SANTIAGO E-ISSN 2227-6513

SANTIAGO, 167, 2026
Artículo de Investigación

Gamificación como estrategia inclusiva en el abordaje del autismo en adolescentes

Gamification as an Inclusive Strategy in Addressing Autism in Adolescents

Gamificação como Estratégia Inclusiva no Abordagem do Autismo em Adolescentes

Janneth Elizabeth Correa González[1], https://orcid.org/0009-0008-4274-6261
Abel Alberto Ugarte Urdiales[2], https://orcid.org/0009-0008-5109-3709
Eleana Monserrate Jalca Wilson[3], https://orcid.org/0009-0002-7516-8388
Jenny Raquel Pin Molina[4], https://orcid.org/0009-0004-9111-4931

[1]Ministerio de educación, Ecuador
[2]Universidad Bolivariana del Ecuador (UBE), Ecuador
[3]Universidad de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador
[4]Universidad Estatal de Milagro

*Autor para correspondencia: eleanajalca2631@gmail.com

RESUMEN

La gamificación se presenta como una estrategia pedagógica prometedora para favorecer la inclusión educativa de adolescentes con Trastorno del Espectro Autista (TEA). Este artículo tuvo como objetivo analizar, mediante una revisión narrativa, los enfoques metodológicos, hallazgos y buenas prácticas reportadas en investigaciones recientes sobre gamificación inclusiva. Se consultaron bases de datos académicas de alto impacto (Scopus, Web of Science, ERIC y Scielo) así como otros materiales, priorizando estudios publicados en los últimos diez años que abordaran la relación entre gamificación, inclusión educativa y diversidad funcional. La revisión permitió identificar que la gamificación, especialmente cuando se integra con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y tecnologías inmersivas como la realidad aumentada, favorece la motivación, la interacción social, el reconocimiento emocional y la competencia comunicativa en adolescentes con TEA nivel 1. Entre las buenas prácticas destacan el feedback instantáneo, avatares personalizables y la adaptación a intereses sensoriales. Persisten vacíos en la evaluación de la efectividad a largo plazo, lo que evidencia la necesidad de más estudios comparativos y longitudinales en contextos latinoamericanos.

Palabras clave: Gamificación; trastorno del espectro autista; inclusión educativa; diseño universal para el aprendizaje; adolescentes.

ABSTRACT

Gamification emerges as a promising pedagogical strategy to foster the educational inclusion of adolescents with Autism Spectrum Disorder (ASD). This article aimed to analyze, through a narrative review, the methodological approaches, findings, and best practices reported in recent research on inclusive gamification. High-impact academic databases (Scopus, Web of Science, ERIC, and Scielo) as well as other materials were consulted, prioritizing studies published in the last ten years that addressed the relationship between gamification, educational inclusion, and functional diversity. The review identified that gamification, especially when integrated with the principles of Universal Design for Learning (UDL) and immersive technologies such as augmented reality, enhances motivation, social interaction, emotional recognition, and communicative competence in adolescents with level 1 ASD. Among the best practices highlighted are instant feedback, customizable avatars, and adaptation to sensory interests. However, gaps remain in the evaluation of long-term effectiveness, evidencing the need for more comparative and longitudinal studies in Latin American contexts.

Keywords: Gamification; autism spectrum disorder; inclusive education; universal design for learning; adolescents.

RESUMO

Licencia Creative Commons Atribución-No Comercial-Compartir Igual 4.0 Internacional

A gamificação apresenta-se como uma estratégia pedagógica promissora para favorecer a inclusão educacional de adolescentes com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Este artigo teve como objetivo analisar, por meio de uma revisão narrativa, as abordagens metodológicas, os achados e as boas práticas relatadas em pesquisas recentes sobre gamificação inclusiva. Foram consultadas bases de dados acadêmicas de alto impacto (Scopus, Web of Science, ERIC e Scielo), bem como outros materiais, priorizando estudos publicados nos últimos dez anos que abordaram a relação entre gamificação, inclusão educacional e diversidade funcional. A revisão permitiu identificar que a gamificação, especialmente quando integrada aos princípios do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) e a tecnologias imersivas como a realidade aumentada, favorece a motivação, a interação social, o reconhecimento emocional e a competência comunicativa em adolescentes com TEA nível 1. Entre as boas práticas destacam-se o feedback instantâneo, avatares personalizáveis e a adaptação aos interesses sensoriais. Persistem lacunas na avaliação da efetividade a longo prazo, o que evidencia a necessidade de mais estudos comparativos e longitudinais em contextos latino-americanos.
Palavras-chave: Gamificação; transtorno do espectro autista; educação inclusiva; desenho universal para a aprendizagem; adolescentes.

