

Neurodidáctica sociocrítica y autonomía en el aprendizaje del inglés: una revisión sistemática integrativa

Sociocritical Neurodidactics and Autonomy in English Language Learning: An Integrative Systematic Review

Levis Causil Camargo¹

¹Universidad Metropolitana de Educación, Ciencia y Tecnología, leviscausil.est@umecit.edu.pa, <https://orcid.org/0009-0001-9752-0066>, Colombia

Información del Artículo

Trazabilidad:

Recibido 24-06-2026
Revisado 21-07-2026
Aceptado 15-08-2026

Palabras Clave:

Neurodidáctica
Autonomía
Aprendizaje del inglés
Autorregulación
Pedagogía crítica

Keywords:

Neurodidactics
Learner autonomy
English language learning
Self-regulation
Critical pedagogy

RESUMEN

La autonomía constituye una capacidad esencial para que el estudiante gestione conscientemente su aprendizaje; sin embargo, su desarrollo en la enseñanza del inglés como lengua extranjera depende de procesos cognitivos, afectivos, comunicativos y pedagógicos que suelen estudiarse de manera fragmentada. El objetivo de esta investigación fue integrar la evidencia científica reciente sobre neurodidáctica, autorregulación, emoción, motivación, interacción y mediación docente vinculada con el aprendizaje autónomo del inglés, interpretándola desde una perspectiva sociocrítica. Se realizó una revisión sistemática integrativa de publicaciones entre 2016 y 2026, siguiendo las directrices PRISMA 2020 y PRISMA-S. De 147 registros inicialmente identificados, 20 estudios cumplieron los criterios de inclusión. Los hallazgos se organizaron en cinco categorías: neurocognición, afectividad y motivación, autorregulación y autonomía, interacción comunicativa y mediación docente. Los resultados muestran que la autonomía emerge de la interacción entre metacognición, funciones ejecutivas, regulación emocional, participación y acompañamiento pedagógico. Se propone un marco de neurodidáctica sociocrítica que articula autonomía emancipatoria, diálogo intersubjetivo y transformación docente, orientando la enseñanza del inglés hacia una progresiva soberanía cognitiva del estudiante.

ABSTRACT

Learner autonomy is an essential capacity for students to consciously manage their own learning; however, its development in English as a foreign language education depends on cognitive, affective, communicative, and pedagogical processes that are often studied separately. This study aimed to integrate recent scientific evidence on neurodidactics, self-regulation, emotion, motivation, interaction, and teacher mediation related to autonomous English language learning, interpreting the findings from a sociocritical perspective. An integrative systematic review of publications from 2016 to 2026 was conducted following PRISMA 2020 and PRISMA-S guidelines. Of 147 records initially identified, 20 studies met the inclusion criteria. Findings were organized into five categories: neurocognition, affect and motivation, self-regulation and autonomy, communicative interaction, and teacher mediation. The results indicate that autonomy emerges from the interaction of metacognition, executive functions, emotional regulation, participation, and pedagogical support. A sociocritical neurodidactics framework is proposed, integrating emancipatory autonomy, intersubjective dialogue, and teacher transformation to orient English language education toward the progressive development of learners' cognitive sovereignty.

INTRODUCCIÓN

El aprendizaje de una lengua extranjera trasciende la adquisición de vocabulario, estructuras gramaticales y competencias comunicativas, pues también exige regular la atención, gestionar emociones, seleccionar

estrategias, evaluar el desempeño y asumir progresivamente decisiones sobre el propio proceso formativo. Estas capacidades convergen en la autonomía, entendida no como ausencia de acompañamiento docente, sino como la posibilidad de que el estudiante planifique, supervise y regule conscientemente su aprendizaje mediante procesos de metacognición, autorregulación y agencia.

La literatura reciente evidencia un creciente interés por esta dimensión. Chong y Reinders (2025), en una revisión de 61 estudios empíricos, identificaron una importante diversidad conceptual y metodológica en la investigación sobre autonomía de aprendices de inglés y señalaron que solo alrededor del 39 % de los trabajos incorporaba intervenciones destinadas a desarrollarla. En estudiantes de secundaria, Cirocki et al. (2019) muestran igualmente que la autonomía no emerge espontáneamente, sino que depende de competencias, creencias y condiciones pedagógicas susceptibles de fortalecimiento.

En este escenario, la neurodidáctica ofrece un marco interdisciplinar para relacionar cognición, emoción y aprendizaje con las decisiones educativas. González-Caballero et al. (2022) y Lucas-Oliva et al. (2022) destacan la relevancia de los procesos emocionales en la enseñanza de lenguas, mientras Martínez-Vicente et al. (2023) identifican relaciones entre el aprendizaje del inglés y la atención ejecutiva. Asimismo, Chinpakdee y Gu (2024) muestran que la instrucción explícita de estrategias puede favorecer procesos metacognitivos y regulatorios. La dimensión afectiva complementa este panorama: la ansiedad, el disfrute y la motivación influyen en la disposición para participar y persistir en el aprendizaje. Bashori et al. (2021) encontraron efectos favorables de herramientas de reconocimiento automático del habla sobre ansiedad y disfrute, mientras Dewaele y Dewaele (2020), Chon y Shin (2019) y Li et al. (2024) evidencian la naturaleza dinámica y heterogénea de las emociones y trayectorias motivacionales de los aprendices.

La autorregulación constituye un punto de encuentro entre estas dimensiones. Teng y Huang (2019) vinculan las estrategias autorreguladas con el desempeño en escritura, y Xiao y Yang (2019) muestran que la evaluación formativa puede favorecer el monitoreo y ajuste del aprendizaje. Román et al. (2023) amplían esta relación hacia las competencias digitales, mientras Zorro Rojas (2019) destaca el potencial de la tutoría dialógica. Estos hallazgos también redefinen el papel del profesor: promover autonomía no supone eliminar su presencia, sino transformar la mediación pedagógica y transferir gradualmente el control al estudiante, proceso condicionado por factores profesionales, culturales e institucionales (Li, 2023; Wang & Ryan, 2023).

