

Uso de herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en cuarto grado de Educación Básica

Use of digital tools for teaching students with ASD in fourth grade of elementary school

Maritza Jacqueline Castro Fajardo

Universidad Bolivariana del Ecuador
jackmary.5049@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0000-9339-0439>
Durán – Ecuador

María Patricia Bermello García

Universidad Bolivariana del Ecuador
mabermello13@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9406-2357>
Durán – Ecuador

Luis Carlos Fernández Cobas

Universidad Bolivariana del Ecuador
lcfernandezc@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0000-0001-5018-4846>
Durán – Ecuador

Elizabeth Esther Vergel Parejo

Universidad Bolivariana del Ecuador
eevergelp@ube.edu.ec
<https://orcid.org/0009-0007-0178-5099>
Durán – Ecuador

Formato de citación APA

Castro, M. Bermello, M. Fernández, L. & Vergel, E. (2026). *Uso de herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en cuarto grado de Educación Básica*. Revista REG, Vol. 5 (Nº. 1), p. 273 – 294.

CIENCIA INTERACTIVA

Vol. 5 (Nº. 1). Enero – marzo 2026.

ISSN: 3073-1259

Fecha de recepción: 08-01-2026

Fecha de aceptación: 23-01-2026

Fecha de publicación: 30-03-2026



RESUMEN

El presente estudio abordó la atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el cuarto grado de Educación Básica, reconociendo la necesidad de diseñar entornos pedagógicos accesibles, flexibles y colaborativos que respondan a sus particularidades. La investigación, con enfoque cualitativo, nivel descriptivo y diseño de investigación acción, se centró en la propuesta de una estrategia pedagógica apoyada en herramientas digitales para mejorar la atención educativa en la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”, provincia del Guayas, Ecuador, durante el periodo lectivo 2025-2026. El diagnóstico inicial evidenció limitaciones en la atención a los estudiantes, tales como la insuficiencia de adaptaciones curriculares, la utilización limitada de sistemas alternativos de comunicación y la falta de ambientes sensorialmente adecuados. La estrategia pedagógica diseñada presentó una secuencia estructurada que integra herramientas tecnológicas, sistemas aumentativos de comunicación y acompañamiento especializado, con el objetivo de favorecer la interacción social, la motivación y la comprensión académica de los estudiantes. La validación por especialistas en Educación Inclusiva confirmó la pertinencia, coherencia y aplicabilidad de la propuesta, aportando retroalimentación que permitió ajustar la secuenciación de actividades y la flexibilidad de las adaptaciones curriculares. Este proceso asegura que la estrategia mantenga un enfoque inclusivo, flexible y adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes, fortaleciendo su participación, aprendizaje y bienestar emocional dentro del contexto escolar.

PALABRAS CLAVE: Trastorno del Espectro Autista, herramientas digitales, Educación Básica



ABSTRACT

This study addressed the care of students with autism spectrum disorder in the fourth grade of Basic Education, recognizing the need to design accessible, flexible, and collaborative pedagogical environments that respond to their particularities. The research, with a qualitative approach, descriptive level, and action research design, focused on proposing a pedagogical strategy supported by digital tools to improve educational care at the Eloy Rugel Aragundi Educational Unit in the province of Guayas, Ecuador, during the 2025-2026 school year. The initial diagnosis revealed limitations in the attention given to students, such as insufficient curricular adaptations, limited use of alternative communication systems, and a lack of sensory-appropriate environments. The educational strategy designed presented a structured sequence that integrates technological tools, augmentative communication systems, and specialized support, with the aim of promoting social interaction, motivation, and academic understanding among students. Validation by specialists in inclusive education confirmed the relevance, consistency, and applicability of the proposal, providing feedback that allowed for adjustments to the sequencing of activities and the flexibility of curricular adaptations. This process ensures that the strategy maintains an inclusive, flexible approach tailored to the individual needs of students, strengthening their participation, learning, and emotional well-being within the school context.

KEYWORDS: Autism Spectrum Disorder, digital tools, Basic Education



INTRODUCCIÓN

La atención a la diversidad en el proceso pedagógico constituye un eje esencial para garantizar una educación inclusiva y equitativa, orientada a reconocer las particularidades de cada estudiante y favorecer su desarrollo integral en el entorno escolar. La diversidad en las aulas exige un compromiso constante por parte de los docentes para diseñar experiencias de aprendizaje que respondan a diferentes estilos, ritmos y necesidades (Maquera-Maquera et al., 2024). Este enfoque fomenta el respeto por las diferencias y fortalece la cohesión social.

En el contexto educativo actual, la atención a la diversidad se presenta como una necesidad imperante ante los desafíos de las sociedades contemporáneas, que demandan formar ciudadanos empáticos y respetuosos de la pluralidad humana. Esto implica asumir una mirada pedagógica que promueva la inclusión como valor y como práctica, integrando estrategias didácticas que consideren las particularidades de cada estudiante (Aldana & Rivero, 2021). Este compromiso impulsa el desarrollo de ambientes educativos más democráticos y participativos.

La atención a la diversidad demanda también fortalecer la formación docente inicial y continua, de modo que los profesionales de la educación adquieran herramientas teóricas y metodológicas para responder de manera efectiva a las necesidades diversas de los estudiantes (Márquez et al., 2023). La preparación del profesorado se convierte en un pilar para garantizar una práctica pedagógica sensible, flexible y adaptada a las múltiples realidades que confluyen en las aulas de Educación General Básica.

Asimismo, es imprescindible consolidar una cultura institucional que valore la diversidad como un recurso para el aprendizaje y no como una dificultad. Esta concepción favorece la cooperación entre los actores educativos y promueve la innovación pedagógica para atender las diferencias individuales de manera efectiva (Márquez et al., 2023). Cuando las instituciones educativas integran esta perspectiva, se fortalece el sentido de pertenencia y la participación activa de todos los estudiantes.

