

Estado de la publicación: El preprint no ha sido enviado para publicación

# Estrategias de enseñanza del inglés como lengua extranjera en estudiantes neurodivergentes: una revisión sistemática con implicancias para el contexto latinoamericano

Montserrat Ignacia Carrasco-Muñoz, Israel Leopoldo Medina-Torrealba, Moisés Elías Leiva-Muñoz

<https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.16515>

Enviado en: 2026-06-12

Postado en: 2026-06-22 (versión 1)

(AAAA-MM-DD)

La moderación de este preprint recibió lo/s endoso/s de:

- Lorena Maluenda-Parraguez (ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2510-4960>)

**“Estrategias de enseñanza del inglés como lengua extranjera en estudiantes neurodivergentes: una revisión sistemática con implicancias para el contexto latinoamericano”**

**“Teaching Strategies for English as a Foreign Language in Neurodivergent Students: A Systematic Review with Implications for the Latin American Context”**

**“Estratégias de ensino de inglês como língua estrangeira para estudantes neurodivergentes: uma revisão sistemática com implicações para o contexto latino-americano.”**

Monserrat Ignacia Carrasco-Muñoz

Universidad Bernardo O’Higgins

ROR id <https://ror.org/00x0xhn70>

Chile, Santiago

[carrascom@docente.ubo.cl](mailto:carrascom@docente.ubo.cl)

<https://orcid.org/0009-0002-6165-7455>

Israel Leopoldo Medina-Torrealba

Universidad Bernardo O’Higgins

ROR id <https://ror.org/00x0xhn70>

Chile, Santiago

[misrael@docente.ubo.cl](mailto:misrael@docente.ubo.cl)

<https://orcid.org/0009-0008-0234-2350>

Moisés Elías Leiva-Muñoz

Universidad de Las Américas

<https://ror.org/0166e9x11>

Chile, Santiago

[mleivam@udla.cl](mailto:mleivam@udla.cl)

<https://orcid.org/0009-0005-7234-8940>

## RESUMEN

La presente revisión sistemática tuvo como objetivo identificar y analizar las estrategias de enseñanza del inglés como lengua extranjera dirigidas a estudiantes neurodivergentes, así como examinar sus efectos en el aprendizaje lingüístico y en los procesos de inclusión educativa. La temática abordada resulta relevante debido a que estudiantes con TEA, TDAH, dislexia u otras condiciones del neurodesarrollo enfrentan barreras particulares en el aprendizaje de lenguas extranjeras cuando las metodologías, evaluaciones y recursos no consideran la diversidad cognitiva. Para ello, se analizaron estudios publicados entre 2015 y 2025, disponibles en texto completo, en inglés o español, e indexados en Scopus y Web of Science. La selección consideró investigaciones desarrolladas en contextos educativos formales, escolares o superiores, excluyendo estudios clínicos, poblaciones no neurodivergentes y enseñanza de otros idiomas. De 159 registros iniciales, se incluyeron 22 estudios en la síntesis final. El análisis se organizó en torno a estrategias didácticas, tipo de neurodivergencia, nivel educativo, metodología, resultados principales y categorías temáticas. Los hallazgos evidencian seis focos principales: tecnologías digitales y herramientas visuales, adaptación metodológica, desarrollo de habilidades lingüísticas, accesibilidad educativa, dimensión emocional y evaluación con apoyo individualizado. En conjunto, la evidencia muestra que el aprendizaje del inglés en estudiantes neurodivergentes es posible y beneficioso cuando se incorporan metodologías flexibles, enseñanza multisensorial, apoyos visuales, tecnología inclusiva, rutinas claras, andamiaje y sensibilidad docente. Se recomienda reforzar la formación docente, desarrollar adaptaciones viables para el aula, promover evaluaciones flexibles y desarrollar investigaciones contextualizadas para América Latina y Chile.

**Palabras clave:** enseñanza del inglés; estrategias didácticas; educación inclusiva; neurodivergencia; inclusión educativa.

## **ABSTRACT**

This systematic review aimed to identify and analyze teaching strategies for English as a foreign language addressed to neurodivergent students, as well as to examine their effects on language learning and educational inclusion processes. This topic is significant because students with ASD, ADHD, dyslexia, and other neurodevelopmental conditions may face specific barriers in foreign language learning when teaching methods, assessment practices, and educational resources fail to consider cognitive diversity. The review analyzed studies published between 2015 and 2025, available in full text, written in English or Spanish, and indexed in Scopus and Web of Science. Eligible studies focused on English language teaching for neurodivergent students in formal school or higher education contexts. Studies centered on non-neurodivergent populations, clinical contexts, other languages, or non-peer-reviewed documents were excluded. From an initial set of 159 records, 22 studies were included in the final synthesis. The analysis considered teaching strategies, type of neurodivergence, educational level, methodological design, main results, and thematic categories. Six major areas emerged: digital technologies and visual tools, adaptation of inclusive teaching methodologies, development of specific language skills, accessibility in inclusive education, emotional and motivational dimensions, and assessment with individualized support. Overall, the evidence shows that English language learning among neurodivergent students is possible and beneficial when flexible methodologies, multisensory instruction, visual support, inclusive technologies, clear routines, scaffolding, and teacher sensitivity are implemented. The review recommends strengthening teacher training, designing feasible classroom adaptations, promoting flexible assessment practices, and developing further context-sensitive research for the Latin American and Chilean educational systems.

**Keywords:** English language teaching; inclusive education; neurodivergence; teaching strategies.

## RESUMO

Esta revisão sistemática teve como objetivo identificar e analisar estratégias de ensino do inglês como língua estrangeira dirigidas a estudantes neurodivergentes, bem como examinar seus efeitos na aprendizagem linguística e nos processos de inclusão educacional. A temática é relevante porque estudantes com TEA, TDAH, dislexia e outras condições do neurodesenvolvimento podem enfrentar barreiras específicas na aprendizagem de línguas estrangeiras quando metodologias, avaliações e recursos pedagógicos não consideram a diversidade cognitiva. Foram analisados estudos publicados entre 2015 e 2025, disponíveis em texto completo, em inglês ou espanhol, e indexados nas bases Scopus e Web of Science. Foram incluídas pesquisas desenvolvidas em contextos educacionais formais, escolares ou de ensino superior, e excluídos estudos centrados em populações não neurodivergentes, contextos clínicos, ensino de outros idiomas ou documentos sem revisão por pares. De um total inicial de 159 registros, 22 estudos foram incluídos na síntese final. A análise considerou estratégias didáticas, tipo de neurodivergência, nível educacional, desenho metodológico, principais resultados e categorias temáticas. Os achados evidenciam seis eixos principais: tecnologias digitais e ferramentas visuais, adaptação de metodologias inclusivas, desenvolvimento de habilidades linguísticas, acessibilidade educacional, dimensão emocional e avaliação com apoio individualizado. Em conjunto, a evidência mostra que a aprendizagem do inglês em estudantes neurodivergentes é possível e benéfica quando são incorporadas metodologias flexíveis, ensino multissensorial, apoios visuais, tecnologia inclusiva, rotinas claras, andaimagem educacional, e sensibilidade docente. Recomenda-se fortalecer a formação de professores, elaborar adaptações viáveis para a sala de aula, promover avaliações flexíveis e desenvolver pesquisas contextualizadas para a América Latina e o Chile.

**Palavras-chave:** ensino de inglês; estratégias didáticas; educação inclusiva; neurodivergência.

## 1. INTRODUCCIÓN

La enseñanza del inglés como lengua extranjera (EFL) a estudiantes neurodivergentes representa una complejidad pedagógica que necesita una orientación variada e inclusiva hacia la instrucción, incluyendo abordar la amplia variedad de perfiles cognitivos que ocurren en el aula

La neurodiversidad, según su definición, es la presencia de una serie de condiciones como el Trastorno del Espectro Autista (TEA), el Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH), la dislexia y otras diferencias neurocognitivas que pueden impactar el aprendizaje de idiomas (Jones, 2016).

La investigación sobre la neurodiversidad ha aumentado las exploraciones científicas, que a menudo han cuestionado los enfoques tradicionales del aprendizaje, considerando que la mayoría de las variaciones neurológicas se explican solo por deficiencia o disfunción (Kapp et al., 2013). Aunque al principio en la literatura esta reconceptualización se desarrolló fuertemente en el campo del autismo, su proyección teórica ha permitido una comprensión más amplia de otras neurodivergencias en un contexto no patologizante (Kapp et al., 2013; Dwyer, 2022; Chapman, 2021).

Desde esta perspectiva, condiciones como el TEA, el TDAH y la dislexia dejan de verse como un “problema” o déficits individuales sino que se entienden en relación con los entornos educativos, que a menudo están organizados bajo supuestos de homogeneidad. En consecuencia, las barreras para el aprendizaje y la participación no pueden atribuirse solamente al estudiante, sino que también deben analizarse a la luz de las metodologías de enseñanza, condiciones institucionales y las oportunidades efectivas de apoyo y reconocimiento que ofrece el sistema educativo (Chapman, 2021; Clouder et al., 2020; Chrysochoou et al., 2022). Desde este punto de vista, asumir la neurodiversidad como una guía orientadora significa avanzar hacia el desarrollo de propuestas pedagógicas más inclusivas que respeten la diversidad cognitiva. Desde esta perspectiva, el reconocimiento de distintas formas de aprender permite avanzar hacia trayectorias educativas más justas y significativas.