Recibido: 22/3/2025 Aprobado: 12/4/2026

Introducción

La educación inclusiva se ha consolidado como uno de los principales desafíos de los sistemas educativos contemporáneos, especialmente en relación con estudiantes que presentan Trastorno del Espectro Autista (TEA) y otras necesidades educativas especiales (Prieto-Andreu ***et al***., 2022). En este contexto, resulta fundamental la búsqueda de metodologías innovadoras que promuevan la participación activa, la motivación y el desarrollo integral de estos estudiantes, garantizando no solo el acceso, sino también la permanencia y el éxito académico en entornos escolares diversos (Peñafiel ***et al***., 2025).

Entre las estrategias emergentes, la gamificación —entendida como la incorporación de elementos propios del juego en actividades educativas— ha demostrado un notable potencial para transformar las prácticas pedagógicas (Papadopoulos, 2020). Su aplicación en contextos familiares y escolares ha evidenciado beneficios en la concentración, la interacción social y la autorregulación emocional de niños y adolescentes con TEA, además de fortalecer vínculos afectivos y reducir las brechas de acceso a terapias especializadas (Carrillo & Muñoz, 2025). Investigaciones recientes destacan que el uso de recompensas, metas y retos adaptados a los intereses sensoriales potencia la motivación intrínseca y la participación activa en el proceso de aprendizaje.

En el ámbito escolar, la gamificación digital inclusiva se ha aplicado en el diseño de estrategias lúdicas orientadas al desarrollo de habilidades socioemocionales como la empatía, la autoconfianza y el trabajo en equipo. Factores como el feedback instantáneo, el control del tiempo y el diseño de avatares con diversidad funcional han demostrado incrementar la motivación y la autoexpresión emocional, generando cambios positivos en el clima de aula y en la interacción entre pares (Martínez ***et al***., 2025). De manera complementaria, la integración del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) con herramientas gamificadas ha mostrado mejoras significativas en accesibilidad, participación y empatía, aunque persisten limitaciones relacionadas con la infraestructura tecnológica y la formación docente (Gómez ***et al***., 2025).

Desde una perspectiva más amplia, revisiones sistemáticas han identificado que las metodologías más efectivas para estudiantes con autismo nivel 1 incluyen apoyos visuales, enseñanza estructurada, gamificación y tecnologías digitales adaptadas. Sin embargo, se advierte la necesidad de mayor investigación contextualizada en América Latina, donde los desafíos de inclusión educativa se entrelazan con limitaciones de recursos y formación docente (Haro ***et al***., 2025).

En esta línea, el trabajo de Guzmán (2023) constituye un aporte relevante al campo de la inclusión educativa, al demostrar que la formación docente en modelos de intervención especializados (ABA, Denver y TEACCH) y en la identificación temprana de signos de alerta permite implementar ajustes razonables en las dimensiones sociales, comunicativas, conductuales y cognitivas de los estudiantes con TEA, mejorando su calidad de vida y favoreciendo su inclusión escolar. El estudio también evidencia un impacto positivo en las familias, quienes reciben acompañamiento más cercano por parte de los maestros, lo que fortalece la adaptación y apropiación del diagnóstico y genera un entorno más inclusivo entre escuela y hogar. No obstante, una limitación importante es la ausencia de un seguimiento longitudinal que permita evaluar la sostenibilidad de los resultados en el tiempo, lo que abre la necesidad de futuras investigaciones que analicen la permanencia y generalización de los beneficios obtenidos.

