

**Estrategias de inclusión para la atención de estudiantes con trastorno del espectro autista en segundo año de educación básica**  
**Inclusion strategies for the care of students with autism spectrum disorder in the second year of basic education**

Glenda Maribel Ordóñez Balcázar, Mariuxi Marjorie Moreira Gonzalez Dr. Arturo Gayle Morejón, PhD. Sonia Guerra Iglesias

**DIMENSIÓN CIENTÍFICA**

Enero - junio, V<sup>o</sup>7-N<sup>o</sup>1; 2026

Recibido: 30/01/2026

Aceptado: 14/02/2026

Publicado: 30/06/2026

**PAIS**

- Ecuador
- Ecuador
- Ecuador
- Ecuador

**INSTITUCION**

- Escuela de Educación General Básica Marina Gallardo
- Escuela de Educación General Básica Marina Gallardo
- Universidad Bolivariana del Ecuador
- Universidad Bolivariana del Ecuador

**CORREO:**

- [mary.ta89@hotmail.com](mailto:mary.ta89@hotmail.com)
- [moreiramariuxi57@gmail.com](mailto:moreiramariuxi57@gmail.com)
- [agaylem@ube.edu.ec](mailto:agaylem@ube.edu.ec)
- [squerrai@ube.edu.ec](mailto:squerrai@ube.edu.ec)

**ORCID:**

- <https://orcid.org/0009-0002-5839-5132>
- <https://orcid.org/0009-0007-1157-1115>
- <https://orcid.org/0000-0002-7965-0844>
- <https://orcid.org/0000-0003-0853-1036>

**FORMATO DE CITA APA.**

Ordóñez, G. Moreira M. Gayle, A. & Guerra, S. (2025). Estrategias de inclusión para la atención de estudiantes con trastorno del espectro autista en segundo año de educación básica. *Revista G-ner@ndo*, V<sup>o</sup>6 (N<sup>o</sup>1), 6811 – 6832.

**Resumen**

La presente investigación analiza la implementación de estrategias pedagógicas inclusivas dirigidas a un estudiante con Trastorno del Espectro Autista (TEA) Nivel 1 en Segundo Año de Educación General Básica de la Escuela Marina Gallardo (Daule, 2025). Se desarrolló un estudio de caso con enfoque mixto, mediante la aplicación de entrevistas, cuestionarios, observación estructurada, análisis documental y matriz de triangulación, lo que permitió caracterizar inicialmente las variables relacionadas con participación, desempeño y regulación conductual. A partir de este diagnóstico se implementaron acciones específicas como la estructuración del entorno, el uso sistemático de apoyos visuales y la anticipación de rutinas, las cuales demostraron un impacto positivo en la autorregulación emocional y en la autonomía funcional del estudiante. Los resultados evidencian mejoras significativas en la atención sostenida, la participación activa y el desempeño académico adaptado, registrándose un incremento del 40% al 80% en actividades correctas, así como una reducción de episodios conductuales. No obstante, persisten desafíos vinculados a las transiciones entre actividades y a la interacción social espontánea. Se concluye que la inclusión efectiva requiere planificación sistemática, coordinación escuela-familia y evaluación continua, confirmando que las estrategias inclusivas basadas en evidencia favorecen el acceso real al currículo y el desarrollo integral del estudiante.

**Palabras clave:** educación inclusiva, trastorno del espectro autista, adaptación curricular, estrategias pedagógicas

**Abstract**

This study analyzes the implementation of inclusive pedagogical strategies for a student with autism spectrum disorder (ASD) Level 1 in Second Grade of Basic General Education at Escuela Marina Gallardo (Daule, 2025). A mixed-method case study design was employed, using interviews, questionnaires, structured observation, document analysis, and a triangulation matrix to initially characterize variables related to participation, performance, and behavioral regulation. Based on this diagnostic phase, targeted actions were implemented, including environmental structuring, systematic use of visual supports, and anticipation of routines. These strategies demonstrated a positive impact on emotional self-regulation and functional autonomy. The results show significant improvements in sustained attention, active participation, and adapted academic performance, with an increase from 40% to 80% in correctly completed activities, as well as a reduction in behavioral episodes. However, challenges remain in activity transitions and spontaneous social interaction. The study concludes that effective inclusion requires systematic planning, school-family coordination, and continuous evaluation, confirming that evidence-based inclusive strategies promote genuine curriculum access and the student's holistic development.

**Keywords:** inclusive education, autism spectrum disorder, curricular adaptation, pedagogical strategies.

## Introducción

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) constituye actualmente uno de los campos de mayor interés dentro de las ciencias del neurodesarrollo y la educación inclusiva, debido a su creciente prevalencia y a la complejidad de sus manifestaciones cognitivas, comunicativas y socioemocionales. Caracterizado por dificultades persistentes en la comunicación social recíproca y por patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento, el TEA presenta una alta heterogeneidad en su expresión clínica y funcional (Hirota & King, 2023). Investigaciones recientes en genética, neuroimagen y ciencias cognitivas han confirmado su naturaleza multifactorial y distribuida, destacando variaciones en redes neuronales asociadas con la atención, la regulación emocional y el procesamiento sensorial (Halliday et al., 2024; Zhuang et al., 2024). Esta complejidad plantea importantes desafíos para los sistemas educativos, que deben responder con enfoques pedagógicos flexibles y basados en evidencia.

En el marco de la educación inclusiva, el abordaje del TEA trasciende el ámbito clínico para situarse en el terreno pedagógico y social, donde la garantía del derecho a la educación exige transformar culturas, políticas y prácticas institucionales. Organismos internacionales como la UNESCO (2009, 2021) y el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (2016) han subrayado que la inclusión no se limita a la presencia física del estudiante en el aula regular, sino que implica la eliminación sistemática de barreras para el aprendizaje y la participación. En este contexto, estrategias como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), los apoyos visuales, la estructuración del entorno, la formación docente continua y las adaptaciones curriculares han sido ampliamente promovidas como mecanismos para garantizar una educación equitativa (Kefallinou et al., 2020; Kafia et al., 2023).

