lúdico. Se apoya en mecánicas del juego (recompensas, niveles, retos) como mediadores del aprendizaje lector y escritor. Fases: Evaluación diagnóstica inicial → desarrollo en fases secuenciales de la app (perfil, familia, cuerpo, emociones, letras) → evaluación final. se dividió en ocho secciones diferentes: mi perfil, mi familia, mi cuerpo, mis emociones, ABC, escribo, leo y juego. Cada una de ellas cuenta con actividades en diferentes grados de complejidad y tiene como objetivo estimular al participante a incrementar sus habilidades en dichos conocimientos, al igual, cada uno de los ejercicios permiten la formación de palabras a través de la manipulación de elementos y un teclado digital	Alta estructuración con actividades secuenciales y metas definidas. Pues, la aplicación organiza los contenidos por niveles, con progresión clara y retorno inmediato de resultados (feedback).

<p><i>Mercado & Oquendo (2022)</i> ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA</p>	<p>Las estrategias propuestas en el documento parten de la investigación-acción realizada. Se caracterizan por una planificación secuencial que inicia con diagnóstico, continúa con una intervención adaptada y culmina en una evaluación de resultados. Se clasifican como cognitivas, lúdicas y socioafectivas. La estructura parte de la necesidad de conocer las particularidades de cada niño para diseñar actividades que integren el juego, el lenguaje visual y los intereses del estudiante.</p>	<p>Se emplean estrategias didácticas adaptadas, con enfoque individualizado. Se destacan estrategias cognitivas (planificación, organización mental) por pasos a seguir, planificadas mediante la selección y organización de mecanismos cognitivos, afectivos y motrices para el proceso de lectoescritura.</p> <p>Estrategias lúdicas: (juegos, escenificaciones) y socioafectivas (interacción significativa) incluyen juegos, dinámicas diversas, participación del niño escenificaciones para reforzar los aprendizajes, conocimientos y competencias</p> <p>Como: La metodología más empleada en la adquisición de la capacidad de lectoescritura se denomina lectura global.</p>	<p>Como estrategias se presentan tres técnicas cuyo desarrollo facilitará el proceso de Lectoescritura, relacionadas con: Niveles de competencia, Maleta Didáctica como herramienta para el desarrollo de actividades y la Mecánica del trabajo Técnicas: Determinar los Niveles de competencia de los niños para que el abordaje sea efectivo, con un enfoque lúdico y multisensorial. Las actividades combinan juego simbólico, lectura global, uso de imágenes llamativas y estructuras de aprendizaje colaborativo.</p> <p>Primera fase: diagnóstico con cada estudiante, registros en expediente individualizado con registro de su desarrollo integral</p> <p>Segunda fase: Diseñar una maleta didáctica novedosa que se adapte a estos infantes usando figuras de tamaño apropiado y colores llamativos que logren la atención de los mismos, que les guste</p> <p>Tercera fase: Poner asociaciones de palabras y dibujos, iniciar socializaciones de palabras con los dibujos logrando captar su atención.</p>	<p>Altamente estructurada: pasos, objetivos y materiales diseñados para cada estudiante. La estrategia se planifica detalladamente: cada sesión incluye objetivos claros, materiales definidos, y una mecánica de trabajo centrada en el interés del niño.</p>
<p><i>Aguilar (2021)</i> APLICACIÓN WEB PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON AUTISMO</p>	<p>La estrategia consiste en el diseño y aplicación de una herramienta tecnológica (LEA) construida con metodología ágil XP, organizada de forma secuencial, adaptada y evaluada a lo largo de 52 semanas, con un enfoque funcional y centrado en el estudiante con TEA.</p>	<p>La estrategia es individualizada, basada en el aprendizaje autónomo mediado por tecnología. Se enfoca en una enseñanza uno a uno, donde el estudiante interactúa directamente con la aplicación según sus propios avances. No se integra dentro de un contexto grupal o de interacción social entre pares.</p>	<p>Metodología: Se adopta un enfoque tecnológico centrado en la interacción visual, auditiva y táctil. La estrategia retoma principios del método analítico-global, proponiendo actividades donde primero se reconoce la palabra como unidad significativa antes de descomponerla en letras o sílabas. Este formato se incorpora dentro de un entorno gamificado amigable para niños con TEA.</p> <p>El proceso de intervención consta de tres fases claramente diferenciadas: una fase diagnóstica inicial, una fase de implementación (durante 52 semanas) y una fase de evaluación de impacto. La aplicación LEA permite monitorear el progreso mediante resultados integrados a cada actividad.</p>	<p>La estrategia está altamente estructurada. Su desarrollo siguió fases técnicas de diseño de software educativo, con retroalimentación. Las actividades fueron preconfiguradas con niveles de dificultad y resultados medibles, permitiendo seguimiento individualizado.</p>
<p><i>Bustos (2019)</i> Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger</p>	<p>La propuesta pedagógica se estructura mediante una secuencia clara de acciones: caracterización inicial de los participantes, diseño de la estrategia basada en la experiencia estética musical, implementación progresiva por módulos temáticos y evaluación a través de la producción musical final. El enfoque metodológico se basa en la investigación-acción con perspectiva cualitativa, lo que permite una construcción participativa del proceso formativo.</p>	<p>Se trata de una estrategia de intervención artística adaptativa, centrada en las necesidades sensoriales, cognitivas y expresivas de personas con síndrome de Asperger. La propuesta es individualizada en su aproximación, pero desarrollada dentro de un contexto colectivo, mediante talleres que estimulan la percepción y creación musical.</p>	<p>Metodología: El proyecto se organiza en torno a tres componentes secuenciales: ver, oír y crear. Cada uno representa una dimensión del proceso estético-musical, abordada desde la percepción visual (dibujos, símbolos), auditiva (ritmos, melodías) y expresiva (composición musical). Esta secuencia favorece una estructura didáctica integradora.</p> <p>El proceso se desarrolló en cuatro momentos: diagnóstico, diseño pedagógico, implementación (con sesiones de taller) y evaluación mediante resultados observables (como la creación musical colectiva). La culminación del proceso se da con la obra Tarantina, compuesta e interpretada por los participantes.</p>	<p>La estrategia presenta una planeación sólida, basada en secuencias didácticas que permiten un avance progresivo. Cada módulo fue adaptado a las capacidades del grupo, con espacio para la libertad creativa y la participación activa, sin abandonar la orientación pedagógica definida.</p>
<p><i>Campo et al. (2023)</i> Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</p>	<p>La estrategia presentada en este estudio se enmarca dentro de una metodología de investigación-acción participativa. La propuesta nace de las demandas concretas de docentes y familias que trabajan con niños con TEA, quienes identificaron la necesidad urgente de contar con materiales literarios contextualizados y adaptados. A partir de esta necesidad, se construyeron colectivamente dos libros: uno de rimas y poesías y otro de cuentos, todos con pictogramas como recurso visual de apoyo a la comprensión y estimulación del lenguaje.</p>	<p>Es una estrategia pedagógica colaborativa y participativa, centrada en el desarrollo de materiales educativos inclusivos a través del arte literario y visual. Busca fortalecer habilidades comunicativas y emocionales en niños con TEA mediante el uso del lenguaje literario adaptado.</p>	<p>Metodología: combina el trabajo literario tradicional (rimas, poesías y cuentos) con el uso de pictogramas como apoyos visuales integrados al texto. Esta fusión didáctica responde a las necesidades perceptivas y cognitivas de los estudiantes con autismo, privilegiando la estimulación visual y el acceso al lenguaje a través de medios gráficos.</p> <p>La intervención siguió una secuencia de diagnóstico participativo con docentes y familias, construcción de materiales, validación en grupos educativos, uso en contextos escolares y familiares, y evaluación cualitativa mediante encuestas y entrevistas. Se implementaron dos libros que integran propuestas de lectura y actividades interactivas.</p>	<p>La estrategia está estructurada de forma flexible, basada en la experiencia directa de los actores educativos. Los materiales se organizan por tipos de textos, y cada uno incluye elementos gráficos, instrucciones, y actividades que permiten una aplicación abierta según el contexto.</p>