En este marco, la enseñanza del inglés como lengua extranjera presenta particularidades que complejizan aún más el proceso educativo. Aprender una lengua no implica únicamente adquirir vocabulario o reglas gramaticales, sino desarrollar una

competencia comunicativa amplia. Esta competencia comprende habilidades de recepción, producción, interacción y mediación, así como componentes lingüísticos, sociolingüísticos y pragmáticos del uso del idioma (Council of Europe, 2020). Desde esta perspectiva, el aprendizaje de una lengua extranjera exige articular conocimientos fonológicos, léxicos, gramaticales y discursivos con la capacidad de emplearlos de manera apropiada en diversos contextos sociocomunicativos (Canale & Swain, 1980; Celce-Murcia et al., 1995). Por ello, la enseñanza del inglés como lengua extranjera supone el desarrollo integrado de habilidades receptivas, como la comprensión oral y lectora. También incluye habilidades productivas, como la expresión oral y escrita. Esto debe hacerse en conjunto con competencias pragmáticas y socioculturales necesarias para comunicarse eficazmente en situaciones reales (Oxford, 1990; Council of Europe, 2020). Este progreso puede verse tensionado en estudiantes con diferencias o dificultades específicas del aprendizaje cuando la enseñanza no considera apoyos adecuados ni formas diversas de acceso al contenido (Kormos, 2017). Aunque en las últimas décadas el discurso inclusivo en política educativa y formación docente se ha fortalecido, en la práctica aún se observan dificultades para llevar estos principios a estrategias concretas en el aula, especialmente en asignaturas consideradas altamente demandantes, como las lenguas extranjeras. Entre estas brechas se encuentran la insuficiente preparación del profesorado para atender la diversidad neurocognitiva, la escasez de recursos pedagógicos, la limitada adaptación curricular y la persistencia de enfoques estandarizados que no siempre consideran las necesidades de estudiantes neurodivergentes (Lu et al., 2022; Yatağanbaba y Gümüş, 2024; Nic Aindriú, 2024). Como consecuencia, estos estudiantes pueden enfrentar mayores obstáculos para participar autónomamente en clases de inglés y desarrollar sus capacidades en igualdad de condiciones con sus pares.

A lo anterior se suma una falta de evidencia consolidada respecto de qué estrategias de enseñanza del inglés resultan más efectivas para estudiantes neurodivergentes en distintos niveles educativos y contextos socioculturales. Si bien existen estudios que abordan experiencias específicas con estudiantes con TEA, TDAH o dislexia, la evidencia disponible aparece fragmentada entre distintas condiciones y metodologías, y en muchos casos centrada en muestras pequeñas o diseños poco comparables. Esta

fragmentación dificulta la elaboración de orientaciones pedagógicas transferibles para el profesorado y limita la identificación de tendencias, vacíos de conocimiento e implicancias aplicables a diversos contextos educativos.

Esto es particularmente importante en el contexto educativo de Chile, donde la diversidad, la inclusión y el derecho a una educación de calidad para todos los estudiantes están al menos normativamente respaldados (Román, 2020; Mineduc, 2026). Sin embargo, la implementación de estos principios en el ámbito del inglés como lengua extranjera sigue siendo un dominio en curso y merece tanto investigación como orientación pedagógica contextualizada. En el caso chileno, donde el inglés ocupa un lugar relevante dentro del currículum escolar y de las expectativas de formación (Barger y Sandoval Rubilar, 2020) resulta fundamental comprender de qué manera los estudiantes neurodivergentes están siendo considerados en las prácticas de enseñanza. Revisar la evidencia internacional sobre las estrategias pedagógicas en ILE puede ofrecer herramientas útiles para pensar en sus posibles efectos en el contexto latinoamericano, ayudando así al diseño de respuestas educativas más inclusivas y basadas en fundamentos sólidos.

Esta revisión sistemática, por lo tanto, tiene como objetivo evaluar la investigación disponible sobre las estrategias de enseñanza utilizadas para el inglés como lengua extranjera dirigidas a estudiantes neurodivergente, analizando los hallazgos de investigaciones previas y explicar cómo pueden o no aplicarse al panorama educativo actual en América Latina.

## **2. METODOLOGÍA**

### **2.1. Objetivo**

Esta revisión sistemática busca identificar y analizar las estrategias de enseñanza del inglés como lengua extranjera empleadas con estudiantes neurodivergentes. También evalúa los efectos de estas estrategias en el aprendizaje del idioma y en la inclusión educativa, teniendo en cuenta su impacto en el contexto latinoamericano.

## **2.2. Diseño**

A fin de resguardar la solidez metodológica y la transparencia en la toma de decisiones respecto a la literatura durante el proceso de revisión, este estudio se condujo conforme a los lineamientos de la declaración PRISMA 2020 (*Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses*) (Page et al., 2021). La utilización de esta guía permitió documentar de forma sistemática las fases del proceso (identificación, selección, elegibilidad e inclusión de la literatura científica), garantizando la trazabilidad y la consistencia en la síntesis de la evidencia.

## **2.3. Criterios de elegibilidad**

La búsqueda inicial arrojó un total de 66 artículos en Web of Science (WoS) y 93 en Scopus, alcanzando un total de 159 registros. De este conjunto, se seleccionaron únicamente aquellos estudios que abordan la enseñanza del inglés como lengua extranjera en estudiantes neurodivergentes, incluyendo, entre otros, trastornos del espectro autista (TEA), trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) y trastornos de aprendizaje en contextos educativos formales.

Se consideraron investigaciones publicadas en inglés o español entre los años 2015 y 2025, disponibles en texto completo y en bases de datos indexadas como Scopus y Web of Science. Por otra parte, se excluyeron aquellos estudios centrados en poblaciones no neurodivergentes, desarrollados en contextos exclusivamente clínicos sin un enfoque educativo, investigaciones orientadas a la enseñanza de otros idiomas, así como documentos que no contaran con revisión por pares (ver Tabla 1).

Dada la escasa evidencia disponible en contextos latinoamericanos, la presente revisión no restringió la búsqueda por ubicación geográfica. No obstante, se incorporó un análisis crítico de los hallazgos con el fin de discutir sus implicancias para el contexto educativo latinoamericano, identificando brechas y desafíos para la investigación futura.

**Tabla 1**

*Criterios de inclusión y exclusión (PRISMA 2020)*

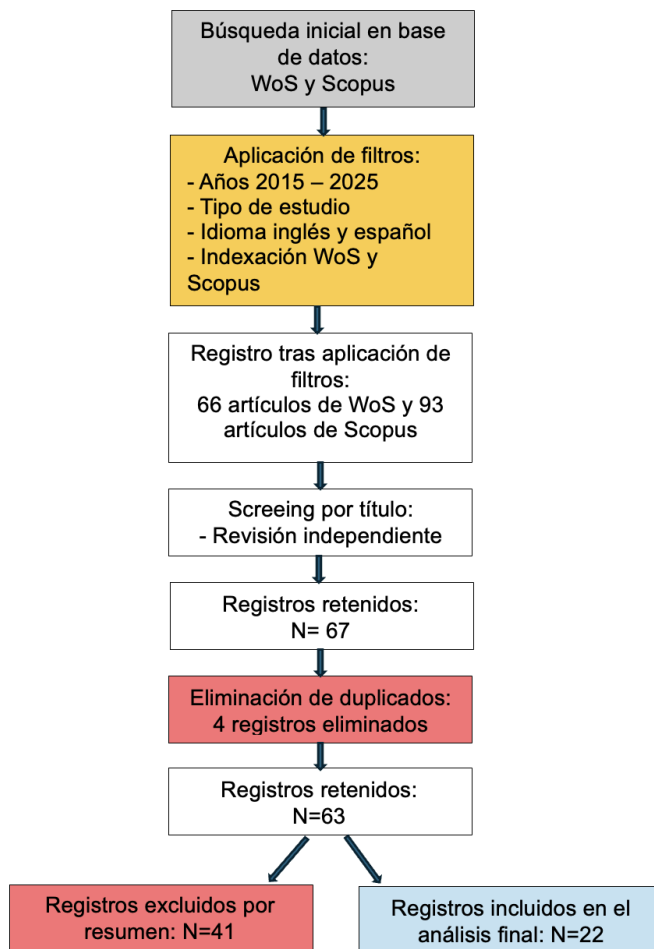
<b>Criterio</b>	<b>Inclusión</b>	<b>Exclusión</b>	<b>Justificación metodológica</b>
<b>Población</b>	Estudiantes neurodivergentes (TEA, TDAH, dislexia u otras condiciones del neurodesarrollo) en contextos educativos.	Estudios con población general sin diferenciación neurodivergente o centrados exclusivamente en discapacidad física.	Asegura foco en diversidad neurocognitiva.
<b>Intervención</b>	Estrategias, metodologías o enfoques de enseñanza del inglés como lengua extranjera (ILE).	Estudios de enseñanza de otros idiomas o sin foco en enseñanza de inglés.	Mantiene coherencia con el objetivo del estudio.
<b>Resultados</b>	Aprendizaje del inglés (comprensión, producción, vocabulario, habilidades lingüísticas), inclusión, participación o experiencia educativa.	Estudios sin resultados educativos o centrados solo en variables clínicas o neurológicas.	Asegura relevancia educativa y pedagógica.

