

El trastorno del espectro autista y las prácticas inclusivas en el aula: una revisión de la evidencia científica

Autism spectrum disorder and inclusive practices in the classroom: a review of the scientific evidence

RESUMEN

El trastorno del espectro autista (TEA) es una condición del neurodesarrollo asociada con diferencias persistentes en la comunicación e interacción social y con patrones de comportamiento, intereses o actividades restringidos o repetitivos, cuya expresión varía entre personas. En el contexto escolar, la inclusión requiere reconocer esta diversidad y eliminar barreras que limitan la participación, el aprendizaje y el sentido de pertenencia. El objetivo de este artículo es revisar la literatura científica sobre prácticas inclusivas para estudiantes autistas en el aula e identificar estrategias pedagógicas, condiciones institucionales y desafíos de implementación. Se desarrolló una revisión narrativa estructurada de publicaciones y orientaciones profesionales sobre educación inclusiva, apoyos visuales, estructuración del entorno, comunicación, diseño universal para el aprendizaje y colaboración entre escuela y familia. La síntesis señala que la previsibilidad de las rutinas, las instrucciones claras, los apoyos visuales, la flexibilidad sensorial, los intereses del estudiante y las distintas formas de comunicación pueden facilitar el acceso a las actividades escolares. También se destaca la importancia de evitar enfoques centrados en forzar la normalización, interpretar toda conducta diferente como problema o separar al estudiante de sus compañeros sin necesidad. La eficacia de las estrategias depende de la individualización, la participación del propio estudiante, la formación docente y la coordinación con la familia y profesionales de apoyo. Se concluye que una inclusión de calidad debe priorizar aprendizaje, autonomía, bienestar, dignidad y participación social.

PALABRAS CLAVE: trastorno del espectro autista, educación inclusiva, prácticas pedagógicas, apoyos visuales, diversidad neurocognitiva

ABSTRACT

Autism spectrum disorder (ASD) is a neurodevelopmental condition associated with persistent differences in social communication and interaction, as well as restricted or repetitive patterns of behavior, interests, or activities. Its expression varies across individuals. In school settings, inclusion requires recognizing this diversity and removing barriers to participation, learning, and belonging. This article reviews research on inclusive practices for autistic students and identifies instructional strategies, institutional conditions, and implementation challenges. A structured narrative review of publications and professional guidance on inclusive education, visual supports, environmental structuring, communication, universal design for learning, and school-family collaboration was conducted. The synthesis suggests that predictable routines, clear instructions, visual supports, sensory flexibility, student interests, and multiple forms of communication can improve access to classroom activities. It also emphasizes avoiding approaches that force normalization, interpret every difference as a problem, or unnecessarily separate students from peers. The usefulness of strategies depends on individualization, student involvement, teacher preparation, and coordination with families and support professionals. High-quality inclusion should prioritize learning, autonomy, well-being, dignity, and social participation.

KEYWORDS: autism spectrum disorder, inclusive education, teaching practices, visual supports, neurodiversity

TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y CONOCIMIENTO

Recepción: 04/10/2026

Aceptación: 21/10/2026

Publicación: 31/12/2026

AUTOR/ES

-  MSc. Ortiz Castillo Gloria Georgina
-  Lic. Alava Peralta Iris Karina
-  MSc. Berrones Ruilova Sonia Marilu
-  MSc. Arias Garcia Mirian Teresa

-  gloriag.ortiz@educacion.gob.ec
-  iris.peralta@docentes.educacion.edu.ec
-  sonia.berrones@docentes.educacion.edu.ec
-  miriant.arias@docentes.educacion.edu.ec

 Unidad Educativa Nelson Estupiñán Bass

 Unidad Educativa Hna. Inés Arango Velasquez.