La atención a la diversidad en el ámbito escolar implica reconocer las representaciones sociales y las percepciones que los docentes poseen sobre sus estudiantes, ya que estas influyen directamente en sus decisiones pedagógicas (Ávila & Javier, 2023). Es indispensable propiciar espacios de reflexión docente que permitan cuestionar y transformar las prácticas excluyentes, impulsando el tránsito hacia aulas inclusivas y respetuosas de la singularidad de cada alumno (Arboleda, 2021).

En este marco, la atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en la Educación Básica adquiere especial relevancia, dado que requieren apoyos específicos para su desarrollo académico y socioemocional. Las particularidades de su perfil cognitivo, comunicacional y

sensorial exigen que el proceso de enseñanza-aprendizaje contemple estrategias diferenciadas, flexibles y sostenidas (Domínguez-Plasencia et al., 2022). Este enfoque favorece su participación plena y el logro de aprendizajes significativos en el aula regular.

Atender a estudiantes con TEA supone también garantizar la formación de docentes con competencias para implementar metodologías activas y recursos adaptados a sus necesidades, evitando barreras que limiten su desempeño (Delgado & Sabando, 2025). Es fundamental que la escuela desarrolle políticas inclusivas que contemplen el trabajo colaborativo con equipos de apoyo especializados, orientados a fortalecer las habilidades comunicativas, cognitivas y socioemocionales de estos estudiantes. Del mismo modo, la inclusión de estudiantes con TEA implica adecuar el entorno escolar para disminuir estímulos que puedan generar sobrecarga sensorial y afectar su bienestar emocional (Barros & Nebot, 2023). Esto demanda el diseño de espacios de calma y rutinas visuales que les brinden seguridad, contribuyendo así a una mejor disposición para el aprendizaje y a una convivencia armónica con sus pares.

La participación de la familia resulta igualmente indispensable en los procesos de atención educativa a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, ya que su colaboración permite reforzar los aprendizajes y promover una continuidad entre el entorno escolar y el hogar (Santana, 2021). Una relación fluida entre la escuela y la familia potencia las intervenciones pedagógicas, ofreciendo un soporte afectivo y estructural coherente con las necesidades del estudiante.

Además, es necesario incorporar recursos comunicativos alternativos, como pictogramas, narrativas visuales y dispositivos electrónicos, que faciliten la comprensión de instrucciones y la expresión de ideas (Intriago & Zambrano-Montes, 2021). El uso de estas herramientas contribuye a reducir las barreras de comunicación y a fomentar una mayor autonomía, favoreciendo la participación en las actividades escolares (Montalvo et al., 2021).

La implementación de estrategias pedagógicas apoyadas en herramientas digitales representa un recurso valioso para optimizar la atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, ya que posibilita entornos de aprendizaje interactivos y personalizados (Morales & Amable, 2024). Las tecnologías permiten diseñar actividades adaptadas a diferentes niveles de desarrollo, ofreciendo estímulos visuales y auditivos que potencian el interés y la concentración de los estudiantes en las tareas académicas.

El empleo de recursos digitales facilita también la evaluación continua y el seguimiento individualizado del progreso de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, lo que permite ajustar las intervenciones según sus avances y necesidades específicas (Pincay et al., 2025). Este tipo

de estrategias contribuye a fortalecer la autonomía y la autorregulación, aspectos fundamentales para su desarrollo integral dentro del contexto escolar inclusivo.

Asimismo, la integración de herramientas digitales fomenta la comunicación entre docentes, especialistas y familias, permitiendo un trabajo colaborativo y coherente en torno a las metas educativas del estudiante (Castillo et al., 2025). Estas tecnologías ofrecen canales accesibles para el intercambio de información, la planificación de apoyos y la retroalimentación continua (Acevedo et al., 2024), fortaleciendo así el acompañamiento psicopedagógico y socioemocional que requieren.

En este contexto, en la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”, ubicada en la provincia del Guayas, Ecuador, se desarrollan acciones pedagógicas dirigidas a mejorar la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica; no obstante, aún se manifiestan las siguientes insuficiencias:

- Dificultades para acceder a materiales curriculares adaptados a su perfil cognitivo y comunicacional, lo que limita la comprensión de los contenidos y la participación activa en las actividades escolares.
- Escasa utilización de sistemas aumentativos o alternativos de comunicación durante las clases, dificultando la expresión de ideas, emociones y necesidades de los estudiantes en el entorno de aprendizaje.
- Acompañamiento psicopedagógico limitado en frecuencia, continuidad y seguimiento, lo que reduce el apoyo especializado que requieren para avanzar en sus procesos académicos y socioemocionales.
- Insuficiencia de espacios adaptados que reduzcan la sobrecarga sensorial, como zonas de calma o ambientes con iluminación regulada, lo cual afecta su bienestar y disposición para aprender.
- Poca implementación de actividades planificadas para sensibilizar a sus compañeros sobre la neurodiversidad, lo que dificulta la construcción de actitudes inclusivas y relaciones interpersonales respetuosas.

Estas manifestaciones posibilitan determinar el problema científico: ¿Cómo favorecer la atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el cuarto grado de Educación Básica? Sobre la base de los antecedentes teóricos y prácticos anteriormente enunciados, el objetivo del presente trabajo consiste en: proponer una estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en el cuarto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”, provincia del Guayas, Ecuador, en el periodo lectivo 2025-2026.

MÉTODOS MATERIALES

La investigación se sustentó en el enfoque cualitativo, el cual permitió comprender en profundidad las realidades educativas vividas por los estudiantes, desde sus contextos, percepciones y particularidades individuales. Este enfoque posibilitó un acercamiento interpretativo y contextualizado a los fenómenos educativos vinculados a la atención de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, favoreciendo la construcción de conocimiento desde las experiencias de los actores implicados (Hernández-Sampieri et al., 2022).

Se empleó el nivel de investigación descriptivo, el cual permitió caracterizar detalladamente los fenómenos observados, identificando patrones, comportamientos y necesidades presentes en el proceso pedagógico. Este nivel facilitó el análisis sistemático de las prácticas docentes y de las respuestas de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, permitiendo establecer relaciones entre los elementos que intervienen en su atención educativa (Hernández-Sampieri et al., 2022).

