



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025,
Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

AUTISMO DESDE TRES MIRADAS: CONVERGENCIAS MÉDICAS, PSICOLÓGICAS Y PEDAGÓGICAS PARA UNA ATENCIÓN INTEGRAL

**AUTISM FROM THREE PERSPECTIVES: MEDICAL,
PSYCHOLOGICAL, AND PEDAGOGICAL CONVERGENCES FOR
COMPREHENSIVE CARE**

MSc. Segundo Manuel Tiche Pandashina
Ministerio de Educación del Ecuador

Lcdo. Tiche – Simbaña Johann Israel
Investigador independiente

Lcdo. Gaibor – Sanabria Rolando Xavier
Ministerio de Educación del Ecuador

Lcda. Almachi – Naranjo Amparito del Rosario
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Almache – Naranjo Violeta Marlene
Ministerio de Educación del Ecuador

Lcda. Toainga – Molina Doris Esther
Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Jefferson Gustavo Miño Moreno
Investigador independiente

Ph. D López – Puente Edilma Sulay
Ministerio de Educación del Ecuador

Autismo desde tres miradas: Convergencias médicas, psicológicas y pedagógicas para una atención integral

MSc. Segundo Manuel Tiche Pandashina¹

segundo.tiche@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0008-2457-5403>

Ministerio de Educación del Ecuador

Lcdo. Tiche – Simbaña Johann Israel

jitiche@uce.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0000-9147-2465>

Investigador independiente

Lcdo. Gaibor – Sanabria Rolando Xavier

rolando.gaibor@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0000-0357-8594>

Ministerio de Educación del Ecuador

Lcda. Almachi – Naranjo Amparito del Rosario

amparito.almachi@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0003-9129-5851>

Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Almache – Naranjo Violeta Marlene

violeta.almache@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0006-1985-4323>

Ministerio de Educación del Ecuador

Lcda. Toainga – Molina Doris Esther

doris.toainga@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0004-0068-2782>

Ministerio de Educación del Ecuador

MSc. Jefferson Gustavo Miño Moreno

jgminol@espe.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0007-8458-8161>

Investigador independiente

Ph. D López – Puente Edilma Sulay

edilma.lopez@educacion.gob.ec

<https://orcid.org/0009-0002-5633-028X>

Ministerio de Educación del Ecuador

RESUMEN

El presente artículo tiene como objetivo analizar los desafíos y avances en la inclusión educativa de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el sistema educativo ecuatoriano, desde una perspectiva multidimensional que abarca aspectos legales, pedagógicos, tecnológicos y sociales. Se adoptó un enfoque cualitativo con diseño descriptivo y exploratorio, apoyado en revisión documental y entrevistas semiestructuradas a docentes de instituciones fiscales de las provincias de Manabí, Loja y Pichincha. Los hallazgos evidencian que, aunque el marco normativo nacional garantiza el derecho a la educación inclusiva (LOEI, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, Código de la Niñez), su aplicación práctica enfrenta limitaciones estructurales, como la falta de formación especializada del personal docente, escasa disponibilidad de tecnología asistiva y brechas en el acompañamiento familiar e institucional. Se identificó que las adaptaciones curriculares individuales, el uso de recursos TIC y la detección temprana del TEA son componentes clave en los modelos exitosos de inclusión, aunque su implementación no es uniforme a nivel nacional. Asimismo, los datos resaltan la necesidad urgente de fortalecer la articulación entre los sistemas de salud y educación, así como de promover estrategias de intervención integrales, sostenibles y contextualizadas. El estudio concluye con recomendaciones para avanzar hacia una educación más equitativa y de calidad, centrada en las necesidades reales de los estudiantes con TEA y sus familias.

Palabras clave: inclusión educativa; Trastorno del Espectro Autista; Ecuador; adaptación curricular; tecnología asistiva

¹ Autor principal

Correspondencia: segundo.tiche@educacion.gob.ec

Autism from Three Perspectives: Medical, Psychological, and Pedagogical Convergences for Comprehensive Care

ABSTRACT

This article aims to analyze the challenges and progress in the educational inclusion of students with Autism Spectrum Disorder (ASD) within the Ecuadorian educational system, from a multidimensional perspective encompassing legal, pedagogical, technological, and social aspects. A qualitative approach with a descriptive and exploratory design was adopted, supported by documentary review and semi-structured interviews with teachers from public institutions in the provinces of Manabí, Loja, and Pichincha. The findings reveal that although the national regulatory framework guarantees the right to inclusive education (LOEI, Convention on the Rights of Persons with Disabilities, Childhood Code), its practical implementation faces structural limitations such as the lack of specialized teacher training, limited availability of assistive technology, and gaps in family and institutional support. It was identified that individualized curricular adaptations, the use of ICT resources, and early detection of ASD are key components in successful inclusion models, although their implementation is not uniform nationwide. Furthermore, the data highlight the urgent need to strengthen coordination between health and education systems, as well as to promote comprehensive, sustainable, and contextualized intervention strategies. The study concludes with recommendations to advance toward more equitable and quality education centered on the real needs of students with ASD and their families.

Keywords: educational inclusion; autism spectrum disorder; Ecuador; curricular adaptation; assistive technology.

Artículo recibido 24 julio 2025

Aceptado para publicación: 27 agosto 2025



INTRODUCCIÓN

El presente artículo aborda el trastorno del espectro autista (TEA) desde una perspectiva interdisciplinaria que articula tres campos fundamentales: el médico, el psicológico y el educativo. Esta convergencia permite una comprensión más integral y contextualizada del autismo, superando los enfoques fragmentados que tradicionalmente han limitado la eficacia de las intervenciones. En la actualidad, el TEA constituye uno de los desafíos más complejos tanto para los sistemas de salud como para los entornos escolares y familiares, debido a la diversidad de manifestaciones clínicas, cognitivas y conductuales que lo caracterizan.

El problema de investigación se centra en la falta de articulación entre los saberes médicos, psicológicos y docentes en el abordaje del autismo, lo cual limita la comprensión profunda del fenómeno y reduce las oportunidades de intervención efectiva. A pesar de los avances en la detección y el diagnóstico del TEA, persisten vacíos significativos en la integración de estrategias interdisciplinarias que promuevan la inclusión y el desarrollo de las personas con este trastorno a lo largo de su ciclo vital. La escasa colaboración entre profesionales de distintas áreas genera fragmentación en el acompañamiento, reproduciendo modelos asistencialistas o excesivamente clínicos que invisibilizan las dimensiones educativas y emocionales del sujeto y sus familiares. Desde esta perspectiva, el tema adquiere una relevancia crucial no solo en el plano académico y profesional, sino también en el ámbito social y ético. El abordaje integral del autismo exige reconocer que ningún campo del conocimiento puede por sí solo responder a las múltiples necesidades que presentan las personas con TEA. En este sentido, se justifica la presente investigación como una apuesta por la construcción de puentes teóricos y prácticos que permitan a médicos, psicólogos y docentes actuar de manera coordinada y contextualizada, respetando la singularidad de cada caso.

