



REVISTA MULTIDISCIPLINAR EPISTEMOLOGÍA DE LAS CIENCIAS

Volumen 2, Número 3
Julio-Septiembre 2025

Edición Trimestral

CROSSREF PREFIX DOI: 10.71112

ISSN: 3061-7812, www.omniscens.com

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 3
julio-septiembre 2025

Publicación trimestral
Hecho en México

La Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias acepta publicaciones de cualquier área del conocimiento, promoviendo una plataforma inclusiva para la discusión y análisis de los fundamentos epistemológicos en diversas disciplinas. La revista invita a investigadores y profesionales de campos como las ciencias naturales, sociales, humanísticas, tecnológicas y de la salud, entre otros, a contribuir con artículos originales, revisiones, estudios de caso y ensayos teóricos. Con su enfoque multidisciplinario, busca fomentar el diálogo y la reflexión sobre las metodologías, teorías y prácticas que sustentan el avance del conocimiento científico en todas las áreas.

Contacto principal: admin@omniscens.com

Las opiniones expresadas por los autores no necesariamente reflejan la postura del editor de la publicación

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de la publicación sin previa autorización de la Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias siempre y cuando se cite la fuente completa y su dirección electrónica.



9773061781003

Cintillo legal

Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias Vol. 2, Núm. 3, julio-septiembre 2025, es una publicación trimestral editada por el Dr. Moises Ake Uc, C. 51 #221 x 16B , Las Brisas, Mérida, Yucatán, México, C.P. 97144 , Tel. 9993556027, Web: <https://www.omniscens.com>, admin@omniscens.com, Editor responsable: Dr. Moises Ake Uc. Reserva de Derechos al Uso Exclusivo No. 04-2024-121717181700-102, ISSN: 3061-7812, ambos otorgados por el Instituto Nacional del Derecho de Autor (INDAUTOR). Responsable de la última actualización de este número, Dr. Moises Ake Uc, fecha de última modificación, 1 julio 2025.



Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias

Volumen 2, Número 3, 2025, julio-septiembre

DOI: <https://doi.org/10.71112/bdt51j83>

CONDICIÓN DEL ESPECTRO AUTISTA EN EL AULA INCLUSIVA

AUTISM SPECTRUM CONDITION IN THE INCLUSIVE CLASSROOM

Francisco Javier Luna Castillo

Roberth Olmedo Zambrano Santos

Ecuador

Condición del espectro autista en el aula inclusiva

Autism Spectrum Condition in the Inclusive Classroom

Francisco Javier Luna Castillo

francisco.luna@itsup.edu.ec

<https://orcid.org/0009-0002-0665-4075>

Instituto Superior Tecnológico Portoviejo

Ecuador

Roberth Olmedo Zambrano Santos

Roberth.zambrano.canciller@itsup.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0002-4072-4738>

Instituto Superior Tecnológico Portoviejo

Ecuador

RESUMEN

El problema que indujo a esta investigación es el estudiante con la condición del espectro autista y su desenvolvimiento en el aula inclusiva. El objetivo general de la misma fue crear un ambiente donde los estudiantes con autismo puedan interactuar y aprender junto con sus compañeros, promoviendo la diversidad y la comprensión mutua. En el caso de la metodología empleada en esta investigación es de corte transversal, descriptiva, cuantitativa, se utilizaron los métodos análisis-síntesis, histórico-lógico, deductivo-inductivo. Usando la técnica de la encuesta que fue dirigida a los diversos estudiantes de la Fundación “Lo Sobrenatural de Dios”, además de realizárselas también al personal docente y a los diversos especialistas tales como psicólogos, pedagogos y neuroeducadores, también a los padres de familia en el caso de algunos docentes y en otros a los respectivos tutores legales pudiendo destacar la gran necesidad de una inclusión más efectiva y certera en todos los niveles de educación y desde las diversas edades y ambientes, cabe destacar la enorme necesidad de una capacitación asidua, permanente y constante acorde a los cambios que exigen y demandan las tecnologías de información y comunicación. Este trabajo concluye que la inclusión es una tarea conjunta y multidisciplinaria de trabajo en equipo, la educación inclusiva para estudiantes con autismo, si

bien presenta desafíos, ofrece numerosos beneficios tanto para ellos como para sus compañeros, mejorando habilidades sociales y promoviendo una cultura de aceptación y diversidad en el aula. Es crucial que los docentes estén capacitados y sensibilizados para adaptar el entorno educativo y las estrategias pedagógicas a las necesidades individuales de cada estudiante con autismo, incluyendo la adaptación de materiales y la creación de espacios seguros. Se caracteriza por la flexibilidad, la adaptación a la diversidad y la promoción de la participación activa de todos los alumnos. La educación inclusiva es un enfoque pedagógico que busca garantizar que todos los estudiantes tengan acceso a una educación de calidad y se sientan valorados y respetados en su entorno educacional.