El estudio adoptó el diseño de investigación acción, por cuanto este posibilitó la participación de los docentes en la identificación de problemáticas, la elaboración de soluciones pedagógicas y la reflexión sobre sus propias prácticas. Este diseño permitió además articular el proceso investigativo con acciones concretas de mejora, fortaleciendo el compromiso de la comunidad educativa con la atención a la diversidad.

El proceso de investigación fue realizado a través de las siguientes etapas:

1. Diagnóstico inicial de la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica.
2. Diseño de una estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica.
3. Validación de la estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica.

La idea a defender en esta investigación radicó en que la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica puede optimizarse mediante el diseño e implementación de una estrategia pedagógica sustentada en herramientas digitales, que posibilite fortalecer las prácticas docentes, promover la inclusión y responder a las particularidades cognitivas, comunicativas y socioemocionales de estos estudiantes en el contexto escolar.

La atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica se asumió como el conjunto de acciones pedagógicas, didácticas y psicopedagógicas orientadas a garantizar el aprendizaje, la comunicación y el desarrollo socioemocional de los estudiantes con TEA en entornos

inclusivos (Montalvo et al., 2021). Esta variable se estructuró en los siguientes indicadores (Montalvo et al., 2021):

- Aplicación de adaptaciones curriculares ajustadas al perfil cognitivo y comunicacional de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista.
- Uso de sistemas aumentativos o alternativos de comunicación, como pictogramas, esquemas o dispositivos electrónicos.
- Calidad del acompañamiento psicopedagógico (orientación, terapia ocupacional, psicología escolar).
- Presencia de espacios adaptados (zonas de calma, iluminación regulada, reducción de estímulos sensoriales).
- Aplicación de estrategias para sensibilizar a los demás estudiantes sobre la neurodiversidad y fomentar actitudes inclusivas.

Para la recolección de información se emplearon distintos instrumentos que permitieron obtener datos variados y pertinentes sobre la problemática investigada:

- Observación al proceso pedagógico para diagnosticar la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica.
- Entrevista a docentes para identificar logros e insuficiencias en la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica e identificar las causas de las insuficiencias.
- Cuestionario a especialistas para la valoración de estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a atención con TEA en el cuarto grado de Educación Básica.

Los instrumentos fueron validados antes de su implementación siguiendo los aportes de Fernández et al. (2022), considerando criterios de validez y fiabilidad. Para la validación de los instrumentos se empleó el criterio de especialistas y se calculó el coeficiente de alfa de Cronbach con el fin de medir la consistencia interna de las preguntas.

La muestra en la investigación coincidió con la población y estuvo integrada por los 4 estudiantes con diagnóstico de TEA de cuarto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”. El tipo de muestreo fue intencional, no probabilístico. Además, se incluyeron en la muestra dos docentes que desarrollan su actividad pedagógica con estos estudiantes, quienes participaron activamente en las distintas fases del proceso investigativo.

La validación de la estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica se realizó mediante la aplicación de una encuesta a especialistas. Para el criterio de especialistas se seleccionaron profesionales con

experiencia en inclusión educativa y formación docente, quienes valoraron la propuesta según los siguientes criterios: pertinencia, coherencia, aplicabilidad, relevancia pedagógica y contribución a la socialización de los estudiantes.

El proceso de investigación acción en este estudio se desarrolló de manera cíclica, permitiendo diagnosticar la situación existente, diseñar acciones de mejora, implementarlas y reflexionar sobre sus resultados. Esta dinámica propició la participación de los docentes como agentes activos de cambio, favoreciendo el perfeccionamiento de las prácticas inclusivas en el aula.

Se cumplió con los aspectos éticos de la investigación mediante la obtención de la aprobación institucional por parte de las autoridades de la Unidad Educativa y el consentimiento informado de los padres y representantes legales de los estudiantes. Además, se garantizó la confidencialidad de la información y el respeto a los derechos de los participantes. El análisis de los datos recolectados se realizó mediante el análisis temático, técnica flexible y rigurosa que permitió identificar patrones significativos en los datos cualitativos.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Diagnóstico inicial de la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica

El diagnóstico de la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica se desarrolló mediante la aplicación de una guía de observación al proceso pedagógico y una entrevista a docentes, con el propósito de identificar los logros e insuficiencias en este proceso e indagar en las posibles causas que limitaban la adecuada atención educativa de los estudiantes con TEA en el aula regular.

El análisis de los datos obtenidos a partir de la guía de observación evidenció que las adaptaciones curriculares diseñadas para los estudiantes con TEA eran escasas y poco sistemáticas, lo que limitaba el ajuste del contenido a sus necesidades cognitivas y comunicacionales. Las planificaciones docentes mostraban una tendencia a emplear estrategias uniformes para todo el grupo, lo cual dificultaba el acceso significativo al aprendizaje por parte de los cuatro estudiantes con TEA identificados en el aula observada.

Se constató que el uso de sistemas aumentativos o alternativos de comunicación era limitado, ya que solo en ocasiones puntuales se utilizaron pictogramas o esquemas visuales, sin que estos formaran parte de una planificación estructurada. Esta situación reducía las posibilidades de comprensión de instrucciones y participación de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, quienes dependían del acompañamiento constante del docente para interpretar las consignas.

El acompañamiento psicopedagógico, aunque estaba presente de manera ocasional, carecía de un seguimiento planificado y coordinado entre los profesionales de apoyo y el docente del aula. Las acciones de orientación, terapia ocupacional y psicología escolar se ejecutaban de forma aislada y reactiva, lo cual evidenciaba una débil articulación del trabajo interdisciplinario en favor del desarrollo integral de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista.

La observación también permitió identificar que los espacios físicos del aula no estaban totalmente adaptados para responder a las necesidades sensoriales de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. No se disponía de zonas de calma ni de recursos para regular la iluminación y el nivel de estímulos, lo que generaba sobrecarga sensorial en momentos de mayor ruido o actividad grupal y dificultaba la autorregulación emocional de estos estudiantes.