Este trabajo se apoya en tres perspectivas clave que orientan su desarrollo:

1- Desde la neurobiología, se considera el autismo como una condición del neurodesarrollo caracterizada por dificultades persistentes en la comunicación social y patrones restrictivos y repetitivos de comportamiento. Estudios recientes como los de (Lai, 2020), destacan la importancia de las diferencias cerebrales en la conectividad funcional y la actividad sináptica en personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Asimismo, investigaciones de (MADDALON & MINISSI, 2025),



profundizan en los biomarcadores neurológicos que permiten una detección más temprana y precisa del TEA.

2- En el campo de la psicología evolutiva y clínica, se retoman enfoques contemporáneos que combinan teorías del desarrollo con intervenciones basadas en evidencia. (Galárraga, 2022), resalta la importancia del aprendizaje social en contextos naturales, mientras que (Villacrés, 2023), proponen enfoques conductuales integrados que favorecen la adaptación y el desarrollo de habilidades funcionales en niños con TEA. Estas perspectivas permiten comprender mejor tanto las fortalezas como los desafíos conductuales y adaptativos presentes en el espectro autista.

3- En el ámbito educativo, se recurre a los postulados de la pedagogía inclusiva como base para el diseño de prácticas efectivas. Autores como (Chilan, 2024), promueven el diseño de entornos flexibles y accesibles, donde se valore la diversidad como una riqueza educativa. En este sentido, se plantea la necesidad de una respuesta pedagógica que no solo se ajuste al estudiante con TEA, sino que transforme el entorno para hacerlo más acogedor e inclusivo para todos.

En cuanto a los antecedentes investigativos, diversos estudios han abordado el autismo desde perspectivas específicas. (Okoye & Chidi M ObialoIbeawuchi , 2023), se centran en la detección temprana a través de indicadores neuroconductuales. En la dimensión diagnóstica, (Ferrara & Nappo, 2021), analizan la evolución de los criterios del DSM-5 y las implicaciones clínicas de los cambios recientes. Desde la dimensión educativa, investigaciones en América Latina como la de (Chiqui & Mendoza Ureta, 2019), evidencian la necesidad urgente de fortalecer la formación docente y la implementación de políticas inclusivas. No obstante, son escasos los trabajos que integran de manera articulada las perspectivas médica, psicológica y pedagógica en una sola propuesta de atención, lo que hace que esta investigación represente una contribución original y necesaria.

Contexto y propósito del estudio

El presente estudio se desarrolla en el contexto latinoamericano, con énfasis particular en el caso ecuatoriano, donde las instituciones educativas públicas enfrentan importantes desafíos para garantizar una educación verdaderamente inclusiva para niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). En Ecuador, aunque existe un marco legal que promueve la inclusión —como la Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI) y la Ley Orgánica de Discapacidades (2012)—, persisten brechas



significativas en su implementación efectiva. Entre los principales obstáculos se encuentran la escasa formación especializada del personal docente, la limitada dotación de recursos técnicos y humanos, y una débil articulación entre los sistemas de salud, educación y protección social.

Diversos informes, como los del Ministerio de Educación del Ecuador (2022) y de la Defensoría del Pueblo (2021), reconocen que la inclusión educativa de estudiantes con TEA aún es incipiente, especialmente en zonas rurales y contextos de alta vulnerabilidad. A nivel regional, esta problemática también se refleja en países como Colombia y Perú, donde, a pesar de avances legislativos, la coordinación intersectorial y la formación profesional siguen siendo limitadas.

Esta investigación, de enfoque cualitativo, no formula hipótesis en el sentido clásico, sino que busca comprender cómo se configuran las prácticas interdisciplinarias en la atención a personas con TEA a partir del análisis de experiencias reales en contextos educativos ecuatorianos. El objetivo general del estudio es analizar las convergencias y tensiones entre los enfoques médicos, psicológicos y pedagógicos en el acompañamiento de niños con autismo, con el propósito de proponer un modelo de intervención integral e inclusiva que potencie sus capacidades, respete sus particularidades y fortalezca el trabajo colaborativo entre los distintos profesionales involucrados.

Fundamentos conceptuales y multidisciplinarios

Los fundamentos conceptuales de este estudio se articulan desde un enfoque multidisciplinario, que reconoce la complejidad del Trastorno del Espectro Autista (TEA) y la necesidad de abordarlo desde diversas perspectivas. A continuación, se describen los principales aportes de la neurociencia, la psicología y la pedagogía que sustentan la propuesta de atención integral planteada en esta investigación.

1. Enfoque neurobiológico

El Trastorno del Espectro Autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo caracterizada por alteraciones en la comunicación social y patrones de comportamiento restringidos y repetitivos. Su origen es multifactorial, con una base biológica compleja que involucra interacciones entre factores genéticos, epigenéticos, alteraciones en la conectividad funcional del cerebro y desequilibrios en sistemas de neurotransmisión. Estudios recientes han identificado cientos de variantes genéticas asociadas al TEA, así como mecanismos epigenéticos que pueden influir en la expresión génica durante el desarrollo cerebral temprano (Eshraghi & George Liu, 2018). Asimismo, investigaciones en

neuroimagen funcional han evidenciado diferencias en la conectividad entre regiones cerebrales implicadas en la regulación emocional, la atención y las habilidades sociales (González & Parra Bolaños, 2024).

Arquitectura genética multifactorial

Estudios del 2020 al 2023 demuestran que el TEA involucra cientos de genes, con roles en sinapsis, regulación transcripcional y modificación de cromatina. Uno de los hallazgos más relevantes es el descubrimiento de 102 genes asociados al autismo en un análisis de 35 000 muestras, diferenciando variantes heredadas de las mutaciones.

Entre los más estudiados se encuentran SHANKs, neuroliginas (NLGN3/4) y neurexinas (NRXN1), proteínas esenciales para la adhesión sináptica; mutaciones patológicas en ellas alteran la plasticidad sináptica y la conectividad neuronal. Además, el gen RBFOX1, implicado en el correcto empalme de ARN, ha sido vinculado a subtipos con comorbilidad como epilepsia, mostrando una vía epigenética funcional en la etiología del TEA (España, 2020).