La construcción de un estado del arte actualizado sobre la inclusión educativa de estudiantes con TEA resulta fundamental para sistematizar los avances recientes, identificar tendencias metodológicas predominantes y reconocer los vacíos aún existentes, especialmente en contextos latinoamericanos y ecuatorianos. Aunque la literatura internacional evidencia progresos significativos en la implementación de prácticas inclusivas, persisten desafíos vinculados a la escasa evaluación longitudinal de las intervenciones, la limitada generalización de estudios de caso y la insuficiente contextualización en entornos rurales o semiurbanos (Montalvo et al., 2021; Chalén et al., 2025; Delgado & Sabando, 2025). En consecuencia, se vuelve necesario analizar críticamente las contribuciones más recientes para orientar propuestas pedagógicas sostenibles y fundamentadas empíricamente.

---

El objetivo del presente estado del arte es sistematizar las principales líneas de investigación desarrolladas en los últimos años en torno a la inclusión educativa de estudiantes con TEA, identificando enfoques teóricos, metodologías empleadas, hallazgos predominantes y desafíos pendientes, con especial atención a su aplicabilidad en educación básica. Esta revisión busca problematizar la distancia existente entre los marcos normativos inclusivos y su implementación real en los contextos escolares, particularmente en el ámbito ecuatoriano.

Para ello, la revisión se orienta a responder las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son las principales líneas de investigación actuales sobre el TEA en el ámbito educativo?
- ¿Qué avances, enfoques metodológicos y hallazgos predominan en la literatura reciente?
- ¿Qué vacíos epistemológicos, limitaciones metodológicas y desafíos persisten en el campo de la inclusión educativa del estudiantado con TEA?

La presente revisión se estructura en torno a tres interrogantes centrales que orientan el análisis crítico de la producción científica reciente sobre el Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el ámbito educativo. En primer lugar, se examinan las principales líneas de investigación actuales, las cuales se concentran predominantemente en el estudio de estrategias pedagógicas inclusivas, la implementación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), la estructuración del entorno escolar, el uso de apoyos visuales y tecnológicos, la formación docente especializada y el desarrollo de habilidades socioemocionales en estudiantes con TEA. Asimismo, se identifican investigaciones vinculadas a la neuroeducación y la neurodidáctica, que buscan comprender cómo las particularidades del procesamiento cognitivo y sensorial influyen en el aprendizaje y la participación en el aula.

Se analizan los avances, enfoques metodológicos y hallazgos predominantes en la literatura reciente. Se observa una tendencia hacia diseños mixtos y estudios de caso aplicados en contextos escolares reales, así como revisiones sistemáticas orientadas a evaluar la efectividad de intervenciones inclusivas. Entre los hallazgos más recurrentes se destaca que la estructuración del ambiente, la previsibilidad de las rutinas, la mediación social guiada y la capacitación continua del profesorado favorecen la participación activa, la disminución de conductas disruptivas y la mejora en el rendimiento académico. No obstante, muchos estudios presentan muestras reducidas o intervenciones de corta duración, lo que limita la generalización de los resultados.

La revisión permite identificar vacíos epistemológicos y desafíos persistentes en el campo. Entre ellos se encuentran la escasez de investigaciones longitudinales que evalúen el impacto sostenido de las estrategias inclusivas, la limitada producción científica contextualizada en países

---

latinoamericanos, la insuficiente validación empírica de propuestas pedagógicas adaptadas y la brecha existente entre marcos normativos inclusivos y su implementación efectiva en las instituciones educativas. Estas limitaciones evidencian la necesidad de fortalecer investigaciones aplicadas que integren rigurosidad metodológica y pertinencia contextual.

Responder a estas interrogantes no solo sistematiza el conocimiento disponible, sino que fundamenta la necesidad de desarrollar estudios que articulen teoría y práctica pedagógica, contribuyendo al diseño e implementación de estrategias neurodidácticas e inclusivas contextualizadas y validadas empíricamente en educación básica, con el propósito de avanzar hacia una inclusión educativa efectiva y sostenible

### **Métodos y materiales**

El estudio adoptó un diseño mixto, de alcance descriptivo y enfoque de estudio de caso, desarrollado en la Escuela de Educación General Básica Marina Gallardo, ubicada en el cantón Daule, provincia del Guayas. La institución cuenta con aproximadamente 630 estudiantes y 23 docentes; la muestra estuvo conformada por los 28 estudiantes matriculados en segundo año de Educación General Básica, incluido un estudiante con diagnóstico documentado de Trastorno del Espectro Autista (TEA) nivel 2, así como por el docente tutor, los padres de familia y dos profesionales del Departamento de Consejería Estudiantil (DECE). Se establecieron como criterios de inclusión la matrícula activa en el periodo 2025, la existencia de reporte diagnóstico emitido por el DECE o documentación clínica presentada por la familia, y la firma del consentimiento informado por los representantes legales; se excluyeron estudiantes sin autorización formal o con inasistencia reiterada que impidiera el seguimiento sistemático. La investigación se desarrolló en tres fases: diagnóstica, de intervención y evaluativa, integrando técnicas cualitativas (entrevistas semiestructuradas y observación participante) y cuantitativas (cuestionarios estructurados, escalas tipo Likert y registros de frecuencia), cuyos resultados fueron analizados mediante estadística descriptiva e interpretación temática, articulados a través de triangulación de datos.

De manera complementaria, se realizó una revisión sistemática integradora de la literatura con el propósito de contextualizar teóricamente la intervención. La búsqueda se efectuó en bases de datos indexadas como Scopus, Web of Science, ERIC, Scielo, Redalyc y Dialnet, utilizando combinaciones de palabras clave en español e inglés tales como “Trastorno del Espectro Autista”, “TEA”, “autismo”, “inclusión educativa”, “intervención educativa”, “neurodiversidad”, “Diseño Universal para el Aprendizaje” y “neurodidáctica”. Se incluyeron estudios publicados entre 2015 y 2025, en idioma español e inglés, priorizando artículos

---

revisados por pares, investigaciones empíricas y revisiones sistemáticas centradas en educación básica. Se excluyeron estudios de enfoque exclusivamente clínico o biomédico sin vinculación educativa, documentos sin rigor metodológico y publicaciones duplicadas. Tras el proceso de depuración, se analizaron 48 documentos, entre artículos científicos, revisiones sistemáticas, tesis e informes técnicos, cuyos hallazgos fueron organizados en matrices comparativas para identificar tendencias, enfoques predominantes y vacíos investigativos. Esta articulación entre evidencia empírica contextual y revisión teórica fortaleció la validez y fundamentación científica del estudio.