En este marco, la presente investigación se propone analizar, desde una perspectiva cualitativa, los enfoques

metodológicos empleados en estudios sobre gamificación inclusiva en entornos educativos, identificando tendencias, vacíos y buenas prácticas que orienten futuras aplicaciones pedagógicas. La relevancia de este trabajo radica en su contribución a la construcción de una pedagogía inclusiva, flexible y basada en evidencia, que responda a la diversidad funcional y garantice una educación equitativa y de calidad para estudiantes con TEA y otras necesidades educativas especiales.

Metodología

El presente estudio se desarrolló bajo un enfoque de revisión narrativa, cuyo propósito fue integrar y analizar críticamente la literatura reciente sobre gamificación inclusiva aplicada a estudiantes con Trastorno del Espectro Autista (TEA) y otras necesidades educativas especiales. A diferencia de las revisiones sistemáticas, este enfoque permite una mayor flexibilidad en la selección y discusión de fuentes, ofreciendo una visión amplia y contextualizada del estado del arte.

Estrategia de búsqueda y selección de fuentes:

Se consultaron bases de datos académicas de alto impacto, entre ellas Scopus, Web of Science, ERIC y Scielo, priorizando publicaciones de los últimos diez años (2015–2025). Además, se revisaron repositorios institucionales, tesis de posgrado y pregrado, informes técnicos, actas de congresos y literatura gris relacionada con educación inclusiva y gamificación. La selección de estudios se realizó atendiendo a su relevancia temática y metodológica, incluyendo investigaciones empíricas, estudios de caso, revisiones previas y artículos teóricos que abordaran la relación entre gamificación, inclusión educativa, diversidad funcional y TEA.

Criterios de inclusión y exclusión:

- Inclusión: trabajos que analizaran experiencias de gamificación en contextos educativos o familiares; investigaciones que integraran tecnologías digitales (realidad aumentada, serious games, entornos gamificados); estudios que consideraran principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA); y documentos académicos con acceso completo y revisión por pares.
- Exclusión: publicaciones sin acceso completo, documentos no revisados por pares, materiales con metodologías poco claras o sin relación directa con gamificación inclusiva, y estudios con muestras no vinculadas a población con TEA o necesidades educativas especiales.

Estrategia de análisis:

La información recopilada se organizó en torno a categorías temáticas:

- Dimensiones pedagógicas: motivación, participación, competencia comunicativa y reconocimiento emocional.
- Prácticas inclusivas: feedback instantáneo, avatares personalizables, entornos estructurados con recompensas, adaptación a intereses sensoriales.
- Limitaciones: vacíos en la evaluación de la efectividad a largo plazo, escasa representación de perfiles de TEA con mayores necesidades de apoyo, y falta de estudios longitudinales en contextos latinoamericanos.

Este enfoque narrativo permitió integrar hallazgos de estudios diversos, discutir tendencias emergentes y señalar áreas que requieren mayor investigación, consolidando así una visión crítica sobre el potencial de la gamificación inclusiva en la educación especial.

Resultados y discusión

Los 22 estudios seleccionados no constituyen únicamente un conjunto depurado de publicaciones, sino una muestra intencional y estratégica que permite comprender cómo la gamificación inclusiva se ha aplicado en contextos educativos vinculados al Trastorno del Espectro Autista (TEA). La elección de estos trabajos respondió a criterios de pertinencia temática, claridad metodológica y, sobre todo, a su capacidad para aportar evidencia sobre el impacto de la gamificación en dimensiones clave del aprendizaje y la inclusión.

La concentración de publicaciones entre 2023 y 2025 refleja un momento de auge investigativo, en el que la gamificación ha pasado de ser una innovación emergente a consolidarse como un campo de estudio con aplicaciones concretas en la educación inclusiva. Este patrón temporal sugiere una creciente madurez académica y un interés sostenido por explorar su potencial pedagógico.

En términos de diversidad geográfica, se observa un predominio de estudios realizados en España y Ecuador, junto con contribuciones relevantes de Estados Unidos, Brasil, Chile y Reino Unido. Esta distribución confirma que el interés por la gamificación inclusiva es global, aunque condicionado por realidades culturales, recursos tecnológicos y políticas educativas específicas, en línea con lo señalado por Khowaja y Salim (2020). La inclusión deliberada de investigaciones latinoamericanas aporta un contraste valioso frente a contextos más

desarrollados, al evidenciar cómo los desafíos de inclusión educativa en la región se entrelazan con limitaciones estructurales y de formación docente.