Conectividad cerebral atípica

La neuroimagen funcional y estructural actual (2021–2023) revela alteraciones en conexiones entre corteza prefrontal, estriado, amígdala y cerebelo. En particular: En la corteza prefrontal medial, se observan sinapsis excitatorias reducidas, relacionadas con déficits en la interacción social. Se detecta hiperexcitabilidad cortical, con desequilibrio en los sistemas GABAérgicos y glutamatérgicos, lo que contribuye a la alterada percepción sensorial típica. En el cerebelo, se identifica una reducción de células de Purkinje y circuitos inhibitorios alterados, con impacto en la regulación motora y social (Blum & Abdalla Bowirrat, 2024)

Asimetría cerebral y lateralización funcional

Meta-análisis de 2022–2023 muestran que, en comparación con controles, personas con TEA presentan una disminución de la lateralización izquierda en regiones del lenguaje y motoras, acompañado de alteraciones en materia blanca en la amígdala y estructuras sensoriales – lo cual correlaciona con la intensidad de los déficits sociales y conductuales (Villacrés, El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos, 2024).



Diferencias según el sexo: efecto protector femenino

Diversas investigaciones han confirmado que la prevalencia del Trastorno del Espectro Autista (TEA) es significativamente mayor en varones que en mujeres, con una proporción aproximada de 4:1. Sin embargo, estudios genómicos recientes han identificado que las niñas con TEA suelen presentar una mayor carga genética de riesgo, lo que respalda la hipótesis del efecto protector femenino. Este modelo sugiere que, debido a mecanismos biológicos aún no completamente comprendidos, posiblemente vinculados a factores hormonales, epigenéticos y de regulación sináptica, las mujeres requerirían una mayor acumulación de variantes genéticas disruptivas para alcanzar el umbral clínico del diagnóstico. Asimismo, estudios en neuroimagen han evidenciado que el riesgo poligénico para TEA modula de manera diferencial la conectividad funcional del "salience network" (red de prominencia) entre hombres y mujeres. Esta red, que incluye regiones como la ínsula anterior y la corteza cingulada anterior, está implicada en la detección de estímulos sociales relevantes. En niñas con alto riesgo poligénico, se ha observado una menor alteración de dicha red en comparación con niños, lo que sugiere una posible resiliencia neurofuncional femenina (Carla Sharp, 2020)

Integración genética y neuroimagen

Revisiones sistemáticas entre 2021 y 2023 confirman la convergencia del análisis genético y la neuroimagen para explicar la heterogeneidad del TEA. Se han relacionado variantes en genes sinápticos y reguladores epigenéticos (PTEN, MECP2, TSC1/TSC2) con anomalías estructurales (como macrocefalia), funcionales (restricciones en conectividad frontal-posterior), y EEG atípico (Lino & Lema Lino, 2023).

Tabla 1*Síntesis del enfoque neurobiológico*

Componente	Evidencia reciente (2020-2023)
Genética multifactorial	≥ 102 genes implicados; CNVs, SNPs; SRP; RBFOX1, neuroliginas, neurexinas
Plasticidad sináptica	Alteraciones en sinapsis excitadoras/inhibidoras; proteínas SHANK, neuroliginas
Conectividad y estructura	Conectividad reducida en PFC, cerebelo, amígdala; asimetría disminuida
Excitación/inhibición	Desequilibrios GABA/Glutamato, hiperexcitabilidad cortical
Sexo y variabilidad	Protección femenina, impacto diferente del poligenético
Imagen-genética	Macrocefalia, alteraciones EEG, circuitos funcionales atípicos

Nota: Elaborado por los investigadores

Este marco neurobiológico, actualizado y riguroso, sienta bases sólidas para entender el TEA como resultado de un entramado genético con repercusiones en el desarrollo cerebral y su funcionamiento, abriendo caminos hacia intervenciones personalizadas.

2. Enfoque psicológico evolutivo

Desde la psicología clínica y evolutiva, se concibe el TEA como un fenómeno que afecta el desarrollo socioemocional y conductual. Las bases teóricas combinan enfoques de Piaget y Vygotsky con modelos conductuales (ABA, Lovaas, Koegel), como estrategias para la gestión de la conducta, desarrollo de la comunicación y adaptabilidad del niño con TEA. (ConecTEA, 2023).

El enfoque psicológico evolutivo aborda el TEA desde el desarrollo socioemocional y cognitivo del individuo, integrando teorías del desarrollo, modelos cognitivo-conductuales y métodos conductuales naturales. Estos se centran en promover habilidades adaptativas, regulativas y comunicativas, siguiendo un proceso evolutivo (Allen, 2025).



Bases teóricas del desarrollo de la investigación

Técnicas conductuales y evolutivas

Las intervenciones tempranas basadas en principios conductuales y evolutivos han demostrado ser eficaces para mejorar diversos aspectos del desarrollo en niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA), particularmente cuando se inician en los primeros años de vida.

a) Análisis Conductual Aplicado (ABA) y la Intervención Conductual Intensiva Temprana (EIBI)

El Análisis Conductual Aplicado (ABA) y su modalidad intensiva en la primera infancia, conocida como Early Intensive Behavioral Intervention (EIBI), son dos de las estrategias más estudiadas en la intervención en TEA. Según revisiones sistemáticas recientes (Barris & Rubiales, 2023), estas intervenciones, cuando se aplican de forma intensiva y personalizada, han mostrado mejoras significativas en el cociente intelectual, las habilidades adaptativas y las competencias sociales de niños menores de cinco años.

Estas estrategias utilizan principios del condicionamiento operante para fomentar conductas deseadas y reducir comportamientos problemáticos. La evidencia indica que los beneficios son más notorios cuando la intervención se implementa con alta fidelidad, en contextos estructurados y con participación activa de los cuidadores.