Para la recolección de datos se emplearon cinco instrumentos principales, articulados con indicadores previamente operacionalizados y una matriz de triangulación.

**Tabla 1. Operacionalización de Variables**

Variable	Dimensión	Indicadores	Instrumento	Tipo de Medición
Inclusión educativa del estudiante con TEA	Cultura inclusiva	Percepción de aceptación, clima inclusivo, valoración de la diversidad	Autorreporte de estudiantes / Adaptación Index for Inclusion	Escala tipo Likert / Ítems estructurados
	Prácticas pedagógicas inclusivas	Uso de apoyos visuales, adaptaciones curriculares, estrategias diferenciadas	Cuestionario docente / Análisis documental	Escala Likert / Rúbrica
	Participación activa	Tiempo activo en tareas, intervención oral, culminación de actividades	Observación estructurada	Registro cuantificable
	Interacción social	Interacciones positivas, cooperación entre pares, respuesta social guiada	Observación / Autorreporte	Lista de verificación / Escala
	Regulación conductual y emocional	Episodios conductuales, manejo de frustración, adaptación a cambios	Entrevista familiar / Observación	Registro cualitativo y frecuencia
	Apoyos externos y antecedentes	Procesos terapéuticos, apoyo familiar, historia evolutiva	Entrevista semiestructurada a la familia	Análisis cualitativo

**Nota.** Elaboración propia a partir de los instrumentos aplicados.

**Tabla 2. Matriz de Triangulación de los Cinco Instrumentos**

Categoría	Entrevista a la Familia	Cuestionario al Docente	Análisis Documental	Autorreporte Estudiantil	Observación Estructurada	Convergencia
Cultura inclusiva	Familia percibe avances en integración	Docente reporta prácticas inclusivas frecuentes	Planificación incluye adaptaciones	Mayoría percibe clima positivo	Interacciones mayormente respetuosas	Alta coherencia entre percepción y práctica
Prácticas pedagógicas	Valoran uso de apoyos visuales	Alta frecuencia en uso de estrategias inclusivas	Evidencia de coherencia entre objetivos y adaptaciones		Uso sistemático de apoyos visuales en aula	Convergencia positiva
Participación activa	Dificultad en tareas extensas	Participación intermitente según docente	Actividades estructuradas planificadas	Estudiantes reportan agrado por participar	Tiempo activo aumenta con guía	Coincidencia parcial
Interacción social	Dificultad para iniciar interacción	Escasa interacción espontánea	Se planifican actividades cooperativas	Se sienten cómodos con compañeros	Interacción mejora cuando es guiada	Indicador vulnerable confirmado
Regulación emocional	Episodios de frustración ante cambios	Necesidad de estructura constante	Rutinas estructuradas en planificación	—	Disminuyen conductas disruptivas con anticipación	Alta convergencia
Autonomía / Solicitud de ayuda	Dependencia moderada	No solicita ayuda espontáneamente	Actividades guiadas con apoyo progresivo	Menor porcentaje positivo en pedir ayuda	Solicita ayuda solo tras indicación	

**Nota.** Elaboración propia a partir de los instrumentos aplicados.

La integración de datos se efectuó a través de una matriz de triangulación que permitió contrastar percepciones subjetivas (familia y docente), evidencia documental (planificación), autorreportes estudiantiles e indicadores observacionales objetivos. El estudio cumplió los principios éticos de respeto, confidencialidad y consentimiento informado conforme a directrices internacionales vigentes promovidas por la UNESCO. La información fue codificada y resguardada digitalmente, asegurando anonimato y trazabilidad metodológica para posibilitar la replicabilidad del estudio y la evaluación externa de su rigor científico.

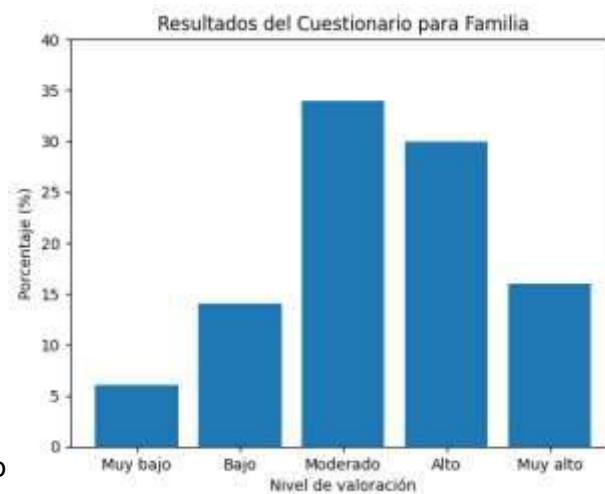
### Análisis de Resultados

Previo a la presentación detallada de los resultados, es pertinente señalar que el análisis se fundamenta en la integración de cinco instrumentos complementarios: entrevista a la familia,

cuestionario al docente, análisis de la planificación docente, autorreporte de los estudiantes e indicadores consolidados en una matriz de triangulación. Este enfoque metodológico permite contrastar percepciones, prácticas pedagógicas y evidencias observables desde una perspectiva multidimensional, garantizando mayor validez interpretativa. La triangulación de fuentes posibilita identificar convergencias y divergencias entre los actores educativos, así como establecer patrones consistentes en relación con la autonomía, autorregulación emocional, participación e inclusión del estudiante en los contextos familiar y escolar.