Asimismo, se observó que las estrategias orientadas a sensibilizar a los demás estudiantes sobre la neurodiversidad y fomentar actitudes inclusivas eran mínimas y no formaban parte de un programa continuo. Las intervenciones realizadas se limitaban a explicaciones puntuales del docente cuando ocurrían conflictos o episodios de incompreensión hacia los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, lo que demostraba la ausencia de una cultura inclusiva consolidada en el aula.

Aunque se evidenciaron esfuerzos aislados por parte de algunos docentes para ofrecer atención diferenciada, estos no lograban consolidarse como prácticas pedagógicas sostenidas. La falta de formación específica en estrategias de enseñanza inclusivas para estudiantes con TEA limitaba la capacidad del equipo docente para responder adecuadamente a las demandas cognitivas, comunicacionales y socioemocionales de estos estudiantes en el contexto del aula regular.

De manera general, los resultados del análisis temático de las observaciones indicaron que existía un nivel incipiente de atención pedagógica inclusiva hacia los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, caracterizado por acciones fragmentadas y poco coordinadas. Esta situación generaba brechas en el acceso equitativo al aprendizaje y en la participación de estos estudiantes dentro de las dinámicas del aula de cuarto grado, afectando su desarrollo integral y su interacción social con sus pares.

La entrevista a los docentes permitió profundizar en las percepciones sobre los logros e insuficiencias en la atención a los estudiantes con TEA y en las causas que explicaban estas limitaciones. Los docentes reconocieron avances en la disposición para integrar a estos estudiantes en las actividades cotidianas, señalando que se habían reducido conductas de exclusión, aunque admitieron que aún no lograban aplicar de forma sistemática adaptaciones curriculares que respondieran a los perfiles individuales de estos estudiantes.

Los docentes manifestaron que el limitado uso de sistemas aumentativos o alternativos de comunicación respondía a la falta de capacitación específica y a la escasez de recursos tecnológicos disponibles en la institución. Esta carencia restringía el desarrollo de una comunicación funcional y efectiva, dificultando la comprensión de instrucciones y la expresión de ideas por parte de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, quienes dependían del apoyo verbal constante para participar en las actividades académicas.

También expresaron que el acompañamiento psicopedagógico resultaba insuficiente debido a la sobrecarga de funciones del personal de apoyo, lo que dificultaba el seguimiento personalizado y la implementación de planes de intervención integrales. Esta situación limitaba la posibilidad de abordar de manera coordinada las necesidades educativas especiales, afectando la continuidad de los avances alcanzados por los estudiantes en su proceso de aprendizaje y desarrollo socioemocional.

Asimismo, los docentes identificaron que la falta de adecuaciones en el entorno físico del aula respondía a limitaciones de infraestructura y recursos institucionales, lo que impedía crear espacios de calma o ambientes sensorialmente regulados. Esta carencia generaba episodios de ansiedad y distracción en los estudiantes con esta característica, afectando su permanencia y concentración en las actividades pedagógicas, especialmente en momentos de alta estimulación ambiental en el aula.

Los docentes señalaron que la ausencia de estrategias continuas de sensibilización hacia la neurodiversidad se debía principalmente a la falta de formación y acompañamiento institucional en este ámbito. Aunque existían actitudes favorables hacia la inclusión, los docentes no contaban con orientaciones pedagógicas concretas para promover la empatía y el respeto por las diferencias entre sus estudiantes, lo que limitaba la construcción de un clima inclusivo y de aceptación en el aula.

El diagnóstico realizado evidenció que la atención pedagógica a los estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica se encontraba en una fase incipiente, caracterizada por la ausencia de adaptaciones curriculares sistemáticas, el uso limitado de apoyos comunicativos, la débil articulación del acompañamiento psicopedagógico, la carencia de espacios adaptados y la escasa promoción de actitudes inclusivas, lo que dificultaba su participación y progreso académico.

Diseño de una estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica

La finalidad de la estrategia pedagógica radica en favorecer la participación equitativa, autónoma y activa de los estudiantes con TEA en el proceso de enseñanza-aprendizaje, garantizando el desarrollo de sus potencialidades mediante un entorno inclusivo, estructurado y estimulante. Para ello, se plantea una estrategia pedagógica con herramientas digitales que se organiza en cinco fases:

sensibilización y motivación, presentación estructurada de contenidos, actividades interactivas y personalizadas, refuerzo positivo y regulación emocional, y evaluación con retroalimentación continua. Cada fase incorpora acciones orientadas a la adaptación curricular, la comunicación aumentativa o alternativa, el acompañamiento psicopedagógico, la adecuación de espacios y la promoción de actitudes inclusivas en el aula.

Fase 1. Sensibilización y motivación

Objetivo: promover una actitud inclusiva y comprensiva en el aula, motivando a los estudiantes y docentes para la integración activa de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista.

Herramienta digital utilizada: ClassDojo — plataforma digital para la gestión positiva del comportamiento, que permite crear avatares personalizados, otorgar puntos por conductas positivas, compartir mensajes, fotos y videos con el grupo-clase y las familias. Acceso: <https://www.classdojo.com/es>

Acciones:

1. Crear en ClassDojo un grupo del cuarto grado con avatares personalizados para cada estudiante y presentar la consigna: “Somos un equipo lector inclusivo”. Explicar que cada punto ganado será por conductas de respeto, colaboración y escucha activa durante las clases de lectura.
2. Leer en clase el cuento “El cazo de Lorenzo” de Isabelle Carrier, que narra la historia de un niño con características de neurodivergencia, resaltando su sensibilidad y creatividad. Luego, realizar una conversación grupal sobre los sentimientos y actitudes de los personajes, registrando en ClassDojo comentarios positivos que expresen empatía y comprensión. Acceso: <https://pekeleke.es/libros/el-cazo-de-lorenzo-de-isabelle-carrier/>
3. Formar pequeños equipos de lectura y asignar “misiones de empatía” en ClassDojo, como leer en voz alta turnándose, ayudar a un compañero a entender palabras nuevas y animarlo con frases de aliento; otorgar puntos colectivos cuando el equipo colabore de manera respetuosa.
4. Pedir a cada estudiante que, con ayuda de su familia, grabe un video corto leyendo su fragmento favorito del cuento trabajado en clase y destacando una cualidad positiva de un compañero lector; luego subir los videos a ClassDojo para compartirlos y comentarlos colectivamente.
5. Elaborar en clase un glosario ilustrado de palabras nuevas del cuento, por ejemplo “resiliencia”, donde cada estudiante aporte una definición sencilla y un dibujo relacionado; subir fotos de las producciones a ClassDojo y comentar con mensajes de felicitación y agradecimiento entre compañeros.