<p><i>Carreño (2023)</i> Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</p>	<p>La estrategia diseñada en este trabajo parte de un estudio de caso individual con un estudiante de 11 años con diagnóstico de TEA y retraso mental leve. La propuesta metodológica responde a un paradigma interpretativo con enfoque cualitativo, y se estructura en torno a un sistema de actividades lúdicas musicales orientadas al desarrollo progresivo de la lectoescritura. La intervención tiene como base teórica el uso de la música como estímulo sensorial, motivacional y cognitivo, y plantea una enseñanza centrada en las fortalezas perceptuales (auditivas y visuales) del estudiante.</p>	<p>Se trata de una estrategia individualizada y centrada en el juego y la música como vehículos principales para favorecer el acceso a la lectura y escritura. Está diseñada para ser adaptativa y personalizada, considerando las capacidades específicas del estudiante con TEA.</p>	<p>Metodología: La estrategia se presenta como un sistema estructurado de actividades que combinan juegos, canciones, instrumentos musicales y dinámicas rítmicas. Se integran métodos fonéticos, silábicos y globales dentro de un enfoque lúdico-musical.</p> <p>Se definen tres fases principales:</p> <p>Diagnóstico del nivel de desarrollo de la lectoescritura.</p> <p>Diseño y validación del sistema de actividades.</p> <p>Implementación parcial del sistema y análisis de resultados.</p> <p>Las sesiones fueron desarrolladas con un único estudiante (niño de 11 años con TEA y retraso mental leve).</p> <p>Cada sesión estuvo orientada a trabajar objetivos específicos vinculados a la lectura, escritura, ritmo, segmentación silábica y asociación grafema-fonema, a través de dinámicas musicales y lúdicas.</p> <p>Las sesiones formaron parte de la tercera fase del proceso investigativo, tras el diagnóstico inicial y el diseño del sistema.</p>	<p>El sistema está altamente estructurado y sustentado en referentes teóricos, organizando las actividades por objetivos, materiales, pasos a seguir, criterios de evaluación y resultados esperados. Cada actividad tiene una función clara y medible.</p>
<p><i>Vázquez et al. (2020)</i> Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)</p>	<p>El estudio propone una revisión descriptiva sobre el uso de estrategias didácticas aplicadas a la educación inclusiva de estudiantes con TEA en aulas regulares. Se basa en los métodos TEACCH y ABA, y presenta una propuesta de trabajo estructurada en fases (anticipación, construcción, consolidación), organizada bajo principios de enseñanza estructurada, adaptaciones curriculares, rutinas predecibles y apoyos visuales.</p>	<p>La estrategia está orientada a la inclusión en el aula regular. Se basa en intervenciones educativas con base estructurada, apoyada en elementos visuales, secuenciación de tareas, y refuerzos positivos. No se trata de una intervención personalizada ni terapéutica individual, sino de una aproximación didáctica colectiva con énfasis en organización y predictibilidad.</p>	<p>Se articula a partir de dos enfoques metodológicos clave:</p> <p>TEACCH, que se centra en la estructuración del entorno, del tiempo y de las tareas.</p> <p>ABA, que introduce refuerzos positivos para el aprendizaje progresivo. Estas metodologías se traducen en estrategias como el uso de pictogramas, agendas visuales, trabajo por rincones, diarios personales y paneles de anticipación.</p> <p>Etapas o fases Las fases de la propuesta se organizan como:</p> <p>Anticipación (organización de rutinas y entorno).</p> <p>Construcción (realización de actividades pedagógicas con apoyos visuales).</p> <p>Consolidación (evaluación del aprendizaje mediante indicadores visuales, refuerzos y expresión verbal o no verbal).</p> <p>La muestra estuvo compuesta por 34 docentes de instituciones educativas fiscales del cantón Salinas (Ecuador), de diferentes niveles de enseñanza.</p>	<p>El sistema propuesto está altamente estructurado. Las actividades tienen una lógica secuencial clara y orientada a reducir la ansiedad, aumentar la autonomía y mejorar la comprensión del entorno por parte del niño.</p>
<p><i>Salgado (2024)</i> Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)</p>	<p>La estrategia educativa se centra en el uso de la aplicación "ABC Autismo", una herramienta digital fundamentada en el modelo TEACCH, diseñada para desarrollar habilidades de lectoescritura en niños con TEA entre 5 y 10 años. La estrategia se implementa a través de sesiones interactivas con la aplicación, que contiene 4 niveles de dificultad y 40 fases interactivas.</p>	<p>Es una intervención digital, estructurada y personalizada, orientada a la enseñanza de lectoescritura por medio de una app. Apunta a responder a las necesidades educativas especiales mediante tecnología educativa adaptada.</p>	<p>El modelo TEACCH se traduce en una enseñanza estructurada, con tareas visuales, rutinas predecibles, refuerzos positivos y división de tareas complejas en pasos simples. La app sigue esta lógica y guía al estudiante paso a paso con estímulos visuales y auditivos.</p> <p>Etapas o fases Evaluación diagnóstica con el test TALE-2000.</p> <p>Aplicación de la intervención con "ABC Autismo".</p> <p>Registro de datos y seguimiento.</p> <p>Evaluación post-intervención.</p> <p>Recolección de opiniones de docentes y terapeutas.</p>	<p>La estrategia está altamente estructurada, tanto en contenido como en secuencia didáctica. Cada fase de la app responde a un objetivo específico, y el docente puede observar el progreso del estudiante en tiempo real.</p>

<p><i>Saitos & Zambrano (2021)</i> LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)</p>	<p>La investigación analiza cómo la narrativa literaria contribuye al desarrollo de las habilidades comunicativas en niños con TEA. Se enfoca en el uso de cuentos, leyendas, pictogramas y poemas como vehículos para estimular el habla, la escritura, la expresión no verbal y la interacción social. La estrategia se presenta como una herramienta metodológica dentro del enfoque inclusivo y socioconstructivista, pero no se implementa de forma experimental, sino mediante la recolección de percepciones docentes y la opinión de una experta.</p>	<p>Es una estrategia pedagógica inclusiva y expresiva, basada en la literatura oral y escrita como medio de aprendizaje lingüístico y emocional. Se fundamenta en actividades narrativas adaptadas, con énfasis en la comprensión, el diálogo y la representación.</p>	<p>No se plantea un modelo didáctico sistematizado. La narrativa se propone a través de actividades generales como:</p> <p>Lectura por placer</p> <p>Dramatización de cuentos</p> <p>Uso de pictogramas</p> <p>Dictado de textos por los niños</p> <p>Estas acciones son sugerencias pedagógicas, más que una secuencia estructurada.</p> <p>Etapas o fases No hay una propuesta dividida en fases con aplicación práctica. El documento recopila sugerencias metodológicas y resultados de encuestas aplicadas a docentes, más no presenta una intervención concreta.</p>	<p>La estrategia es conceptual y referencial más que operativa. Aunque se presentan propuestas útiles, no se detalla una planificación formal con objetivos, tiempos, ni seguimiento.</p>
<p><i>Rodríguez (2024)</i> Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.</p> <p><i>Hernando (2023)</i> EL PROCESO DE LECTOESCRITURA EN ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTROAUTISTA. EL MÉTODO DE LA LECTURA GLOBALIZADA</p>	<p>La investigación se desarrolla como un estudio de caso con enfoque cualitativo, aplicando un Plan de Atención Psicopedagógica (PAP) diseñado para una niña de 7 años con diagnóstico de TEA grado uno y sospecha de TDAH. La estrategia educativa se estructura por semanas, combinando métodos activos, multisensoriales y colaborativos centrados en la lectoescritura, con un enfoque inclusivo y emocionalmente seguro.</p> <p>La intervención se basa en el método de lectura globalizada, aplicado a dos alumnos con TEA grado 3. Este enfoque se desarrolla en el gabinete psicopedagógico "Avanza con PiMiLe" y contempla una secuencia didáctica estructurada en cuatro fases, donde cada fase aborda un nivel de complejidad en el proceso de lectoescritura. La planificación incluye 9 actividades distribuidas en 7 sesiones</p>	<p>Se implementan estrategias psicopedagógicas personalizadas, centradas en el desarrollo integral y adaptadas al estilo de aprendizaje de la niña. Se incluyen actividades como cuentos interactivos, rompecabezas narrativos, mindfulness, juegos de roles y búsqueda del tesoro.</p> <p>Didáctica específica para la enseñanza de la lectura y escritura, con base visual, funcional, y progresiva. Se promueve el aprendizaje sin error, el diseño multinivel y el juego como mediador.</p>	<p>La intervención se basa en una secuencia semanal dentro del PAP, con enfoque constructivista y método etnográfico. Cada actividad está diseñada con objetivos concretos, estructura definida y retroalimentación emocional, integrando principios de enseñanza estructurada y adaptaciones curriculares.</p> <p>Etapas o fases Diagnóstico psicopedagógico integral (ITPA, WISC-V, observación, entrevista).</p> <p>Diseño del PAP con planificación semanal (5 semanas).</p> <p>Aplicación de estrategias específicas por semana.</p> <p>Evaluación de resultados a través de observación v entrevistas.</p> <p>Intervención educativa centrada en los intereses del alumnado, con actividades adaptadas al estilo de aprendizaje. Cada fase sigue el orden: imagen → palabra → sílaba → letra.</p> <p>Etapas o fases Imagen-palabra (reconocimiento visual)</p> <p>Palabra-sonido (conciencia fonológica)</p> <p>Sílaba-sonido (conciencia silábica)</p> <p>Letra-sonido (segmentación fonémica)</p>	<p>Alto. Cada semana tiene una actividad concreta con objetivos claros, recursos definidos, tiempos y modalidad de evaluación. Hay planificación, monitoreo y ajuste continuo según las necesidades.</p> <p>Alto. Las sesiones están detalladamente planificadas con objetivos, tiempos, recursos, materiales y metodología clara. Se incluyen recursos físicos, digitales y adaptaciones multinivel.</p>
<p><i>Rodríguez (2021)</i> Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA</p>	<p>Esta propuesta de innovación pedagógica plantea el diseño de dos recursos digitales: un edublog y una serie de cartillas digitales para docentes y estudiantes de primaria con TEA, orientadas al desarrollo de habilidades de lectura y escritura desde un enfoque sociocultural y psicolingüístico. El documento estructura una secuencia clara desde el diagnóstico conceptual hasta la organización de actividades específicas para cada subproceso lector y escritor.</p>	<p>Estrategia didáctica digital de apoyo estructurado al docente y estudiante. No se implementó en campo, pero se presenta con recursos y actividades dirigidas a acompañar el desarrollo progresivo de la lectoescritura.</p>	<p>Modelo cualitativo con enfoque de innovación. Las cartillas se fundamentan en etapas secuenciales (Frith para lectura; Teberosky para escritura), articuladas en indicadores de desempeño concretos.</p> <p>Etapas o fases Diagnóstico del problema desde la teoría.</p> <p>Revisión conceptual y diseño de la estrategia.</p> <p>Elaboración de cartillas y edublog.</p> <p>Validación por expertos (sin aplicación directa).</p> <p>Recomendaciones de uso en contexto real.</p>	<p>Alto. Las estrategias están organizadas en unidades didácticas, con indicadores, materiales, actividades, evaluación y recursos digitales. El documento incluye tablas, secuencias e instrumentos de auto/heteroevaluación.</p>