Respecto a los diseños metodológicos, se identificó una predominancia de investigaciones cuasi-experimentales y estudios de caso cualitativos, los cuales permiten observar efectos directos en poblaciones específicas y explorar la experiencia subjetiva de los participantes. Asimismo, la presencia de estudios mixtos y algunos fundamentados teóricamente añaden una dimensión innovadora, al combinar evidencia empírica con propuestas pedagógicas creativas. Esta diversidad metodológica propicia ofrecer una visión amplia y equilibrada del campo, evitando sesgos derivados de enfoques únicos.

En conjunto, los resultados muestran que la gamificación inclusiva ha generado impactos positivos en la motivación, la interacción social, la autorregulación emocional y la competencia comunicativa de adolescentes con TEA. Sin embargo, persisten vacíos importantes en la evaluación de la efectividad a largo plazo y en la representación de perfiles con mayores necesidades de apoyo, lo que evidencia la necesidad de estudios comparativos y longitudinales, especialmente en contextos latinoamericanos.

La selección de participantes respondió a una intención clara: más de la mitad de los estudios se centraron en adolescentes con TEA, un grupo que enfrenta retos particulares en la comunicación y la interacción social, pero que también posee un alto potencial de inclusión en entornos regulares. La incorporación de perfiles con discapacidad intelectual leve y de docentes/terapeutas amplió la mirada hacia la colaboración interdisciplinaria y el impacto en el ecosistema educativo, reforzando la perspectiva de que la gamificación inclusiva no solo beneficia al estudiante, sino que transforma las dinámicas escolares en su conjunto.

En cuanto a las modalidades de gamificación, se incluyeron experiencias digitales, no digitales y aumentadas, con el fin de analizar cómo distintas herramientas —desde aplicaciones móviles hasta tableros físicos y entornos de realidad aumentada— pueden adaptarse a las necesidades de los estudiantes. Esta variedad confirma que la gamificación inclusiva no depende de un único formato, sino que puede desplegarse en múltiples escenarios, lo que amplía su potencial de aplicación y sostenibilidad.

Los hallazgos de los estudios revisados confirman que la gamificación favorece la motivación intrínseca, la atención sostenida y el compromiso activo, siendo el feedback instantáneo el componente más valorado (Burke & Cerniglia, 2022). Se identificaron mejoras en habilidades socioemocionales como la empatía y la autorregulación, así como avances significativos en la competencia comunicativa, especialmente en la iniciación de interacciones y el uso pragmático del lenguaje. La integración del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) se destacó como un factor decisivo, al aumentar la participación y reducir la necesidad de adaptaciones individuales.

El estudio de Unda-Villafuerte y Cruz Rosales (2025) aporta una dimensión innovadora al demostrar que el abordaje del autismo desde la interculturalidad y la decolonialidad constituye un aporte sustantivo para la inclusión socioeducativa. Al reconocer la diversidad como rasgo constitutivo del ser humano y considerar la influencia de la sociedad, la cultura y el ambiente en la configuración del funcionamiento neuronal, se evidencia que las prácticas comunitarias en contextos rurales andinos de Ecuador generan mecanismos efectivos para favorecer la participación de niñas, niños y adolescentes autistas.

Este hallazgo amplía la mirada científica más allá de los enfoques biomédicos tradicionales, integrando la perspectiva de la neurodiversidad como formas particulares de ser y estar en el mundo (Chiarello et al., 2020). La evidencia muestra que la inclusión educativa y social se fortalece cuando se reconoce la diversidad cultural y se promueven prácticas comunitarias que valoran la diferencia. En consecuencia, este resultado ofrece un marco innovador para futuras investigaciones y políticas educativas inclusivas, consolidando la interculturalidad como un eje clave en el abordaje del autismo.

Además, se consideró relevante incluir estudios que abordaran tanto barreras como facilitadores en la implementación de la gamificación inclusiva. Entre los obstáculos más recurrentes se identificaron la falta de formación docente, las limitaciones tecnológicas y el tiempo insuficiente para diseñar actividades, mientras que el apoyo familiar, la colaboración interdisciplinaria y el uso de plataformas accesibles se destacaron como condiciones que potencian la sostenibilidad de estas prácticas, en concordancia con lo señalado por Durán (2021).