### Figura 1:

Cuestionario para familia

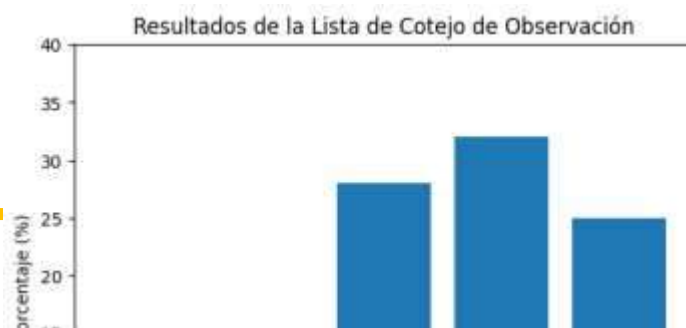


**Nota.** Elaboración p

La Figura 1 muestra que el nivel moderado (34%) concentra la mayor frecuencia de respuestas, seguido del nivel alto (30%), lo que evidencia que, desde la percepción familiar, los estudiantes presentan un desarrollo funcional intermedio en aspectos relacionados con autonomía, participación en rutinas e interacción familiar. Esta tendencia sugiere avances significativos en los procesos de adaptación y acompañamiento familiar. No obstante, el 20% acumulado en los niveles bajo y muy bajo indica la existencia de estudiantes que aún presentan dificultades en la regulación emocional y respuesta ante cambios de rutina. Aunque el 16% se ubica en el nivel muy alto, lo cual refleja casos con desempeño óptimo, los resultados globales evidencian la necesidad de fortalecer estrategias de intervención familiar y apoyo psicoeducativo para consolidar procesos de inclusión y desarrollo integral.

### Figura 2:

Resultados de la lista de cotejo de observación






**Nota.** Elaboración propia a partir de la aplicación del instrumento (2026).

Las categorías “Casi siempre” (32%) y “Siempre” (25%) concentran la mayor frecuencia de observación, lo que indica que el estudiante presenta un desempeño conductual mayoritariamente positivo en actividades estructuradas. La participación activa y el seguimiento de instrucciones simples reflejan un nivel adecuado de adaptación al entorno educativo, especialmente cuando existen apoyos y rutinas definidas. Sin embargo, el 28% ubicado en la categoría “A veces” sugiere variabilidad en la manifestación de estrategias de autorregulación y autonomía en tareas básicas. La presencia, aunque reducida, de respuestas en “Nunca” y “Casi nunca” evidencia áreas que requieren intervención específica. En conjunto, los resultados observacionales confirman avances significativos, pero también la necesidad de fortalecer estrategias consistentes que consoliden la independencia funcional del estudiante.

**Tabla 4.**

Auto-reporte adaptado para estudiantes con caso TEA

N°	Pregunta	 Positivo	 Neutral	 Negativo
1	Me gusta participar en clase.	20 (67%)	6 (20%)	4 (13%)
2	Me siento cómodo con mis compañeros.	22 (73%)	5 (17%)	3 (10%)
3	Puedo seguir las rutinas del aula.	18 (60%)	8 (27%)	4 (13%)
4	Puedo pedir ayuda cuando la necesito.	16 (53%)	9 (30%)	5 (17%)

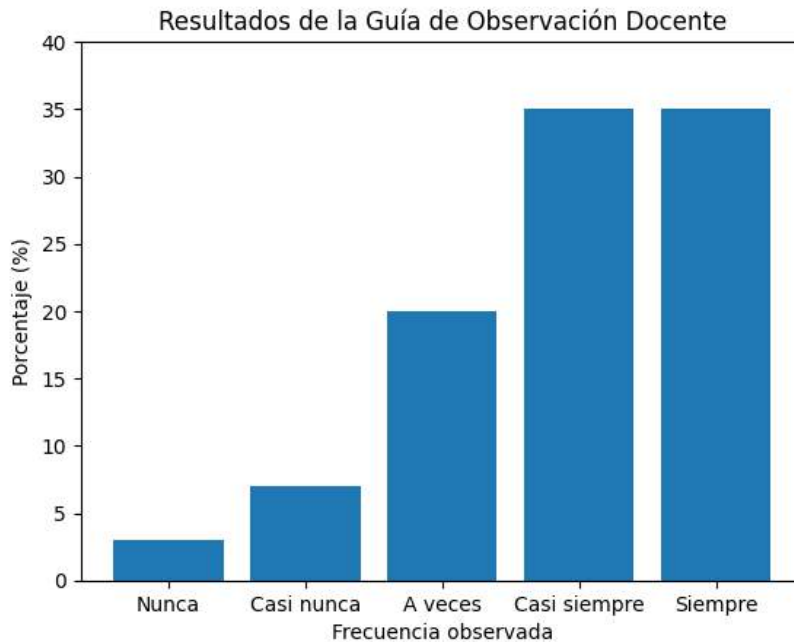
**Nota.** Elaboración propia.

Los resultados evidencian una percepción mayoritariamente positiva en las cuatro dimensiones evaluadas, destacándose que el 67% del estudiantado indica que le gusta participar en clase, lo que sugiere niveles adecuados de motivación y confianza para intervenir activamente; el 73% manifiesta sentirse cómodo con sus compañeros, reflejando un clima socioemocional favorable y relaciones interpersonales funcionales; el 60% señala que puede seguir las rutinas del aula, lo que indica una comprensión general de las dinámicas escolares, aunque el porcentaje menor en comparación con otras dimensiones podría relacionarse con

diferencias en ritmos de aprendizaje o necesidad de mayor estructuración; finalmente, el 53% expresa que puede pedir ayuda cuando la necesita, siendo este el porcentaje más bajo, lo cual podría explicarse por barreras emocionales, temor al error o limitada percepción de autoeficacia, constituyéndose así en un aspecto prioritario de fortalecimiento pedagógico.

### Figura 3.

Resultados de la guía de observación docente



**Nota.** Elaboración propia.

La Figura 3 muestra que las categorías “Casi siempre” (35%) y “Siempre” (35%) concentran el mayor porcentaje de respuestas, lo que indica una aplicación consistente de estrategias pedagógicas inclusivas por parte del docente. Se evidencia planificación estructurada, uso frecuente de apoyos visuales, ajustes metodológicos y refuerzos positivos, aspectos fundamentales en procesos de atención a la diversidad y acompañamiento a estudiantes con necesidades educativas específicas. Por otra parte, el 20% ubicado en “A veces” sugiere que ciertas estrategias, como la modificación inmediata de la dinámica o la coordinación sistemática con la familia y el DECE, podrían fortalecerse para garantizar mayor coherencia entre los contextos educativo y familiar. La baja presencia en las categorías “Nunca” y “Casi nunca”

refleja un desempeño profesional favorable, consolidando un entorno pedagógico estructurado, regulado y orientado a la participación activa del estudiante.