6. Invitar a un especialista en psicopedagogía a una videollamada desde ClassDojo para conversar sobre diferentes formas de aprender a leer y escribir, reforzando la idea de que todos tienen talentos diversos y valiosos.

7. Activar un “rincón de lectura inclusiva” en el aula, donde los estudiantes puedan leer en pareja o en silencio, y permitir que los compañeros suban a ClassDojo fotos o mensajes sobre momentos de apoyo y colaboración que observen durante el uso de este rincón.

Evaluación: registro de participación y comentarios en ClassDojo, lista de cotejo del docente sobre actitudes inclusivas durante actividades de lectura y escritura, y conversación con los estudiantes sobre lo aprendido acerca de la empatía y el respeto en el trabajo en equipo.

Fase 2. Presentación estructurada de contenidos

Objetivo: facilitar la comprensión de los contenidos escolares mediante el uso de herramientas digitales con un enfoque visual, secuencial y adaptado al perfil cognitivo y comunicacional de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, promoviendo la socialización entre compañeros.

Herramienta digital utilizada: Book Creator. Plataforma para crear libros digitales interactivos con texto, imágenes, audio y video de forma colaborativa. Acceso: <https://bookcreator.com/>

Acciones

1. Creación conjunta del libro digital “Mi comunidad en Durán”. Los estudiantes se organizan en grupos de 3 o 4 para diseñar páginas sobre su entorno inmediato (el barrio donde viven, los parques cercanos a la escuela, el mercado central de Durán).

- Cada estudiante aporta fotos tomadas con sus familias o dibujos hechos en clase.
- El docente guía un pequeño diálogo en grupo para decidir qué fotos o dibujos incluir, estimulando turnos de palabra, contacto visual y escucha activa.
- Se insertan audios cortos con las voces de los estudiantes describiendo su lugar favorito del barrio, fomentando el reconocimiento de las ideas de los demás.

2. Secuencia visual de la historia de Durán. Los estudiantes construyen una línea del tiempo en el libro digital con eventos clave de la historia local de Durán y del cantón Guayas, por ejemplo: fundación de Durán, crecimiento del ferrocarril, construcción del puente de la Unidad Nacional.

- Cada grupo busca imágenes históricas y las organiza en orden cronológico.
- Los grupos dialogan sobre cuál evento les parece más interesante y explican por qué, estimulando la expresión oral y el respeto por la opinión de los demás.
- Se añaden breves textos y audios con sus narraciones, para reforzar la comprensión y el lenguaje oral.

3. Glosario ilustrado colaborativo. Cada estudiante aporta una palabra clave nueva relacionada con Ciencias Sociales (ej. “ciudadanía”, “derechos”, “comunidad”) y la explica con un dibujo o foto. Luego, entre todos graban audios cortos explicando sus palabras para que los compañeros las escuchen y comenten dentro del libro.

4. Entrevistas familiares en formato multimedia. Los estudiantes entrevistan a un miembro de su familia sobre cómo era Durán en su infancia. En clase, en equipos, insertan en el libro sus audios, videos o frases seleccionadas, compartiendo y comentando sus experiencias entre compañeros.

5. Mapa colaborativo interactivo de Durán. Los grupos crean una página con un mapa simple de Durán marcando lugares importantes para ellos (la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”, el parque central, el mercado, el centro de salud).

- Cada estudiante escoge un lugar y graba un audio diciendo qué le gusta de ese sitio y con quién suele ir.
- Después, cada grupo presenta su mapa a otro grupo, se hacen preguntas entre ellos, y se felicitan por sus aportes, fortaleciendo el lenguaje social y el trabajo en equipo.

6. Rueda de valores ciudadanos. En equipos, los estudiantes crean páginas sobre valores sociales (respeto, empatía, responsabilidad), cada uno aporta una imagen, ejemplo y frase corta. Después hacen una lectura en voz alta de sus páginas, felicitando a sus compañeros por sus aportes.

Evaluación: observación directa del nivel de participación colaborativa durante la creación del libro.

Fase 3. Actividades interactivas y personalizadas

Objetivo: favorecer el aprendizaje y la socialización de los estudiantes con TEA a través de experiencias digitales colaborativas vinculadas al estudio de los ecosistemas.

Herramienta digital utilizada: Minecraft Education Edition. Es una plataforma inmersiva que permite recrear escenarios virtuales. Su uso facilita la exploración de contenidos de Ciencias Naturales mediante actividades de construcción y resolución de retos. Acceso: <https://education.minecraft.net>

Acciones

1. Exploración de ecosistemas virtuales. Los estudiantes recorren un mundo diseñado con tres ambientes: bosque, manglar y páramo. Identifican animales y plantas característicos de cada ecosistema, registrándolos en un cuadro comparativo digital.

2. Construcción colaborativa de un ecosistema. En equipos, los estudiantes diseñan un manglar. Cada integrante aporta un elemento (agua, aves, peces, árboles). Los estudiantes no autistas motivan a sus pares con TEA a elegir y explicar su aporte, reforzando turnos de participación y validando sus intervenciones.

3. Desafío de clasificación de especies. En estaciones del juego, los estudiantes arrastran y ubican animales en dos categorías: vertebrados e invertebrados. Los compañeros no autistas apoyan a sus pares con TEA explicando la regla de clasificación y celebrando sus respuestas correctas.