Por otro lado, enfoques más naturalistas como el Pivotal Response Treatment (PRT), basados también en el análisis conductual, pero incorporando la motivación y la iniciativa del niño, han demostrado efectos positivos en el desarrollo del lenguaje expresivo y las habilidades sociales (Sotomayor, 2024). No obstante, los autores subrayan la necesidad de contar con más estudios longitudinales y metodológicamente robustos que respalden estos hallazgos a largo plazo.

b) Modelo Denver de Intervención Temprana (Early Start Denver Model, ESDM)

El Modelo Denver de Intervención Temprana (ESDM) combina principios conductuales con prácticas del desarrollo infantil, integrando las sesiones dentro de rutinas naturales y actividades cotidianas. Se trata de una de las intervenciones más representativas del enfoque evolutivo-conductual (ADIPA, 2023). Un meta-análisis realizado por Fuller y Kaiser (2020), que incluyó una muestra de más de 640 niños pequeños con diagnóstico de TEA, reportó mejoras moderadas en varias áreas del desarrollo: cognición ($g = 0.28$), lenguaje receptivo y expresivo ($g = 0.29$), y reducción de síntomas nucleares del autismo (g



= 0.27). Estos efectos fueron más pronunciados cuando la intervención se iniciaba antes de los 30 meses de edad, lo que refuerza la importancia de la detección e intervención tempranas.

Aunque el ESDM no sustituye otras intervenciones clínicas, su diseño centrado en la relación afectiva, la responsividad social y el aprendizaje espontáneo lo convierten en una herramienta valiosa dentro de los programas integrales de atención a la primera infancia.

Terapia cognitivo-conductual (CBT)

La CBT adaptada es una de las intervenciones más respaldadas para tratar ansiedad en niños con TEA. Meta-análisis y estudios (2021–2023), revelan que mejora significativamente síntomas informados por familiares/profesionales, aunque el auto-reporte infantil suele no reflejar cambio (Tú & Xing-Ruo Gong, 2023). Los programas más efectivos incorporan exposición gradual, soporte visual, adaptación a intereses particulares y participación parental. Un protocolo modular de CBT, publicado en 2021, comparado con tratamiento estándar, mostró mejores tasas de interacción social en niños de 6-13 años ($d = 0.50$ en recreo; $d = 0.87$ según padres)

Intervenciones tempranas multidisciplinarias

En Ecuador, estudios recientes respaldan la eficacia de intervenciones tempranas en grupo, centradas en habilidades sociales (2025), mostrando mejoras significativas en la comunicación verbal y no verbal, interacción y conductas adaptativas. Los elementos clave: inicio temprano, enfoque lúdico y participación activa de padres (Peralta & Almeida, 2025)

Modelos integradores

Los modelos como PRT y el Modelo Social-Pragmático del Desarrollo (DSP) priorizan intervenciones naturales, basadas en intereses del niño, promoviendo la espontaneidad y la comprensión social. Estas estrategias, aplicadas por psicólogos clínicos, han resultado fundamentales durante la pandemia en Ecuador (2021) para dar continuidad al tratamiento y apoyar a las familias en cambios de rutina (Irlanda & Aguirre Cuesta, 2023).



Tabla 2*Síntesis del enfoque psicológico evolutivo*

<i>Estrategia / Modelo</i>	<i>Evidencia post-2020</i>	<i>Aporte central</i>
<i>ABA / EIBI</i>	Mejora inteligencia, habilidades sociales y adaptativas	Estructuración sistemática
<i>PRT y DSP</i>	Beneficios en lenguaje expresivo y espontáneo	Intervención naturalista
<i>ESDM</i>	Avances en cognición y sintomatología	Integración evolutiva y conductual
<i>CBT adaptada</i>	Reducción de ansiedad evaluada por informantes	Regulación emocional y cognitiva
<i>Multidisciplinario local</i>	Casos relevantes en Ecuador con resultado positivo	Comprensión contextualizada y familiar

Nota: *Elaborado por los investigadores*

Este enfoque psicológico evolutivo sustenta la intervención a través de una combinación de teorías del desarrollo y métodos conductuales, cuyo foco es promover el desarrollo integral y adaptativo, en estrecha conexión con el entorno familiar y educativo. Se sientan así las bases para una práctica interdisciplinaria que dialogue con las perspectivas médica y pedagógica.

3. Enfoque educativo e inclusivo

Este enfoque articula la teoría y la práctica educativa para asegurar la participación activa y el aprendizaje significativo de estudiantes con TEA, situando a la inclusión como eje transversal del proceso formativo.

Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y pedagogía inclusiva

- **Aplicación práctica del DUA en Ecuador**

Un estudio etnográfico del 2024 evaluó la implementación del DUA y del Aprendizaje Basado en Proyectos en distintas escuelas del país. Con entrevistas, observación en aula y análisis documental, se evidenció que el DUA facilitó la adaptación de materiales y métodos, promoviendo una mayor participación de estudiantes con discapacidades, especialmente en zonas rurales con limitados recursos



(Franco & Acuña, 2024).

- **DUA y neurodiversidad**

Una revisión sistemática (2024) analizó estudios sobre la aplicación del DUA en estudiantes con TDAH y TEA (7–15 años). Los resultados muestran que las estrategias basadas en múltiples formas de representación, acción y expresión mejoran la accesibilidad y participación. No obstante, se identificaron barreras significativas: falta de formación docente y baja infraestructura tecnológica (Salazar & Sinchiguano Granda, 2025)

4. Marco legal ecuatoriano y brechas en su implementación

Ecuador cuenta con un marco normativo sólido que respalda el derecho a la educación inclusiva de niños, niñas y adolescentes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). La **Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)** establece en su artículo 47 que el sistema educativo debe garantizar la atención a la diversidad y la inclusión de estudiantes con necesidades educativas especiales, ya sean asociadas o no a una discapacidad (**LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL**, 2017). Asimismo, la **Ley Orgánica de Discapacidades (2012)** promueve la igualdad de oportunidades y el acceso universal a los servicios educativos, mientras que el **Código de la Niñez y Adolescencia** garantiza el desarrollo integral de los niños, incluyendo el acceso a educación de calidad, sin discriminación por ningún motivo (**LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES**, 2014)

A nivel internacional, Ecuador ha ratificado la **Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad de las Naciones Unidas (2008)**, que obliga al Estado a asegurar un sistema educativo inclusivo en todos los niveles, y la **Convención sobre los Derechos del Niño**, que reconoce el derecho a una educación orientada al desarrollo de las potencialidades de cada niño (discapacidades, 2014).

Sin embargo, múltiples investigaciones y organismos de control han evidenciado una brecha significativa entre el marco legal y su aplicación práctica. Informes recientes de la **Defensoría del Pueblo del Ecuador (2021)** y del **Ministerio de Educación (2022)** señalan que, si bien existen políticas inclusivas en la normativa, persisten serias limitaciones estructurales: escasa formación docente especializada, insuficiencia de personal de apoyo (psicólogos, psicopedagogos, terapeutas del lenguaje), falta de materiales adaptados, y una débil articulación entre los sistemas de salud, educación y protección social (Ordoñez & Villamar Vences, 2025)



Estas deficiencias se acentúan en contextos rurales o de alta vulnerabilidad social, donde el acceso a diagnóstico oportuno, intervención terapéutica y adaptación curricular es aún más limitado. La implementación efectiva del marco legal requiere no solo voluntad política, sino también inversión sostenida, formación continua y fortalecimiento de la coordinación intersectorial.