<b>Diseño del estudio</b>	Artículos teórico-aplicados con orientaciones pedagógicas y estudios empíricos (cualitativos, cuantitativos o mixtos).	Editoriales, opiniones, cartas al editor.	Permite análisis de evidencia primaria.
<b>Contexto educativo</b>	Educación escolar o superior (formal en instituciones de educación primaria o secundaria).	Contextos clínicos o terapéuticos sin vínculo educativo o educación informal.	Asegura pertinencia pedagógica.
<b>Idioma de publicación</b>	Inglés y español.	Otros idiomas sin traducción disponible.	Viabilidad de análisis y comprensión.
<b>Periodo de publicación</b>	2015–2025	Estudios anteriores al periodo definido.	Garantiza la actualización del campo.
<b>Acceso</b>	Artículos con acceso a texto completo.	Resúmenes sin acceso a texto completo.	Necesario para análisis detallado.
<b>Base de datos</b>	Scopus y Web of Science.	Fuentes no indexadas sin respaldo académico.	Asegura calidad científica.
<b>Tipo de publicación</b>	Artículos en revistas indexadas.	Blogs, páginas web no académicas, literatura gris y documentos sin revisión por pares.	Control de calidad de evidencia.

*Nota:* Elaboración propia.

## **2.4. Fuentes de información y búsqueda**

Se realizó una búsqueda sistemática de literatura en las bases de datos Scopus y Web of Science (WoS) entre los meses de marzo y abril 2026, dado su alta cobertura en investigación educativa y lingüística aplicada. La estrategia combinó términos asociados a neurodiversidad y neurodivergencia, incluyendo TEA, TDAH y necesidades educativas especiales, con descriptores relativos a la enseñanza y aprendizaje del inglés como lengua extranjera. Con el fin de optimizar dicha búsqueda, se emplearon sinónimos, truncamientos y operadores booleanos para ampliar la sensibilidad de la búsqueda y captar la variabilidad terminológica reportada en la literatura, principalmente en la literatura internacional. La ecuación fue ajustada a los criterios de indexación de cada base de datos, manteniendo consistencia semántica en ambos motores de búsqueda.



**Figura 1. Diagrama de flujo del proceso de selección de artículos.**

Nota: Elaboración propia.

## 2.5. Extracción de datos

La extracción de los datos se realizó de manera sistemática utilizando una matriz elaborada en Microsoft Excel, con el objetivo de organizar y sintetizar la información de los estudios incluidos. Este procedimiento permitió resguardar la trazabilidad del análisis y facilitar la identificación de patrones comunes entre las investigaciones.

El proceso de extracción se desarrolló en tres etapas. En primer lugar, se realizó una lectura de los títulos, con el fin de verificar su pertinencia inicial respecto del objetivo de la revisión. Posteriormente, se revisaron los resúmenes de los artículos potencialmente elegibles, considerando su relación con la enseñanza del inglés como lengua extranjera

en estudiantes neurodivergentes. Finalmente, aquellos estudios que cumplieran preliminarmente con los criterios de inclusión fueron leídos completamente, lo que permitió confirmar su elegibilidad y extraer información detallada para el análisis final.

Para cada estudio incluido se asignó un código de identificación utilizando la nomenclatura “A1”, “A2”, “A3”, y así sucesivamente, con el fin de facilitar su seguimiento durante el proceso de análisis. La matriz de extracción consideró las siguientes variables: año de publicación, idioma, nombre del artículo, autores, metodología, objetivo, hallazgos clave, conclusión, aportes, población, edad de sujetos de estudio y el link de acceso a los artículos completos. Esta organización permitió sistematizar la evidencia disponible y establecer comparaciones entre los estudios en función de sus características metodológicas, población participante, estrategias pedagógicas empleadas y hallazgos principales. La información recolectada sirvió de base para la creación de una narrativa y clasificar los resultados con el objetivo de identificar temáticas y tendencias, vacíos y posibles implicancias para la enseñanza inclusiva del inglés como lengua extranjera en el contexto latinoamericano.

## **2.6. Análisis de datos**

El análisis de los datos se realizó a partir de la información sistematizada en la matriz de extracción, considerando principalmente las estrategias didácticas utilizadas, el tipo de neurodivergencia abordada en cada estudio, el nivel educativo de aplicación y los principales resultados reportados (ver tabla 2). Esta información permitió organizar los hallazgos de manera comparativa y reconocer tendencias comunes en la enseñanza del inglés como lengua extranjera dirigida a estudiantes neurodivergentes.

En primer lugar, se analizaron las estrategias didácticas descritas en los estudios seleccionados, identificando recursos, metodologías y apoyos pedagógicos utilizados para favorecer el aprendizaje del inglés. Se incluyeron estrategias como el uso de herramientas digitales, apoyos visuales, enseñanza multisensorial, *Total Physical Response*, sociodrama, musicoterapia, poesía, andamiaje docente, evaluación dinámica, recursos accesibles y adaptaciones metodológicas orientadas a promover la participación e inclusión educativa.

En segundo lugar, se examinó el tipo de neurodivergencia abordada en cada investigación con el propósito de reconocer qué condiciones han sido más estudiadas en la literatura. Para ello, se clasificaron los artículos según su foco en estudiantes con trastorno del espectro autista, trastorno por déficit de atención e hiperactividad, dislexia, trastornos específicos del aprendizaje u otras necesidades educativas asociadas a la neurodivergencia.

Posteriormente, los resultados fueron organizados mediante una síntesis narrativa, lo que permitió integrar los hallazgos de estudios con distintos diseños metodológicos, enfoques y contextos educativos. Esta forma de análisis resultó pertinente debido a la heterogeneidad de las investigaciones incluidas, las cuales presentaban diferencias en sus muestras, estrategias de intervención, niveles educativos y formas de evaluación de resultados.

Finalmente, se realizó una categorización temática de los hallazgos, agrupando los estudios según los principales focos identificados durante el análisis. A partir de este procedimiento se establecieron seis categorías: tecnologías digitales y herramientas virtuales; adaptación de metodologías pedagógicas en la enseñanza inclusiva; desarrollo lingüístico y habilidades específicas; accesibilidad a la educación inclusiva; neurodivergencia y aspectos emocionales; y evaluación y apoyo individualizado.

**Tabla 2***Artículos seleccionados para el análisis*

<b>Año</b>	<b>Idioma</b>	<b>Artículo</b>	<b>Autores</b>	<b>Metodología</b>	<b>Objetivo</b>
2025	Inglés	A1: Investigating Foreign Language Vocabulary Recognition in Children with ADHD and Autism with the Use of Eye Tracking Technology.	Andreou, D. y Argatzopoulou, A.	Experimental exploratoria.	Analizar cómo niños con TEA y TDAH reconocen vocabulario en lengua extranjera mediante tecnología de eye tracking.
2025	Inglés	A2: Applying Sociodrama with Music and Poetry Therapy to Enhance the Vocabulary and Reading Skills of EFL Learners with Autism Spectrum Disorder.	Bafti, F., Marashi, H. y Nosratinia, M.	Cuantitativa, cuasi experimental, con dos grupos experimentales y posttest comparativo.	Examinar el efecto de la sociodramatización combinada con musicoterapia y poesía terapéutica sobre las habilidades de vocabulario y comprensión lectora en inglés como lengua extranjera (ILE) en estudiantes con TEA.
2025	Inglés	A3: Rethinking Social Language Learning and Politeness in Autism: Key Insights for English Language Teachers.	Tıkız-Ertürk, G., y Demiröz, H.	Estudio de caso con enfoque cualitativo.	Analizar cómo se desarrolla el aprendizaje del lenguaje social (especialmente la cortesía lingüística) en estudiantes con TEA en contextos de enseñanza del inglés como lengua

					extranjera.
2025	Inglés	A4: Engaging Students with Attention Deficit Hyperactivity Disorder: English Language Teaching Techniques.	Navarro-Arana, C. E., Luna-Celis, D. F., y Uribe-Enciso, O. L.	Estudio de caso con enfoque mixto	Evaluar estrategias didácticas para mejorar el engagement en estudiantes con TDAH.
2024	Inglés	A5: ADHD learners as victims or survivors in L2 learning contexts: a case of application of dynamic assessment to selective attention and reading comprehension ability.	Salehi, H., Khoii, R., Rashtchi, M., y Arjmandnia, A. A.	Intervención con evaluación mediada.	Evaluar el uso de evaluación dinámica en atención selectiva y comprensión lectora.
2023	Inglés	A6: Autism Spectrum Disorder: Developing ESL Proficiency via Visual Teaching Tools in International Schools of China.	Haifa, L., Grigoryan, G., Karapetyan, L., Manoogian, A., y Huichun, N.	Metodología mixta: cuestionarios, entrevistas, análisis cuali-cuantitativo	Analizar el uso de herramientas visuales en aprendizaje de inglés en estudiantes con TEA.