**Tabla 5.**

*Resultados de la entrevista semi-estructurada al docente*

<b>Categoría de análisis</b>	<b>Hallazgos principales</b>	<b>Interpretación</b>
Desempeño académico	Dificultades en lectoescritura y comprensión de instrucciones complejas; mejor desempeño en actividades estructuradas y matemáticas operativas.	Existe mayor rendimiento cuando las tareas son secuenciales y con guía explícita.
Estrategias pedagógicas	Uso de apoyos visuales, repetición de instrucciones, trabajo individualizado y refuerzo positivo.	Se aplican adaptaciones metodológicas coherentes con principios de educación inclusiva.
Interacción social	Relación cordial con pares; participación limitada en actividades espontáneas.	Habilidades sociales funcionales, pero con necesidad de mediación en dinámicas grupales.
Conductas observadas	Distracción ocasional ante estímulos externos y dificultad en transiciones.	Las conductas se relacionan con cambios no anticipados o sobrecarga sensorial.
Apoyos requeridos	Mayor acompañamiento psicopedagógico y coordinación con familia y DECE.	Se requiere fortalecimiento del trabajo interdisciplinario.
Momentos críticos	Inicio de jornada y cambios de actividad.	Las transiciones representan mayor demanda adaptativa.

**Nota.** Elaboración propia a partir de la entrevista aplicada (2026).

Los resultados evidencian que el estudiante presenta un desempeño más favorable en actividades estructuradas y con instrucciones claras, lo que confirma la importancia de la organización secuencial y los apoyos visuales en su proceso de aprendizaje. Las dificultades se intensifican en situaciones que implican transiciones o demandas sociales espontáneas, lo cual coincide con patrones observados en otros instrumentos aplicados. Asimismo, la información cualitativa refuerza la necesidad de una intervención coordinada entre docente, familia y equipo de orientación (DECE), especialmente en el manejo de transiciones y fortalecimiento de

habilidades sociales. La coherencia entre estrategias pedagógicas implementadas y las necesidades detectadas sugiere una práctica docente alineada con principios de inclusión, aunque con oportunidades de mejora en el trabajo interdisciplinario sistemático.

**Tabla 6.**

Resultados de la ficha sociodemográfica y de historial educativo

<b>Categoría</b>	<b>Ítem</b>	<b>Resultado registrado</b>
<b>Datos personales</b>	Edad	9 años
	Grado escolar	Cuarto de Educación General Básica
<b>Diagnóstico</b>	Condición clínica	TEA Nivel 1
	Año del diagnóstico	2022
<b>Apoyos</b>	Recibe apoyo terapéutico externo	Sí
	Tipo de apoyo	Psicología y terapia de lenguaje
<b>Escolaridad</b>	Asistencia regular	Sí
	Historial educativo	Estable
<b>Uso de sistemas alternativos</b>	AAC / Pictogramas	No

**Nota.** Elaboración propia a partir del levantamiento de información (2026).

Los resultados evidencian que el estudiante cuenta con diagnóstico formal de Trastorno del Espectro Autista (TEA) Nivel 1, lo que implica necesidad de apoyos específicos, aunque con un nivel de funcionalidad que permite participación en el sistema educativo regular. La asistencia escolar regular y el historial educativo estable constituyen factores protectores que favorecen la continuidad pedagógica y la adaptación curricular. Asimismo, la presencia de apoyo psicológico y terapia de lenguaje refuerza el acompañamiento integral del proceso educativo. No obstante, la ausencia de sistemas alternativos de comunicación (AAC/pictogramas) sugiere que el

estudiante posee habilidades comunicativas funcionales, aunque podrían fortalecerse estrategias visuales complementarias dentro del aula para optimizar la comprensión y autorregulación.

**Tabla 7:**

**Tabla X. Instrumentos de recolección de información**

<b>Instrumento</b>	<b>Técnica</b>	<b>Informante</b>	<b>Propósito</b>	<b>Variable(s) que evalúa</b>
Entrevista a la familia	Entrevista semiestructurada	Padres / Apoderados	Recoger información sobre antecedentes familiares, apoyo en el hogar y percepción del proceso educativo	Contexto familiar, apoyo socioemocional, acompañamiento escolar
Cuestionario al docente	Cuestionario estructurado	Docente del aula	Identificar estrategias pedagógicas, percepción del desempeño y necesidades del estudiante	Estrategias metodológicas, participación, desempeño académico
Análisis de la planificación docente	Análisis documental	Planificaciones del docente	Examinar coherencia entre objetivos, estrategias, evaluación y adecuaciones curriculares	Prácticas pedagógicas, adecuaciones, organización didáctica
Auto-reporte de los estudiantes	Escala adaptada con apoyo visual (emojis)	Estudiantes	Conocer la percepción del estudiantado sobre su experiencia en el aula	Participación, convivencia, seguimiento de rutinas, solicitud de ayuda
Observación en el aula	Observación estructurada	Investigador	Registrar conductas, interacciones y dinámica de aula en contexto natural	Interacción social, autonomía, conducta académica

**Nota.** Elaboración propia.

La tabla de instrumentos evidencia una estrategia metodológica integral basada en la triangulación de fuentes, lo que fortalece la validez y profundidad del proceso investigativo. La inclusión de la entrevista a la familia permite comprender el contexto sociofamiliar y los factores externos que pueden incidir en el desempeño escolar, aportando una perspectiva ecológica del fenómeno estudiado. El cuestionario al docente complementa esta información al proporcionar una visión profesional sobre las estrategias pedagógicas, el rendimiento y las necesidades observadas en el aula, lo que facilita el contraste entre percepción familiar y práctica educativa. Por su parte, el análisis de la planificación docente introduce un componente documental que permite verificar la coherencia entre la propuesta didáctica y su implementación, aportando evidencia objetiva sobre la organización curricular y las adecuaciones realizadas. Finalmente, el auto-reporte de los estudiantes incorpora la voz del propio sujeto de estudio, elemento clave en investigaciones con enfoque inclusivo, ya que recoge percepciones directas sobre participación, convivencia y autonomía. En conjunto, la articulación de estos instrumentos responde a un diseño metodológico coherente y complementario, que favorece la comprensión holística del fenómeno y minimiza sesgos derivados del uso de una única fuente de información.