Palabras clave: espectro autista; inclusión; aula inclusiva; educación; integración.

ABSTRACT

The problem that prompted this research is the problem of students on the autism spectrum and their functioning in the inclusive classroom. The overall objective was to create an environment where students with autism can interact and learn alongside their peers, promoting diversity and mutual understanding. The methodology employed in this research is cross-sectional, descriptive, and quantitative, utilizing the analysis-synthesis, historical-logical, and deductive-inductive methods. Using the survey technique that was directed to the diverse students of the "Lo Sobrenatural de Dios" Foundation, in addition to conducting them also to the teaching staff and various specialists such as psychologists, pedagogues and neuroeducators, also to the parents in the case of some students and in others to the respective legal guardians, being able to highlight the great need for a more effective and accurate inclusion at all levels of education and from diverse ages and environments, it is worth highlighting the enormous need for assiduous, permanent and constant training in accordance with the changes required and demanded by information and communication technologies. This work concludes that inclusion

is a joint and multidisciplinary task of teamwork. Inclusive education for students with autism, although presenting challenges, offers numerous benefits both for them and their peers, improving social skills and promoting a culture of acceptance and diversity in the classroom. It is crucial that teachers are trained and sensitized to adapt the educational environment and pedagogical strategies to the individual needs of each student with autism, including adapting materials and creating safe spaces. It is characterized by flexibility, accommodation of diversity, and the promotion of active participation of all students. Inclusive education is a pedagogical approach that seeks to ensure that all students have access to quality education and feel valued and respected in their educational environment.

Keywords: Autism spectrum; inclusion; inclusive classroom; education; integration.

Recibido: 6 de septiembre 2025 | Aceptado: 24 de septiembre 2025

INTRODUCCIÓN

Al hablar de educación inclusiva se halla un gran conglomerado de información que nos es de utilidad desde varias aristas sobre el aula inclusiva, y es que desde las declaraciones de la educación para todos (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, 1990) ha tenido un eco relevante desde otras declaraciones anteriores como lo fue en su momento el grito de la gran necesidad de una educación inclusiva y no discriminatoria que llegaría a tener resonancia clave sobre educación inclusiva, destacando la importancia de asegurar que todos los estudiantes, independientemente de sus características o necesidades, tengan acceso a una educación de calidad (Organización de las Naciones Unidas para la Educación I. C., 1994) Este documento seminal establece el principio de "escuelas inclusivas" que deben acoger a todos los niños, incluidos aquellos con necesidades educativas especiales, adaptando sus métodos de enseñanza y planes de estudio.

Varios tratados internacionales promueven la inclusión educativa, destacando el derecho a la educación sin discriminación y la necesidad de adaptar los sistemas educativos para atender a la diversidad de estudiantes (Organización de las Naciones Unidas, 1989). Este tratado, ratificado por la mayoría de los países, reconoce el derecho de todos los niños a la educación y enfatiza la importancia de la inclusión, especialmente para aquellos con discapacidades, además se reconocen también en otras declaraciones internacionales se establece el derecho a la educación inclusiva y de calidad para las personas con discapacidad, instando a los Estados a garantizar que puedan estudiar en escuelas regulares junto con sus compañeros sin discapacidad (Organización de las Naciones Unidas, Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, 2006).

La condición del espectro autista (TEA) en el aula inclusiva requiere comprender que el TEA es una condición neurobiológica que afecta la comunicación, interacción social y patrones de comportamiento. En un aula inclusiva, es crucial adaptar las estrategias de enseñanza para atender las necesidades individuales de los estudiantes con TEA, promoviendo un ambiente de aprendizaje enriquecedor y respetuoso de la diversidad (Icalá, 2022).

El TEA y su impacto en el aprendizaje se exterioriza de manera diversa en cada individuo, con diferentes niveles de gravedad y manifestaciones, las dificultades en la comunicación social, como la interacción con compañeros y la comprensión de señales sociales, son comunes, además de patrones de comportamiento restrictivos y monótonos, como movimientos repetitivos o intereses restrictivos, también pueden afectar la participación en el aula, así como la forma en que los estudiantes con TEA procesan la información y aprenden puede ser diferente, requiriendo adaptaciones en la enseñanza (Carbone, 2023).

Cabe subrayar que la inclusión del TEA en el aula educativa implica crear un ambiente para todos los estudiantes, incluidos aquellos con TEA para que puedan participar activamente en la vida escolar y académica, donde también las adaptaciones curriculares, estrategias de

enseñanza personalizadas y el uso de tecnologías de apoyo son herramientas clave (de Almeida Oliveira, 2021).