 Unidad Educativa Francisco Javier Peñareta

 Unidad Educativa 11 De julio

 Zamora Chinchipe - Ecuador

 Zamora Chinchipe - Ecuador

 Zamora Chinchipe - Ecuador

 Zamora Chinchipe-Ecuador

CITACIÓN:

Ortiz, G. Alava, I. Berrones, S. & Arias, M. (2026). El trastorno del espectro autista y las prácticas inclusivas en el aula: una revisión de la evidencia científica. Revista InnovaSciT. 4 (2), p. 1635 – 1643.

INTRODUCCIÓN

La educación inclusiva parte del principio de que todos los estudiantes tienen derecho a acceder a oportunidades educativas de calidad, participar en la vida escolar y desarrollar sus capacidades en un entorno que respete la diversidad. En este marco, la presencia de estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA) en aulas ordinarias exige revisar las prácticas pedagógicas, la organización del entorno, las formas de comunicación y las expectativas sobre el aprendizaje y la convivencia.

El TEA es una condición del neurodesarrollo heterogénea. Las personas autistas pueden presentar diferentes perfiles de comunicación, interacción social, procesamiento sensorial, flexibilidad, intereses y necesidades de apoyo. Algunas requieren apoyos intensivos en ciertas áreas y muestran autonomía en otras; por ello, no resulta adecuado asumir que una estrategia será útil para todos los estudiantes con el mismo diagnóstico. La planificación debe partir de la observación individual, el diálogo con el estudiante y la información relevante que aportan la familia y los profesionales de apoyo.

En el aula pueden aparecer barreras relacionadas con instrucciones ambiguas, cambios inesperados, ruido intenso, sobrecarga visual, tareas poco estructuradas, dificultades para interpretar normas sociales implícitas o escasas opciones para comunicar necesidades. Estas barreras no deben atribuirse exclusivamente al estudiante: también dependen de cómo se organiza la enseñanza y de la flexibilidad del entorno. Una perspectiva inclusiva busca ajustar el contexto para ampliar las oportunidades de participación.

Entre las prácticas utilizadas se encuentran los horarios visuales, la anticipación de transiciones, la fragmentación de tareas, las instrucciones concretas, los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación, los espacios de regulación sensorial y el uso pedagógico de intereses personales. Estas estrategias pueden facilitar la comprensión y la autonomía cuando se aplican con un propósito claro y se revisan según la respuesta del estudiante. No deben convertirse en procedimientos rígidos ni en mecanismos de control que limiten la elección o la interacción espontánea.

La inclusión también implica promover relaciones respetuosas entre compañeros, prevenir el acoso y evitar que las adaptaciones generen estigma. La participación social no consiste en obligar al estudiante a mantener contacto visual, ocultar movimientos autorregulatorios o comportarse de una manera considerada convencional a cualquier costo. El objetivo educativo es favorecer la comunicación funcional, el aprendizaje, el bienestar y la posibilidad de participar sin renunciar a la dignidad personal.

El objetivo de este artículo es revisar la literatura científica sobre el TEA y las prácticas inclusivas en el aula, identificar estrategias pedagógicas y analizar las condiciones que permiten implementarlas de manera ética, flexible y sostenible. La pregunta orientadora es:

¿qué prácticas inclusivas favorecen la participación, el aprendizaje y el bienestar de estudiantes autistas en contextos escolares ordinarios?

MÉTODOS Y MATERIALES

Se desarrolló una revisión narrativa estructurada de literatura sobre educación inclusiva y apoyos educativos para estudiantes autistas. Este diseño permite integrar investigaciones empíricas, revisiones de evidencia, marcos conceptuales y orientaciones profesionales sobre estrategias de aula. No se presenta como una revisión sistemática registrada ni como un metaanálisis original.

La búsqueda se orientó mediante descriptores en español e inglés: “trastorno del espectro autista”, “prácticas inclusivas”, “autismo en el aula”, “autism spectrum disorder”, “inclusive education”, “classroom strategies”, “visual supports”, “augmentative and alternative communication” y “universal design for learning”. Se priorizaron artículos revisados por pares, revisiones de investigación y documentos de organizaciones profesionales o institucionales con autoría identificable.