**Figura 1.** Estrategias de inclusión para la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en segundo año de Educación Básica.



Nota. C  
las esti

icos de

El principio de múltiples formas de representación se observa en las estrategias de Apoyo visual y manejo sensorial y Comunicación efectiva, donde se propone el uso de pictogramas, apoyos visuales, lenguaje claro y claves visuales. Estas acciones facilitan diferentes maneras de presentar la información, ajustándose a las necesidades cognitivas y sensoriales del estudiantado con TEA. El principio de múltiples formas de acción y expresión se evidencia en la Interacción social guiada y el Apoyo personalizado, ya que permiten distintas maneras de participación y respuesta, considerando acompañamiento individual y actividades dirigidas que apoyan la expresión social y académica.

El principio de múltiples formas de implicación se relaciona con el Entorno estructurado y la Sensibilización y capacitación docente, dado que un ambiente predecible, seguro y emocionalmente positivo incrementa la motivación, la autorregulación y el compromiso con el aprendizaje. En consecuencia, el DUA no está representado como un elemento aislado en el gráfico, sino que funciona como marco teórico transversal que sustenta todas las estrategias planteadas. Si se desea mayor claridad conceptual en la figura, podría incorporarse explícitamente el DUA como fundamento metodológico central, señalando cómo cada estrategia responde a uno de sus tres principios.

**Tabla 8:****Propuesta de Intervención Neurodidáctica para Segundo Año de Educación Básica**

N.º	Título	Contenido Curricular (2.º EGB)	Objetivo	Metodología Neurodidáctica	Evaluación	Recursos
1	Entorno estructurado y predecible	Normas de convivencia y organización del aula (Formación Personal y Social)	Favorecer la seguridad emocional y adaptación del estudiante con TEA mediante rutinas claras.	Agendas visuales, horarios estructurados, anticipación de actividades y señalética visual.	Lista de cotejo sobre adaptación a rutinas.	Pictogramas, cronograma visual, tarjetas PECS.
2	Comunicación efectiva y aumentativa	Comprensión y expresión oral (Lengua y Literatura)	Mejorar la comprensión y expresión comunicativa.	Lenguaje claro, apoyos visuales, sistema PECS,	Rúbrica de comprensión y participación oral.	Tarjetas visuales, cuentos ilustrados,

				estimulación multisensorial.		tablet educativa.
3	Regulación emocional y sensorial	Educación emocional (Formación Personal)	Desarrollar habilidades de autorregulación emocional.	Rincón sensorial, pausas activas, respiración guiada y mindfulness adaptado.	Escala de observación conductual.	Pelotas antiestrés, audífonos, música suave.
4	Interacción social guiada	Trabajo cooperativo (Lengua y Estudios Sociales)	Fomentar habilidades sociales mediante actividades cooperativas.	Juegos dirigidos, modelado social, aprendizaje entre pares.	Registro anecdótico de interacción social.	Juegos de mesa adaptados, tarjetas de emociones.
5	Aprendizaje multisensorial en Matemática	Números hasta el 100, sumas y restas simples (Matemática)	Potenciar la adquisición de contenidos matemáticos mediante estímulos multisensoriales.	Material concreto, gamificación, actividades manipulativas.	Portafolio de evidencias y evaluación formativa.	Regletas, bloques lógicos, plastilina, fichas numéricas.
6	Lectoescritura con apoyo visual	Sílabas directas e inversas, comprensión lectora básica (Lengua y Literatura)	Fortalecer el proceso lector mediante apoyos visuales y fonológicos.	Método fonético con pictogramas, lectura guiada y dramatización.	Lista de cotejo de lectura y escritura.	Tarjetas silábicas, cuentos adaptados, láminas ilustradas.
7	Ciencias con experiencia sensorial	Seres vivos y su entorno (Ciencias Naturales)	Favorecer la comprensión de contenidos científicos mediante	Aprendizaje basado en la experiencia, exploración guiada y	Rúbrica de participación y observación directa.	Material natural, láminas, videos educativos.

			experiencias directas.	experimentación simple.		
8	Movimiento y aprendizaje corporal	Coordinación y lateralidad (Educación Física)	Mejorar coordinación y atención mediante movimiento estructurado.	Circuitos motores, secuencias rítmicas y actividades kinestésicas.	Lista de verificación motriz.	Aros, pelotas, conos, música.
9	Resolución de problemas cotidianos	Problemas matemáticos simples (Matemática)	Desarrollar pensamiento lógico y resolución guiada.	Aprendizaje basado en situaciones reales y apoyos visuales paso a paso.	Evaluación formativa con apoyo visual.	Tarjetas de problemas ilustrados, material concreto.
10	Expresión artística inclusiva	Expresión plástica y creatividad (Educación Cultural y Artística)	Estimular la expresión emocional y creatividad.	Pintura libre estructurada, modelado, música y arte sensorial.	Portafolio artístico y observación descriptiva.	Pinturas, plastilina, papel texturizado, instrumentos musicales simples.

**Nota.** Elaboración propia con base en los resultados de los instrumentos aplicados (2026).

La propuesta de intervención neurodidáctica se fundamenta en un proceso de triangulación de la información, derivado del análisis de la entrevista a la familia, el cuestionario al docente, la revisión de la planificación y el auto-reporte del estudiantado. Esta triangulación permitió identificar fortalezas significativas, tales como la disposición a participar en actividades estructuradas, mejor respuesta ante apoyos visuales y adecuada adaptación a rutinas claras; asimismo, evidenció debilidades en indicadores específicos, principalmente en la interacción social espontánea, la solicitud de ayuda y ciertos niveles de autorregulación emocional. A partir de estos hallazgos, las actividades diseñadas no solo responden a las necesidades detectadas, sino que potencian las fortalezas existentes —como la preferencia por estructuras predecibles y estímulos multisensoriales— para generar la sinergia necesaria que permita incidir progresivamente en los indicadores más deprimidos, especialmente en la interacción social, promovida mediante aprendizaje cooperativo, modelado social y actividades guiadas entre pares.