Debe de existir un gran énfasis de colaboración entre docentes, familias y especialistas ya que es esencial para diseñar e implementar estrategias efectivas, tomando en cuenta la sensibilización y la educación de toda la comunidad escolar sobre el TEA ya que son fundamentales para fomentar la aceptación y el respeto.

Cuando hablamos de TEA en el aula requiere un enfoque multidimensional que considere las necesidades individuales de cada estudiante, adaptaciones en la enseñanza y un ambiente escolar que valore la diversidad y promueva la participación activa de todos los discentes (Caldas Calle, 2024)

La inclusión de alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA) en aulas regulares es un tema de creciente importancia. Este enfoque busca no solo atender sus necesidades educativas, sino también fomentar su participación activa en la sociedad y promover una cultura de aceptación y diversidad en el ámbito escolar. La educación inclusiva para estudiantes con TEA implica adaptar el entorno, las estrategias de enseñanza y la evaluación para satisfacer sus necesidades específicas, al tiempo que se les brinda un espacio seguro y de apoyo donde puedan desarrollarse plenamente (González de Rivera Romero, 2022)

La inclusión de estudiantes con TEA en el aula regular requiere una comprensión profunda de sus necesidades y la implementación de estrategias pedagógicas que les permitan participar activamente en el proceso de aprendizaje. Esto implica adaptaciones en el entorno, es decir, crear un ambiente estructurado, predecible y sensorialmente amigable para reducir la ansiedad y facilitar la concentración.

También aplican las estrategias de comunicación utilizando apoyos visuales, lenguaje claro y sencillo, y fomentar la comunicación verbal y no verbal, también el apoyo a la interacción social y promover actividades grupales estructuradas, fomentar la empatía y la

comprensión entre compañeros, y ofrecer espacios de interacción social seguros (Álava, 2021).

Es muy bueno enfatizar la aplicación de la flexibilidad en la enseñanza y adaptar los materiales didácticos, las actividades y la evaluación a las necesidades individuales de cada estudiante, utilizando el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) como marco pedagógico, además de promover la colaboración con familias y profesionales y trabajar en estrecha armonización con las familias y los profesionales de apoyo (psicólogos, terapeutas, etc.) para diseñar e implementar planes de intervención efectivos (Salazar, 2025)

La inclusión de estudiantes con TEA en aulas regulares es un desafío, pero también una oportunidad para construir una educación más equitativa y enriquecedora para todos. Al adaptar el entorno, las estrategias de enseñanza y las evaluaciones, y al fomentar la colaboración y el apoyo, podemos crear espacios donde todos los estudiantes, incluidos aquellos con TEA, puedan aprender, crecer y desarrollarse plenamente. La sensibilización y la formación de docentes son fundamentales para lograr una inclusión efectiva y para crear una cultura escolar que valore la diversidad y la individualidad de cada estudiante (Urquiza Hierro, 2024).

La educación inclusiva para estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) implica adaptar el entorno escolar, las metodologías de enseñanza y los recursos para asegurar la participación plena y el aprendizaje de todos los estudiantes, independientemente de sus necesidades. Esto requiere un enfoque pedagógico que considere las particularidades individuales de cada estudiante con TEA, utilizando estrategias como la estructuración del aula, apoyos visuales, comunicación alternativa y aumentativa (Beltran, 2025), sin embargo cabe destacar que aún quedan grandes retos en un aula inclusiva para estudiantes con autismo, es crucial abordar las brechas educativas mediante estrategias que promuevan la adaptación del entorno, la enseñanza y el apoyo para satisfacer las diversas necesidades de los

estudiantes. Esto implica adaptar el currículo, implementar apoyos personalizados y fomentar la interacción social, creando un ambiente seguro y comprensivo.

Al momento de diseñar la presente investigación su enfoque cualitativo con tendencia analítica y fenomenológica nos permite escudriñar y poner de manifiesto diversos sesgos que quedan en evidencia por parte de padres de familia y hasta de los mismos maestros que tienen que afrontar una serie de situaciones que escapan de su pericia al no contar con los recursos desde diversas aristas ya sean estas en cuanto a infraestructura, material didáctico, pedagógico, lúdico y psicotécnico (Ripalda Parra, 2021).

Al hablar de inclusión educativa tenemos que realizar un abordaje por las necesidades educativas específicas asociadas y no asociadas a discapacidad además no podemos dejar de lado las necesidades específicas de apoyo educativo ya que en su conjunto son una serie de herramientas que sirven de gran ayuda a los maestros y docentes para poder satisfacer las diversas inquietudes que presentan los niños autistas (Latorre Cosculluela, 2023).