Se consideraron pertinentes las fuentes que abordaran estructuración del entorno, apoyos visuales, comunicación, ajustes sensoriales, interacción con pares, enseñanza explícita, evaluación, participación familiar y diseño universal. Se incluyeron documentos de orientación sobre derechos y educación inclusiva. Se excluyeron materiales promocionales sin fundamentación identificable y propuestas que presentaran una técnica como universal sin atender a las diferencias individuales.

El análisis se organizó en seis ejes: (a) comprensión de la diversidad del espectro; (b) accesibilidad y diseño del entorno; (c) comunicación e instrucción; (d) participación social y convivencia; (e) evaluación y colaboración; y (f) barreras, límites y consideraciones éticas. La síntesis es cualitativa y temática. No se realizó una búsqueda exhaustiva con doble selección independiente ni una evaluación formal del riesgo de sesgo de todos los estudios, por lo que las conclusiones deben interpretarse como una revisión narrativa estructurada.

ANÁLISIS DE RESULTADOS

Comprender la diversidad del espectro autista

El término espectro destaca la variabilidad de características y necesidades de apoyo. En una misma aula, un estudiante puede utilizar lenguaje oral fluido y necesitar apoyo para organizar tareas o manejar estímulos sensoriales; otro puede comunicarse mediante pictogramas, gestos o dispositivos de comunicación y requerir mayor apoyo para comprender instrucciones. Estas diferencias no deben interpretarse como indicadores simples de capacidad global.

Las prácticas inclusivas deben evitar que el diagnóstico sustituya la observación pedagógica. La planificación requiere identificar fortalezas, intereses, preferencias de comunicación, situaciones que generan barreras y apoyos que favorecen la participación.

También es importante reconocer que las necesidades cambian según la actividad, el ambiente, el cansancio y la previsibilidad de la situación.

Una perspectiva centrada en la persona reconoce la autonomía y la voz del estudiante. Cuando sea posible, se le debe preguntar qué apoyos le resultan útiles, cómo prefiere recibir instrucciones y qué situaciones le generan malestar. La información de la familia y de profesionales puede complementar esta perspectiva, pero no debe reemplazar la participación del estudiante en las decisiones que le afectan.

Organización del entorno y apoyos visuales

Los apoyos visuales pueden hacer más comprensibles las rutinas y las expectativas. Un horario con palabras, fotografías, pictogramas o símbolos ayuda a anticipar actividades y transiciones. La forma de representación debe ajustarse a la comprensión del estudiante y enseñarse explícitamente; colocar imágenes sin explicar su significado no garantiza que sean funcionales.

La organización física del aula también influye. Un espacio con materiales identificados, instrucciones visibles y zonas de trabajo definidas puede reducir la incertidumbre y facilitar la autonomía. En determinados casos, resulta útil ofrecer un lugar tranquilo para regularse, siempre que no se utilice como castigo ni como aislamiento prolongado. El acceso a este espacio debe estar acompañado de acuerdos claros y respetuosos.

Las transiciones pueden anticiparse con avisos breves, temporizadores visuales, secuencias de pasos o recordatorios individualizados. Cuando se producen cambios inesperados, conviene explicarlos de manera concreta y ofrecer información sobre lo que ocurrirá después. La anticipación debe ser flexible: no todos los cambios pueden evitarse y el aprendizaje de estrategias para afrontarlos también forma parte del apoyo educativo.

Instrucciones, enseñanza y adaptación curricular

Las instrucciones claras y concretas reducen la carga de interpretar mensajes ambiguos. Es útil presentar una indicación por vez, acompañarla de una demostración y verificar la comprensión sin asumir que el estudiante entendió por asentir o repetir una frase. En tareas complejas, dividir la actividad en pasos y mostrar un ejemplo terminado puede facilitar el inicio y la organización del trabajo.