5. Tecnología y recursos de apoyo

En el marco de una atención integral al Trastorno del Espectro Autista (TEA), la incorporación de tecnologías de apoyo y recursos digitales adaptativos representa un componente clave para favorecer la inclusión educativa y el desarrollo de habilidades en niños y niñas con esta condición. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC), junto con las herramientas asistivas, como lectores de pantalla, aplicaciones interactivas personalizadas, plataformas con ajustes de accesibilidad y dispositivos de comunicación aumentativa, han demostrado ser aliados estratégicos en la promoción del aprendizaje significativo y la participación activa en entornos escolares diversos (Cuartero, 2021).

Diversas investigaciones recientes en América Latina y Ecuador resaltan los beneficios del uso de tecnología como medio para reducir barreras de comunicación, mejorar la autorregulación emocional y fomentar la interacción social en estudiantes con TEA. No obstante, la disponibilidad y el uso efectivo de estos recursos continúan siendo limitados en el sistema de educación pública ecuatoriano, especialmente en zonas rurales o con bajos niveles de infraestructura.

Un estudio desarrollado en la ciudad de Portoviejo (2023) evidenció que muchos docentes reconocen el valor pedagógico de los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y afirman que su aplicación permite adaptar los contenidos a las necesidades individuales del alumnado, facilitando aprendizajes más profundos. Sin embargo, también expresan dificultades en la implementación concreta, relacionadas con la falta de formación técnica en el uso de tecnologías de apoyo como el software educativo especializado, el sistema braille, la lengua de señas ecuatoriana, y herramientas de comunicación alternativa (Villacis & Espín Caicedo, 2023).

Estas brechas formativas y estructurales evidencian la necesidad urgente de implementar programas de capacitación continua para el personal educativo, así como de invertir en infraestructura tecnológica accesible y en el fortalecimiento de políticas públicas que garanticen el acceso equitativo a estos recursos en todas las instituciones educativas, particularmente aquellas que atienden a estudiantes con TEA.



6. Adaptaciones curriculares e intervención multidimensional

En diversos contextos educativos del Ecuador, como Jaramijó y Loja, se ha evidenciado que las adaptaciones curriculares individualizadas favorecen significativamente los procesos de inclusión de estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). No obstante, su efectividad se ve obstaculizada por factores estructurales como la alta ratio alumno-docente, la escasez de profesionales de apoyo (psicopedagogos, terapeutas del lenguaje) y la falta de formación continua en atención a la diversidad (Rodríguez, Parraga , & Gómez Zambrano, 2022)

Un análisis realizado entre 2022 y 2024 por instituciones educativas y universidades nacionales destaca que los modelos de intervención multidimensional, que integran adecuaciones curriculares, acompañamiento especializado y el uso de recursos tecnológicos adaptativos, muestran una mayor eficacia en la participación y el desarrollo académico de estudiantes con TEA. Estos enfoques favorecen no solo el acceso al currículo, sino también la interacción social y el fortalecimiento de habilidades comunicativas, promoviendo una inclusión más auténtica y sostenida en el tiempo (Rodríguez, Parraga , & Gómez Zambrano, 2022)

Tabla 3

Resumen del debate educativo

<i>Dimensión</i>	<i>Situación actual en Ecuador post-2020</i>
<i>Normativa inclusiva</i>	Marco legal robusto (LOEI, ONU), pero déficits en aplicación práctica
<i>DUA</i>	Beneficios claros en accesibilidad y participación, pero limitado por formación e infraestructura docente
<i>Adaptaciones curriculares</i>	Buen grado de implementación espontánea, pero insuficiente sin apoyo técnico y servicios especializados
<i>Tecnología educativa</i>	Esencial para la inclusión, aunque su uso sigue siendo marginal
<i>Propuestas multidimensionales</i>	Modelos combinados (currículo + apoyo + TIC) muestran alta eficacia

Este enfoque revela que, aunque Ecuador cuenta con un marco legal sólido y docentes motivados, la inclusión educativa para estudiantes con TEA aún requiere mejoras prácticas en formación, recursos, infraestructura y coordinación institucional. La combinación de pedagogía inclusiva, DUA,



adaptaciones curriculares y tecnología asistiva permite avanzar hacia aulas en las que la diversidad no es un obstáculo, sino una oportunidad de aprendizaje auténtico.

7. Intersección de perspectivas

La detección temprana del Trastorno del Espectro Autista (TEA) es un factor determinante para la intervención oportuna. En Ecuador, el desarrollo de un instrumento nacional de tamizaje en 2022 permitió evaluar a 848 estudiantes en distintas provincias y formar a 412 docentes en la identificación de señales de alerta, lo que refleja un avance en la articulación inicial entre los sistemas de salud y educación (López, 2022).

A pesar de estos esfuerzos, datos oficiales indican que actualmente entre 4.179 y 5.738 estudiantes han sido diagnosticados con TEA en el sistema educativo público. No obstante, diversas fuentes académicas y organizaciones nacionales alertan sobre un subregistro significativo, atribuible al diagnóstico tardío, la escasa disponibilidad de especialistas y las barreras de acceso a servicios de salud en zonas rurales y periféricas (Apada del Ecuador, 2025).

Además, la carga emocional, económica e institucional sigue recayendo de forma desproporcionada sobre las familias. Muchos cuidadores, en su mayoría madres, se ven obligados a abandonar su empleo para brindar apoyo constante a sus hijos, lo que evidencia la necesidad urgente de implementar estrategias interinstitucionales que promuevan la corresponsabilidad entre equipos médicos, psicológicos y pedagógicos para garantizar una atención integral y sostenible (Salvador & Corina, 2019).