<p><i>Rincón & Nuñez (2022)</i> El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista</p>	<p>La estrategia pedagógica desarrollada lleva por nombre "ComunicArte" y tiene como objetivo fortalecer el lenguaje en cinco estudiantes de primaria diagnosticados con TEA, a través del uso del arte como medio lúdico y terapéutico. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo y metodología de investigación-acción.</p>	<p>Estrategia lúdico-pedagógica con orientación terapéutica, centrada en el arte (pintura, modelado, rompecabezas, video) como vía para promover la comunicación verbal y no verbal.</p>	<p>Unidad didáctica estructurada en cinco temas distribuidos a lo largo de 10 semanas académicas, integrando actividades diagnósticas, colaborativas y expresivas.</p> <p>Etapas o fases Diagnóstico (actividades iniciales para identificar fortalezas y dificultades) Desarrollo (actividades guiadas por el docente) Cierre y evaluación (actividad de juego digital con Educaplay)</p>	<p>La estrategia está bien estructurada: incluye objetivos, recursos, actividades secuenciales, evaluación y vinculación con familia y comunidad.</p>
<p><i>Martínez (2022)</i> Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información</p>	<p>La propuesta busca fortalecer las habilidades de lectura y escritura en estudiantes con Necesidades Educativas Especiales (NEE), particularmente aquellos con discapacidad intelectual, mediante el uso de herramientas lúdicas asociadas a las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC). La intervención se desarrolló en el cuarto periodo académico de 2020, durante 8 sesiones de 1 hora cada una, dentro de la asignatura de Lengua Castellana.</p>	<p>Estrategia lúdico-pedagógica con apoyo tecnológico, diseñada para fomentar la conciencia fonológica, la asociación imagen-palabra y la interpretación de símbolos y señales.</p>	<p>Secuencia didáctica estructurada con tres momentos:</p> <p>Inicio: Actividades de activación de conocimientos previos y representación de acciones relacionadas con signos y símbolos.</p> <p>Desarrollo: Uso de videoquiz en Educaplay y actividades interactivas para reforzar la asociación de palabras e imágenes.</p> <p>Cierre: Reflexión grupal y evaluación mediante puntajes obtenidos en la plataforma Educaplay.</p> <p>Etapas o fases</p> <p>Diagnóstico inicial: uso del videoquiz "Cómo circular en la calle" para identificar el conocimiento previo de señales y símbolos.</p> <p>Intervención: actividades semanales enfocadas en signos, símbolos, lectura de palabras y discriminación visual-auditiva.</p> <p>Evaluación final: análisis del progreso mediante rúbricas y resultados en Educaplay.</p>	<p>Alto: incluye objetivos generales y específicos, contenidos temáticos, metodología clara y criterios de evaluación.</p>

Anexo 3. Matriz de análisis: Materiales utilizados.

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL	TIPO DE RECURSOS UTILIZADOS	INTENSIDAD E INSTRUCCIÓN	INTERACCIÓN SENSORIAL/ADAPTACIÓN
<p><i>Blanco & Perez (2022)</i> "GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA"</p>	<p>Predominan los materiales digitales integrados en la aplicación LEA, como textos interactivos, flashcards, sonidos, imágenes y un teclado digital.</p>	<p>Recursos digitales (textos interactivos, sonidos, videos, flashcards digitales, teclado virtual); materiales impresos complementarios.</p> <p>Aplicación web "LEA"</p>	<p>Implementación progresiva de actividades con instrucciones claras y repetitivas. Las sesiones están organizadas por niveles de dificultad.</p>	<p>Involucran estimulación visual (imágenes, colores), auditiva (sonidos fonéticos), y motriz (manipulación digital o trazado de letras).</p> <p>Las imágenes o dibujos plasmados en las Flashcards utilizados en las sesiones de aprendizaje, ayudan de manera valiosa al aprendizaje.</p> <p>Totalmente adaptado: interfaz visualmente amigable, sonidos suaves, uso de íconos y textos grandes. Basado en necesidades TEA.</p>
<p><i>Mercado & Oquendo (2022)</i> ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA</p>	<p>Los materiales tienen un enfoque funcional y motivador. Se construyen considerando variables como tamaño, color, número de elementos y nivel de dificultad, para facilitar la asociación palabra-imagen y mantener la atención del niño.</p>	<p>Maleta didáctica física (flashcards, palabras segmentadas, juegos de asociación) y complementos digitales (TIC con los mismos colores y estructuras). En ella se consideran las distintas características: color, tamaño, número de elementos presentes en el dibujo, trabajar con los niños para componer palabras, dividir palabras, copiarlas, leer sin usar las imágenes y escribirlas, presentarle al niño palabras cortadas por sílabas para que este las arme, aumentar el número de palabras, copiar palabras que conoce, usadas en las asociaciones, que las copie del cartel donde están escritas, animar al niño a escribirlas sin verlas.</p>	<p>Los materiales permiten la instrucción directa (presentación de vocabulario), el refuerzo (repetición y práctica) y la evaluación (copiado, dictado, segmentación). Están diseñados para promover el desarrollo lingüístico desde la experiencia sensorial.</p>	<p>Se estimulan simultáneamente varios sentidos: vista (imágenes y colores), tacto (manipulación de tarjetas y objetos), oído (lectura en voz alta, dictado).</p> <p>Altamente adaptados: se prioriza el uso de imágenes atractivas, colores vivos, texto en tamaño grande y contenidos ajustados al nivel lingüístico del niño con TEA.</p>

<p><i>Aguilar (2021)</i> APLICACIÓN WEB PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON AUTISMO</p>	<p>El único material empleado fue la aplicación LEA, desarrollada como un entorno virtual de enseñanza adaptado a las necesidades sensoriales, cognitivas y de atención de los niños con TEA. Su interfaz es sencilla, amigable y altamente visual, lo que permite la navegación autónoma. La app ofrece actividades interactivas con apoyo de imágenes, sonidos, texto y respuesta táctil.</p>	<p>Se trata de un recurso completamente digital: una aplicación web que combina texto, imágenes, audios y animaciones. No se mencionan recursos físicos complementarios como libros adaptados, pictogramas impresos o material manipulativo.</p> <p>La app cumple múltiples funciones: instruye paso a paso, refuerza con retroalimentación automática y mantiene la atención mediante estímulos visuales. Está diseñada para favorecer la decodificación, la identificación palabra-imagen, la asociación fonema-grafema y el desarrollo del vocabulario funcional.</p>	<p>La aplicación se utilizó de forma intensiva: diariamente durante un año. Las instrucciones son simples, repetitivas y presentadas tanto visual como auditivamente. Esto permite que los niños puedan realizar las tareas con independencia progresiva.</p>	<p>LEA fue diseñada considerando principios de accesibilidad cognitiva. Se emplean colores suaves, botones grandes, letras en mayúscula, íconos gráficos y estructuras predecibles. La navegación es intuitiva y ajustada a las capacidades atencionales de niños con TEA.</p> <p>Se estimulan los tres canales principales: visual (íconos, colores, animaciones), auditivo (narraciones, fonemas) y motriz (uso táctil de pantalla). Esta multimodalidad favorece la comprensión y retención del contenido.</p>
<p><i>Bustos (2019)</i> Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger</p>	<p>Los materiales utilizados fueron variados, sensoriales y adaptados a los intereses y habilidades del grupo. La propuesta integra recursos musicales, gráficos, visuales y manipulativos. Se parte de instrumentos de fácil acceso y uso colectivo, como melódicas, xilófonos y flautas, complementados con ayudas visuales como partituras adaptadas, colores y dibujos.</p>	<p>Se emplearon instrumentos musicales reales, materiales gráficos (dibujos, símbolos) y recursos auditivos que permitieran una experiencia estética multisensorial. Estos materiales fueron seleccionados por su capacidad de generar conexión sensorial con los estudiantes.</p>	<p>Los recursos fueron utilizados de forma frecuente a lo largo del proceso. La instrucción fue multimodal: se combinó explicación verbal, demostración física, ilustración gráfica y acompañamiento auditivo. Esto facilitó la comprensión de los conceptos musicales, respetando los tiempos y formas de aprendizaje de los estudiantes.</p>	<p>Los materiales se usaron no solo como medios de enseñanza, sino como vehículos de expresión y comunicación. Permitieron representar conceptos musicales (ritmo, intensidad, duración), promover la participación y generar experiencias significativas con el arte.</p> <p>El diseño de los materiales consideró las particularidades del TEA: partitura visualmente simplificada, uso de colores, instrucción clara, ausencia de estímulos distractores. La ambientación del espacio también fue adaptada para favorecer un clima emocional seguro.</p> <p>El enfoque sensorial es central: el tacto se activa con los instrumentos; la vista, con dibujos y símbolos; el oído, con música y ritmo. Esta combinación permitió integrar canales perceptivos y mejorar la retención de contenidos.</p>
<p><i>Campo et al. (2023)</i> Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</p>	<p>Los materiales fueron creados con base en las demandas directas de docentes y familias. Se elaboraron dos libros: "Canta y juega. Rimas y poesías con pictos para niños con autismo" y "Cuenta cuentos. Historias con pictos para niños y niñas con autismo". Ambos textos contienen lenguaje accesible, imágenes llamativas, colores estimulantes y actividades interactivas como recortar, colorear y trazar, lo que favorece el aprendizaje integral y la comunicación.</p>	<p>Libros impresos adaptados, que combinan texto verbal con pictogramas. Se utilizaron imágenes diseñadas especialmente para facilitar la comprensión del contenido textual por parte de niños con TEA.</p>	<p>Su uso fue recurrente tanto en espacios escolares como familiares. Los libros contienen instrucciones explícitas y sencillas para acompañar las actividades, lo que permite que cualquier adulto (incluso sin formación docente) pueda usarlos como herramienta pedagógica.</p>	<p>Los materiales cumplen una función triple: estimulan el lenguaje oral y escrito, fomentan la interacción emocional y social, y desarrollan habilidades cognitivas como memoria, atención y pensamiento lógico. Actúan como puentes entre el lenguaje simbólico y la comprensión visual.</p> <p>Los materiales fueron diseñados considerando principios de accesibilidad visual (tamaño de letra, uso de colores, disposición espacial), nivel de desarrollo cognitivo y la inclusión de elementos visuales que representan objetos, acciones y emociones reconocibles.</p>