2023	Inglés	A7: Supporting learners with special educational needs and disabilities in the foreign languages classroom.	Howard, K.	Revisión artículo conceptual	Proporcionar orientaciones pedagógicas para inclusión de estudiantes con NEE en clases de idiomas.
2023	Inglés	A8: English as a Foreign Language (EFL) Reading Metacognition Awareness in Chilean learners with Autism Spectrum Condition: An Exploratory Study.	Cancino, M., y Tomicic, N.	Metodología mixta exploratoria.	Explorar cómo estudiantes chilenos con condición del espectro autista perciben su conciencia metacognitiva en lectura ILE y qué estrategias utilizan durante la comprensión de textos en inglés.
2023	Inglés	A9: Increasing inclusion and engagement in foreign language learning: A pilot study with multilingual digital storytelling and virtual reality.	Cersosimo, R.	Cuantitativa exploratoria piloto pre-post.	Analizar si una experiencia de narrativa digital multilingüe con VR puede aumentar la inclusión, el compromiso y la autoeficacia en el aprendizaje de lengua extranjera en estudiantes con NEE.
2023	Inglés	A10: English language teaching and specific learning disorders: A case study.	Nisco, M. C., Tafuri, F., Saraiello, E., y	Cuantitativa cuasi experimental con grupo experimental y	Identificar enfoques y estrategias de enseñanza que favorezcan un aprendizaje significativo

			Maietta, M. C.	grupo control.	del inglés en estudiantes universitarios con trastornos específicos del aprendizaje.
2022	Inglés	A11: AReal-Vocab': An Augmented Reality English Vocabulary Mobile Application to Cater to Mild Autism Children in Response towards Sustainable Education for Children with Disabilities.	Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H.	Diseño, desarrollo y pilotaje de una app móvil con realidad aumentada basada en smartphone, sustentada en behaviorismo, constructivismo, cognitivismo, conectivismo y teoría de la mente.	Evaluar una aplicación de realidad aumentada para aprendizaje de vocabulario en inglés.
2022	Inglés	A12: Autism Children and English Vocabulary Learning: A Qualitative Inquiry of the Challenges They Face in Their English Vocabulary Learning Journey.	Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H.	Cualitativa. Uso de observaciones, notas de campo y focus group discussions, con análisis temático y validación mediante Cohen's	Investigar los desafíos que enfrentan niños con autismo durante su proceso de aprendizaje de vocabulario en inglés.

				Kappa.	
2022	Inglés	A13: A Case Study of EFL Teacher Scaffolding of an ASD Learner's Shared Reading with a Storybook App.	Arifin, S., Arifani, Y., Maruf, N., y Helingo, A.	Estudio de caso exploratorio cualitativo.	Describir cómo un docente ILE implementa scaffolding cognitivo, afectivo y técnico durante la lectura compartida con una app de cuentos en un estudiante con TEA, y analizarlo desde la teoría sociocultural de Vygotsky.
2021	Inglés	A14: English As Secondary Language Learning and Autism Spectrum Disorder: The Obstacles in Teaching and Learning the Language.	Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H.	Método cualitativo	Identificar barreras en enseñanza-aprendizaje del inglés en TEA.
2021	Español	A15: Estrategias de intervención educativa en el área de inglés en educación primaria para estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad.	Moro-Ramos, S.	Investigación documental y análisis de práctica educativa.	Analizar la pedagogía de una maestra especialista en inglés y examinar las medidas implementadas con escolares con TDAH para proponer un modelo realista de enseñanza de inglés como segunda lengua (ESL).

2021	Inglés	A16: Instructing Malaysian Children with HFASD in English as a Second Language.	Sabri, A. A. A., Mohamed Salleh, R. T. A., y Di Biase, B.	Enfoque cualitativo basado en observaciones e intervención educativa.	Analizar estrategias de enseñanza del inglés en niños con TEA de alto funcionamiento en contexto malayo.
2021	Inglés	A17: Modelling Social & Communicative Skills in Children with Special Educational Needs.	Sigal, N. G., y Kondrateva, I. G.	Propuesta teórica con aplicación educativa.	Analizar modelos para desarrollar habilidades sociales y comunicativas en estudiantes con NEE.
2021	Inglés	A18: Teaching English to Special Educational Need Students through an Online Tool.	Blázquez Arribas, L., Barros del Río, M. A., Sigona, C. M., y Alcalde Peñalver, E.	Diseño y evaluación de herramienta digital educativa con base en Universal Design for Learning (UDL) y Web Content Accessibility Guidelines (WCAG).	Presentar el potencial educativo de una herramienta online accesible para apoyar el aprendizaje del inglés en estudiantes con necesidades educativas especiales
2021	Inglés	A19: The listening skill of autistic students in learning English through total physical response.	Sari, D. F., Gea, E. R., y Fajrina, D.	Cualitativa descriptiva.	Analizar cómo una docente enseña comprensión auditiva en inglés a estudiantes con TEA utilizando el método TPR.

2020	Inglés	A20: Teaching an FL to students with ADHD.	Kaldonek-Crnjaković, A.	Artículo teórico / revisión aplicada con orientación didáctica.	Examinar cómo el TDAH afecta el aprendizaje de lenguas extranjeras y proponer estrategias de enseñanza que favorezcan el desempeño lingüístico y la participación en el aula.
2019	Inglés	A21: The efficacy of teaching English as a foreign language to Iranian students with autism spectrum disorder on their social skills and willingness to communicate.	Golshan, F., Moinzadeh M., Haddad Narafshan, M., y Afarinesh, M. R.	Metodología mixta, cuasi experimental, con grupo experimental (n=9) y control (n=9).	Examinar el efecto de una enseñanza ILE especialmente diseñada sobre las habilidades sociales y la willingness to communicate (WTC) en estudiantes iraníes con TEA.
2016	Inglés	A22: ADHD and adolescent EFL learners' speaking complexity, accuracy, and fluency in English.	Marashi, H., y Dolatdoost, M.	Cuantitativa correlacional con regresión.	Investigar la relación entre TDAH y la complejidad, precisión y fluidez oral en adolescentes iraníes aprendices de inglés como lengua extranjera

*Nota:* Elaboración propia.

### **3. ANÁLISIS DE RESULTADOS**

#### **3.1. Características de estudios**

Luego de haber analizado los estudios incluidos en esta revisión, se desprendieron seis temáticas principales (ver tabla 3).

La categoría para los estudios “Tecnologías digitales y herramientas visuales” incluye literatura que examina las diversas formas en que la tecnología apoya el aprendizaje del inglés con información visual, interacción en el medio digital e inmersión digital en entornos de aprendizaje para estudiantes neurodivergentes.

Los artículos considerados en esta columna son estudios relacionados con las siguientes áreas:: “Investigating Foreign Language Vocabulary Recognition in Children with ADHD and Autism with the Use of Eye Tracking Technology” (A1), artículo “Autism Spectrum Disorder: Developing ESL Proficiency via Visual Teaching Tools in International Schools of China” (A6) e "Increasing inclusion and engagement in foreign language learning: A pilot study with multilingual digital storytelling and virtual reality" (A9), entre otros. En general, estos estudios indican una predominancia del aprendizaje visual en estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA), ya que los estudiantes están generalmente mejor equipados que otros para procesar estímulos visuales y también poseen una fuerte memoria visual y responden positivamente a recursos pictóricos, de video o gráficos. Asimismo, la tecnología se posiciona como una herramienta para alcanzar la inclusión, ya que las herramientas digitales contribuyen a reducir la ansiedad, aumentar la motivación, permitir la repetición de actividades y ofrecer ambientes más estructurados y predecibles. Estas características favorecen la atención, autonomía, participación y retención de contenido lingüístico. Los estudios también enfatizan la importancia del aprendizaje multisensorial; la integración de lo visual, sonoro, comunicación y movimiento se asocia con ganancias en vocabulario, comprensión, pronunciación y participación oral, pero el alcance de estos efectos depende del diseño, la muestra y el contexto de aplicación.

Desde una perspectiva crítica, esta categoría refleja una tendencia creciente hacia la enseñanza multimodal, la accesibilidad digital y la personalización del aprendizaje. En este contexto, la tecnología no se concibe como un reemplazo del docente, sino como

una herramienta compensatoria e inclusiva que facilita el acceso al aprendizaje lingüístico y responde de manera más efectiva a las necesidades de estudiantes neurodivergentes con el fin último de ayudarles a desarrollar las habilidades comunicativas.