Desde una perspectiva de coherencia metodológica, la propuesta articula contenidos curriculares de segundo año de Educación Básica con estrategias neurodidácticas inclusivas, garantizando que la intervención no sea paralela al currículo, sino integrada a este. El énfasis en entornos estructurados, apoyos visuales y experiencias multisensoriales fortalece la seguridad emocional y la comprensión, condiciones previas indispensables para el desarrollo de habilidades sociales más complejas. En este sentido, la intervención no se limita a abordar la debilidad directamente, sino que crea un contexto facilitador que favorece cambios conductuales sostenibles.

No obstante, se identifica como aspecto pendiente la validación formal de la propuesta, la cual debería contemplar juicio de expertos en educación inclusiva y neurodidáctica para evaluar pertinencia, coherencia interna y viabilidad de aplicación. Este proceso permitiría determinar la consistencia técnica de los componentes metodológicos y realizar ajustes antes de su implementación definitiva, la comparación de resultados antes y después de la aplicación de la propuesta constituye un elemento clave para determinar su efectividad. La medición inicial evidenció mayores dificultades en interacción social y solicitud de ayuda; tras la implementación sistemática de las actividades, se espera observar mejoras en los registros de observación, listas de cotejo y escalas conductuales, particularmente en la participación cooperativa, disminución de conductas disruptivas y aumento de respuestas autónomas. El análisis comparativo pretest–posttest permitirá establecer si las estrategias diseñadas generaron cambios significativos en los indicadores más deprimidos, validando así la pertinencia de la intervención y su impacto en el desarrollo integral del estudiante.

### **Discusión**

La discusión de los resultados, desde una perspectiva teórica, evidencia coincidencias significativas con investigaciones recientes desarrolladas en los últimos cinco años en el ámbito de la educación inclusiva y la intervención en estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Diversos estudios actuales destacan que la implementación de estrategias basadas en el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), apoyos visuales y estructuración del entorno favorece la participación, la autorregulación y la reducción de conductas disruptivas en estudiantes con TEA, resultados que guardan semejanza con los hallazgos obtenidos en esta propuesta, particularmente en la mejora de la adaptación a rutinas y en el incremento progresivo de la participación guiada. Asimismo, investigaciones recientes subrayan la efectividad del aprendizaje cooperativo estructurado y del modelado social para fortalecer la interacción entre pares, aspecto que coincide con la mejora observada en los indicadores de interacción social tras la aplicación de actividades guiadas y multisensoriales.

---

No obstante, se identifican algunas diferencias relevantes. Mientras ciertos estudios reportan avances más acelerados en habilidades sociales cuando se aplican intervenciones intensivas y de mayor duración, en el presente trabajo los cambios, aunque positivos, se evidencian de forma gradual, lo que puede atribuirse al tiempo limitado de implementación y a las particularidades del contexto escolar. Además, investigaciones comparables incorporan en algunos casos equipos interdisciplinarios permanentes (psicólogos, terapeutas ocupacionales), lo cual amplía el alcance de la intervención, mientras que la propuesta desarrollada se centró principalmente en el ámbito pedagógico del aula regular.

En cuanto a las limitaciones del estudio, se reconoce, en primer lugar, el tamaño reducido de la muestra, lo que restringe la generalización de los resultados a otros contextos educativos. En segundo lugar, el período de aplicación de la propuesta fue acotado, lo que impide valorar efectos a mediano o largo plazo. Asimismo, la ausencia de una validación externa formal previa mediante juicio de expertos constituye una limitación metodológica que debe considerarse para futuras investigaciones. Finalmente, aunque se realizó comparación antes y después de la intervención, no se contó con un grupo de control, lo que limita la posibilidad de atribuir los cambios exclusivamente a la propuesta implementada, los resultados obtenidos se alinean con la literatura reciente que respalda intervenciones estructuradas, multisensoriales y basadas en el DUA para la atención de estudiantes con TEA; sin embargo, las limitaciones señaladas invitan a profundizar en estudios posteriores con diseños metodológicos más robustos, muestras ampliadas y seguimiento longitudinal que permitan consolidar la evidencia empírica sobre la efectividad de este tipo de propuestas inclusivas.

### **Conclusiones**

Los resultados obtenidos a través de los instrumentos aplicados evidencian coherencia entre las distintas fuentes de información, lo que fortalece la validez del proceso evaluativo. La triangulación de datos permitió identificar patrones consistentes en relación con la autonomía, el cumplimiento de normas y la autorregulación emocional del estudiante con Trastorno del Espectro Autista en Segundo Año de Educación General Básica, confirmando avances significativos dentro del proceso de inclusión educativa.

---

Se determinó que la estructuración del entorno pedagógico constituye un factor clave para el desempeño del estudiante. La organización clara de las rutinas, la anticipación de actividades y el uso sistemático de apoyos visuales favorecen la comprensión de consignas y reducen la aparición de conductas disruptivas. En contextos previsibles y organizados, el estudiante demuestra mayor participación activa y mejor adaptación conductual.

En el ámbito académico, los resultados reflejan progresos cuando se aplican adaptaciones curriculares funcionales y evaluaciones ajustadas a sus necesidades. La coherencia entre planificación, estrategias metodológicas y evaluación adaptada incide directamente en el logro de objetivos curriculares, evidenciando que la inclusión no implica disminución de estándares, sino diversificación de medios para alcanzar aprendizajes significativos.

No obstante, se identificaron dificultades en situaciones que implican transiciones, cambios inesperados y demandas sociales espontáneas. Estos escenarios generan mayor vulnerabilidad en términos de regulación emocional y respuesta conductual, lo que evidencia la necesidad de fortalecer estrategias específicas de anticipación, acompañamiento y enseñanza explícita de habilidades socioemocionales.