<p><i>Carreño (2023)</i> <i>Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</i></p>	<p>El material didáctico fue desarrollado como parte del sistema de actividades lúdicas musicales. Incluyó instrumentos musicales (tambores, maracas, panderetas), fichas de trabajo, letras de canciones adaptadas con sílabas, pictogramas, hojas para colorear y juegos verbales, todo en función de estimular la conciencia fonológica, la lectura global y la escritura inicial.</p>	<p>Recursos lúdicos, musicales y gráficos. Se priorizan materiales auditivos (canciones), visuales (imágenes, colores, símbolos) y manipulativos, lo cual favorece el aprendizaje multisensorial.</p>	<p>El uso de los materiales es frecuente y progresivo. Cada sesión incluye el empleo de al menos un instrumento musical, acompañado por instrucciones claras, repetitivas y multisensoriales. El material guía al docente paso a paso en la aplicación. Se realizaron 10 sesiones de implementación parcial del sistema de actividades.</p>	<p>Los materiales cumplen funciones específicas como:</p> <p>Estimulación fonológica.</p> <p>Asociación imagen-palabra.</p> <p>Motivación y atención.</p> <p>Coordinación motora fina y gruesa. Se articulan con los objetivos de lectoescritura desde una lógica de juego.</p> <p>Los recursos fueron diseñados específicamente para las capacidades cognitivas, sensoriales y emocionales del niño con TEA. Se usaron letras grandes, colores primarios, imágenes simples y contenidos contextualizados a su vida cotidiana.</p> <p>La estrategia promueve el aprendizaje a través de la estimulación simultánea de los canales sensoriales: auditivo (música), visual (colores, símbolos), táctil (instrumentos) y kinestésico (movimiento).</p>
<p><i>Vázquez et al. (2020)</i> <i>Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)</i></p>	<p>Los materiales propuestos tienen un enfoque sensorial, especialmente visual. Se plantea el uso de recursos gráficos como pictogramas, agendas, paneles de rutinas, cuadernos de vocabulario, objetos de referencia y juegos didácticos, pensados para reforzar el aprendizaje mediante la repetición, claridad y predictibilidad.</p>	<p>Material visual: pictogramas, fotografías, palabras escritas, agendas de trabajo, paneles de anticipación y secuencias gráficas. También se mencionan juegos, actividades motrices, cuadernos de dibujo, materiales manipulativos y recursos digitales como los de la plataforma ARASAAC.</p>	<p>El uso de materiales es constante y transversal a la jornada escolar. Las instrucciones que los acompañan son claras, visuales, y presentadas con lenguaje literal, tonos suaves y repetitivos, lo que facilita su comprensión.</p>	<p>Los recursos están adaptados a nivel visual y cognitivo: uso de colores, tamaños grandes, pocos elementos por sesión, imágenes reconocibles y secuencias previsible. Se considera el nivel de comprensión y preferencias de cada estudiante.</p> <p>Interacción sensorial Se estimula principalmente el canal visual, aunque también hay propuestas para trabajar la motricidad fina, coordinación visomotora y expresión oral a través de gestos o apoyos visuales.</p>
<p><i>Salgado (2024)</i> <i>Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)</i></p>	<p>El principal material fue la aplicación digital "ABC Autismo", diseñada específicamente para la enseñanza estructurada con niños con autismo. Su interfaz es amigable, visualmente clara, y permite el aprendizaje progresivo de habilidades relacionadas con lectura, escritura, percepción y memoria visual.</p>	<p>Recurso digital interactivo. La app contiene imágenes, sonidos, instrucciones guiadas, niveles de dificultad progresiva y actividades con retroalimentación automática.</p>	<p>La aplicación se utilizó dentro de una intervención formal, aunque no se especifica el número de sesiones. Las instrucciones son claras, repetitivas y adaptadas al ritmo del estudiante, lo que facilita el uso autónomo o guiado.</p>	<p>Incluye navegación sencilla, íconos grandes, uso de colores primarios, textos en mayúscula y un diseño sin distractores, todo ajustado al perfil sensorial de los niños con TEA. La estructura de niveles permite ajustar la complejidad al avance del usuario.</p> <p>Interacción sensorial Estimula lo visual (colores, formas, íconos), auditivo (sonidos, instrucciones habladas) y táctil (pantalla táctil en tabletas o teléfonos). Se favorece así un enfoque multisensorial.</p>
<p><i>Salto & Zambrano (2021)</i> <i>LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)</i></p>	<p>Los materiales se mencionan de forma general. Incluyen cuentos, leyendas, pictogramas, textos ilustrados y recursos visuales llamativos. Se plantea que deben ser grandes, coloridos y adaptados al estilo visual del niño con TEA, pero no se presentan ejemplos específicos.</p>	<p>Recursos visuales y literarios como cuentos infantiles, pictogramas, poemas, tarjetas con imágenes y cuadernos de vocabulario. También se menciona la posibilidad de usar medios multimedia (audio, video).</p>	<p>No se especifica con qué frecuencia ni cómo deben utilizarse los recursos. Se sugiere usarlos como parte de una rutina literaria constante, pero no hay cronograma ni lineamientos específicos.</p>	<p>Se enfatiza la necesidad de que los materiales sean visualmente accesibles, con imágenes claras, tamaño adecuado, colores intensos y contenidos relacionados con el entorno del niño.</p> <p>Se promueve un enfoque multisensorial:</p> <p>Visual (pictogramas, imágenes grandes)</p> <p>Auditivo (lectura en voz alta, entonación)</p> <p>Táctil (uso de materiales manipulativos sugerido, no detallado)</p>

<p>Rodríguez (2024) Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.</p>	<p>Se utilizaron recursos multisensoriales, visuales, manipulativos y digitales, pensados para adaptarse a los intereses, estilo cognitivo y nivel de comprensión de la niña. Todos los materiales tienen un objetivo pedagógico claro y se integran dentro de la propuesta semanal del PAP.</p>	<p>Tipo de recursos: Libros con ilustraciones, títeres, tarjetas visuales.</p> <p>Rompecabezas narrativos, hojas de trabajo, marcadores.</p> <p>Mapas, pistas táctiles, elementos auditivos.</p> <p>Cojines, música relajante, tarjetas de roles.</p> <p>Material de escritura, hojas de evaluación.</p>	<p>Se emplearon de forma diaria durante cinco semanas, en sesiones de una hora. Las instrucciones fueron claras, adaptadas, acompañadas de apoyo visual y auditivo.</p>	<p>Los recursos están adaptados al nivel de comprensión y perfil sensorial de la niña (uso de colores llamativos, texturas, sonidos, objetos concretos y lenguaje visual).</p> <p>Interacción sensorial Altamente multisensorial: táctil (libros y cuentos con texturas), visual (pistas e imágenes), auditiva (música y sonidos grabados), motriz (movimiento, dramatización).</p>
<p>Hernando (2023) EL PROCESO DE LECTOESCRITURA EN ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTROAUTISTA. EL MÉTODO DE LA LECTURA GLOBALIZADA</p>	<p>Se usaron materiales variados: pictogramas, imágenes reales, fichas, juegos manipulativos, pinzas, tarjetas, ruletas, apps educativas, y recursos digitales interactivos como Genially y Yo También Leo.</p>	<p>Manipulativos (puzzles, ruleta, pinzas con letras)</p> <p>Visuales (pictogramas, imágenes, fichas)</p> <p>Digitales interactivos (ABC Planet, Leo con Lula, Genially)</p>	<p>Planificado para 7 sesiones semanales. Algunas actividades se repiten con ajustes multinivel. Instrucciones claras, uso de apoyo visual constante y andamiaje emocional.</p>	<p>Materiales accesibles sensorialmente, adaptados a los campos de interés de los alumnos (animales, ropa, profesiones). Las tareas pueden complejizarse o simplificarse.</p> <p>Interacción sensorial Visual (pictogramas, Genially), auditiva (sonidos, consignas), táctil (manipulación de materiales), motriz (uso de pinzas, puzzles).</p>
<p>Rodríguez (2021) Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA</p>	<p>El material central son cartillas digitales (PDF y formatos modificables), complementadas por el edublog en WordPress. Las cartillas contienen actividades visuales, auditivas y gráficas para cada etapa del proceso lector y escritor.</p>	<p>Visuales (cartillas con pictogramas, gráficos, letras, imágenes)</p> <p>Auditivos (videos explicativos enlazados)</p> <p>Impresos (materiales imprimibles y manipulables)</p> <p>Digitales (blog, videos, presentaciones editables)</p>	<p>El uso queda abierto al contexto escolar. Se sugieren secuencias, pero no se fijan tiempos exactos. Las instrucciones son explícitas y acompañadas de evaluaciones.</p>	<p>Multiformato: PDF, imagen, Word, PPT. Se adapta a distintos estilos de aprendizaje y a las necesidades visuales y sensoriales de los niños con TEA. Pensado para ser flexible.</p> <p>Interacción sensorial Estimulación visual (colores, formas), táctil (uso de impresos), auditiva (videos explicativos) y lectura-escritura simbólica. Enfatiza el acceso multimodal a los contenidos.</p>
<p>Rincón & Nuñez (2022) El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista</p>	<p>Los materiales integran recursos visuales, artísticos, digitales e impresos. Están pensados para responder a los intereses y necesidades sensoriales de los niños con TEA.</p>	<p>Artísticos: témperas, plastilina, papel, pinceles.</p> <p>Tecnológicos: Educaplay, Padlet, videos de YouTube.</p> <p>Didácticos: fichas de trabajo, rompecabezas digitales, infografías.</p> <p>Sensoriales: colores vivos, imágenes de personajes favoritos, recursos manipulativos.</p>	<p>Uso semanal durante 10 semanas. Las instrucciones son claras, adaptadas al nivel de los estudiantes y acompañadas por el docente en todo momento.</p>	<p>Alta adaptabilidad: cada actividad se diseña según los intereses de los estudiantes. Se usan imágenes familiares, herramientas gratuitas y lenguaje visual.</p> <p>Interacción sensorial Muy completa: estimulación visual (colores, imágenes), táctil (modelado), auditiva (música y consignas), motriz (movimientos guiados).</p>
<p>Martínez (2022) Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información</p>	<p>El proyecto combina materiales digitales y visuales que potencian la atención y motivación de los estudiantes con NEE.</p>	<p>Digitales: plataforma Educaplay (videoquiz, juegos interactivos), videos de YouTube.</p> <p>Visuales: láminas, pictogramas, señales de tránsito.</p> <p>Impresos: guías de trabajo y fichas para asociación de imágenes y palabras.</p>	<p>Uso intensivo en cada sesión (8 horas en total), con instrucciones claras, modeladas por el docente y acompañadas de retroalimentación.</p>	<p>Materiales gratuitos y accesibles desde cualquier dispositivo con internet.</p> <p>Imágenes familiares y contextualizadas al entorno de los estudiantes.</p> <p>Interacción sensorial Visual: colores, imágenes, símbolos. Auditiva: consignas verbales y narraciones. Cognitiva: asociación, interpretación y toma de decisiones en los juegos.</p>