Un ambiente inclusivo en el aula para estudiantes con autismo implica adaptar el entorno, la enseñanza y las interacciones para satisfacer las necesidades individuales, promoviendo la participación, el aprendizaje y el sentido de pertenencia. Esto requiere estrategias como el apoyo visual, rutinas predecibles, comunicación clara, zonas de calma y la colaboración entre el personal educativo y los padres. En concordancia con la investigación el objetivo general se centra en crear un ambiente donde los estudiantes con autismo puedan interactuar y aprender junto con sus compañeros, promoviendo la diversidad y la comprensión mutua, a este respecto se derivan los objetivos específicos del presente trabajo a saber:

- Mejorar la capacidad de interacción social, incluyendo la comunicación verbal y no verbal, el respeto de normas y la comprensión de las emociones de los demás.
- Fomentar la expresión de ideas y necesidades, tanto a través del lenguaje como de otros sistemas de comunicación, como pictogramas o lenguaje gestual.

- Ayudar a los estudiantes a realizar tareas de forma autónoma, desarrollando habilidades para la vida diaria y el autocuidado.
- Involucrar a las familias en el proceso de enseñanza y aprendizaje, compartiendo estrategias y recursos, y promoviendo la colaboración entre la escuela y el hogar.

METODOLOGÍA

En la presente investigación se usa el enfoque cualitativo y cuantitativo (mixto) con diseño no experimental y método empírico observacional y experiencial en el autismo implicaría la combinación de datos numéricos (cuantitativos) con observaciones detalladas y experiencias personales (cualitativas) para estudiar el trastorno. Este enfoque busca comprender tanto la frecuencia y distribución de ciertas características del autismo (datos cuantitativos) como las experiencias subjetivas de las personas con autismo y sus familias (datos cualitativos), utilizando la observación y la experiencia como herramientas principales (Zúñiga, 2023)

Al observar la frecuencia de ciertas conductas por ejemplo, el número de interacciones sociales fallidas en un entorno escolar (dato cuantitativo) y al mismo tiempo, observar la naturaleza de estas interacciones y cómo se sienten las personas con autismo durante las mismas (dato cualitativo), se puede medir el cambio en la comunicación y habilidades sociales utilizando pruebas estandarizadas (dato cuantitativo) y, al mismo tiempo, entrevistar a las personas con autismo y sus familias para conocer sus percepciones sobre la intervención y su impacto en sus vidas (dato cualitativo).

Realizar entrevistas a familias para comprender los desafíos y las estrategias que utilizan para afrontar el autismo en su vida diaria (dato cualitativo), y al mismo tiempo, analizar datos sobre el estrés familiar, la calidad de vida, etc. (dato cuantitativo), el enfoque holístico permite una comprensión más profunda del autismo al combinar datos objetivos con experiencias subjetivas.

Los datos cualitativos aportan una riqueza de información que los datos cuantitativos por sí solos no pueden ofrecer, y viceversa, además permite adaptar las estrategias de investigación a las características específicas de la población con autismo y a las diferentes situaciones, los datos cualitativos pueden ayudar a validar los resultados cuantitativos, y viceversa.

RESULTADOS

En nuestro estudio es importante aplicar las herramientas necesarias para conocer aún más dónde y con quiénes trabajamos en un aula inclusiva para estudiantes con autismo, la consideración del género y el nivel educativo es crucial para adaptar las estrategias de enseñanza y promover un aprendizaje efectivo. El género puede influir en las preferencias de aprendizaje y las interacciones sociales, mientras que el nivel educativo determina el nivel de apoyo y las adaptaciones curriculares necesarias.

Tabla 1

Género y Nivel Educativo

Sexo	Primaria	Secundaria	Total
Masculino	34	32	66
Femenino	12	27	39
TOTAL	46	59	105

Fuente: Estudiantado de la Fundación Lo Sobrenatural

En la tabla 1 se destaca la importancia de la atención que tienen los niños con autismo en cuanto a la preocupación de parte de sus padres por acercarlos a una escolaridad tanto a nivel primario y secundario sin embargo cabe destacar que los estudiantes varones aparentemente poseen más apoyo que las mujeres que padecen autismo evidenciando de

cierta manera que existe un apoyo amplio a los autistas antes que a las féminas con el mismo trastorno.

Aunque no hay diferencias marcadas entre géneros en el autismo, algunos estudios sugieren que los niños pueden mostrar más intereses restringidos y comportamientos repetitivos, mientras que las niñas pueden tener una mayor habilidad para imitar y disimular sus síntomas, lo que podría afectar su diagnóstico y necesidades de apoyo (Contreras, 2024).