4. Narrativa social de cuidado ambiental. Antes del reto de clasificar, se presenta una breve historia donde un ecosistema sufre contaminación. El grupo dialoga sobre cómo resolverlo, destacando la cooperación y la empatía.

5. Socialización final de logros. Cada grupo presenta su ecosistema construido y explica cómo los elementos interactúan entre sí. Los estudiantes no autistas realizan preguntas sencillas a sus compañeros con TEA y refuerzan sus aportes con comentarios positivos.

Evaluación: rúbrica de desempeño centrada en la comprensión de los ecosistemas y la interacción social, más registro de capturas de pantalla de las construcciones.

Fase 4. Refuerzo positivo y regulación emocional

Objetivo: fortalecer la motivación y el bienestar emocional de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, promoviendo la autorregulación durante las actividades escolares y fomentando la inclusión social.

Herramienta digital utilizada: Kahoot! en modo equipo. Se utiliza como plataforma interactiva de preguntas y respuestas colaborativas, en la que los estudiantes participan en grupos. Permite reforzar logros, estimular la cooperación y dar retroalimentación inmediata. Acceso: <https://kahoot.com>

Acciones

1. Juego en equipos con preguntas sobre relatos. Los grupos participan en Kahoot! respondiendo preguntas sencillas sobre personajes, emociones y valores de un cuento leído en clase. Se otorgan insignias digitales al equipo por cada logro, reforzando la cooperación.

2. Tabla visual de metas. Cada estudiante tiene una tabla digital de metas (ej. participar al menos una vez, escuchar a un compañero, expresar una emoción del cuento). Se emplean pictogramas o emojis para registrar avances.

3. Pausas activas breves. Tras cada ronda de juego, se realizan ejercicios de respiración guiados por videos breves, ayudando a reducir ansiedad y mantener la atención.

4. Uso de recursos sensoriales adaptados. Los estudiantes que lo requieran pueden utilizar auriculares con cancelación de ruido y acceder a una "zona de calma" con iluminación regulada.

5. Diario emocional digital. Los estudiantes registran con emojis o pictogramas cómo se sintieron durante la actividad. Este recurso se vincula al contenido de Lengua y Literatura al relacionar emociones personales con las de los personajes del cuento.

6. Acompañamiento psicopedagógico. El psicólogo escolar y el docente monitorean la regulación emocional, interviniendo con orientación breve en caso de sobrecarga sensorial.

7. Sensibilización de pares. Durante la retroalimentación, los estudiantes no autistas reconocen los aportes de sus compañeros con TEA, reforzando actitudes inclusivas y la valoración de la diversidad.

Evaluación: Registro digital de participación en Kahoot!, observación de conductas autorreguladas.

Fase 5. Evaluación y retroalimentación

Objetivo: valorar los avances académicos, comunicacionales y socioemocionales de los estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, ajustando oportunamente las prácticas pedagógicas en un marco inclusivo.

Herramienta digital utilizada: Autiplan. Es una plataforma especializada en la planificación y seguimiento de estudiantes con necesidades educativas específicas, que permite documentar progresos, generar informes comprensibles con pictogramas y adaptar actividades a cada perfil cognitivo y comunicacional. Acceso: <https://aulautista.com/2011/07/12/autiplan-herramienta-para-elaborar-planificadores-visuales/>

Acciones

1. Evaluaciones digitales adaptadas. Aplicación de pruebas en Autiplan con preguntas visuales, orales y de opción múltiple sobre normas de convivencia en la comunidad, con apoyos gráficos y auditivos.

2. Rúbricas específicas de procesos. Valoración de la participación en debates sobre convivencia y respeto a normas, priorizando esfuerzo, comunicación y cooperación, más allá del resultado final.

3. Retroalimentación individual con familia. Sesiones breves mediante videollamadas para explicar avances y acordar estrategias conjuntas, integrando al psicopedagogo y a los padres.

4. Autoevaluación y coevaluación entre pares. Los estudiantes expresan con pictogramas cómo se sintieron al trabajar en equipo. Los compañeros no autistas valoran de forma positiva los aportes de sus pares con TEA, fortaleciendo la inclusión.

5. Ajustes pedagógicos inmediatos. El docente modifica actividades en función de los resultados obtenidos (ej. simplificación de instrucciones, apoyos visuales adicionales o extensión del tiempo de trabajo).

Evaluación: comparación de resultados iniciales y finales en Autiplan y análisis de evidencias socioemocionales registradas.

El diseño de la estrategia pedagógica se fundamenta en una planificación estructurada que integra recursos digitales, adaptaciones curriculares y apoyos psicopedagógicos para responder a las necesidades de los estudiantes con TEA. Su organización por fases garantiza la inclusión, la participación activa y la regulación emocional, lo que permite que los procesos de enseñanza y aprendizaje se desarrollen en un entorno accesible, colaborativo y sensible a la neurodiversidad.

Validación de la estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA

Antes de la implementación de la estrategia pedagógica con herramientas digitales para atención a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista, se procedió inicialmente a su validación mediante una encuesta a especialistas, siguiendo la orientación metodológica de Rodríguez et al. (2021). Para ello, se seleccionaron seis especialistas en Educación Inclusiva, considerando que su experiencia y conocimiento científico constituirían un aporte clave para garantizar la pertinencia y el rigor académico de la estrategia pedagógica diseñada.

De los seis especialistas convocados, cinco fueron seleccionados para la validación final, atendiendo a su formación profesional en áreas afines a la educación inclusiva y la psicopedagogía, su trayectoria académica y científica, así como su experiencia práctica en el acompañamiento de estudiantes con TEA en contextos escolares. Este criterio de selección aseguró que las valoraciones se emitieran con base en fundamentos técnicos y pedagógicos sólidos.

Los especialistas completaron un cuestionario estructurado que permitió recoger sus valoraciones y sugerencias sobre la estrategia pedagógica antes de su implementación. Este instrumento facilitó la obtención de datos tanto cuantitativos como cualitativos, permitiendo identificar fortalezas y áreas de mejora. La retroalimentación ofrecida por los especialistas resultó decisiva para perfeccionar la propuesta metodológica, incorporando ajustes en las fases diseñadas con el fin de asegurar su eficacia e impacto inclusivo en el aula.