Anexo 4. Matriz de análisis: Rol del docente.

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL	NIVEL DE FORMACIÓN	FUNCIONES ASUMIDAS
Blanco & Perez (2022) "GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA"	El docente actúa como guía del proceso, aunque en muchos casos su conocimiento sobre el TEA y estrategias específicas es limitado. El uso de tecnologías exige una redefinición del rol hacia una actitud más abierta, propositiva y mediadora.	Por medio de la entrevista a maestros en el área de español se evidencian carencias formativas que limitan la innovación docente. Conocimiento parcial sobre TEA y estrategias de lectoescritura. no aplican estrategias porque desconocen que la lectoescritura tiene una base teórica clara, sino que se trabaja con base a una metodología tradicional, en la experiencia y los resultados obtenidos de ello Es necesario que los profesores tengan preparación y uso de los contenidos digitales, en una palabra, capacitación	se observó una alta incidencia en el uso de la enseñanza tradicional y generalizada. Rol centrado en el docente: en aprender lo más rápido posible y tomando tal proceso como un asunto centrado en el docente y no en el estudiante, dando importancia a la enseñanza y no al aprendizaje. Si utilizan este tipo de estrategias el profesor debe ser: Guía o mediador, evaluador, usuario de herramientas tecnológicas, generar un ambiente propicio, dinámico e innovador. Los docentes deben brindar estrategias que le permitan a los estudiantes ser protagonistas activos para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje, puesto que en la observación participante, se pudo evidenciar que a los estudiantes no se les brinda un apoyo óptimo en el desarrollo de sus actividades, así mismo, es notable que los docentes muestran cierta apatía al momento de presentar estrategias que favorezcan el proceso que llevan a cabo con los alumnos. Para los docentes la afectividad y la motivación juega un rol esencial y particular en sus experiencias con alumnos diagnosticados con autismo dado que son estudiantes que expresan su afectividad de forma distinta a la mayoría de sus pares y en ocasiones presentan conductas inesperadas
Mercado & Oquendo (2022) ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA	El rol del docente es fundamental, pero el estudio revela limitaciones en su formación especializada. A pesar de su interés y disposición, muchos docentes aplican estrategias genéricas y no adaptadas a los estudiantes con TEA, lo que limita el aprendizaje significativo.	Los docentes conocen el TEA de forma general, pero no están capacitados para desarrollar estrategias diferenciadas para lograr la atención de estos niños logrando así un proceso de aprendizaje significativo. Puesto que, usan metodologías tradicionales sin adaptaciones reales. Se evidencia buena intención por parte de los docentes, pero se observa falta de iniciativa para ajustar sus prácticas. Prima el cumplimiento del currículo sobre la atención individualizada.	El docente actúa como ejecutor de actividades y evaluador, pero no como diseñador de propuestas innovadoras ni facilitador activo del aprendizaje personalizado. Así mismo desconocen la necesidad de la motivación especial en estos niños, mostrando interés en avanzar de temas para alcanzar el total del programa que corresponde. Los docentes utilizan las mismas técnicas para evaluar a todos los estudiantes del salón de clase, sin tener en cuenta las características individualizadas de sus estudiantes, no dan indicaciones claras, no tienen flexibilidad en el aula de clase para dichas evaluaciones. El estudio concluye que es urgente implementar procesos de formación docente continua, centrados en TEA, didáctica diferenciada y TIC accesibles.
Aguilar (2021) APLICACIÓN WEB PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON AUTISMO	El docente desempeña un papel secundario dentro de la investigación, centrado principalmente en el acompañamiento y observación . La aplicación busca fomentar el aprendizaje autónomo, reduciendo la intervención directa del docente durante las sesiones.	No se menciona formación especializada previa de los docentes participantes en el uso de TIC ni en educación para estudiantes con autismo. Tampoco se detalla si hubo procesos de sensibilización o capacitación. Sin embargo, los docentes muestran una actitud colaborativa y receptiva al uso de la app. Participan en el proceso de retroalimentación para mejorar el diseño y la experiencia del usuario.	Su rol se limita a acompañar, observar y brindar información al equipo desarrollador . No actúan como instructores directos ni diseñadores pedagógicos de las actividades implementadas.
Bustos (2019) Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger	El docente en esta estrategia cumple una función transformadora . No es únicamente instructor, sino también mediador emocional, diseñador del ambiente pedagógico y facilitador del proceso creativo . Se destaca por su capacidad de escucha activa, interpretación de las necesidades del grupo y acompañamiento empático.	El documento no precisa el nivel de formación del docente en áreas como educación especial, musicoterapia o educación artística, aunque se deduce un manejo sensible y consciente de las características del TEA y del proceso musical.	El rol del docente se destaca por su apertura, creatividad y sensibilidad. Su actitud es facilitadora, estimulando la participación y el respeto por la individualidad del estudiante. Fomenta un ambiente no invasivo, libre de juicios, que propicia la creación colectiva. El maestro diseña las actividades, organiza el ambiente, selecciona los materiales y guía los momentos de creación. Además, interviene activamente en los procesos de interpretación musical, motivando al estudiante y reconociendo sus logros expresivos.

<p><i>Campo et al. (2023)</i> <i>Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</i></p>	<p>El rol del docente en esta propuesta se articula desde la participación activa en la construcción de materiales, la aplicación en el aula y el acompañamiento a las familias. Además, los docentes se convirtieron en promotores de nuevas adaptaciones, formadores de otros profesionales y mediadores pedagógicos en la implementación de los libros.</p>	<p>Aunque no se explicita una formación especializada previa, los docentes involucrados expresan carencias en su preparación inicial sobre TEA. Sin embargo, el proceso mismo de creación e implementación sirvió como espacio formativo.</p> <p>La disposición fue altamente positiva. Se reconoce una fuerte motivación por aprender y colaborar. Se valora el uso de los materiales como una herramienta que facilitó la enseñanza diferenciada y el trabajo con las familias.</p> <p>El proyecto generó oportunidades de formación continua a través del grupo de WhatsApp "Muéstrales el camino", que sirvió como espacio de asesoría, intercambio, autoformación y desarrollo profesional.</p>	<p>Los docentes asumen roles de orientadores, creadores de nuevos pictogramas, guías de lectura, diseñadores de actividades adaptadas y formadores en espacios de educación familiar.</p>
<p><i>Carreño (2023)</i> <i>Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</i></p>	<p>El rol del docente es central en la implementación de la estrategia. Se presenta como un agente mediador, creador, guía y evaluador del proceso educativo. Su actuación se enfoca en facilitar el aprendizaje desde una postura empática y activa.</p>	<p>La docente investigadora tiene formación especializada en educación especial. Sin embargo, no se menciona formación en musicoterapia o pedagogía musical. Su experiencia se complementa con el acompañamiento de una tutora y una cotutora expertas.</p> <p>El trabajo demuestra una actitud comprometida, innovadora y reflexiva por parte de la docente. Existe sensibilidad frente a las necesidades del estudiante y disposición a construir materiales didácticos propios.</p>	<p>La docente diseñó el sistema, aplicó actividades, evaluó los resultados y elaboró los materiales. Además, fungió como observadora participante y adaptó cada dinámica a la respuesta del niño.</p>
<p><i>Vázquez et al. (2020)</i> <i>Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)</i></p>	<p>El docente aparece como una figura clave dentro del proceso de inclusión educativa. Su rol se enfoca en la estructuración del aula, la planificación de rutinas, el uso de estrategias visuales y el acompañamiento emocional. También se aborda la necesidad de formación continua para afrontar los desafíos del TEA.</p>	<p>Los docentes de la muestra (34) manifestaron una formación limitada sobre TEA. Muchos expresan inseguridad, ansiedad y falta de conocimiento sobre metodologías adecuadas para la atención de esta población. Si bien se reconocen sentimientos de incertidumbre, los docentes muestran apertura a la capacitación y disposición para mejorar sus prácticas inclusivas. Se perciben motivados por el reto de incluir al estudiante con autismo en el aula regular.</p>	<p>Entre las principales funciones:</p> <p>Diseñar ambientes estructurados.</p> <p>Aplicar rutinas diarias.</p> <p>Implementar recursos visuales.</p> <p>Ofrecer apoyo emocional.</p> <p>El estudio subraya la necesidad urgente de formación específica. Se recomienda generar talleres, redes de apoyo, acompañamiento institucional y capacitación permanente como eje de mejora. Adaptar las tareas y los materiales según las características del estudiante.</p>
<p><i>Salgado (2024)</i> <i>Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)</i></p>	<p>Los docentes y terapeutas participaron como observadores y facilitadores del uso de la aplicación. También fueron encuestados para valorar su percepción sobre la herramienta. Se identificó su rol como acompañantes del proceso de aprendizaje, sin protagonismo en la intervención didáctica como tal.</p>	<p>Los 12 profesionales (educadores y terapeutas) involucrados tienen experiencia en el trabajo con niños con TEA, pero el estudio no especifica su formación técnica sobre TIC o metodologías estructuradas como TEACCH.</p> <p>Las encuestas revelaron una actitud altamente positiva hacia la aplicación: valoraron su adecuación pedagógica, facilidad de uso y efectos sobre la motivación del niño.</p>	<p>El docente:</p> <p>Acompaña el uso de la app.</p> <p>Observa y registra respuestas.</p> <p>Apoya emocionalmente al niño.</p> <p>Proporciona retroalimentación al equipo investigador.</p>
<p><i>Salto & Zambrano (2021)</i> <i>LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)</i></p>	<p>El docente es reconocido como mediador esencial en la comunicación de los estudiantes con TEA. A través de las encuestas se revela que muchos docentes carecen de formación específica en el uso de la narrativa literaria para esta población, aunque manifiestan disposición para implementarla.</p>	<p>El 73% de los docentes encuestados afirmó estar poco capacitado para aplicar la narrativa literaria como método de enseñanza con niños TEA. Esto revela una necesidad urgente de formación especializada.</p> <p>A pesar de las limitaciones formativas, los docentes mostraron interés y disposición positiva hacia el uso de la narrativa literaria. Reconocen su potencial para estimular habilidades comunicativas.</p>	<p>El docente se visualiza como mediador, narrador, facilitador del lenguaje y motivador de la participación oral y escrita. También debe adaptar los materiales al ritmo y estilo de aprendizaje del estudiante con TEA.</p>