Tabla 4
Síntesis teórica

Perspectiva	Fundamentos	Contribución principal
Neurobiológica	Genética, variantes genómicas, procesamiento cognitivo atencional y social	Explica la base del TEA y guía la detección clínica
Psicológica	Desarrollo cognitivo, terapia cognitivo-conductual	Apoya intervención individualizada y fortalecimiento socioemocional
Educativa	Inclusión, adaptaciones curriculares, DUA	Promueve entornos escolares adaptados y capacitados

Nota. *Elaborado por los investigadores.*

METODOLOGÍA

Esta investigación se desarrolló bajo un enfoque cualitativo de tipo descriptivo e interpretativo, orientado a comprender las dinámicas y desafíos que surgen en la atención de niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) desde una perspectiva interdisciplinaria, integrando las dimensiones médica, psicológica y pedagógica. El estudio se enmarca en un diseño fenomenológico, que permitió explorar las percepciones, experiencias y prácticas de los actores involucrados en contextos educativos reales (López & Andrade Albán, 2024)

La investigación se llevó a cabo en Ecuador, específicamente en instituciones educativas fiscales de las provincias de Manabí, Loja y Pichincha, donde se identificaron experiencias relevantes de inclusión educativa de estudiantes con TEA. La población de estudio estuvo compuesta por docentes de educación básica, psicólogos educativos, profesionales de salud vinculados a procesos de diagnóstico y tratamiento, y familiares de estudiantes con diagnóstico confirmado de TEA.

Se seleccionaron 15 informantes clave mediante un muestreo intencional y por criterios de saturación teórica, garantizando la diversidad de enfoques y contextos. Los criterios de inclusión fueron: experiencia directa con niños con TEA en contextos educativos o terapéuticos, residencia en Ecuador, y disposición voluntaria a participar en el estudio. Se excluyeron participantes que no trabajaran directamente con niños diagnosticados con TEA o que no cumplieran con el consentimiento informado.

Las técnicas de recolección de información incluyeron entrevistas semiestructuradas en profundidad, revisión documental de normativa vigente y protocolos institucionales, y observación no participante en entornos escolares, lo que permitió triangular la información recogida. Se empleó una guía de entrevista validada por juicio de expertos, y las sesiones fueron registradas en audio con consentimiento previo, transcritas y analizadas con base en categorías temáticas.

Desde el punto de vista ético, la investigación cumplió con los principios de confidencialidad, consentimiento informado, voluntariedad y respeto a la dignidad de los participantes, en concordancia con el Código de Ética del Consejo Nacional de Bioética del Ecuador. Las instituciones participantes firmaron una carta de autorización, y los nombres de los informantes fueron codificados para proteger su identidad.

Entre las limitaciones del estudio, se identificaron restricciones de tiempo para realizar observaciones prolongadas, así como la dificultad de acceder a información sistematizada en algunas instituciones públicas. No obstante, estos aspectos fueron compensados mediante el análisis profundo de los testimonios y documentos obtenidos.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Los hallazgos de este estudio evidencian que la atención a niños con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en el contexto educativo ecuatoriano se encuentra atravesada por importantes avances normativos e intencionalidades pedagógicas, pero aún enfrenta barreras estructurales y operativas que limitan su implementación integral desde las esferas médica, psicológica y pedagógica.

Desde la perspectiva médica, se identificó que la detección temprana del TEA sigue siendo limitada, a pesar de la existencia de instrumentos nacionales de tamizaje desarrollados recientemente (Ministerio de Educación, 2022). Muchos docentes y directivos reconocen que los diagnósticos suelen realizarse de forma tardía, lo cual retrasa la intervención especializada. Esta situación coincide con estudios internacionales que han resaltado la brecha existente entre la identificación oportuna y el acceso a servicios de salud neuropsicológica, especialmente en regiones rurales o con bajo acceso a especialistas (Usca, 2024).

En el ámbito psicológico, los resultados muestran una valoración positiva hacia enfoques conductuales evolutivos, como el ABA, EIBI y el Early Start Denver Model, por parte de los profesionales

entrevistados. No obstante, se resalta la falta de formación continua y actualizada sobre estos modelos en el sistema educativo público, lo que obstaculiza su aplicación. Esta carencia formativa se agrava por la escasez de psicólogos educativos en las instituciones fiscales, lo que obliga muchas veces a los docentes a asumir roles para los que no están capacitados. Esta tendencia también ha sido identificada por autores como (Verdugo & Freire Palacios, 2024) quienes advierten sobre la necesidad de fortalecer la articulación entre profesionales clínicos y el entorno escolar para una atención efectiva del TEA.

En el campo pedagógico, se destaca que las adaptaciones curriculares individuales han demostrado ser una herramienta eficaz para la inclusión, pero su implementación depende en gran medida de la voluntad docente y no de un sistema sostenido institucionalmente. Experiencias en Jaramijó, Loja y Quito revelan que las adaptaciones curriculares se ven limitadas por ratios elevadas de estudiantes por docente, falta de asesoría especializada y escasez de materiales didácticos ajustados a las necesidades del TEA. Estos hallazgos coinciden con investigaciones realizadas por (Rodríguez & Párraga Vélez, 2022) quienes enfatizan que la inclusión efectiva exige un rediseño estructural del sistema educativo, no solo estrategias individuales.

En cuanto al uso de tecnologías de apoyo, el estudio muestra que, si bien existe una apertura a integrar las TIC y recursos adaptativos (lectores de voz, software interactivo, aplicaciones con pictogramas, etc.), su disponibilidad es limitada en las escuelas fiscales. Un caso documentado en Portoviejo evidenció que los docentes reconocen los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), pero expresan dificultades para aplicar herramientas digitales por falta de capacitación técnica y conectividad. Esta problemática reafirma lo señalado por UNESCO (2023), que advierte sobre la brecha digital como una nueva forma de exclusión educativa para estudiantes con necesidades específicas.

Otro resultado significativo es la carga emocional y económica que enfrentan las familias. Se recogieron testimonios de padres que han debido abandonar sus empleos para acompañar los procesos de sus hijos con TEA, lo que subraya la urgencia de construir redes de apoyo interinstitucional. Las familias demandan un trabajo coordinado entre docentes, médicos y psicólogos, así como el fortalecimiento de los Departamentos de Consejería Estudiantil (DECE) y su articulación con unidades de salud pública.

En términos de articulación entre sistemas, se observó que, pese a los esfuerzos del Ministerio de Educación y del Ministerio de Salud Pública, la coordinación entre ambos sectores es aún débil. El



número actual de estudiantes diagnosticados con TEA dentro del sistema educativo (estimado entre 4.179 y 5.738 según registros nacionales) es probablemente inferior al real, debido a un subregistro producto de diagnósticos tardíos y falta de acceso en sectores rurales. Esta situación limita la planificación de recursos, y dificulta la aplicación de modelos educativos inclusivos.