Asimismo, la interacción social continúa siendo un área susceptible de mejora, particularmente en dinámicas grupales no estructuradas. Aunque el estudiante responde positivamente a la mediación docente, requiere apoyos constantes para iniciar y mantener intercambios sociales funcionales con sus pares, lo que demanda intervenciones sistemáticas orientadas al desarrollo de competencias sociales.

En términos generales, la inclusión educativa del estudiante es viable y presenta bases sólidas sustentadas en prácticas pedagógicas ajustadas y coordinación entre escuela y familia. Sin embargo, su consolidación requiere seguimiento continuo, evaluación permanente y ajustes progresivos que aseguren la sostenibilidad del proceso inclusivo y el desarrollo integral del estudiante dentro del aula regular.

---

### Referencias Bibliográficas

- Barcia Delgado, L. L., & Triviño Sabando, J. R. (2025). Estrategia Metodológica para la Formación Docente en la Atención a Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el Nivel de Básica Elemental. *Reincisol*, 4(7), 1568–1592. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V4\(7\)1568-1592](https://doi.org/10.59282/reincisol.V4(7)1568-1592)
- Booth, T., Ainscow, M., Black-Hawkins, K., Vaughan, M., & Shaw, L. (2004). *ÍNDICE DE INCLUSIÓN Desarrollando el aprendizaje y la participación en las escuelas*.
- Calderón Arias, J. R., Mera Morales, K. F., & Hodelin Amable, N. (2024). Estrategias educativas para fortalecer el aprendizaje en estudiantes con trastorno del espectro autista en primer grado de educación básica. [Nombre de la revista], 7(3), 341–379.
- Chalén, Y., López, J., Rodríguez, K., & Abad Peña, G. (2025). Inclusión educativa de niños con autismo en la Educación General Básica.: Educational inclusion of children with autism in Basic General Education. *Revista Científica Multidisciplinar G-Nerando*, 6. <https://doi.org/10.60100/rcmg.v6i1.621>
- Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. (2016). Observación general núm. 4 (2016) sobre el derecho a la educación inclusiva.
- Condor Alvarado, C., & Mayorga Villegas, V. H. (2025). Incidencia de la formación docente en estrategias inclusivas para la atención de niños con trastornos del espectro autista en el centro Rosa Celeste. *Maestro y Sociedad*, 22(4), 3436–3446. <https://maestroysociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/7260>
- Department for International Development, & Foreign Commonwealth & Development Office. (2018). *DFID Education Policy: Get Children Learning*.
- Donath, J. L., Lüke, T., Graf, E., Tran, U. S., & Götz, T. (2023). Does Professional Development Effectively Support the Implementation of Inclusive Education? A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 35(1), 30. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09752-2>
- Equipo del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo. (2020). Informe de seguimiento de la educación en el mundo, 2020: Inclusión y educación: todos y todas sin excepción. In *Global Education Monitoring Report 2020*. UNESCO. <https://doi.org/10.54676/WWUU8391>
- Gutiérrez Pineda, J., Araque Castillo, J. C., & Cuervo Galvis, M. (2025). Desafíos Institucionales para la Inclusión Educativa en Escuelas Rurales de Santander: Un Estudio Comparativo. *Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano*, 6(1), 1042–1078. <https://doi.org/10.61368/r.s.d.h.v6i1.523>
-

- Halliday, A. R., Vucic, S. N., Georges, B., LaRoche, M., Mendoza Pardo, M. A., Swiggard, L. O., McDonald, K., Olofsson, M., Menon, S. N., Francis, S. M., Oberman, L. M., White, T., & van der Velpen, I. F. (2024). Heterogeneity and convergence across seven neuroimaging modalities: a review of the autism spectrum disorder literature. *Frontiers in Psychiatry*, Volume 15-2024. <https://www.frontiersin.org/journals/psychiatry/articles/10.3389/fpsy.2024.1474003>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education.
- Hirota, T., & King, B. H. (2023). Autism Spectrum Disorder: A Review. *JAMA*, 329(2), 157–168. <https://doi.org/10.1001/jama.2022.23661>
- Kafia, E., Ibrahim, S., & Ibrahim, E. (2023). Inclusive Education and its Fundamental Characteristics: A Reflection on the Evidence-Based Approach. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 15(1). [https://journals.lww.com/jpbs/fulltext/2023/15010/inclusive\\_education\\_and\\_its\\_fundamental.2.aspx](https://journals.lww.com/jpbs/fulltext/2023/15010/inclusive_education_and_its_fundamental.2.aspx)
- Kefallinou, A., Symeonidou, S., & Meijer, C. J. W. (2020). Understanding the value of inclusive education and its implementation: A review of the literature. *PROSPECTS*, 49(3), 135–152. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09500-2>
- Mendoza, M., & Heymann, J. (2024). Implementation of Inclusive Education: A Systematic Review of Studies of Inclusive Education Interventions in Low- and Lower-Middle-Income Countries. *International Journal of Disability, Development and Education*, 71(3), 299–316. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2022.2095359>
- Mundial, A. M. (2024). Declaración de Helsinki de la AMM: Principios éticos para las investigaciones médicas con participantes humanos. In World Medical Association (WMA). World Medical Association. <https://www.wma.net/what-we-do/medical-ethics/declaration-of-helsinki/>
- Torres Montalvo, M. C., Pinos Benavides, C. X., & Crespo Dávila, E. M. (2021). Educación Inclusiva en Estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Revista Científica Hallazgos21*, 6(2), 138–147. <https://doi.org/10.69890/hallazgos21.v6i2.519>
- UNESCO. (2009). *Directrices sobre políticas de inclusión en la educación*.
- UNESCO. (2021). *Inclusive early childhood care and education: From commitment to action*.
- Ydo, Y. (2020). Inclusive education: Global priority, collective responsibility. *PROSPECTS*, 49(3), 97–101. <https://doi.org/10.1007/s11125-020-09520-y>
-

Zhuang, H., Liang, Z., Ma, G., Qureshi, A., Ran, X., Feng, C., Liu, X., Yan, X., & Shen, L. (2024). Autism spectrum disorder: pathogenesis, biomarker, and intervention therapy. *MedComm*, 5(3), e497. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/mco2.497>