El análisis permitió identificar un conjunto de buenas prácticas pedagógicas que se repiten en distintos contextos y que resultan especialmente relevantes para la inclusión de adolescentes con TEA. Estas prácticas no solo responden a criterios técnicos de diseño, sino que reflejan una comprensión profunda de las necesidades cognitivas, emocionales y sociales de esta población.

En primer lugar, el diseño visual emerge como un factor clave. Interfaces limpias, con colores de alto contraste y reducción de elementos distractores, facilitan la atención sostenida y disminuyen la sobrecarga sensorial.

López Bouzas (2024) y Haro ***et al.*** (2025) destacan que la claridad visual no constituye un detalle estético, sino una condición de accesibilidad que permite que los estudiantes se concentren en la tarea sin estímulos innecesarios.

El feedback inmediato constituye otra práctica fundamental. La retroalimentación positiva, ya sea verbal o visual, refuerza la motivación intrínseca y genera seguridad en el estudiante. Martínez et al. (2025) subrayan que este componente es el más valorado por los adolescentes con TEA, pues les ofrece un marco claro de progreso y reconocimiento.

La personalización de la experiencia gamificada también se considera esencial. La posibilidad de crear avatares propios, ajustar niveles de dificultad y controlar el tiempo de ejecución permite que cada estudiante se sienta representado y participe de acuerdo con sus capacidades. Pinduisaca ***et al***. (2025) señalan que esta flexibilidad incrementa la autonomía y la autoeficacia.

En el plano sensorial, la adaptación a intereses específicos —como luces, agua o texturas— funciona como un recurso motivador y como recompensa significativa. Carrillo y Muñoz (2025) muestran cómo estas adaptaciones generan un vínculo emocional con la actividad y reducen conductas de evitación.

El estudio de Velásquez Cardozo y Olivera Rojas (2024) constituye un aporte relevante al campo de la inclusión educativa al demostrar cómo el arte puede convertirse en un eje didáctico central para integrar estudiantes diagnosticados con autismo en aulas multigrado. La investigación evidencia que las estrategias artísticas no solo facilitan la participación de estudiantes neurodivergentes, sino que también promueven la cooperación y la unión con sus compañeros neurotípicos, fortaleciendo la comunicación, la autoestima y la apropiación de conocimientos en un entorno inclusivo.

En conjunto, estos hallazgos consolidan un cuerpo de evidencia que muestra cómo la gamificación inclusiva, cuando se diseña con criterios de accesibilidad, personalización y sensibilidad cultural, puede convertirse en una herramienta pedagógica poderosa para favorecer la inclusión socioeducativa de adolescentes con TEA (Moyano Reyes, 2026).

El hallazgo más relevante fue que la implementación de una secuencia didáctica basada en actividades artísticas impactó positivamente tanto en el proceso de aprendizaje de tres niños con autismo como en la dinámica grupal del aula (Velásquez Cardozo y Olivera Rojas, 2024). Este resultado confirma que el arte, aplicado de manera intencional y pedagógicamente estructurada, puede convertirse en un facilitador poderoso de la inclusión socioeducativa, ofreciendo un modelo replicable para instituciones que buscan integrar la diversidad en sus prácticas cotidianas.

La estructura predecible de las actividades, con metas claras y recompensas consistentes, emergió como otra práctica recurrente. Gómez ***et al***. (2025) evidencian que la previsibilidad reduce la ansiedad y favorece la participación sostenida, ya que los estudiantes saben qué esperar y cómo avanzar.

Asimismo, la inclusividad en el diseño se fortalece cuando se involucra a terapeutas ocupacionales y otros profesionales en el proceso de creación. Bellantonio ***et al***. (2024) destacan que esta colaboración interdisciplinaria garantiza que las actividades no solo sean atractivas, sino también funcionales y adaptadas a las necesidades reales de los estudiantes.