La segunda categoría, “Adaptación de metodologías pedagógicas en la enseñanza inclusiva”, comprende una serie de estudios (A2, A4, A7, A15, A16, A19 y A20) centrados en el análisis de métodos específicos para adaptar la enseñanza del inglés a estudiantes neurodivergentes. Las estrategias estudiadas incluyen el sociodrama, el uso de música y poesía, las técnicas de engagement para estudiantes con TDAH, el método *Total Physical Response (TPR)*, la enseñanza multisensorial, el enfoque *Focus on Form* y otras estrategias pedagógicas dirigidas al déficit atencional. Los hallazgos muestran que los estudiantes logran mejores resultados cuando el proceso de enseñanza incorpora rutinas claras, instrucciones segmentadas, objetivos explícitos y apoyos de organización visual, lo que evidencia la importancia de una estructura pedagógica predecible. Los estudios muestran que las metodologías más efectivas fomentan la participación activa mediante dramatización, movimiento corporal, interacción física, *role-play* y aprendizaje experiencial, favoreciendo así la motivación y el compromiso con el aprendizaje. Otro elemento central identificado en la literatura es el rol del docente, cuya efectividad depende de la flexibilidad pedagógica, la empatía, la capacidad de adaptación y el conocimiento sobre la neurodiversidad. Por otra parte, cabe destacar que la investigación sugiere que muchas de las dificultades observadas en el aprendizaje no se originan en las capacidades de los estudiantes neurodivergentes, sino en sistemas metodológicos que no responden adecuadamente a sus necesidades educativas.

En cuanto a la tercera categoría, “Desarrollo lingüístico y habilidades específicas”, está conformada por estudios (A1, A3, A5, A8, A16, A19 y A22) que examinan cómo los estudiantes neurodivergentes desarrollan distintas habilidades lingüísticas en el aprendizaje del inglés. Entre los estudios asociados se encuentran investigaciones sobre adquisición de vocabulario, cortesía, comprensión lectora, metacognición, morfología, destreza auditiva y fluidez oral. En general, los resultados muestran

diversidad de perfiles lingüísticos. Muchos estudiantes presentan fortalezas en memoria y vocabulario, pero también dificultades con la pragmática, las inferencias y la autorregulación. Los estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA) enfrentan dificultades para comprender la ironía, el sarcasmo, el lenguaje figurado, las inferencias sociales y la adecuación comunicativa. Estos son elementos claves para la interacción social en una segunda lengua. Por otra parte, en estudiantes con TDAH, las dificultades lingüísticas suelen estar relacionadas con aspectos como la atención sostenida, la memoria de trabajo, el control inhibitorio y el monitoreo lingüístico, lo que puede afectar el procesamiento y la producción del lenguaje. En general, en estos estudios se concluye que, al adaptar las metodologías a las demandas de los estudiantes divergentes, se pueden lograr avances de mediana e incluso alto alcance en el desarrollo de las destrezas del idioma. Sin embargo, esto requiere adaptar programas educativos, recursos y cambios estructurales en las salas de clases.

Sobre la cuarta categoría, “Accesibilidad a la educación inclusiva”, se revisaron estudios (A10, A14, A17, A18 y A21) que examinan la inclusión educativa desde perspectivas pedagógicas y sociales, centrados en la enseñanza del inglés a estudiantes neurodivergentes. Entre los estudios asociados se encuentran investigaciones sobre el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA), las barreras en la enseñanza de ESL (inglés como segunda lengua), la inclusión comunicativa, las plataformas accesibles y la relación entre el aprendizaje del inglés y las habilidades sociales. Los resultados señalan una crítica constante a los modelos tradicionales de enseñanza, caracterizados por currículos rígidos, escasa accesibilidad y limitada preparación docente para atender la diversidad en el aula. Ante esto, los estudios promueven los principios del Diseño Universal para el Aprendizaje, destacando la importancia de la flexibilidad curricular, las múltiples formas de representación de los contenidos, las evaluaciones adaptadas y la accesibilidad tecnológica como elementos esenciales para favorecer una educación más justa. Asimismo, la investigación evidencia que el aprendizaje del inglés puede contribuir significativamente a la inclusión social, fortaleciendo la interacción social, la autoestima, la disposición comunicativa y la participación grupal de los estudiantes. En conclusión, lejos de aislar al alumno neurodivergente, estos estudios proponen que se les inserte en grupos con estudiantes

sin esas condiciones. Pero aplicando estrategias y cambios en las metodologías de forma de alcanzar a todos y beneficiar a todos quienes enriquecen su proceso de aprendizaje con las diferencias individuales.

La quinta categoría, “Neurodivergencia y aspectos emocionales”, está conformada por estudios que analizan la relación entre las emociones, la motivación y el aprendizaje del inglés en estudiantes neurodivergentes. Entre los estudios asociados se encuentran investigaciones sobre el uso de música y poesía, realidad virtual y atención, intereses especiales, refuerzo positivo, apoyo emocional y desarrollo de habilidades sociales (A2, A7, A9, A12, A15 y A20). Los resultados arrojan que las metodologías más exitosas son aquellas que disminuyen la ansiedad, aumentan el disfrute del aprendizaje y fortalecen la seguridad emocional de los estudiantes, generando entornos más favorables para la adquisición lingüística. Asimismo, los estudios destacan que, especialmente en estudiantes con trastorno del espectro autista (TEA), los intereses especiales vinculados a áreas como los videojuegos, la música, los animales o la tecnología funcionan como importantes motores de aprendizaje, ya que favorecen la concentración, la memoria y la participación activa en las actividades de inglés. Además, según estos estudios, la dimensión emocional emerge como un factor central en el aprendizaje de una lengua extranjera. Los estudios coinciden en que la seguridad emocional y el apoyo afectivo incrementan significativamente el rendimiento comunicativo, la motivación y la disposición de los estudiantes para participar en contextos de interacción lingüística. Estos aspectos son cruciales para poder insertar efectivamente a estudiantes neurodivergentes en grupos de pares no neurodivergentes.

Finalmente, la última o sexta categoría, “Evaluación y apoyo individualizado”, está relacionada con los estudios en donde se ofreció apoyo individualizado. En estos se proponen modelos más flexibles y adaptados a las necesidades individuales. Entre los estudios incluidos (A1, A5, A8 y A20) destacan investigaciones sobre *eye tracking*, evaluación dinámica, metacognición y evaluación flexible. Los resultados evidencian que muchos estudiantes comprenden más de lo que logran demostrar mediante

pruebas convencionales, lo que pone en evidencia las limitaciones de los sistemas de evaluación estandarizados para reflejar adecuadamente sus competencias lingüísticas. Los estudios destacan la importancia del andamiaje pedagógico, apuntando que el aprendizaje mejora significativamente cuando se incorporan estrategias como la retroalimentación inmediata, el apoyo gradual, la evaluación formativa y la ayuda del docente. Desde una perspectiva crítica, estas investigaciones favorecen modelos de evaluación dinámicos, flexibles, centrados en los procesos y orientados al potencial del estudiante más que a sus dificultades. Estos estudios concluyen que, si se hacen cambios en las pruebas o métodos de evaluación y la forma en que se aplican, en conjunto con mentorías o atención individualizada que incluyan reforzamiento constante y andamiaje, se pueden obtener logros sustanciales en estudiantes neurodivergentes.

**Tabla 3**

*Asignación de temas de los artículos seleccionados para el análisis.*

<b>Temática</b>	<b>Enfoque del aprendizaje</b>	<b>Ideas claves</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Estudios</b>
1. Tecnologías digitales y herramientas virtuales.	Analizan cómo la tecnología favorece el aprendizaje del inglés mediante apoyos visuales, interacción digital y entornos inmersivos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Predominio del aprendizaje visual.</li> <li>- Tecnología como mediadora de inclusión.</li> <li>- Aprendizaje multisensorial.</li> <li>- Reducción de ansiedad y sobrecarga cognitiva.</li> <li>- Personalización</li> </ul>	27%	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. A1</li> <li>2. A6</li> <li>3. A9</li> <li>4. A11</li> <li>5. A13</li> <li>6. A18</li> </ul>

		del aprendizaje.		
2. Adaptación de metodologías pedagógicas en la enseñanza inclusiva.	Estudian métodos específicos para adaptar la enseñanza del inglés a estudiantes neurodivergentes .	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Necesidad de estructura y predictibilidad.</li> <li>- Enfoque multisensorial y experiencial.</li> <li>- Participación activa del estudiante.</li> <li>- Flexibilidad pedagógica</li> <li>- Rol clave del docente.</li> </ul>	32%	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) A2</li> <li>2) A4</li> <li>3) A7</li> <li>4) A15</li> <li>5) A16</li> <li>6) A19</li> <li>7) A20</li> </ul>
3. Desarrollo lingüístico y habilidades específicas.	Examinan cómo los estudiantes neurodivergentes desarrollan distintas habilidades lingüísticas en inglés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Perfiles lingüísticos heterogéneos.</li> <li>- Dificultades pragmáticas en TEA.</li> <li>- Influencia de funciones ejecutivas en ADHD.</li> <li>- Desarrollo de vocabulario, lectura, escucha y oralidad.</li> <li>- Fortalezas y desafíos</li> </ul>	32%	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) A1</li> <li>2) A3</li> <li>3) A5</li> <li>4) A8</li> <li>5) A16</li> <li>6) A19</li> <li>7) A22</li> </ul>