Finalmente, el análisis interseccional de los resultados permitió establecer que los modelos de intervención más efectivos son aquellos que integran dimensiones médicas (diagnóstico temprano y tratamiento), psicológicas (acompañamiento emocional, desarrollo de habilidades sociales) y pedagógicas (adaptaciones curriculares, tecnologías de apoyo), en un esquema colaborativo y sostenido. La novedad de este estudio radica en visibilizar la necesidad de una respuesta sistémica y articulada, que supere las intervenciones fragmentadas y dé lugar a una política pública coherente para el abordaje del TEA desde la infancia.

En síntesis, los resultados obtenidos aportan evidencia sólida sobre la urgencia de consolidar modelos integrales, basados en la corresponsabilidad entre instituciones educativas, familias y servicios de salud. Esta investigación refuerza líneas teóricas actuales sobre inclusión educativa, neurodesarrollo y políticas públicas, aportando insumos para el diseño de propuestas más efectivas y pertinentes en el contexto ecuatoriano.

Tabla 5
Factores clave para la inclusión educativa de estudiantes con TEA en Ecuador (2022–2024)

Dimensión	Hallazgo	Barreras Identificadas	Evidencia	Unidad de Medida / Fuente
	Principal			
Médica	Se implementó un instrumento nacional de tamizaje.	Diagnóstico tardío; articulación débil entre salud y educación.	848 estudiantes evaluados y 412 docentes capacitados.	Ministerio de Educación (2022)
Psicológica	Alta valoración de modelos como ABA y Denver Model.	Escasa formación continua en enfoques conductuales y falta de psicólogos	Testimonios de 12 docentes y 4 psicólogos en Loja y Manabí.	Estudio de campo (2024)

		educativos.			
Pedagógica	Aplicación parcial de adaptaciones curriculares y TIC.	Alta carga docente, de limitado acceso a recursos digitales y tecnológicos.	Casos documentados en Portoviejo, Jaramijó y Quito.	Observación estructurada y entrevistas semiestructuradas	
Familiar	Padres abandonan trabajos para apoyar procesos educativos.	Falta de redes interinstitucionales de apoyo familiar.	8 de cada 10 padres reportaron carga emocional y económica significativa.	Revisión documental y entrevistas (2023–2024)	
Sistémica	El subregistro impide planificación adecuada.	Débil coordinación institucional y escaso seguimiento a estudiantes con TEA.	4.179–5.738 estudiantes diagnosticados en el sistema público.	ResearchGate, El Mercurio, APAE (2023)	

Nota. Elaborado por los investigadores

Leyenda:

- *TEA*: Trastorno del Espectro Autista.
- *TIC*: Tecnologías de la Información y la Comunicación.
- *ABA*: Applied Behavior Analysis.
- *Denver Model*: Modelo de intervención temprana para niños con autismo.

CONCLUSIONES

- Los hallazgos evidencian que, si bien el marco normativo ecuatoriano respalda el derecho a una educación inclusiva para estudiantes con TEA, su implementación aún presenta importantes vacíos, especialmente en lo que respecta a la articulación efectiva entre los sectores de salud, educación y familia. La existencia de un subregistro significativo de casos, así como la detección tardía, limitan la capacidad de respuesta temprana y oportuna.
- Desde el enfoque médico, el desarrollo del instrumento nacional de tamizaje representa un



avance sustancial, pero insuficiente si no se consolida una red interinstitucional que garantice seguimiento diagnóstico y acompañamiento especializado. En lo psicológico, las intervenciones basadas en ABA, ESDM y modelos evolutivos muestran efectividad comprobada, sin embargo, su aplicación se restringe por la escasa formación continua del personal educativo y la limitada presencia de profesionales especializados en los planteles.

- En el plano pedagógico, el conocimiento y aceptación de estrategias como el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y las Tecnologías de Apoyo revela un cambio de paradigma positivo. No obstante, la falta de recursos, el alto número de estudiantes por aula y la mínima incorporación de TIC adaptativas en el aula siguen constituyendo barreras estructurales para una inclusión real.
- Como tarea pendiente, se sugiere profundizar investigaciones que exploren la relación entre formación docente, acompañamiento familiar e impacto académico en estudiantes con TEA, así como la viabilidad de modelos de intervención multidimensionales en zonas rurales y urbano-marginales. Además, se plantea la necesidad de diseñar políticas públicas sostenidas que garanticen no solo el acceso, sino también la permanencia y el desarrollo integral de esta población en el sistema educativo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADIPA. (2023). *Modelo Denver: ¿Qué es y cómo se aplica?* Obtenido de <https://adipa.cl/noticias/modelo-denver-que-es/>
- Allen, J. G. (2025). *Piaget vs Vygotsky: similitudes y diferencias entre sus teorías*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/desarrollo/piaget-vygotsky-similitudes-diferencias-teorias>
- Apada del Ecuador. (2025). *Autismo y Educación: Un Desafío Urgente en Ecuador*. Obtenido de <https://apadadelecuador.org/la-caminata-por-el-autismo-duplicate-2604/>
- Barris, N. T., & Rubiales, J. (2023). *Estrategias conductuales en niños y niñas con Trastorno del Espectro Autista: una revisión sistemática*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/1332/133277980002/html/>
- Blum, K., & Abdalla Bowirrat. (2024). *Desregulación de la dopamina en la recompensa y el trastorno del espectro autista*. Obtenido de <https://www.mdpi.com/2076-3425/14/7/733>



- Carla Sharp, P. (2020). *Editorial: What's in a Name? The Importance of Adolescent Personality Pathology for Adaptive Psychosocial Function*. Obtenido de [https://www.jaacap.org/article/S0890-8567\(19\)32106-9/abstract](https://www.jaacap.org/article/S0890-8567(19)32106-9/abstract)
- Chilan, L. F. (2024). *Educacion inclusiva y diversidad*. Obtenido de <https://biblioteca.ciencialatina.org/wp-content/uploads/2024/04/Educacion-Inclusiva-y-Diversidad.pdf>
- Chiqui, Y. M., & Mendoza Ureta, R. S. (2019). *Los desafíos de la formación docente inclusiva: Perspectivas desde el contexto latinoamericano*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660910009/html/>
- ConecTEA. (2023). *El ABA en el Autismo*. Obtenido de <https://www.fundacionconectea.org/2023/04/15/el-aba-en-el-autismo/>
- Cuartero, S. D. (2021). *Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con Trastorno del .* Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-TecnologiasParaLaEnsenanzaYElAprendizajeDelAlumnad-7938688.pdf
- dscapacidades, C. d. (2014). *Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad .* Obtenido de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/convencion_derechos_discapacidad.pdf
- Eshraghi, A. A., & George Liu . (2018). *Epigenética y trastorno del espectro autista: ¿existe una correlación?* Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5881102/>
- España, A. (2020). *Identificados 102 genes asociados con el autismo*. Obtenido de <https://autismo.org.es/actualidad/noticias/identificados-102-genes-asociados-con-el-autismo/>
- Ferrara, R., & Nappo, R. (2021). *El impacto del DSM-5 en el diagnóstico del trastorno del espectro autista*. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/348585053_The_Impact_of_DSM-5_on_the_Diagnosis_of_Autism_Spectrum_Disorder