Las expectativas sociales y las dinámicas de grupo pueden variar entre géneros, lo que puede influir en la forma en que los estudiantes con autismo se relacionan con sus compañeros y en la adaptación a las interacciones sociales en el aula, es importante considerar las preferencias individuales de los estudiantes, independientemente de su género, y adaptar las estrategias de enseñanza para que sean atractivas y efectivas. Por ejemplo, algunos estudiantes pueden preferir actividades más estructuradas, mientras que otros pueden beneficiarse de un enfoque más flexible

La inclusión efectiva de estudiantes con autismo en el aula requiere una comprensión profunda de sus necesidades individuales, incluyendo la consideración del género y el nivel educativo. Al adaptar las estrategias de enseñanza, el apoyo y las adaptaciones curriculares, se puede crear un entorno de aprendizaje inclusivo que promueva el éxito académico y social de todos los estudiantes, incluyendo a aquellos con autismo (García, 2022).

Es así donde nuestra investigación va tomando en cuenta otras dimensiones formativas y adaptativas del currículo como a continuación lo veremos con la carga horaria especialmente y sus preferencias por parte de los estudiantes autistas.

Tabla 2

Horas de clase en el aula con personas con autismo.

Horas	Artes	Académicas	Refrigerio	Recreación	Total
Menos de 2 hora	6	8	5	7	26

De 2 a 4 horas	20	12	9	5	46
De 4 a 5 horas	6	4	3	2	15
Mas de 5 horas	4	3	5	6	18
TOTAL	36	27	22	20	105

Fuente: Estudiantado de la Fundación Lo Sobrenatural

Si bien es cierto que en el caso del Ecuador la LOEI (Ordoñez, 2025) nos insta hacia la aplicación de un currículo más flexible este es el caso más adecuado para ponerlo de manifiesto y sobre todo al momento de analizar ciertas adaptaciones con respecto a horarios y a preferencias por parte de los estudiantes con autismo y esto lo podemos visualizar en la tabla 2 donde las expectativas de la carga horaria tratan de no ser sofocantes para muchos de los estudiantes que abordamos en el presente estudio.

Las diversas actividades que son de acuerdo a las necesidades educativas nos ayudan a tratar de ofrecer mejores adaptaciones y ofrecer un desarrollo holístico e integrativo, donde se plasma una atención especial por las artes, como la música, la danza o la pintura, sin embargo también hay una tendencia en crecimiento de predilección por las materias académicas y las actividades recreativas al aire libre y el compartir al momento de un sano esparcimiento a la hora de ingerir los alimentos que en muchas ocasiones comparten entre sí, haciendo que este momento sea de crecimiento en las relaciones sociales entre todos (Ramírez, 2025).

Por otro lado, el desarrollo áulico inclusivo no está exento de la tecnología como herramientas dentro del entorno virtual del aprendizaje como se visualiza en el siguiente cuadro, tomando en cuenta que los estudiantes tienen una predilección por estos dispositivos puesto que les llama la atención y forman parte de su diario vivir y de cierta forma se van adaptando a una nueva realidad de la era digital de la cual ellos no pueden estar exentos.

Tabla 3

Dispositivos tecnológicos que los estudiantes autistas usan

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Móvil	63	60,00
Tablet	10	9,52
Laptop	32	30,48
iPhone	0	0,00
Otros	0	0
TOTAL	105	100,00

Fuente: Estudiantado de la Fundación Lo Sobrenatural

En un aula inclusiva, los dispositivos tecnológicos pueden ser herramientas valiosas para apoyar a estudiantes con autismo, facilitando la comunicación, el aprendizaje y la participación social. Estos dispositivos pueden incluir desde aplicaciones y software educativo hasta herramientas de comunicación aumentativa y alternativa, como tablets con pictogramas, y sistemas de apoyo visual como horarios personalizados. La clave está en la adaptación a las necesidades individuales de cada estudiante y en asegurar un uso adecuado de la tecnología para potenciar su desarrollo.

Las aplicaciones de comunicación aumentativa y alternativa (CAA) como Leeloo AAC ayudan a estudiantes no verbales a expresarse y comunicarse con su entorno, además los horarios visuales con aplicaciones como "First Then Visual Schedule" ayudan a los estudiantes a anticipar actividades, reducir la ansiedad y mejorar su autonomía, también se puede optar por Software educativo adaptado, entornos virtuales y recursos multimedia que pueden hacer que el aprendizaje sea más accesible y atractivo para estudiantes con autismo, no podemos descuidar la recreación y sano esparcimiento con aplicaciones y juegos que promueven la empatía y la comprensión emocional que pueden ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades sociales importantes (Andrade, 2023).

La tecnología puede ayudar a crear ambientes sensoriales más controlados y predecibles, reduciendo la ansiedad y mejorando el bienestar emocional de los estudiantes con autismo, la tecnología puede ser una herramienta poderosa para apoyar la inclusión de estudiantes con autismo en el aula, siempre y cuando se utilice de manera estratégica y se adapte a las necesidades individuales de cada estudiante (Criollo, 2025).

Tabla 4

Profesionales de la educación y su experiencia con niños con autismo.