<p>Rodríguez (2024) Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.</p>	<p>La docente-investigadora asume un rol activo en el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de la estrategia. Participa como guía, facilitadora, observadora y evaluadora, articulando la intervención con la familia y otros profesionales.</p>	<p>La autora es especialista en psicopedagogía y se desempeña como investigadora y ejecutora directa del plan. El documento no indica si hubo formación adicional del equipo docente de aula. Además, el rol docente se asume con alto compromiso, enfoque humanista, reflexivo y ético. Se percibe empatía, sensibilidad hacia el caso, capacidad de adaptación y disposición a trabajar en red.</p>	<p>Diseño y ejecución del PAP. Evaluación diagnóstica inicial. Aplicación de estrategias semanales. Observación del comportamiento y progreso. Coordinación con la familia y especialistas.</p>
<p>Hernando (2023) EL PROCESO DE LECTOESCRITURA EN ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTROAUTISTA. EL MÉTODO DE LA LECTURA GLOBALIZADA</p>	<p>El docente actúa como guía, mediador emocional y evaluador del proceso. Su rol es clave en la motivación, regulación emocional y ajuste pedagógico en función del progreso individual.</p>	<p>La intervención la realiza la propia autora (psicopedagoga en formación), con apoyo de la referente del gabinete. No se especifica formación en métodos visuales o TEACCH, pero se evidencian competencias didácticas avanzadas. Compromiso ético, sensibilidad, empatía, y capacidad de adaptación frente al estado emocional de los niños. Hay flexibilidad para ajustar actividades cuando la disposición del niño lo requiere.</p>	<p>Diseño y aplicación de actividades Observación y registro Evaluación diagnóstica, procesual y final Coordinación con la familia y el gabinete</p>
<p>Rodríguez (2021) Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA</p>	<p>El docente es protagonista de la implementación. El recurso busca fortalecer sus capacidades, brindar apoyo metodológico y reducir las barreras para atender a estudiantes con TEA.</p>	<p>Se evidencia que muchos docentes carecen de formación en educación inclusiva. La propuesta pretende suplir esa carencia con guías y herramientas autogestionables. El interés surge frecuentemente tras la llegada de un estudiante con TEA, no de forma preventiva. Hay voluntad de aprender, pero falta acompañamiento institucional.</p>	<p>Aplicador de las cartillas Facilitador del aprendizaje lector y escritor Observador de procesos Evaluador (con uso de hetero/autoevaluaciones) Adaptador de los recursos</p>
<p>Rincón & Nuñez (2022) El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista</p>	<p>El docente-investigador cumple un rol activo como diseñador, mediador y evaluador del proceso. Además, fomenta la participación de padres y comunidad en la estrategia.</p>	<p>La formación se deriva de la especialización en arte y procesos de aprendizaje, lo que permite un enfoque creativo y sensible. Sin embargo, no se especifica formación previa en educación inclusiva o TEA. Sin embargo, Se evidencia alta disposición, empatía y compromiso. El docente se involucra directamente con los niños, observando, adaptando e interviniendo según las respuestas individuales.</p>	<p>Diseño y aplicación de actividades artísticas. Observación directa y sistematización. Coordinación con familias y otros docentes. Evaluación cualitativa de los avances.</p>
<p>Martínez (2022) Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información</p>	<p>El docente-investigador asume un papel activo como diseñador, facilitador y evaluador, además de adaptar las actividades a las características individuales de los estudiantes con NEE.</p>	<p>Especialización en Pedagogía de la Lúdica, con dominio en el uso de TIC aplicadas a entornos educativos. No se menciona formación específica en TEA o educación inclusiva más allá de la experiencia práctica.</p>	<p>Diseño de la propuesta y planificación de sesiones. Implementación de actividades y mediación en tiempo real. Evaluación cualitativa y seguimiento mediante rúbricas.</p>

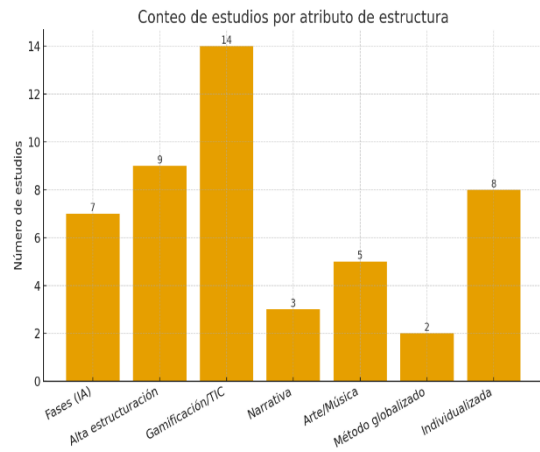
Anexo 5. Matriz de análisis: Efectividad de las estrategias.