La siguiente tabla presenta los resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas en relación con la pertinencia, coherencia, aplicabilidad, relevancia pedagógica y contribución a la socialización de los estudiantes.

Tabla 1.

Resultados de las valoraciones emitidas por los especialistas

Criterios	Especialista	Especialista	Especialista	Especialista	Especialista	Media
	1	2	3	4	5	
Pertinencia	9	10	9	9	10	9.4
Coherencia	9	9	8	9	9	8.8
Aplicabilidad	8	9	8	9	9	8.6
Relevancia pedagógica	10	9	9	10	9	9.4
Contribución a la socialización	9	10	9	9	10	9.4

El análisis de los resultados mostró un alto nivel de concordancia entre los especialistas, reflejado en medias superiores a 8.5 en todos los criterios. La pertinencia, la relevancia pedagógica y la contribución a la socialización obtuvieron las valoraciones más elevadas, lo que evidenció el reconocimiento del aporte de la estrategia al fortalecimiento de la inclusión educativa. Estos resultados sugirieron que el diseño resultaba sólido, con potencial de aplicación práctica en el contexto escolar.

Asimismo, la coherencia y la aplicabilidad presentaron medias levemente menores, aunque igualmente satisfactorias, lo que indicó la necesidad de realizar ajustes para lograr un mayor equilibrio entre la estructura metodológica y la viabilidad de su ejecución en el aula. Las sugerencias cualitativas aportadas por los especialistas señalaron mejoras específicas en la secuenciación de actividades y en la flexibilidad de las adaptaciones curriculares, lo cual fue considerado en la revisión final de la propuesta.

Las recomendaciones generales de los especialistas coincidieron en la importancia de profundizar en el uso de sistemas aumentativos de comunicación y de fortalecer los mecanismos de sensibilización hacia la neurodiversidad entre los compañeros no autistas. También enfatizaron en la necesidad de garantizar un acompañamiento psicopedagógico continuo y de calidad, de modo que la estrategia no se limite a acciones aisladas, sino que constituya un proceso sostenido e integral.

De igual manera, los especialistas subrayaron que la efectividad de la propuesta dependía en gran medida de la adecuación de los espacios físicos y digitales, resaltando la importancia de contar con zonas de calma y materiales accesibles. Estas recomendaciones fueron incorporadas en la versión definitiva de la estrategia pedagógica, lo que permitió fortalecer su coherencia, incrementar su aplicabilidad y consolidar su carácter inclusivo antes de proceder a la implementación en el aula.

DISCUSIÓN

En la investigación se realizó un análisis comparativo de los resultados con otras investigaciones similares. En el trabajo de Morales y Amable (2024), se propone una serie de estrategias educativas para fortalecer el aprendizaje de estudiantes con TEA en primer grado de Educación Básica. Estas estrategias incluyen el uso de apoyos visuales, rutinas estructuradas y la colaboración estrecha entre docentes y familias. Los resultados obtenidos en esta investigación coinciden con los hallazgos de Pincay, Santillán y Amable (2025), quienes también destacan la importancia de adaptar el entorno educativo a las necesidades individuales de los estudiantes con TEA, promoviendo una participación y una interacción social significativa en el aula.

Por su parte, el estudio de Castillo et al. (2025) se centra en la implementación de estrategias didácticas específicas en la Unidad Educativa Fiscomisional Gran Colombia. Los resultados obtenidos en esta investigación muestran mejoras en la atención educativa de los estudiantes con TEA, similares a las observadas en el trabajo de Morales y Amable (2024). Ambos estudios coinciden en la necesidad de una planificación educativa que considere las características particulares de los estudiantes con TEA, así como la importancia de la formación docente en enfoques inclusivos.

En el estudio de Acevedo et al. (2024), se analiza el uso de aplicaciones digitales en el aula para estudiantes con TEA. Los resultados indican que el uso adecuado de estas herramientas puede facilitar el aprendizaje y la comunicación de los estudiantes con TEA. Aunque la presente investigación no aborda específicamente el uso de tecnologías digitales, los resultados obtenidos en ambos estudios resaltan la importancia de utilizar recursos que favorezcan la inclusión y el aprendizaje de los estudiantes con TEA.

En el análisis comparativo realizado, se observa que los estudios revisados coinciden en la necesidad de adaptar las estrategias educativas a las características individuales de los estudiantes con TEA. Además, se destaca la importancia de la formación docente en enfoques inclusivos y el uso de recursos que favorezcan la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje. Estos hallazgos refuerzan la relevancia de implementar estrategias educativas que promuevan la inclusión y el desarrollo de los estudiantes con TEA en el ámbito educativo.

CONCLUSIONES

La atención a estudiantes con TEA en la Educación Básica implica comprender sus particularidades y diseñar entornos pedagógicos accesibles, flexibles y colaborativos. Este proceso requiere la participación conjunta de docentes, familias y especialistas, así como una planificación didáctica diferenciada que responda a sus perfiles individuales. Solo mediante una atención integral y sistemática es posible garantizar su inclusión plena en la vida escolar.

El estudio, sustentado en el enfoque de investigación cualitativo, el nivel de investigación descriptivo y el diseño de investigación acción, se dirigió a cumplir el objetivo de proponer una estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica de la Unidad Educativa “Eloy Rugel Aragundi”, provincia del Guayas, Ecuador, en el periodo lectivo 2025-2026.

Los resultados del diagnóstico demostraron que la atención a los estudiantes con TEA en el cuarto grado de Educación Básica presentaba múltiples limitaciones estructurales y pedagógicas, entre ellas la insuficiencia de adaptaciones curriculares, el empleo esporádico de sistemas alternativos de comunicación, la falta de seguimiento psicopedagógico, la ausencia de ambientes sensorialmente adecuados y la escasa sensibilización hacia la neurodiversidad, lo que afectaba su aprendizaje, su integración social y su bienestar emocional en el entorno escolar.