Años de experiencia	Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Total
Menos de 3 años	7	6	3	16
De 4 a 6 años	4	4	5	13
De 8 a 10 años	6	3	5	14
Mas de 10 años	20	32	10	62
TOTAL	37	45	23	105

Fuente: Estudiantado de la Fundación Lo Sobrenatural

Los profesionales de la educación que trabajan con niños con autismo a menudo se enfrentan a desafíos únicos, pero también experimentan una gran satisfacción al ver el progreso de sus estudiantes. La experiencia de estos profesionales se centra en la adaptación del entorno educativo, el uso de estrategias de enseñanza específicas y la promoción de la inclusión social, en el caso de la fundación trabajan profesores que son psicólogos, pedagogos, psicopedagogos, terapistas de lenguaje y docentes en educación especial, algunos de ellos con vasta experiencia lo que ha servido para compartir ideas e intercambiar experiencias y retroalimentando todo este andamiaje con el resto de colegas para crear una comunidad interdisciplinaria que permita caminar creando puentes y destruyendo viejos paradigmas que impiden el crecimiento de los discentes que son y deben ser el centro de

nuestra atención y el motivo de luchar para sacarlos adelante como personas y seres humanos muy capaces de lo que se propongan.

Ahora bien, en el contexto del trastorno del espectro autista (TEA), los niveles 1, 2 y 3 se refieren a la gravedad de los síntomas y la necesidad de apoyo. El nivel 1 requiere "apoyo", el nivel 2 "apoyo sustancial" y el nivel 3 "apoyo muy sustancial". En un entorno inclusivo, como un aula, estas diferencias se manifiestan en las interacciones sociales, la comunicación y la flexibilidad conductual.

Los estudiantes con TEA de nivel 1 pueden tener dificultades para iniciar o mantener conversaciones, comprender señales sociales sutiles y adaptarse a cambios de rutina. Sin embargo, a menudo son capaces de desenvolverse de forma independiente y pueden beneficiarse de pequeñas adaptaciones en el aula, por otra parte, los estudiantes con TEA de nivel 2 pueden mostrar déficits más pronunciados en la comunicación social y la flexibilidad conductual. Pueden usar frases cortas, tener intereses restringidos y mostrar respuestas sociales inusuales. Requieren apoyo más significativo para participar en actividades sociales y educativas y por último los estudiantes con TEA de nivel 3 pueden tener dificultades graves de comunicación verbal y no verbal. Pueden utilizar formas alternativas de comunicación y necesitar un apoyo constante para participar en el aula (Asociación Americana de Psiquiatría, 2013).

Es crucial recordar que cada persona con autismo es única y que las estrategias de inclusión deben adaptarse a las necesidades individuales de cada estudiante, además de adaptar las estrategias de enseñanza a las necesidades individuales de cada estudiante, utilizando apoyos visuales, materiales concretos y estrategias de enseñanza estructuradas.

Tabla 5

Uso de tecnología para ayudar en el aprendizaje de autistas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
----------	------------	------------

Si	89	89,00
No	7	7,00
A veces	4	4,00
TOTAL	100	100,00

Fuente: Estudiantado de la Fundación Lo Sobrenatural

En la tabla 5 podemos observar como la tecnología juega un papel crucial en el apoyo al aprendizaje de personas con autismo en aulas inclusivas, ofreciendo herramientas personalizadas para la enseñanza y el desarrollo de habilidades. Estas herramientas incluyen dispositivos de comunicación, juegos educativos, aplicaciones de organización, y plataformas interactivas, adaptándose a las necesidades individuales de cada estudiante (Alcívar, 2025).

Las tecnologías de la información y comunicación (TIC) ofrecen múltiples beneficios para el aprendizaje de personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Estas herramientas pueden personalizar la enseñanza, fomentar habilidades sociales, aumentar la motivación y promover la inclusión. Además, las TIC pueden ayudar en la gestión del tiempo, la organización y la comunicación, creando entornos de aprendizaje más accesibles y efectivos (Montenegro-Rueda, 2025).

DISCUSIÓN

En esta investigación se habla del aula inclusiva y como los estudiantes con autismo pueden prosperar al recibir apoyo personalizado, adaptaciones curriculares y un ambiente comprensivo. La inclusión beneficia a todos los discentes, fomentando la empatía, la aceptación y la diversidad en el aprendizaje. La clave está en la sensibilización, la adaptación del entorno y la colaboración entre docentes, padres y especialistas.

La interacción con compañeros no autistas ayuda a practicar habilidades sociales y emocionales, la inclusión permite que los estudiantes con autismo participen en actividades y

currículos adaptados a sus necesidades, el entorno inclusivo puede ayudar a los estudiantes a desarrollar habilidades para regular sus emociones y responder a situaciones desafiantes, sentirse parte de la comunidad escolar y recibir apoyo puede aumentar la autoestima del estudiante, las adaptaciones y el apoyo adecuado pueden mejorar el rendimiento académico del estudiante.