NOMBRE DE LA INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN GENERAL	IMPACTO EN LA LECTURA	IMPACTO EN LA ESCRITURA	MOTIVACIÓN Y PARTICIPACIÓN	RESULTADOS EVALUATIVOS
Bianco & Perez (2022) "GAMIFICACIÓN COMO RECURSO TECNOLÓGICO PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO LECTOESCRITOR EN ESTUDIANTES CON TEA"	La estrategia mostró ser efectiva para mejorar habilidades específicas de lectura y escritura. Se observaron mejoras notables en la motivación de los estudiantes, su participación y desempeño, lo cual fue comprobado mediante pruebas diagnósticas comparativas.	Avances en reconocimiento palabra-imagen, lectura silábica, decodificación. Al contrastar los resultados obtenidos por los estudiantes en la prueba inicial y final, se evidencia que, en cuanto al proceso de lectura presentan mayor dificultad en las normas ortográficas , mientras que en la estrategia de identificación palabra/imagen o grafotrama se enmarca un desempeño mejor y un poco equitativo . Mediante el uso de las estrategias se observó, que los estudiantes cuando identifican la primera letra o sílaba de la palabra la cambian totalmente, lectura silábica y pausada, omisión de palabras, sustitución de sonidos, confusión de letras y pronunciación .	Mejora en el trazo, identificación de letras, uso correcto de vocales y sílabas. En cuanto a la información obtenida por los resultados en la prueba inicial y final, se señala que los estudiantes presentan dificultad para escribir en la direccionalidad correcta, diferenciar letras (q y p) (d y b), identificar en su totalidad cuáles son las vocales y sílabas de cada palabra . En este caso, se relacionan directamente, gráficos y esentos, es decir, se combinan las acciones de dibujar y escribir respondieron positivamente a las actividades relacionadas con motricidad fina (dibujar/escibir) reconocimiento de sílabas y vocales en una palabra	Mayor involucramiento, interés y autonomía por parte de los estudiantes. La gamificación se destaca como una herramienta muy importante para lograr captar con mayor eficiencia la información y motivar a los estudiantes.	Mejoras demostradas entre prueba inicial y final, especialmente en aspectos motrices y fonéticos. Se comprueba que la enseñanza tradicional, la falta de acompañamiento y adecuación de estrategias, no le permiten a los estudiantes tener un avance significativo. se muestra que los estudiantes presentan mayor facilidad en la lectura cuando se imparten los temas por medio de palabra/imagen En este sentido, haber uso de pictogramas, ilustraciones visuales, variaciones de ritmo, entre otras, beneficiará el desarrollo de los conocimientos. Los estudiantes respondieron positivamente a las actividades relacionadas con motricidad fina (dibujar/escibir) reconocimiento de sílabas y vocales en una palabra. Se observa que existe una gran ventaja y mejora en la utilización de actividades interactivas.
Mercado & Oquendo (2022) "ESTRATEGIAS DIDACTICAS PARA EL FORTALECIMIENTO DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE DE LA LECTO-ESCRITURA EN ESTUDIANTES CON TEA DE ALTO FUNCIONAMIENTO DE UNA INSTITUCION EDUCATIVA"	La propuesta muestra resultados positivos en múltiples dimensiones de la lectoescritura. Los avances son medibles y se reflejan en indicadores como la mejora en comprensión lectora, legibilidad de la escritura y vocabulario funcional. La motivación del estudiante también aumenta notablemente.	Se evidencian avances en la identificación de ideas principales, comprensión de palabras dentro de un texto, uso del vocabulario y argumentación básica .	Mejora en la legibilidad, segmentación silábica, copia de palabras y escritura libre (aunque aún limitada por aspectos motrices y espaciales).	Se incrementa la disposición del estudiante hacia las actividades de lectoescritura, mostrando mayor involucramiento y disfrute, especialmente con materiales visuales y lúdicos.	Existen problemas con las imágenes, su tamaño y cantidad de las mismas, las evaluaciones aplicadas son las mismas para todos los niños y se repiten año tras año, dejando en manos de sus padres el que aprendan a escribir. que los estudiantes presentaron déficits en el proceso lectoescritor, con resultados bajos en: fluidez lectora, claridad al responder preguntas inmersas en un texto, respuesta a preguntas abiertas, comprensión de textos orales y legibilidad en la escritura. Las rúbricas y listas de cotejo evidencian progreso significativo desde la evaluación diagnóstica hasta la evaluación final. Los estudiantes muestran mayor independencia y precisión en tareas lectoras y escritoras.
Aguilar (2021) "APLICACIÓN WEB PARA EL DESARROLLO DEL POTENCIAL DE LECTOESCRITURA EN NIÑOS CON AUTISMO"	La investigación muestra evidencias cualitativas de mejora en habilidades de lectura y escritura, como el reconocimiento visual de palabras, la identificación de sonidos y el trazo de letras. El diseño gamificado de la app genera entusiasmo y constancia en el trabajo del niño.	Se observan mejoras en el reconocimiento de palabras frecuentes, comprensión literal básica, y asociación palabra-imagen. Los estudiantes logran identificar unidades léxicas con mayor seguridad.	La estrategia favorece el trazo de letras mediante el uso del teclado táctil y actividades de escritura guiada dentro de la app. También mejora la copia de palabras y la formación de sílabas simples.	La app incrementa el interés de los estudiantes, quienes interactúan con constancia y entusiasmo. El diseño visual, las voces grabadas y las animaciones permiten una experiencia atractiva.	Se reporta progreso significativo tras 52 semanas de trabajo continuo. Las mejoras fueron observadas mediante tareas integradas en la app, aunque no se contrastaron con pruebas externas o de control.
Bustos (2019) "Ver, oír, crear y comunicar, la experiencia estética como estrategia pedagógica para la formación musical de personas con trastorno del espectro autista (TEA) Síndrome de Asperger"	La propuesta muestra resultados visibles en el desarrollo de habilidades musicales, la participación activa de los estudiantes, el fortalecimiento del vínculo social y la expresión emocional. Los logros se evidencian en la lectura y escritura de símbolos musicales, la organización rítmica y la producción de una obra musical colectiva	Los estudiantes lograron leer e interpretar símbolos musicales básicos, organizar patrones rítmicos y construir partituras simples. Esto indica una comprensión progresiva de la notación musical y un avance en el pensamiento secuencial y simbólico.		El proyecto logró que los estudiantes se expresaran libremente a través del arte. La composición colectiva de la obra Tarantina es un ejemplo tangible del nivel de integración, expresión y apropiación del lenguaje musical alcanzado. Los estudiantes mostraron altos niveles de motivación, entusiasmo y permanencia en las actividades. El entorno no competitivo y la posibilidad de crear desde lo personal potenciaron su sentido de pertenencia.	La evaluación fue principalmente cualitativa: observación directa, análisis de la obra final, participación durante las sesiones. No se aplicaron pruebas estandarizadas ni escalas validadas para medir el progreso en habilidades musicales o socioemocionales.

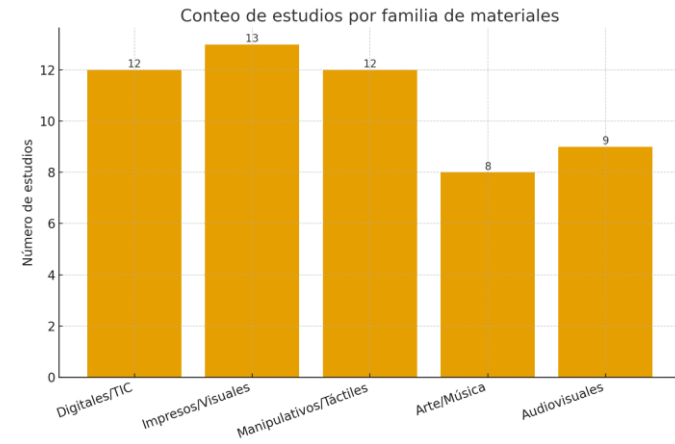
<p><i>Campo et al. (2023)</i> <i>Rimas, poesías y cuentos con pictogramas para niños con autismo</i></p>	<p>El uso de los libros con pictogramas generó avances observables en la comunicación, el lenguaje, la socialización y la comprensión emocional. Tanto las familias como los docentes reportaron mejoras en la interacción verbal, atención, concentración y disfrute por la lectura. Se evidenció una apropiación de los materiales en escenarios escolares, comunitarios y familiares.</p>	<p>Los pictogramas facilitaron la asociación palabra-imagen, la identificación de vocabulario funcional y el fortalecimiento de estructuras lingüísticas básicas. La lectura fue más comprensible y atractiva para los niños.</p>	<p>Los libros incluyen tareas como trazado, coloreado, escritura de palabras y asociación pictograma-palabra. Estas actividades, aunque básicas, introducen al niño en el proceso gráfico de la escritura:</p> <p>el enfoque está en reconocer y reproducir estructuras escritas simples, lo cual favorece el desarrollo de habilidades previas a la escritura formal, como:</p> <p>Coordinación motriz fina (trazado de letras)</p> <p>Asociación visual y verbal</p> <p>Familiarización con las formas gráficas del lenguaje</p> <p>El pictograma funciona como elemento de transición entre la imagen mental y el signo escrito. Esto puede facilitar que el niño comience a identificar, copiar o escribir palabras relacionadas con lo que observa, generando progresos en escritura funcional y espontánea.</p>	<p>Los niños mostraron mayor concentración y autonomía al usar los libros. Las actividades propuestas les permitieron explorar el contenido de manera personal, favoreciendo la autoexpresión y el juego simbólico.</p>	<p>La evaluación se realizó mediante encuestas y testimonios cualitativos. No se aplicaron pruebas estandarizadas, pero la valoración de los actores educativos fue altamente positiva. Más del 80% de las familias reconoció cambios concretos en sus hijos gracias al uso de los libros.</p>
<p><i>Carreño (2023)</i> <i>Sistema de Actividades Lúdicas Musicales para el Proceso de Enseñanza Aprendizaje de la Lectoescritura en un Niño con TEA de la Unidad Educativa Octavio Cordero Palacios</i></p>	<p>Aunque la implementación fue parcial, se observaron resultados alentadores en el desarrollo de habilidades de lectura, escritura y comunicación. El niño mostró mayor interés, aumentó su motivación y comenzó a reconocer y escribir sílabas simples con ayuda musical.</p>	<p>Se evidenció un progreso en la conciencia fonológica, reconocimiento de sílabas, asociación de sonidos y letras, y memoria visual auditiva. La música favoreció el ritmo, la segmentación de palabras y la decodificación inicial.</p>	<p>El niño mejoró su trazo, copiado de sílabas y escritura de palabras simples, especialmente aquellas trabajadas a través de canciones. También hubo avances en motricidad fina y en la organización del trazo en el espacio.</p>	<p>Uno de los principales logros fue el incremento en la disposición a participar. El niño pasó de una actitud evasiva a involucrarse activamente durante las sesiones, evidenciando alegría y concentración sostenida.</p>	<p>La evaluación fue cualitativa y observacional, mediante registros anecdóticos, entrevistas y análisis documental. No se aplicaron pruebas estandarizadas ni instrumentos de medición pre y post intervención.</p>
<p><i>Vázquez et al. (2020)</i> <i>Estrategias didácticas para trabajar con niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA)</i></p>	<p>La investigación evaluó la percepción de los docentes respecto a la eficacia de métodos como TEACCH y ABA. Aunque no se implementaron directamente en campo, las respuestas muestran que los docentes consideran estas estrategias útiles, especialmente en el desarrollo viso-espacial, la organización, la comprensión de tareas y el aumento de autonomía.</p>	<p>Se menciona que las agendas visuales, paneles secuenciales y pictogramas ayudan en el reconocimiento de letras, palabras, estructuras y favorecen el desarrollo de habilidades comunicativas que preceden la lectoescritura. Sin embargo, no se documentan evidencias directas de impacto en lectura y escritura.</p>	<p>No se documentan evidencias directas de impacto en lectura y escritura.</p>	<p>Los recursos y rutinas aumentan la autonomía del estudiante, reduciendo la dependencia del adulto para comprender y ejecutar tareas. Se potencia la capacidad de elección y se disminuye la ansiedad.</p>	<p>Se usaron encuestas validadas con escala de Likert, aplicadas a 34 docentes. El análisis estadístico con SPSS arrojó resultados significativos sobre la aceptación y percepción positiva del método TEACCH para el desarrollo de capacidades en estudiantes con TEA.</p>
<p><i>Salto & Zambrano (2021)</i> <i>LA NARRATIVA LITERARIA COMO ESTRATEGIA DOCENTE PARA LA ATENCIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS CON TRASTORNO DEL ESPECTRO AUTISTA (TEA)</i></p>	<p>La investigación no aplicó directamente la narrativa con estudiantes, sino que evaluó percepciones docentes y la opinión de una experta. Por tanto, los efectos se basan en expectativas y experiencias indirectas más que en resultados observables.</p>	<p>Se considera que la narrativa literaria promueve el acceso a la lectura por placer, mejora la comprensión textual, el reconocimiento de estructuras narrativas y el uso de pictogramas como vía inicial hacia la lectura convencional.</p>	<p>El uso de estrategias como "niños dictan, docente escribe" y actividades de composición creativa a partir de relatos permite estimular la escritura inicial. Se reconoce que escribir sobre lo narrado mejora la expresión organizada y la conciencia textual.</p>	<p>Se enfatiza que la narrativa fortalece las habilidades comunicativas verbales y no verbales, estimula el vocabulario, la escucha activa, la expresión facial y corporal, y promueve la interacción social significativa.</p>	<p>Los datos provienen de encuestas a 48 docentes y una entrevista a una experta. No se aplicaron instrumentos estandarizados ni se observó impacto directo en estudiantes.</p>
<p><i>Salgado (2024)</i> <i>Uso de las TICs para el desarrollo de la Lectoescritura en niños con trastorno del espectro autista (TEA)</i></p>	<p>La efectividad de la intervención fue medida cuantitativamente con el test TALE-2000, comparando el grupo experimental (uso de la app) con un grupo de control (enfoque tradicional). Los resultados muestran mejoras estadísticamente significativas en todas las áreas evaluadas.</p>	<p>El grupo experimental logró una mejora del 23% en habilidades lectoras, versus 16% en el grupo de control. Se fortaleció la lectura de palabras y pseudopalabras, y la identificación visual de texto.</p>	<p>Hubo un incremento del 25% en el grupo experimental, frente a un 18% en el grupo de control. Se mejoró el trazo, la escritura espontánea y la construcción de palabras.</p> <p>Discriminación auditiva: +15%</p> <p>Conciencia fonológica: +18%</p> <p>Discriminación visual: +12%</p> <p>Percepción visual: +20%</p> <p>Memoria visual: +22%</p>	<p>Las encuestas aplicadas a profesionales mostraron una alta valoración de la motivación y participación del niño. El promedio de satisfacción fue superior a 4,6/5 en todos los ítems.</p>	<p>Se utilizaron pruebas validadas y métodos estadísticos rigurosos (t-Student), lo que da solidez a las conclusiones. Además, se trianguló con entrevistas cualitativas a docentes y terapeutas.</p>