		específicos.		
4. Accesibilidad a la educación inclusiva.	Analizan la inclusión desde perspectivas pedagógicas, sociales y de accesibilidad en la enseñanza del inglés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crítica a modelos tradicionales.</li> <li>- Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA).</li> <li>- Accesibilidad y flexibilidad curricular.</li> <li>- Inclusión social y participación.</li> </ul>	23%	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) A10</li> <li>2) A14</li> <li>3) A17</li> <li>4) A18</li> <li>5) A21</li> </ul>
5. Neurodivergencia y aspectos emocionales	Estudian la relación entre emociones, motivación, intereses y aprendizaje del inglés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Emoción como facilitadora del aprendizaje.</li> <li>- Intereses especiales como motor de motivación.</li> <li>- Reducción de ansiedad.</li> <li>- Inglés como herramienta de inclusión.</li> <li>- Autoestima y confianza.</li> <li>- Disposición comunicativa.</li> </ul>	27%	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) A2</li> <li>2) A7</li> <li>3) A9</li> <li>4) A12</li> <li>5) A15</li> <li>6) A20</li> </ul>

<p>6. Evaluación y apoyo individualizado</p>	<p>Cuestionan los métodos tradicionales de evaluación y proponen modelos más flexibles y centrados en el estudiante.</p>	<p>- Limitaciones de evaluaciones tradicionales. - Evaluación dinámica y formativa Importancia del andamiaje y la mediación. - Evaluación centrada en el proceso y potencial.</p>	<p>18%</p>	<p>1) A1 2) A5 3) A8 4) A20</p>
--	--	---	------------	---

*Nota:* Elaboración propia.

#### 4. DISCUSIONES Y CONCLUSIONES

Los estudios han demostrado que aprender inglés para estudiantes neurodivergentes es tanto factible como relevante para el aprendizaje socioemocional, más allá de simplemente dominar el idioma. Aunque la mayoría de los sujetos no experimentaron cambios extremos, se observaron mejoras medias, a veces sustanciales. Esto parece indicar que, en la práctica, las políticas de inclusión pueden implementarse en la realidad si se realizan los ajustes, inversiones y cambios necesarios y se ofrece capacitación a los docentes. Al mismo tiempo, un cambio de paradigma de este tipo traería nuevos desafíos más allá de los que existen actualmente. La inclusión apoyada y monitoreada puede servir al grupo en su conjunto, no solo a los estudiantes neurodivergentes. Pero en realidad, es necesario tener en cuenta la viabilidad de hacer realidad este cambio de paradigma y los recursos humanos y económicos que se necesitarían poner a disposición.

En cuanto a los factores más influyentes para lograr los resultados de aprendizaje deseados, destacan: metodologías flexibles, enseñanza multisensorial, apoyos visuales, tecnología inclusiva, estructuras claras y sensibilidad docente. Esto quiere decir que los docentes necesitan estar dispuestos a cambiar la forma en que desarrollan sus clases, no solo hacer planificaciones distintas a las tradicionales, sino incluso a llevar a cabo cambios más radicales que impliquen anexar otras herramientas. Por otra parte, en varios de estos estudios, se diversificó la forma en que se presentaron los contenidos; no solo se hicieron explicaciones en clase, se usaron herramientas web, programas de realidad aumentada, aplicaciones, entre otros. Todo esto expuso a los estudiantes a mayor cantidad de estímulos parecidos a la forma en la que ellos procesan su realidad (redes sociales, *reels*, videos en línea, videojuegos, etc.).

Este aumento en las formas de presentar el contenido educativo se logró usando diversas herramientas tecnológicas. Estas se utilizaron para favorecer la inclusión al ayudar a los estudiantes neurodivergentes a entender los contenidos educativos mediante más ejemplos o ayudándolos a aislarse, a reducir el ruido o la distracción. En algunos casos, se logró recortar la ansiedad y mejorar la autoestima. Cabe destacar que la estructura de la clase sufrió adaptaciones significativas. En muchos casos, los docentes debían hacer andamiajes; es decir, debían subdividir las tareas en actividades más pequeñas, procurando acompañar al estudiante en todo momento, con el objetivo de que luego este pudiera hacer la tarea solo sin la ayuda del docente. Liu et al. (2024) señalan que el andamiaje es una estrategia pedagógica donde los docentes proveen apoyo y guía a los estudiantes al aprender contenido nuevo o una destreza. De la misma manera, hay que recalcar cambios en la forma de dar las instrucciones; en varios estudios, los docentes subdividieron las instrucciones en acciones más pequeñas o hicieron cambios en los registros y la tonalidad de la voz para ayudar a los estudiantes neurodivergentes.

En relación con lo anterior, se implementaron rutinas estructuradas para favorecer la predictibilidad del entorno de aprendizaje, una estrategia que puede beneficiar a estudiantes con diferentes estilos y necesidades cognitivas. En este aspecto, los

expertos consideran que las rutinas son parte vital de estos individuos; según Hatherly et al. (2023), las rutinas proporcionan estructura, estabilidad y predictibilidad, lo que ayuda a proteger el bienestar emocional de aquellos con condiciones del neurodesarrollo. El último componente que se destaca en las investigaciones es la sensibilidad docente. Se trata de la influencia en el aprendizaje de docentes que contienen, escuchan y ayudan a fortalecer en lo emocional, además de desarrollar las clases de forma inclusiva. En este sentido, los docentes que comprenden las distintas formas en que las personas neurodivergentes pueden experimentar el mundo y las emociones suelen estar en mejores condiciones para responder con empatía y ofrecer apoyo oportuno, así como reforzar positivamente los momentos que lo requieren. A la vez, esto puede representar un desafío importante, especialmente para docentes que no han tenido formación específica en educación neurodivergente o en estrategias de apoyo socioemocional.

En conjunto, los estudios reflejan una evolución hacia modelos educativos más inclusivos. Esta perspectiva trasciende la mera incorporación de las personas neurodivergentes al aula o al sistema educativo formal, promoviendo su participación activa y el reconocimiento de sus capacidades y potencialidades. A su vez, este enfoque requiere un trabajo más personalizado en donde el docente implemente microadaptaciones a los casos específicos. También debe disponer de instancias de tutorías individuales para favorecer el desarrollo de habilidades y el dominio de los contenidos. De esta manera, alcanzará niveles de aprendizaje similares a los de sus pares sin neurodivergencias. Esto se materializa en programas educativos más accesibles para personas que históricamente han permanecido excluidas o insuficientemente consideradas dentro del aula. La literatura reciente indica que los estudiantes autistas han recibido poca participación en los procesos de investigación y en la formulación de políticas que influyen directamente en su experiencia educativa en este sentido (Horgan et al., 2023). Por el contrario, este nuevo paradigma promueve la inclusión de todos los estudiantes poniendo el foco en la diversidad cognitiva con el objetivo de generar beneficios equitativos para toda la comunidad educativa.

En otro orden de ideas, hay ciertos aspectos importantes que señalar sobre los estudios analizados. La mayoría de estos fueron realizados en Asia o el Medio Oriente. Parece ser que países como China, Marruecos, Turquía, Malasia invierten más recursos en estudiar estos temas o muestran mayor interés en mejorar la inclusión en los sistemas educativos. Asimismo, resulta llamativo que solo se identificara un estudio realizado en Chile, lo que evidencia una limitada producción científica nacional en este ámbito. De manera más general, la escasez de investigaciones encontradas sugiere que aún existe una brecha significativa en la generación de conocimiento sobre inclusión educativa, situación que contrasta con la creciente promoción de políticas y marcos normativos orientados a garantizar una educación inclusiva a nivel internacional.

Otra limitante para avanzar hacia este cambio de paradigma radica en los recursos necesarios para implementar muchas de las estrategias propuestas. La utilización de herramientas tecnológicas, como aplicaciones o programas educativos o sistemas de realidad aumentada, requiere la adquisición de equipos como computadores, *tablets*, dispositivos móviles y licencias de software. Esto implica una mayor inversión en educación, la cual suele ser insuficiente en numerosos contextos latinoamericanos como el nuestro.

Asimismo, otro aspecto que merece atención crítica es que muchas de las estrategias descritas en los estudios fueron implementadas en contextos segregados o dirigidas exclusivamente a estudiantes neurodivergentes. Si bien estos enfoques pueden ofrecer apoyos especializados y responder a necesidades específicas, resultan parcialmente discordantes con las políticas educativas, las cuales promueven la inclusión de estos estudiantes en entornos educativos regulares. Por otra parte, las condiciones estructurales de muchos sistemas educativos latinoamericanos representan un desafío adicional para la implementación efectiva de prácticas inclusivas.