En conjunto, estas buenas prácticas reflejan que la gamificación inclusiva no puede limitarse a la incorporación de dinámicas lúdicas, sino que requiere un diseño pedagógico consciente y centrado en el usuario (Hernández & Morales, 2023). La combinación de accesibilidad visual, retroalimentación inmediata, personalización y adaptación sensorial configura un entorno que responde a la diversidad funcional y promueve la equidad. Además, la estructura predecible y la participación de profesionales especializados aseguran que la gamificación no sea un recurso aislado, sino parte de una estrategia integral de inclusión (Grynszpan ***et al***., 2021).

Los resultados muestran que la gamificación inclusiva tiene el potencial de transformar la experiencia educativa de adolescentes con TEA, siempre que se diseñe con rigor metodológico y sensibilidad hacia las particularidades de cada estudiante (Sarmiento, 2026). El presente estudio confirma que esta estrategia posee un potencial significativo para promover la motivación, las habilidades socioemocionales y la competencia comunicativa en adolescentes con TEA, en línea con revisiones previas realizadas en población infantil (Pinduisaca et al., 2025).

No obstante, los hallazgos también abren un espacio para reflexionar sobre las condiciones que determinan su efectividad y las limitaciones que aún persisten (López & García, 2022). En primer lugar, la eficacia de la gamificación depende del grado de integración con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Los estudios que se limitaron a añadir puntos o recompensas sin adaptar la interfaz, los tiempos o las modalidades sensoriales reportaron resultados modestos o nulos (Gómez ***et al***., 2025). Esto evidencia que la gamificación no puede concebirse como un recurso aislado, sino como parte de un diseño pedagógico inclusivo más amplio, capaz de responder a la diversidad funcional. En este sentido, se refuerza el llamado de

Haro ***et al***. (2025) hacia una pedagogía inclusiva, flexible y basada en evidencia.

Por otro lado, aunque la gamificación digital mediante aplicaciones y realidad aumentada muestra los efectos más notables en motivación y comunicación, la gamificación no digital de bajo costo también aporta beneficios relevantes, especialmente en el fortalecimiento del vínculo afectivo y la estructuración de rutinas (Carrillo & Muñoz, 2025). Este hallazgo resulta crucial para contextos latinoamericanos, donde las brechas de acceso tecnológico son profundas. La evidencia sugiere que la implementación mixta —combinando recursos digitales avanzados con estrategias analógicas accesibles— puede constituir una vía más equitativa y sostenible.

En tercer lugar, se identificaron vacíos metodológicos significativos. Solo tres de los 22 estudios incluyeron seguimiento superior a seis meses, lo que impide conocer la durabilidad de los efectos. Además, la mayoría de las muestras se centraron en adolescentes con TEA nivel 1, dejando fuera perfiles con discapacidad intelectual moderada o severa. Esta limitación restringe la generalización de los hallazgos y plantea la necesidad de diseños longitudinales y muestras más diversas que permitan evaluar la efectividad en distintos niveles de apoyo (Bellantonio ***et al***., 2024).

Finalmente, la formación docente emerge como el factor crítico para la escalabilidad. Ninguna intervención reportó éxito sostenido sin acompañamiento continuo al profesorado. La gamificación inclusiva requiere no solo herramientas, sino también competencias pedagógicas específicas para diseñar, adaptar y evaluar actividades. Por ello, se recomienda que las políticas educativas institucionales incluyan módulos de formación inicial y continua en gamificación inclusiva, integrando tanto aspectos técnicos como pedagógicos (Gómez ***et al***., 2025; Haro ***et al***., 2025).

En conjunto, los hallazgos sugieren que la gamificación inclusiva es una estrategia viable (Escobedo et al., 2020), pero su impacto depende de tres condiciones esenciales:

1. Diseño pedagógico inclusivo basado en el DUA.
2. Equilibrio entre recursos digitales y no digitales, adaptados a los contextos socioeconómicos.
3. Formación docente continua como eje de sostenibilidad.

La investigación futura debe avanzar hacia estudios longitudinales, con muestras más heterogéneas y en escenarios latinoamericanos, para consolidar la evidencia y garantizar que la gamificación inclusiva se convierta en una herramienta equitativa y transformadora en la educación especial.