La adaptación curricular debe mantener objetivos de aprendizaje relevantes y ajustar los medios de acceso, la secuencia, el tiempo o la forma de respuesta cuando sea necesario. Un estudiante puede demostrar comprensión mediante escritura, selección de imágenes, comunicación aumentativa, exposición breve o producción práctica, según el objetivo evaluado. La modalidad alternativa debe permitir evidenciar el aprendizaje real y no convertirse en una tarea sin relación con el currículo.

El uso de intereses personales puede aumentar la motivación y crear puentes hacia contenidos nuevos. Por ejemplo, un interés por trenes, animales o mapas puede incorporarse

a problemas matemáticos, lectura o producción de textos. Es importante ampliar gradualmente las experiencias sin utilizar los intereses como única vía de acceso ni convertirlos en una recompensa que el estudiante solo obtiene tras cumplir exigencias.

El diseño universal para el aprendizaje ofrece una perspectiva preventiva al proponer distintas formas de implicación, representación y expresión. En vez de diseñar una actividad rígida y adaptar después a un estudiante, el docente puede ofrecer instrucciones verbales y visuales, opciones de trabajo y varias formas de demostrar comprensión desde el inicio. Las adaptaciones individuales siguen siendo necesarias cuando las opciones generales no son suficientes.

Comunicación y sistemas alternativos

La comunicación incluye lenguaje oral, gestos, expresiones, escritura, pictogramas y dispositivos de comunicación aumentativa y alternativa. La escuela debe reconocer las formas de comunicación que utiliza el estudiante y garantizar que tenga medios accesibles para pedir ayuda, expresar preferencias, rechazar una actividad, comentar y participar académicamente. La ausencia de habla no debe confundirse con ausencia de comprensión o de opinión.

Los sistemas alternativos y aumentativos de comunicación deben estar disponibles en los contextos donde se necesitan y ser comprendidos por los adultos relevantes. No deben retirarse como consecuencia disciplinaria ni condicionarse a que el estudiante se comporte de determinada manera. La coordinación con la familia y los profesionales de comunicación puede facilitar la consistencia, pero el uso cotidiano en el aula es responsabilidad compartida.

El docente puede dar tiempo suficiente para responder, evitar completar automáticamente las frases del estudiante y ofrecer preguntas claras con opciones cuando sea útil. También debe comprobar que los compañeros respeten los turnos y comprendan que la comunicación puede tener diferentes ritmos. La meta es ampliar la participación y la autodeterminación, no exigir una forma única de interacción.

Procesamiento sensorial y autorregulación

Algunos estudiantes autistas pueden experimentar de manera intensa ciertos sonidos, luces, texturas, olores o movimientos; otros pueden buscar determinados estímulos para regularse. Estas experiencias varían entre personas y contextos. Una observación cuidadosa permite identificar posibles desencadenantes y apoyos sin asumir que todas las conductas responden a una misma causa.

Entre los ajustes posibles se encuentran reducir ruidos innecesarios, ofrecer avisos antes de sonidos intensos, permitir materiales de escritura alternativos, organizar el espacio visualmente y acordar pausas breves. Los protectores auditivos u otros apoyos deben utilizarse de forma individualizada, considerando la seguridad y la posibilidad de escuchar instrucciones importantes.

Los movimientos repetitivos o conductas autorregulatorias no deben suprimirse

automáticamente si no generan daño ni impiden el aprendizaje. En algunos casos ayudan a manejar la sobrecarga o mantener la atención. Si una conducta implica riesgo o interfiere significativamente con la participación, la respuesta debe basarse en comprender su función y enseñar alternativas seguras, evitando castigos, humillación o intervenciones centradas únicamente en aparentar normalidad.

Interacción social, cooperación y prevención del acoso

Las oportunidades de interacción deben diseñarse con cuidado. Los proyectos cooperativos, los juegos estructurados y las parejas de trabajo pueden facilitar la participación si las reglas y los roles son claros. Sin embargo, asignar siempre a un compañero la función de ayudar al estudiante autista puede crear dependencia o desigualdad. Es preferible distribuir responsabilidades y promover reciprocidad entre todos los integrantes.