En numerosos establecimientos, las aulas suelen albergar entre 35 y 45 estudiantes, lo que dificulta aún más las posibilidades de ofrecer una atención más personalizada por parte del profesorado. En tales contextos, se requiere que los docentes dediquen un

gran porcentaje de su tiempo a gestionar, supervisar y monitorear al grupo, limitando la posibilidad de adaptaciones pedagógicas, estrategias diferenciadas o de proporcionar apoyo específico a estudiantes neurodivergentes. A pesar de los principios fomentados por las políticas educativas, las condiciones reales de funcionamiento de las escuelas pueden dificultar la materialización de estos principios en la práctica cotidiana del aula. En el caso de tutorías individuales, esto implicaría pagar más horas a los profesores o tener más personal capacitado en programas de acompañamiento diferenciado y, como se dijo anteriormente, el presupuesto en educación es una de las causas principales del atraso educacional.

Finalmente, también es importante considerar las limitaciones presentes en los estudios analizados. En su mayoría, las investigaciones se han centrado en personas con TDAH o autismo, dejando inexploradas otras formas de neurodivergencia y discapacidad que también son frecuentes en los contextos educativos, como la dislexia, hipoacusia, disfemia, problemas de la visión, entre otros. Sin mencionar las discapacidades motoras. Se puede decir, entonces, que las modificaciones y adaptaciones necesarias para promover la inclusión serían aún más complejas, ya que deberían ajustarse a las políticas educativas y a los estilos o enfoques pedagógicos propios de cada región. En este sentido, sería necesario que futuras investigaciones pudieran profundizar en las estrategias y ajustes implementados por los establecimientos educativos para favorecer la inclusión de estudiantes con otros tipos de discapacidad o condiciones.

Otra limitación a considerar es que las muestras utilizadas tienden a ser reducidas. A esto se suma la escasa observación de los resultados obtenidos por los estudiantes integrados en el grupo curso, lo que limita la comprensión del impacto real de las intervenciones. Esta situación abre la posibilidad de desarrollar nuevas líneas de investigación centradas en analizar la inclusión desde la perspectiva del estudiantado; es decir, más amplia e integral.

Por último, cabe destacar que la duración de los estudios analizados fue relativamente breve, con períodos que oscilaron entre 10 y 16 semanas. En el caso de Latinoamérica,

el año escolar comprende, generalmente, aproximadamente 40 semanas distribuidas en dos períodos o semestres académicos. Esto implica que las investigaciones revisadas no lograron observar la aplicación de las estrategias durante siquiera la mitad de un año escolar completo. En este sentido, un seguimiento que abarque la totalidad del año escolar, o una proporción significativa del mismo, permitiría recopilar una mayor cantidad de datos y, potencialmente, obtener resultados más robustos y representativos.

## **CONTRIBUCIONES DE LA AUTORÍA**

La autoría del trabajo se distribuye entre tres personas: Monserrat Ignacia Carrasco Muñoz, quien contribuyó con el 45 % del trabajo, participando en las actividades de visualización, elaboración del primer borrador, supervisión, administración, conceptualización, metodología y conducción. Israel Leopoldo Medina Torrealba, quien aportó también el 45 %, contribuyendo en visualización, elaboración del primer borrador, conceptualización, metodología, conducción, curación y análisis. Por su parte, Moisés Elías Leiva Muñoz contribuyó con el 10 % del trabajo, participando en visualización, revisión y edición, y validación. En conjunto, las contribuciones de las personas autoras suman el 100 % de la autoría del artículo.

**Tabla 1**

*Contribución de la autoría*

<b>NOMBRE DE CADA PERSONA AUTORA</b> (coloque en el orden en que aparecerán los créditos en el artículo)	<b>PORCENTAJE DE CONTRIBUCIÓN</b> (verifique que la distribución sume 100% entre todas las autorías)	<b>Roles de contribución CRediT</b> <sup>1</sup> Identifique los roles en los que ha contribuido cada persona autora. <b>Márquelos con X. Considere que debe seleccionar roles en, al menos, 3 categorías diferentes.</b>													
		<b>Categorías</b>													
		<b>Escritura</b>			<b>Gestión</b>			<b>Recursos y Tecnología</b>			<b>Investigación</b>				
VISUALIZACIÓN	REVISIÓN-EDICIÓN	PRIMER BORRADOR	VALIDACIÓN	SUPERVISIÓN	ADMINISTRACIÓN	FONDOS	RECURSOS	SOFTWARE	CONCEPTUALIZACIÓN	METODOLOGÍA	CONDUCCIÓN	CURACIÓN	ANÁLISIS		
<i>Montserrat Ignacia Carrasco-Muñoz</i>	45%	X		X		X	X				X	X	X		
Israel Leopoldo Medina-Torrealba	45%	X		X						X	X	X	X	X	
Moisés Elías Leiva-Muñoz	10%	X	X		X										

<sup>1</sup> Consortia Advancing Standards in Research Administration Information (CASRAI). (15 de octubre de 2018.) CRediT. Recuperado de <https://casrai.org/credit/>

**CONFLICTOS DE INTERESES**

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses, financiero, personal, académico o de otra índole, que pudiera haber influido en el desarrollo, análisis, interpretación de los resultados o publicación de este trabajo.

**DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS**

Los datos analizados en este estudio proceden exclusivamente de fuentes publicadas y se encuentran disponibles en las referencias bibliográficas citadas en el manuscrito. No se generaron conjuntos de datos nuevos durante el desarrollo de esta investigación.

## Referencias

- Andreou, G., y Argatzopoulou, A. (2025). Investigating foreign language vocabulary recognition in children with ADHD and autism with the use of eye tracking technology. *Brain Sciences*, 15(8), 876. <https://doi.org/10.3390/brainsci15080876>
- Arifin, S., Arifani, Y., Maruf, N., y Helingo, A. (2022). A case study of EFL teacher scaffolding of an ASD learner's shared reading with a storybook app. *Journal of Asia TEFL*, 19(4), 1234–1249. <https://doi.org/10.18823/asiatefl.2022.19.4.6.1234>
- Bafti, F. G., Marashi, H., y Nosratinia, M. (2025). Applying sociodrama with music and poetry therapy to enhance the vocabulary and reading skills of EFL learners with autism spectrum disorder. *Journal of Applied Linguistics and Applied Literature: Dynamics and Advances*, 13(2), 255–286. <https://doi.org/10.22049/jalda.2025.30745.1825>
- Barger, C., & Sandoval Rubilar, P. (2020). Language orientations of Chilean secondary students in relation to the study of English as a foreign language. *Colombian Applied Linguistics Journal*, 22(2), 142–156. <https://doi.org/10.14483/22487085.15554>
- Blázquez Arribas, L., Barros del Río, M. A., Sigona, C. M., y Alcalde Peñalver, E. (2021). Teaching English to special educational need students through an online tool. *TESOL Quarterly*, 55(4), 1417–1428. <https://doi.org/10.1002/tesq.3038>
- Canale, M., & Swain, M. (1980). Theoretical bases of communicative approaches to second language teaching and testing. *Applied Linguistics*, 1(1), 1–47.
- Cancino, M., y Tomicic, N. (2023). English as a foreign language reading metacognition awareness in Chilean learners with autism spectrum condition: An exploratory study. *TESL-EJ*, 26(4), 1–28. <https://doi.org/10.55593/ej.26104a12>
- Celce-Murcia, M., Dörnyei, Z., & Thurrell, S. (1995). Communicative competence: A pedagogically motivated model with content specifications. *Issues in Applied Linguistics*, 6(2), 5–35.

Council of Europe. (2020). *Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment*. Companion volume. Council of Europe Publishing.

Cersosimo, R. (2023). Increasing inclusion and engagement in foreign language learning: A pilot study with multilingual digital storytelling and virtual reality. *Instructed Second Language Acquisition*, 7(2), 257–267. <https://doi.org/10.1558/isla.25400>

Chapman, R. (2021). Neurodiversity and the social ecology of mental functions. *Perspectives on Psychological Science*, 16(6), 1360–1372. <https://doi.org/10.1177/1745691620959833>

Chrysochoou, M., Zaghi, A. E., & Syharat, C. M. (2022). Reframing neurodiversity in engineering education. *Frontiers in Education*, 7, Article 995865. <https://doi.org/10.3389/feduc.2022.995865>

Clouder, D., Karakus, M., Cinotti, A., Ferreyra, M. V., Amador Fierros, G., & Rojo, P. (2020). Neurodiversity in higher education: A narrative synthesis. *Higher Education*, 80(4), 757–778. <https://doi.org/10.1007/s10734-020-00513-6>

Dwyer, P. (2022). The neurodiversity approach(es): What are they and what do they mean for researchers? *Human Development*, 66(2), 73–92. <https://doi.org/10.1159/000523723>

Golshan, F., Moinzadeh, M., Haddad Narafshan, M., y Afarinesh, M. R. (2019). The efficacy of teaching English as a foreign language to Iranian students with autism spectrum disorder on their social skills and willingness to communicate. *Iranian Journal of Child Neurology*, 13(3), 61–73. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6586454/>