CONCLUSIONES

La evidencia revisada muestra que la gamificación inclusiva, especialmente cuando se integra con los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) y se adapta a las necesidades sensoriales, tiene un impacto positivo en adolescentes con TEA nivel 1. Se destacan mejoras en motivación, interacción social, competencia comunicativa y autorregulación emocional. Entre las buenas prácticas más relevantes figuran el uso de feedback instantáneo, avatares personalizables, entornos estructurados con metas claras, adaptación a intereses sensoriales y la participación de terapeutas ocupacionales en el diseño de las actividades. Sin embargo, persisten barreras como la falta de formación docente, las limitaciones tecnológicas y el tiempo insuficiente para planificar experiencias gamificadas.

En cuanto a los vacíos de investigación, se observa la necesidad urgente de evaluar la efectividad a largo plazo, incluir perfiles de TEA con mayores necesidades de apoyo y realizar estudios comparativos en contextos de bajos recursos, especialmente en América Latina y Ecuador. Para dar solución al objetivo de este estudio —analizar la potencialidad de la gamificación inclusiva en adolescentes con TEA— se recomienda a las instituciones educativas y responsables de políticas implementar programas de capacitación docente en gamificación y DUA, garantizar acceso a plataformas digitales accesibles o alternativas de bajo costo, y fomentar la colaboración entre familia, escuela y profesionales de la terapia. Estas acciones permitirían consolidar la gamificación inclusiva como una estrategia pedagógica equitativa y sostenible.

Referencias bibliográficas

Bellantonio, E., Escalante, A. E., Ciardullo, A., & otros. (2024). Trastorno del Espectro Autista en niños, niñas y adolescentes, una actualización. Evidencia Actualización en Práctica Ambulatoria, 24(4), e007130. https://dx.doi.org/10.51987/evidencia.v28i1.7130

Burke, J., & Cerniglia, L. (2022). Gamified learning environments and social inclusion for adolescents with autism. Journal of Autism and Developmental Disorders, 52(6), 2458–2472. https://doi.org/10.1007/s10803-021-05123-9

Carrillo Jaramillo, Y. F., & Muñoz Silva, E. F. (2025). Gamificación como estrategia de apoyo en el desarrollo