Las habilidades sociales pueden enseñarse de forma explícita cuando son relevantes para la actividad, por ejemplo, cómo iniciar una conversación sobre una tarea, pedir un turno o negociar materiales. La enseñanza debe respetar diferentes estilos de comunicación y no imponer conductas sociales convencionales que no sean necesarias para el aprendizaje o el bienestar. El contacto visual, por ejemplo, no debe tratarse como indicador obligatorio de atención.

La prevención del acoso requiere normas claras, supervisión y respuesta institucional. Los estudiantes autistas pueden estar expuestos a burlas, exclusión o malentendidos, por lo que el centro educativo debe crear canales seguros para comunicar incidentes. La sensibilización de los compañeros puede promover respeto y comprensión, siempre que se proteja la privacidad del estudiante y no se le obligue a revelar información personal sobre su diagnóstico.

Evaluación, seguimiento y colaboración

La evaluación inclusiva debe basarse en objetivos claros y evidencias variadas. Pueden utilizarse tareas escritas, observación, productos, respuestas orales o sistemas de comunicación alternativa, según la competencia evaluada. Las instrucciones, el tiempo y el formato deben ajustarse cuando una barrera no forma parte del objetivo que se pretende medir.

El seguimiento debe registrar qué apoyo se utiliza, en qué situación, qué respuesta se observa y si aumenta la participación o la autonomía. La información debe servir para revisar estrategias, no para etiquetar al estudiante como incapaz o atribuir cualquier dificultad al autismo. Conviene analizar también las condiciones del entorno, las demandas de la tarea y la consistencia de la implementación.

La colaboración entre docentes, familia, profesionales de apoyo y el propio estudiante ayuda a coordinar objetivos y evitar mensajes contradictorios. Las reuniones deben centrarse en estrategias concretas y resultados observables, respetando la confidencialidad. No todas las

decisiones requieren intervención clínica; muchas adaptaciones pedagógicas pueden implementarse desde la planificación ordinaria, mientras que otras requieren orientación especializada.

Formación docente y condiciones institucionales

La formación docente debe incluir comprensión actualizada del autismo, estrategias de comunicación, diseño de actividades accesibles, prevención del acoso, adaptación sensorial y evaluación inclusiva. También es necesario reflexionar sobre prejuicios y expectativas, porque una práctica puede excluir incluso cuando se aplica con buena intención. La formación puntual debe complementarse con acompañamiento, análisis de casos y planificación colaborativa.

Las instituciones deben asegurar procedimientos para identificar barreras, acordar apoyos, revisar su eficacia y responder ante situaciones de discriminación. Los recursos no se limitan a materiales especializados; también incluyen tiempo de coordinación, acceso a información relevante y claridad sobre las responsabilidades de cada profesional. La inclusión no puede depender exclusivamente de la iniciativa individual de un docente.

Una política escolar coherente promueve altas expectativas con apoyos adecuados, protege la privacidad y reconoce la diversidad neurocognitiva. La meta no es que todos los estudiantes aprendan de idéntica manera, sino que cada uno tenga oportunidades significativas para desarrollar competencias, establecer relaciones y participar en la comunidad educativa.

DISCUSIÓN

La revisión indica que las prácticas inclusivas para estudiantes autistas son más pertinentes cuando se organizan en torno a barreras y objetivos individuales, en lugar de aplicar recetas asociadas al diagnóstico. Los apoyos visuales, la estructuración del entorno, las instrucciones explícitas, la flexibilidad sensorial y las distintas formas de comunicación pueden facilitar el acceso al currículo, pero su utilidad debe revisarse según la respuesta de cada estudiante.

Una distinción importante es la que existe entre inclusión y normalización. La inclusión busca aprendizaje, autonomía, bienestar y pertenencia; la normalización puede priorizar que el estudiante se comporte como sus compañeros incluso cuando ello implique malestar o pérdida de formas legítimas de autorregulación. Las prácticas deben evitar exigir contacto visual, suprimir movimientos inocuos o forzar interacciones sociales sin un propósito educativo claro.