Haifa, L., Grigoryan, G., Karapetyan, L., Manoogian, A., y Huichun, N. (2023). Autism spectrum disorder: Developing ESL proficiency via visual teaching tools

in international schools of China. *Arab World English Journal*, 14(4), 221–236.  
<https://doi.org/10.24093/awej/vol14no4.15>

Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H. (2021). English as secondary language learning and autism spectrum disorder: The obstacles in teaching and learning the language. *Arab World English Journal*, 12(2), 22–38.  
<https://doi.org/10.24093/awej/vol12no2.2>

Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H. (2022a). Autism children and English vocabulary learning: A qualitative inquiry of the challenges they face in their English vocabulary learning journey. *Children*, 9(5), 628.  
<https://doi.org/10.3390/children9050628>

Hashim, H. U., Yunus, M. M., y Norman, H. (2022b). *AReal-Vocab*: An augmented reality English vocabulary mobile application to cater to mild autism children in response towards sustainable education for children with disabilities. *Sustainability*, 14(8), 4831. <https://doi.org/10.3390/su14084831>

Hatherly, K., Stienwandt, S., Salisbury, M. R., Roos, L. E., & Fisher, P. A. (2023). *Routines as a protective factor for emerging mental health and behavioral problems in children with neurodevelopmental delays. Advances in Neurodevelopmental Disorders*, 7(1), 35–45.  
<https://doi.org/10.1007/s41252-022-00260-y>

Horgan, F., Kenny, N., & Flynn, P. (2023). *A systematic review of the experiences of autistic young people enrolled in mainstream second-level (post-primary) schools. Autism*, 27(2), 526–538. <https://doi.org/10.1177/13623613221105089>

Howard, K. B. (2023). Supporting learners with special educational needs and disabilities in the foreign languages classroom. *Support for Learning*, 38(3), 310–326. <https://doi.org/10.1111/1467-9604.12449>

- Jones, A. (2016). The discourse of language learning strategies: Towards an inclusive approach. *International Journal of Inclusive Education*, 20(8), 855–870.  
<https://doi.org/10.1080/13603116.2015.1115561>
- Kaldonek-Crnjaković, A. (2020). Teaching an FL to students with ADHD. *Govor*, 37(2), 205–221. <https://doi.org/10.22210/govor.2020.37.10>
- Kapp, S. K., Gillespie-Lynch, K., Sherman, L. E., & Hutman, T. (2013). Deficit, difference, or both? Autism and neurodiversity. *Developmental Psychology*, 49(1), 59–71. <https://doi.org/10.1037/a0028353>
- Kormos, J. (2017). *The effects of specific learning difficulties on processes of multilingual language development. Annual Review of Applied Linguistics*, 37, 30–44.  
[https://www.cambridge.org/core/journals/annual-review-of-applied-linguistics/article/effects-of-specific-learning-difficulties-on-processes-of-multilingual-language-development/98361BCFA8E2C8581B18D7FA3FFCAD5D?utm\\_campaign=shareaholic&utm\\_medium=copy\\_link&utm\\_source=bookmark](https://www.cambridge.org/core/journals/annual-review-of-applied-linguistics/article/effects-of-specific-learning-difficulties-on-processes-of-multilingual-language-development/98361BCFA8E2C8581B18D7FA3FFCAD5D?utm_campaign=shareaholic&utm_medium=copy_link&utm_source=bookmark)
- Liu, Z., Yin, S. X., Lee, C., & Chen, N. F. (2024). *Scaffolding language learning via multi-modal tutoring systems with pedagogical instructions*. arXiv.  
<https://arxiv.org/abs/2404.03429>
- Lu, J., Jiang, H., & Huang, Y. (2022). *Inclusive EFL teaching for young students with special needs: A case in China. Children*, 9(5), 749.  
[doi:10.3390/children9050749](https://doi.org/10.3390/children9050749)
- Marashi, H., y Dolatdoost, M. (2016). ADHD and adolescent EFL learners' speaking complexity, accuracy, and fluency in English. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 4(2), 105–126. <https://doi.org/10.30466/IJLTR.2016.20368>
- Ministerio de Educación de Chile. (2026). *Orientaciones para la inclusión en el sistema educativo chileno*.

<https://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2026/02/Orientaciones-Dis.-Visual-10.02.2026-.pdf>

Moro-Ramos, S. (2021). Estrategias de intervención educativa en el área de inglés en educación primaria para estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista Electrónica Educare*, 25(3), 357–376. <https://doi.org/10.15359/ree.25-3.20>

Navarro-Arana, C. E., Luna-Celis, D. F., y Uribe-Enciso, O. L. (2025). Engaging students with attention deficit hyperactivity disorder: English language teaching techniques. *Journal of Teaching English for Specific and Academic Purposes*, 13(2), 33–49. <https://doi.org/10.22190/JTESAP250418033N>

Nic Aindriú, S. (2024). Inclusion in immersion education: Identifying and supporting students with additional educational needs. *Encyclopedia*, 4(4), 1496–1508. [doi:10.3390/encyclopedia4040097](https://doi.org/10.3390/encyclopedia4040097)

Nisco, M. C., Tafuri, F., Saraiello, E., y Maietta, M. C. (2023). English language teaching and specific learning disorders: A case study. *Sustainable Social Development*, 1(1), Article 2192. <https://doi.org/10.54517/ssd.v1i1.2192>

Oxford, R. L. (1990). *Language learning strategies: What every teacher should know*. Newbury House.

Román Soto, D. (2020). La educación inclusiva en Chile: Tensiones y encuentros entre la política pública vigente y las culturas escolares. *Revista Académica*, 19, 1–15. <https://doi.org/10.61144/0718-9397.2019.280>

Sabri, A. A. A., Mohamed Salleh, R. T. A., y Di Biase, B. (2021). Instructing Malaysian children with HFASD in English as a second language. *Asiatic:IIUM Journal of English Language and Literature*, 15(1), 116–136. <https://doi.org/10.31436/asiatic.v15i1.2312>

Sigal, N. G., y Kondrateva, I. G. (2021). Modelling social and communicative skills in children with special educational needs. *Propósitos y Representaciones*, 9(SPE2), e1046. <https://doi.org/10.20511/pyr2021.v9nSPE2.1046>

Salehi, H., Khoii, R., Rashtchi, M., y Arjmandnia, A. A. (2024). ADHD learners as victims or survivors in L2 learning contexts: A case of application of dynamic assessment to selective attention and reading comprehension ability. *Language Testing in Asia*, 14, Article 15. <https://doi.org/10.1186/s40862-023-00229-x>

Sari, D. F., Gea, E. R., y Fajrina, D. (2021). The listening skill of autistic students in learning English through total physical response. *Studies in English Language and Education*, 8(1), 34–46. <https://doi.org/10.24815/siele.v8i1.18131>

Tıkız-Ertürk, G., y Demiröz, H. (2025). Rethinking social language learning and politeness in autism: Key insights for English language teachers. *International Journal of Applied Linguistics*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1111/ijal.12783>

Yatağanbaba, E., & Gümüş, Ö. (2024). A guideline for the use of recent inclusive practices in EFL higher education contexts. *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 14(1), 47–61. [doi:10.17984/adyuebd.1454615](https://doi.org/10.17984/adyuebd.1454615).

## Este preprint fue presentado bajo las siguientes condiciones:

- Los autores declaran que se obtuvieron los términos necesarios del consentimiento libre e informado de los participantes o pacientes en la investigación y se describen en el manuscrito, cuando corresponde.
- Los autores declaran que la preparación del manuscrito siguió las normas éticas de comunicación científica.
- Los autores declaran que son conscientes de que son los únicos responsables del contenido del preprint y que el depósito en SciELO Preprints no significa ningún compromiso por parte de SciELO, excepto su preservación y difusión.
- Los autores declaran que los datos, las aplicaciones y otros contenidos subyacentes al manuscrito están referenciados.
- El manuscrito depositado está en formato PDF.
- Los autores declaran que la investigación que dio origen al manuscrito siguió buenas prácticas éticas y que las aprobaciones necesarias de los comités de ética de investigación, cuando corresponda, se describen en el manuscrito.
- Los autores declaran que una vez que un manuscrito es postado en el servidor SciELO Preprints, sólo puede ser retirado mediante solicitud a la Secretaría Editorial deSciELO Preprints, que publicará un aviso de retracción en su lugar.
- Los autores aceptan que el manuscrito aprobado esté disponible bajo licencia [Creative Commons CC-BY](#).
- El autor que presenta el manuscrito declara que las contribuciones de todos los autores y la declaración de conflicto de intereses se incluyen explícitamente y en secciones específicas del manuscrito.
- Los autores declaran que el manuscrito no fue depositado y/o previamente puesto a disposición en otro servidor de preprints o publicado en una revista.
- Si el manuscrito está siendo evaluado o siendo preparando para su publicación pero aún no ha sido publicado por una revista, los autores declaran que han recibido autorización de la revista para hacer este depósito.
- El autor que envía el manuscrito declara que todos los autores del mismo están de acuerdo con el envío a SciELO Preprints.