La propuesta de estrategia pedagógica evidencia una secuencia organizada que incorpora herramientas tecnológicas, sistemas aumentativos de comunicación y medidas de acompañamiento especializado. Cada fase fue diseñada con el propósito de favorecer la interacción social, la motivación y la comprensión académica de los estudiantes con TEA. Esto asegura que el proceso pedagógico mantenga un carácter inclusivo, flexible y adaptado a los perfiles individuales de los participantes.

La validación de la estrategia pedagógica con herramientas digitales para la atención a estudiantes con TEA permitió asegurar su pertinencia, coherencia y aplicabilidad antes de la implementación en el aula. La participación de especialistas en Educación Inclusiva proporcionó retroalimentación cualitativa y cuantitativa que contribuyó a fortalecer la relevancia pedagógica y la inclusión social, así como a ajustar la secuenciación de actividades y la flexibilidad de las adaptaciones curriculares, garantizando un diseño sólido y adaptado a las necesidades del contexto educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo, J. N., de Barros Camargo, C., & Fernández, A. H. (2024). Las aplicaciones digitales en el aula para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista. *Paideia Revista de Educación*, (74), 27-42. <https://doi.org/10.29393/PA74-2PECB30002>
- Aldana, G. A. B., & Rivero, J. L. L. (2021). Estrategia didáctica para la atención a la diversidad de estudiantes en la clase de Matemática. *Opuntia Brava*, 13(4), 26-40. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1247>
- Arboleda, Y. M. (2021). Aulas inclusivas y atención a la diversidad—un estudio de caso I. ED la Paz Apartadó Antioquia. *Revista de Educación Inclusiva*, 14(2), 196-205. <https://revistaeducacioninclusiva.es/index.php/REI/article/view/744>
- Ávila, E., & Javier, I. (2023). Atención a la diversidad: una reflexión desde las representaciones sociales en los/as docentes. *Educ@ción en Contexto*, 9(18), 98-131. <https://educacionencontexto.net/journal/index.php/una/article/view/221/427>
- Barros, J. N., & Nebot, C. P. (2023). Educación inclusiva en el estado de Pará: los dilemas para la atención a las personas con trastorno del espectro autista. *Nova Revista Amazônica*, 11(1), 143-159. <http://dx.doi.org/10.18542/nra.v11i1.12933>
- Castillo, M. D. C. J., Vivero, A. C. C., García-Cobas, R., & Lemus, A. E. P. (2025). Estrategias didácticas para atención educativa a estudiantes con trastorno del espectro autista en la Unidad Educativa Fiscomisional Gran Colombia. *Sinergia Académica*, 8(6), 208-226. <https://doi.org/10.51736/sa709>
- Delgado, L. L. B., & Sabando, J. R. T. (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)
- Domínguez-Plasencia, P. I., Castro-Cortez, M. V., & Zavala-Guirado, M. A. (2022). Actitudes de los docentes a nivel primaria sobre los alumnos con Trastorno de Espectro Autista. *Santiago*, (157), 149-163. <https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/5455>
- Fernández Cobas, L. C., Borrero Rivero, R., & Vega Marín, M. G. (2022). Validación de un instrumento para el diagnóstico de estrategias institucionales de enfrentamiento al cambio climático. *Opuntia Brava*, 14(4), 176-189. <https://opuntiabrava.ult.edu.cu/index.php/opuntiabrava/article/view/1681>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7ª ed.). McGraw-Hill.
- Intriago, C. M. S., & 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. <https://www.editorialibkn.com/index.php/Yachasun/article/view/151>
- Maquera-Maquera, Y. A., Condori, E. O., Gonzáles, L. Y. B., & Bermejo-Paredes, S. (2024). Tecnologías inmersivas y atención a la diversidad territorial en Educación Física. *Retos*, 54, 141-150. <https://doi.org/10.47197/retos.v54.102385>

- Márquez Valdés, A. M., Domínguez Hernández, E., & Denis Márquez, M. (2023). Estudio de la formación inicial para la atención a la diversidad en carreras pedagógicas. *Mendive. Revista de Educación*, 21(3). <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/3344>
- Márquez, E. P., Leiva, J. J., & Matas, A. (2023). Análisis del Potencial Pedagógico Inclusivo de los Asistentes de Aula. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 16(1), 85-98. <https://doi.org/10.15366/riee2023.16.1.005>
- Montalvo, M. C. T., Benavides, C. X. P., & Dávila, E. M. C. (2021). Educación inclusiva en estudiantes con trastorno del espectro autista. *Revista Científica Hallazgos* 21, 6(2), 138-147. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8276765>
- Morales, K. F. M., & Amable, N. H. (2024). Estrategias educativas para fortalecer el aprendizaje en estudiantes con trastorno del espectro autista en primer grado de educación básica. *Sinergia Académica*, 7(3), 341-379. <https://doi.org/10.51736/wfdh6h33>
- Pincay, T. L. L., Santillán, M. E. H., & Amable, N. H. (2025). Estrategia didáctica para la inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista en tercer año de educación básica. *Maestro y Sociedad*, 22(2), 1719-1725. <https://maestrosociedad.uo.edu.cu/index.php/MyS/article/view/7019>
- Rodríguez Medina, M. A., Poblano-Ojinaga, E. R., Alvarado Tarango, L., González Torres, A., & Rodríguez Borbón, M. I. (2021). Validación por juicio de expertos de un instrumento de evaluación para evidencias de aprendizaje conceptual. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 11(22). <https://doi.org/10.23913/ride.v11i22.960>
- Santana, J. A. M. (2021). Rol de la familia en la atención de niños con Trastorno Espectro Autista: Un nexo indisoluble. *Explorador Digital*, 5(4), 90-100. <https://doi.org/10.33262/exploradordigital.v5i4.1908>

CONFLICTO DE INTERÉS:

Los autores declaran que no existen conflicto de interés posibles

FINANCIAMIENTO

No existió asistencia de financiamiento de parte de pares externos al presente artículo.

NOTA:

El artículo no es producto de una publicación anterior.