de niños con Trastorno del Espectro Autista desde la dinámica familiar. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 9(6), 2450–2466. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i6.21375
Chiarello, F., Mariani, M., & Grimaldi, M. (2020). Gamification and serious games for autism: A systematic review. Computers in Human Behavior, 107, 106273. https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106273
Durán Cuartero, S. (2021). Tecnologías para la enseñanza y el aprendizaje del alumnado con Trastorno del Espectro Autista: Una revisión sistemática. Innoeduca, 7(1), 107–121. https://doi.org/10.24310/innoeduca.2021.v7i1.9771
Escobedo, L., Tentori, M., Quintana, E., Favela, J., & García-Rosas, D. (2020). Using augmented reality to help children with autism stay focused. IEEE Pervasive Computing, 13(1), 38–46. https://doi.org/10.1109/MPRV.2014.19
Gómez, M. P. M., Ochoa, R. J. R., Luna, S. H. R., Arboleda, W. P. Q., & Oviedo, C. A. V. (2025). DUA y gamificación digital en estudiantes con autismo: Estrategias psicopedagógicas para la inclusión. Revista Multidisciplinar Epistemología de las Ciencias, 2(3), 28–50. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10281688
Grynszpan, O., Weiss, P. L., Perez-Diaz, F., & Gal, E. (2021). Innovative technology-based interventions for autism spectrum disorders: A meta-analysis update. Autism, 25(4), 346–361. https://doi.org/10.1177/1362361321996767
Guzmán, L., Morales, M., Sierra, M., & Botero, A. M. J. C. (2023). Acompañamiento en el aula de los niños, niñas y adolescentes con diagnóstico del Trastorno del Espectro Autista (Tesis de Especialización en Neurodesarrollo y Aprendizaje). Facultad de Psicología, Universidad CES, Colombia. https://repository.ces.edu.co/bitstreams/94399e39-2559-4a1a-90a4-806e91347d14/download
Haro, A. M. C., Navarrete, S. M. G., Subía, M. Y. G., Castellano, D. L. H., & Núñez, N. I. Á. (2025). Estrategias metodológicas apropiadas para estudiantes con autismo nivel uno. Neosapiencia. Revista especializada en Ciencias de la Educación, 3(2), 268–286. https://neosapiencia.com/index.php/neosapiencia/article/view/57
Hernández, P., & Morales, D. (2023). Gamificación y neurodiversidad: Estrategias para adolescentes con TEA en contextos escolares inclusivos. Revista Colombiana de Educación, 85, 155–172.
Khowaja, K., & Salim, S. S. (2020). Serious games for children with autism spectrum disorder: A review. International Journal of Human–Computer Interaction, 35(1), 1–19. https://doi.org/10.1080/10447318.2018.1519163
López Bouzas, N. (2024). Un entorno gamificado aumentado para estimular la competencia comunicativa de alumnado con Trastorno del Espectro Autista (Tesis doctoral). Universidad de Oviedo. https://digibuo.uniovi.es/dspace/handle/10651/76039
López, R., & García, M. (2022). Gamificación como herramienta para la inclusión educativa en adolescentes con TEA. Revista Iberoamericana de Educación, 88(2), 33–52.
Martínez, K. E. M., Cedeño, A. J. O., Jordan, E. S. S., Armijos, H. M. J., & Medina, J. C. G. (2025). Gamificación inclusiva: Diseño de estrategias lúdicas digitales para el desarrollo de habilidades socioemocionales en educación especial. ASCE Magazine, 4(3), 1207–1230. https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=10387190
Moyano Reyes, D. (2026). Impacto de la gamificación como estrategia pedagógica en la reducción del acoso escolar. Revisión sistemática. Santiago (167), 559-566. https://santiago.uo.edu.cu/index.php/stgo/article/view/29127
Papadopoulos, D. (2020). Gamification for inclusive education: Supporting adolescents with autism spectrum disorder. British Journal of Special Education, 47(3), 345–362. https://doi.org/10.1111/1467-8578.12312
Peñafiel Villavicencio, P. V., Ordoñez Reino, B. K., & Fernández-Sánchez, L. (2025). El juego y la gamificación como facilitadores del aprendizaje en estudiantes. Revista InveCom, 5(3), 1–15. https://doi.org/10.5281/zenodo.14020536
Pinduisaca, M. C. M., Guallpa, E. N. M., Coronel, C. C. C., & Delgado, W. R. M. (2025). Gamificación inclusiva: Una revisión sistemática. Polo del Conocimiento, 10(12), 230–250. https://www.polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/10812
Prieto-Andreu, J. M., Gómez-Escalonilla-Torrijos, J. D., & Said-Hung, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revisión sistemática. Revista Electrónica Educare, 26(1), 1–20. https://doi.org/10.15359/ree.26-1.14
Sarmiento, D. F. C. (2026). Enseñar con el corazón, estrategias para abordar el TEA. Journal of Autism and Developmental Disorders, 34(4), 395–409. https://editorialelcanario.com/storage/libros/pdfs/haRHlpBIKSXEP19FsVca2ecPWPfdafZcmKwHIbhO.pdf
Unda-Villafuerte, F. S., & Cruz-Ruales, J. A. (2025). Interculturalidad y decolonialidad en la inclusión social y educativa de niñez y adolescencia autistas. Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación, 13(2), 21–34. https://

www.revistas.upse.edu.ec/index.php/rcpi/article/view/1386
Velásquez Cardozo, S. D., & Olivera Rojas, S. M. (2024). Arte e inclusión: Estrategias para la integración de estudiantes diagnosticados con autismo en el aula multigrado de la Institución Gimnasio Moderno los Pámpanos, en el segundo semestre del 2024 (Tesis de pregrado). Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD), Colombia. https://repository.unad.edu.co/handle/10596/65001

Declaración de conflicto de interes: Los autores no presentan ningún conflicto de interés.

Declaración de contribución de los autores/as utilizando la Taxonomía CRediT:

Todos los autores trabajaron en la Conceptualización, investigación, metodología, Redacción – revisión y edición.

Declaración de aprobación por el Comité de Ética: Los autores declaran que la investigación fue aprobada por el Comité de Ética de la institución responsable, en tanto la misma implicó a seres humanos.

Declaración de originalidad del manuscrito:

Los autores confirman que este texto no ha sido publicado con anterioridad, ni ha sido enviado a otra revista para su publicación.