<p>Rodríguez (2024) Estrategias psicopedagógicas para potenciar la lectoescritura de una niña con Trastorno del Espectro Autista.</p>	<p>La efectividad se analiza cualitativamente a partir de observación directa, entrevistas con familia y especialista, y el seguimiento del PAP. Se reportan mejoras en habilidades de comprensión, expresión, interacción social, motivación y autorregulación.</p>	<p>La niña mostró avances en comprensión lectora mediante cuentos interactivos, lectura guiada y actividades con pistas visuales. Se observó mayor retención de información y disposición a leer.</p>	<p>A través de actividades como escritura creativa, mindfulness y búsqueda del tesoro, se fortaleció la motivación para escribir, la coherencia textual y la capacidad de expresarse por escrito.</p>	<p>La intervención favoreció el bienestar emocional, redujo la ansiedad ante tareas académicas, fortaleció la autoestima y mejoró la disposición al aprendizaje.</p>	<p>Se utilizaron la guía de observación, entrevistas a un familiar y una psicóloga, y seguimiento de participación. No se aplicaron instrumentos estandarizados post intervención.</p>
<p>Hernando (2023) EL PROCESO DE LECTOESCRITURA EN ALUMNADO CON TRASTORNO DEL ESPECTROAUTISTA. EL MÉTODO DE LA LECTURA GLOBALIZADA</p>	<p>Aunque no se completó el programa, se observan avances positivos en las primeras fases del proceso de lectoescritura, especialmente en asociación imagen-palabra y motivación hacia el aprendizaje.</p>	<p>Se fortaleció el reconocimiento visual de vocabulario, la asociación con sonidos y la conciencia de palabras. Se evidenció progreso en tareas visuales guiadas por interés.</p>	<p>La grafomotricidad mejoró a través del uso de letras punteadas, pinzas y tareas segmentadas. Se promovió la caligrafía en mayúscula y minúscula, con apoyo visual.</p>	<p>Aumento de la participación, reducción de frustración gracias al aprendizaje sin error, y mejora en la disposición para trabajar. Uno de los niños mostró mayor respuesta a actividades digitales.</p>	<p>Se aplicaron: Rúbricas numéricas (0 a 3) Escala cualitativa (conseguido, en proceso, no conseguido) Diario de campo Grabaciones de video Autoevaluación mediante gamificación</p>
<p>Rodríguez (2021) Recursos digitales para promover la lectoescritura en estudiantes con TEA</p>	<p>El documento presenta una propuesta innovadora con un diseño didáctico riguroso, pero no se implementa en ningún aula. Por lo tanto, los efectos no son evaluados en estudiantes.</p>	<p>Se espera que mejore la comprensión, la decodificación y la lectura funcional de textos, gracias al uso de imágenes, secuencias y asociaciones visuales-fonológicas.</p>	<p>Se promueve el desarrollo progresivo desde trazos hasta la escritura como mediación. Se contemplan actividades motrices, gráficas y creativas.</p>	<p>Se plantea que el uso de recursos digitales motivaría al estudiante, facilita la comprensión del entorno, y reduce la frustración. No se valida empíricamente.</p>	<p>Incluye instrumentos de autoevaluación y heteroevaluación por unidad. Se organizan por indicadores claros. Sin embargo, no se aplicaron a estudiantes o docentes.</p>
<p>Rincón & Nuñez (2022) El arte como estrategia para mejorar la comunicación en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista</p>	<p>Se evidencian avances significativos en la expresión verbal, socialización y motivación de los cinco estudiantes. La estrategia logró mejoras visibles en la forma como los niños comunican sus emociones y participan en clase.</p>	<p>No se aborda directamente el proceso lector; sin embargo, actividades como armado de palabras con imágenes y reconocimiento de letras sugieren una estimulación inicial en lectura logográfica.</p>	<p>El enfoque está más en la expresión oral y artística. La escritura no es una meta explícita, pero puede beneficiarse indirectamente por el desarrollo de habilidades previas.</p>	<p>Este fue el mayor logro de la estrategia: Mayor contacto visual. Aumento en la cantidad de palabras expresadas. Participación voluntaria en actividades. Expresión de emociones a través del arte.</p>	<p>Se utilizó un diario de campo, fichas de observación y una actividad lúdica evaluativa con Educaplay. La evaluación es formativa y centrada en el progreso personal.</p>
<p>Martínez (2022) Fortalecimiento de los procesos de lecto-escritura en niños De inclusión de grado sexto mediante el uso de herramientas Lúdicas enfocadas en las tecnologías de la información</p>	<p>Se evidencian avances en la atención, participación, reconocimiento de símbolos y asociación imagen-palabra. El uso de TIC y la lúdica contribuyó a mantener la motivación y el interés de los estudiantes.</p>	<p>Mejora en la identificación de palabras y en la comprensión de mensajes cortos. Avances en la discriminación visual-auditiva.</p>	<p>Progreso en la escritura de palabras significativas y copia de frases cortas. Mejora en el trazo y ortografía básica.</p>	<p>Mayor interacción verbal y participación en las actividades. Uso de vocabulario más preciso relacionado con señales y contextos cotidianos.</p>	<p>Basada en dos criterios: Participación y nivel de atención. Puntaje obtenido en las actividades de Educaplay.</p>

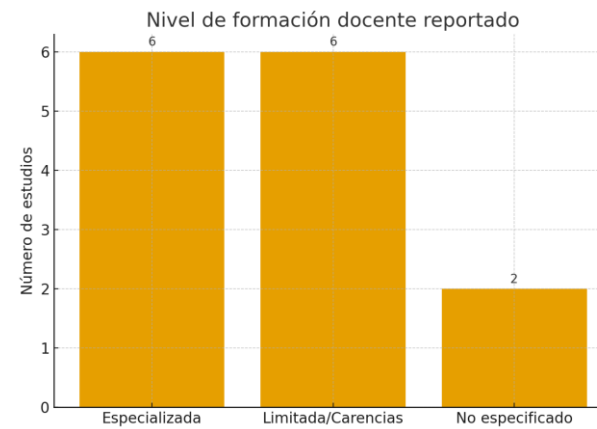
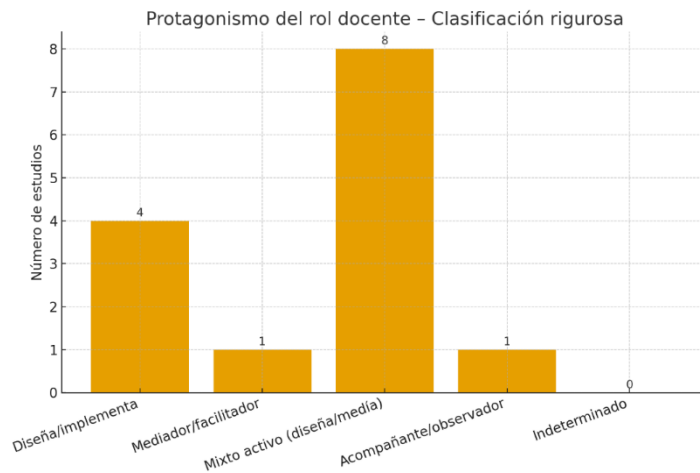
Anexo 6. Diagrama de resultados: Estructura de las estrategias.



Anexo 7. Diagrama de resultados: Materiales utilizados.



Anexo 8. Diagramas de resultados: Rol del docente.



Anexo 9: Diagramas de resultados: Efectividad de las estrategias.