La participación de la persona autista en la toma de decisiones es esencial para la pertinencia ética y pedagógica de los apoyos. La familia y los profesionales aportan información valiosa, pero las preferencias del estudiante también deben considerarse mediante formas de comunicación accesibles. Este enfoque favorece autodeterminación y reduce la posibilidad de imponer estrategias que parecen adecuadas desde la perspectiva

adulto, pero no resultan útiles para la persona.

El diseño universal permite anticipar diversidad y disminuir barreras para todo el grupo, mientras que los apoyos individualizados responden a necesidades específicas. Ambos enfoques son complementarios. Una clase con instrucciones claras, agendas visibles y opciones de respuesta puede beneficiar a muchos estudiantes, pero algunos requerirán sistemas de comunicación o ajustes sensoriales particulares.

Esta revisión tiene limitaciones por su carácter narrativo y por la heterogeneidad de las intervenciones, contextos escolares y resultados analizados en la literatura. No permite afirmar que una estrategia sea eficaz para todas las personas autistas ni estimar un efecto cuantitativo único. Se necesitan investigaciones contextualizadas en escuelas latinoamericanas que incorporen la perspectiva de los estudiantes, midan participación y bienestar y describan la fidelidad y adaptación de las intervenciones.

En la práctica escolar, se recomienda comenzar identificando barreras concretas, establecer objetivos funcionales y curriculares, seleccionar apoyos razonables y revisar sus resultados en colaboración con el estudiante y la familia. La formación continua y el compromiso institucional son necesarios para sostener estas prácticas. La inclusión debe evaluarse por la calidad de la experiencia educativa, no solo por la presencia física en el aula ordinaria.

CONCLUSIONES

El trastorno del espectro autista comprende perfiles diversos de comunicación, interacción, intereses, procesamiento sensorial y necesidades de apoyo. Por ello, las prácticas inclusivas deben individualizarse y evitar generalizaciones basadas únicamente en el diagnóstico. Los apoyos visuales, las rutinas previsibles, las instrucciones claras, la adaptación de tareas, las alternativas de comunicación y los ajustes sensoriales pueden facilitar el aprendizaje y la participación cuando se vinculan con necesidades identificadas y se revisan de manera continua. La inclusión exige promover relaciones respetuosas, prevenir el acoso y reconocer la autonomía del estudiante. No debe confundirse con forzar conductas de normalización ni suprimir formas inocuas de autorregulación. La evaluación debe permitir demostrar aprendizajes mediante vías accesibles y pertinentes.

Finalmente, la inclusión sostenible requiere formación docente, colaboración con las familias y profesionales, participación del estudiante y compromiso institucional. El objetivo es garantizar dignidad, bienestar, aprendizaje y pertenencia, de modo que cada estudiante pueda participar de forma significativa en la vida escolar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CAST. (2018). Universal design for learning guidelines version 2.2. <http://udlguidelines.cast.org>
- Hume, K., Steinbrenner, J. R., Odom, S. L., Morin, K. L., Nowell, S. W., Tomaszewski, B., Szendrey, S., McIntyre, N. S., Yücesoy-Özkan, S., & Savage, M. N. (2021). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism: Third generation review. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 51, 4013–4032. <https://doi.org/10.1007/s10803-020-04844-2>
- National Autism Center. (2015). Findings and conclusions: National Standards Project, Phase 2. National Autism Center.
- National Professional Development Center on Autism Spectrum Disorder. (2017). Evidence-based practices for children, youth, and young adults with autism spectrum disorder. The University of North Carolina at Chapel Hill.
- UNESCO. (2020). Global education monitoring report 2020: Inclusion and education: All means all. UNESCO. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000373718>
- United Nations. (2006). Convention on the Rights of Persons with Disabilities. <https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/convention-rights-persons-disabilities>
- World Health Organization. (2023). Autism. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/autism>

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