Modificar el contenido, las actividades y los materiales para que se ajusten a las necesidades individuales del estudiante, utilizar calendarios visuales, horarios y otros apoyos visuales para ayudar a los estudiantes a comprender las rutinas y expectativas del aula, crear un ambiente predecible y organizado para reducir la ansiedad y promover la independencia, facilitar la interacción social entre estudiantes con y sin autismo a través de actividades colaborativas y juegos, educar a todos los estudiantes y al personal escolar sobre el autismo para fomentar la comprensión y la aceptación, trabajar en equipo con padres, especialistas y otros profesionales para diseñar e implementar estrategias efectivas para cada estudiante, utilizar herramientas tecnológicas para apoyar el aprendizaje, como aplicaciones educativas o software adaptado.

Algunos docentes pueden necesitar formación adicional para comprender el autismo y aplicar estrategias efectivas, puede haber resistencia por parte de algunos miembros de la comunidad escolar a la inclusión, la falta de recursos materiales o de apoyo especializado puede dificultar la implementación de la inclusión, algunos estudiantes y padres pueden tener ideas equivocadas sobre el autismo, puede ser difícil encontrar profesionales con experiencia en autismo que puedan brindar apoyo en el aula, por lo tanto la inclusión de estudiantes con autismo en el aula regular es un proceso continuo que requiere compromiso, colaboración y adaptación. Al crear un ambiente inclusivo y brindar el apoyo necesario, se puede ayudar a los estudiantes con autismo a alcanzar su máximo potencial y a contribuir a una comunidad escolar más diversa y enriquecedora.

Las aulas inclusivas ofrecen múltiples beneficios a los estudiantes con autismo, incluyendo el desarrollo de habilidades sociales, mayor confianza y autoestima, y un mejor acceso al currículo académico. Además, promueven la comprensión y aceptación de la diversidad entre todos los estudiantes, fomentando un ambiente escolar más positivo.

La interacción con compañeros neurotípicos en un entorno inclusivo ayuda a los estudiantes con autismo a practicar y mejorar sus habilidades sociales, incluyendo la comunicación y la interacción, el sentirse parte de un grupo, valorado y aceptado, contribuye a una mayor confianza en sí mismos y una mejor autoestima, además la inclusión en aulas regulares permite a los estudiantes con autismo acceder al currículo general, lo que puede ser más desafiante y estimulante que un currículo adaptado, la inclusión promueve un sentido de pertenencia a la comunidad escolar, lo que puede reducir el aislamiento social y la ansiedad sin embargo la interacción con estudiantes con autismo ayuda a los estudiantes sin autismo a comprender y apreciar la diversidad, fomentando la empatía y la aceptación, la educación inclusiva en aulas regulares ofrece un entorno enriquecedor y beneficioso tanto para los estudiantes con autismo como para sus compañeros, promoviendo el crecimiento académico, social y emocional de todos.

CONCLUSIONES

Las aulas inclusivas ofrecen múltiples beneficios a estudiantes con autismo, promoviendo su éxito académico, social y emocional. Estos entornos favorecen la comprensión y el respeto mutuo entre todos los estudiantes, al tiempo que desarrollan habilidades sociales y emocionales cruciales en los estudiantes con autismo. Además, las aulas inclusivas pueden mejorar el rendimiento académico, la comunicación social y el comportamiento de los estudiantes con autismo, además de fomentar la empatía y la tolerancia en todos los estudiantes.

Las aulas inclusivas, al adaptarse a las necesidades individuales, pueden mejorar el rendimiento académico de los estudiantes con autismo, incluyendo habilidades de alfabetización, matemáticas y comunicación, la interacción con compañeros diversos en un ambiente inclusivo ayuda a los estudiantes con autismo a desarrollar habilidades esenciales como la regulación emocional, la expresión de sentimientos y la resiliencia. La exposición a la diversidad fomenta la comprensión y el respeto mutuo entre todos los estudiantes, promoviendo una cultura de inclusión y aceptación.

La participación en un entorno inclusivo puede aumentar la autoestima y el sentido de pertenencia de los estudiantes con autismo, las aulas inclusivas ayudan a reducir el estigma y el aislamiento que a menudo enfrentan los estudiantes con autismo en entornos educativos tradicionales, la experiencia en un aula inclusiva puede preparar mejor a los estudiantes con autismo para la vida adulta, incluyendo el desarrollo de relaciones interpersonales saludables y la participación en la comunidad.

La inclusión en el aula ofrece una oportunidad invaluable para que los estudiantes con autismo prosperen académica, social y emocionalmente, al tiempo que fomenta una sociedad más justa, empática y tolerante para todos. La implementación de estrategias inclusivas, como la adaptación de materiales y la creación de entornos seguros y estructurados, es fundamental para maximizar los beneficios de la educación inclusiva para los estudiantes con autismo.