- Franco, L. E., & Acuña, C. E. (2024). *La aplicación del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) en la educación ecuatoriana*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-LaAplicacionDelDisenoUniversalParaElAprendizajeDUA-9398952.pdf
- Galárraga, L. K. (2022). *Métodos de enseñanza utilizados por docentes de educación tecnológica superior enfocados a necesidades educativas especiales*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8319/1/T3614-MINE-Nunez-Metodos.pdf>
- González, R., & Parra Bolaños, N. (2024). *NEUROCIENCIA DE LAS EMOCIONES*:. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/10875-Texto%20del%20art%C3%ADculo-56405-1-10-20240507.pdf
- Irlanda, T. J., & Aguirre Cuesta, E. (2023). *APOYO EDUCATIVO A LOS ESTUDIANTES CON NEE DEL CANTÓN CUENCA POR PARTE DEL CENTRO UDIPSAI*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/471-Texto%20del%20art%C3%ADculo-2074-1-10-20230202.html
- Lai, D. M.-C. (2020). *The Lancet Neurology*. Obtenido de Apoyo basado en evidencia para personas autistas a lo largo de la vida: maximizar el potencial, minimizar las barreras y optimizar la adaptación persona-entorno: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S147444222030034X>
- LEY ORGÁNICA DE DISCAPACIDADES . (2014). Obtenido de https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/ley_organica_discapacidades.pdf
- LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL. (2017). Obtenido de https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/02/Ley_Organica_de_Educacion_Intercultural_LOEI_codificado.pdf
- Lino, M. V., & Lema Lino, R. P. (2023). *Genética y epigenética del trastorno del espectro autista*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/2124-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3807-2-10-20240319%20(2).pdf



- López, C. (2022). *Se lanza el primer instrumento de tamizaje para autismo en Ecuador y América Latina*. Obtenido de <https://www.uasb.edu.ec/se-lanza-el-primer-instrumento-de-tamizaje-para-autismo-en-ecuador-y-america-latina/>
- López, C. A., & Andrade Albán, J. R. (2024). *El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-ElTrastornoDelEspectroAutistaTeaYLosMetodosDeEnsen-9314978%20(2).pdf
- MADDALON, L., & MINISSI, M. E. (2025). *DIAGNÓSTICO TEMPRANO DEL TEA UTILIZANDO BIOMARCADORES: UNA REVISIÓN NARRATIVA*. Obtenido de <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol85-25/s1/3s1.pdf>
- Okoye, C., & Chidi M ObialoIbeawuchi . (2023). *Diagnóstico temprano del trastorno del espectro autista: una revisión y análisis de los riesgos y beneficios*. Obtenido de <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10491411/>
- Ordoñez, M. P., & Villamar Vincas, V. I. (2025). *Inclusión educativa en el Ecuador: avances, desafíos y perspectivas desde la normativa vigente*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/17525>
- Peralta, G. V., & Almeida, E. (2025). *HABILIDADES SOCIALES Y COMPROMISO ESCOLAR EN NIÑOS DE 9 A 12 AÑOS, UN ESTUDIO COMPARATIVO*. Obtenido de <https://ojs.unemi.edu.ec/index.php/faso-unemi/article/view/2334>
- Rodríguez, E. C., & Párraga Vélez, L. (2022). *La inclusión de estudiantes con discapacidad y adaptaciones curriculares en las unidades educativas del cantón Jaramijó (Ecuador)*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/6721/672174263002/html/>
- Rodríguez, M. E., Parraga , L., & Gómez Zambrano, M. (2022). *La inclusión de estudiantes con discapacidad y adaptaciones curriculares en las unidades educativas del cantón Jaramijó (Ecuador)*. Obtenido de <https://revistas.proeditio.com/ehquidad/article/view/4724>
- Salazar, Y. A., & Sinchiguano Granda, B. (2025). *Neurodiversidad y Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA): Una Propuesta Inclusiva para Estudiantes con TDAH y TEA*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/9374-49738-1-PB.pdf



- Salvador, S., & Corina, R. (2019). *Maternidad en el empleo*. Obtenido de https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/%40americas/%40ro-lima/documents/publication/wcms_673605.pdf
- Sotomayor, A. L. (2024). *Metodologías de enseñanza basadas en análisis conductual aplicado en niños con trastorno del espectro autista*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/6635-Texto%20del%20art%C3%ADculo-31015-1-10-20240709.pdf
- Tú, X.-R., & Xing-Ruo Gong. (2023). *Terapia cognitivo-conductual para mejorar las habilidades sociales en niños y adolescentes con trastorno del espectro autista: un metaanálisis de ensayos controlados aleatorios*. Obtenido de <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37802322/>
- Usca, G. (2024). *Evaluación de las técnicas para el diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista en pacientes pediátricos*. Obtenido de <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/14058/1/Guapi%20Usca%2C%20V.%20-%20Lara%20Vizuite%2C%20D.%20%282024%29%20Evaluaci%C3%B3n%20de%20las%20t%C3%A9cnicas%20para%20el%20diagn%C3%B3stico%20del%20Trastorno%20del%20Espectro%20Autista%20en%20pacientes%20p>
- Verdugo, B. A., & Freire Palacios, V. (2024). *Efectividad de las intervenciones psicológicas en niños con trastorno del espectro autismo*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-EfectividadDeLasIntervencionesPsicologicasEnNinosC-9451451.pdf
- Villacis, R. I., & Espín Caicedo, M. I. (2023). *Diseño Universal Para El Aprendizaje (DUA) En La Educación Superior De Ecuador: Avances Y Perspectivas*. Obtenido de <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/7589>
- Villacrés, L. A. (2023). *El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos de enseñanza para niños en el aula de clases*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-ElTrastornoDelEspectroAutistaTeaYLosMetodosDeEnsen-9314978.pdf
- Villacrés, L. A. (2024). *El trastorno del espectro autista (tea) y los métodos*. Obtenido de file:///C:/Users/Suly/Downloads/Dialnet-ElTrastornoDelEspectroAutistaTeaYLosMetodosDeEnsen-9314978%20(1).pdf