Declaración de conflicto de interés

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés relacionado con esta investigación.

Declaración de contribución a la autoría

Francisco Javier Luna Castillo: conceptualización, adquisición de fondos, investigación, metodología, administración del proyecto, validación, visualización, redacción del borrador original, revisión y edición de la redacción.

Roberth Olmedo Zambrano Santos: metodología, supervisión.

Declaración de uso de inteligencia artificial

Los autores declaran que no utilizaron Inteligencia Artificial en ninguna parte de este manuscrito.

REFERENCIAS

- Álava, M. G. (2021). El método tratamiento y educación de niños con autismo y problemas de comunicación: Una educación inclusiva. REFCaIE: Revista Electrónica Formación y Calidad Educativa, 9(3), 188-197.
- Alcívar, G. M. (2025). Aplicaciones de tecnología emergente y diseño universal del aprendizaje: Avances para la integración de estudiantes con autismo. Revista Científica de Salud y Desarrollo Humano, 6(1), 1704-1730.
- Alcalá, G. C. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). Revista de la Facultad de Medicina (México), 65(1), 7-20. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2022.65.1.02>
- Andrade, P. A. (2023). El uso de dispositivos tecnológicos como herramientas didácticas inclusivas en niños con discapacidad. RECIAMUC, 7(1), 903-913.
- Asociación Americana de Psiquiatría. (2013). Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Panamericana.
- Beltrán, A. M. (2025). Inclusión educativa para niños con autismo en el sistema escolar ecuatoriano: Retos y oportunidades. Polo del Conocimiento, 10(1), 839-853.

- Caldas Calle, K. J. (2024). Modelo de diseño interior para aula inclusiva centrado en niños con autismo. [Tesis o documento inédito].
- Carbone, N. C. (2023). Lenguaje irrelevante y metafórico en el autismo infantil temprano. *Revista de Psicología*, 22(1), 176-183.
- Contreras, J. R. (2024). Análisis de las funciones ejecutivas (FE) y factores de riesgo (FR) de antecedentes de autismo según edad y género reportadas por las familias al momento del diagnóstico de trastorno de espectro autista (TEA). *Revista de Educación Inclusiva*, 78-96.
- Criollo, J. A. (2025). Estrategias para la enseñanza de tecnología e informática en estudiantes con autismo. *Revista Universitaria de Informática RUNIN*, (19), 27-33.
- de Almeida Oliveira, C. R. (2021). Neurobiología do autismo infantil. *Research, Society and Development*, 10(1).
- García, P. S. (2022). Actitudes docentes hacia alumnos con discapacidad, punto de partida para la educación inclusiva: Una perspectiva de género, edad y experiencia previa. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 15(30), 83-93.
- González de Rivera Romero, T. F.-B. (2022). Educación inclusiva en el alumnado con TEA: Una revisión sistemática de la investigación.
- Latorre Cosculluela, C., F.-S.-O.-T. (2023). ¿Cómo responde el sistema educativo al alumnado con TEA?: Un estudio cualitativo de los contextos ordinarios, especiales y preferentes (No. ART-2023-134120).
- Montenegro-Rueda, M. (2025). Las TIC como motor de motivación para estudiantes con TEA. En *Innovación educativa, inclusión y tecnología: Estrategias para una sociedad accesible* (p. 28).

- Ordóñez, M. P. (2025). Inclusión educativa en el Ecuador: Avances, desafíos y perspectivas desde la normativa vigente. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 9(2), 8030-8048.
- Organización de las Naciones Unidas. (1989). Convención sobre los Derechos del Niño. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas. (2006). Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. ONU.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1990). Declaración mundial sobre educación para todos: Satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje. UNESCO.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (1994). Declaración de Salamanca sobre necesidades educativas especiales. UNESCO.
- Ramírez, J. L. (2025). Formación docente para la educación inclusiva en instituciones públicas del Ecuador: Retos y estrategias. *Reincisol*, 4(7), 2694-2714.
- Ripalda Parra, A. M. (2021). Aprendizaje virtual y la comunicación en estudiantes con autismo de las unidades educativas particulares del distrito Ambato 18D02.
- Salazar, Y. A. (2025). Neurodiversidad y diseño universal para el aprendizaje (DUA): Una propuesta inclusiva para estudiantes con TDAH y TEA. *Polo del Conocimiento*, 10(4), 1248-1264.
- Urquiza Hierro, L. (2024). El espacio como elemento pedagógico: Diseño de un aula versátil e inclusiva para alumnado con trastorno del espectro autista.
- Zúñiga, P. I. (2023). Metodología de la investigación científica: Guía práctica. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(4), 9723-9762.