Una lectura exclusivamente técnica de estos procesos, sin embargo, puede reducir la autonomía a eficiencia cognitiva. Desde una perspectiva sociocrítica, Freire (2022) permite comprenderla como construcción progresiva de un sujeto capaz de participar activamente en su formación, vinculando autorregulación con concientización y emancipación. Habermas (1987) aporta la dimensión comunicativa mediante la acción orientada al entendimiento y la intersubjetividad, lo que permite concebir la lengua extranjera como vehículo para negociar significados y construir conocimiento compartido. Finalmente, Giroux (1990) sitúa al docente como intelectual transformador, capaz de interpretar críticamente la evidencia y diseñar experiencias que amplíen la participación y la capacidad de decisión del estudiante. Desde esta tríada, la neurodidáctica puede dialogar con categorías sociocríticas sin atribuir a estos autores explicaciones neurobiológicas que no formularon.

Así, se plantea la neurodidáctica sociocrítica como un marco integrador en el que los conocimientos contemporáneos sobre cognición, emoción y autorregulación se articulan con la agencia estudiantil, el diálogo intersubjetivo y la transformación de la práctica docente. En consecuencia, el objetivo de este estudio fue integrar la evidencia científica publicada entre 2016 y 2026 sobre los procesos neurodidácticos, cognitivos, afectivo-motivacionales, autorregulatorios, comunicativos y de mediación docente relacionados con la autonomía en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, e interpretar sus convergencias desde las perspectivas de Freire, Habermas y Giroux para proponer un marco de neurodidáctica sociocrítica orientado a la formación de aprendices progresivamente autónomos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión sistemática integrativa de la literatura sobre procesos neurodidácticos, cognitivos, afectivo-motivacionales, autorregulatorios, comunicativos y de mediación docente relacionados con la autonomía en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera. La identificación, selección y síntesis de los estudios siguió las recomendaciones de PRISMA 2020 y PRISMA-S (Page et al., 2021; Rethlefsen et al., 2021), con el propósito de garantizar transparencia, trazabilidad y reproducibilidad. La interpretación posterior se apoyó en un marco sociocrítico integrado por Freire (2022), desde la autonomía y la emancipación; Habermas (1987), desde la acción comunicativa y la intersubjetividad; y Giroux (1990), desde la concepción del docente como intelectual transformador.

La búsqueda bibliográfica se realizó en Scopus, Web of Science, ERIC, PubMed y SciELO. Se combinaron términos en español e inglés relacionados con cuatro núcleos conceptuales: aprendizaje del inglés y de lenguas extranjeras; neurodidáctica y procesos cognitivos; emoción, motivación y autorregulación; y

autonomía, interacción y mediación docente. Entre los descriptores empleados se incluyeron *English as a foreign language*, *EFL*, *neurodidactics*, *executive functions*, *emotion*, *motivation*, *self-regulated learning*, *metacognition*, *learner autonomy*, *agency*, *teacher mediation* y *dialogue*. Las combinaciones se adaptaron a la sintaxis de cada fuente y fueron registradas para facilitar la reproducibilidad del proceso.

La búsqueda inicial identificó 147 registros: Scopus (n = 48), Web of Science (n = 35), ERIC (n = 27), PubMed (n = 16) y SciELO (n = 21). Se incluyeron artículos y revisiones sometidos a evaluación por pares, publicados en español o inglés entre 2016 y 2026, con DOI verificable y relacionados con el aprendizaje de lenguas extranjeras y al menos una de las siguientes dimensiones: neurocognición, afectividad y motivación, autorregulación y autonomía, interacción comunicativa o mediación docente. Se priorizaron investigaciones con adolescentes y estudiantes de educación secundaria, aunque se admitieron otros niveles educativos cuando sus resultados presentaban una transferencia conceptual o pedagógica justificable. Se excluyeron duplicados, tesis, ponencias, informes y otros documentos no sometidos a revisión por pares, así como publicaciones fuera del intervalo temporal, documentos sin DOI y estudios sin relación sustancial con los componentes analizados.

Las obras de Freire (2022), Habermas (1987) y Giroux (1990) se utilizaron como referentes sociocríticos externos al corpus PRISMA debido a su carácter teórico-fundacional y a que no correspondían al tipo documental definido para las unidades de análisis de la revisión. Esta separación permitió distinguir la evidencia científica contemporánea sometida a identificación, cribado y evaluación sistemática de los marcos conceptuales empleados para su interpretación. De manera complementaria, De Lissovoy (2018), Kolenick (2021) y Hung (2018) permitieron actualizar el diálogo contemporáneo con las perspectivas de Freire, Habermas y Giroux, respectivamente, sin ser contados dentro de las 20 unidades finales cuando su función fue principalmente teórica.

El proceso de selección siguió las fases de identificación, cribado, elegibilidad e inclusión. De los 147 registros recuperados, 27 fueron excluidos por criterios formales, correspondientes a 12 duplicados y 15 registros que incumplían otros criterios de elegibilidad. Los 120 documentos restantes fueron cribados mediante título y resumen, etapa en la que se excluyeron 70. Posteriormente, 50 artículos fueron examinados a texto completo y 30 fueron descartados por insuficiente relación con la autonomía, la neurodidáctica, los procesos cognitivo-afectivos o el contexto educativo de interés. Finalmente, 20 estudios cumplieron los criterios de inclusión y conformaron el corpus sistemático.

Se presenta en la Fig. 1 la representación visual PRISMA.

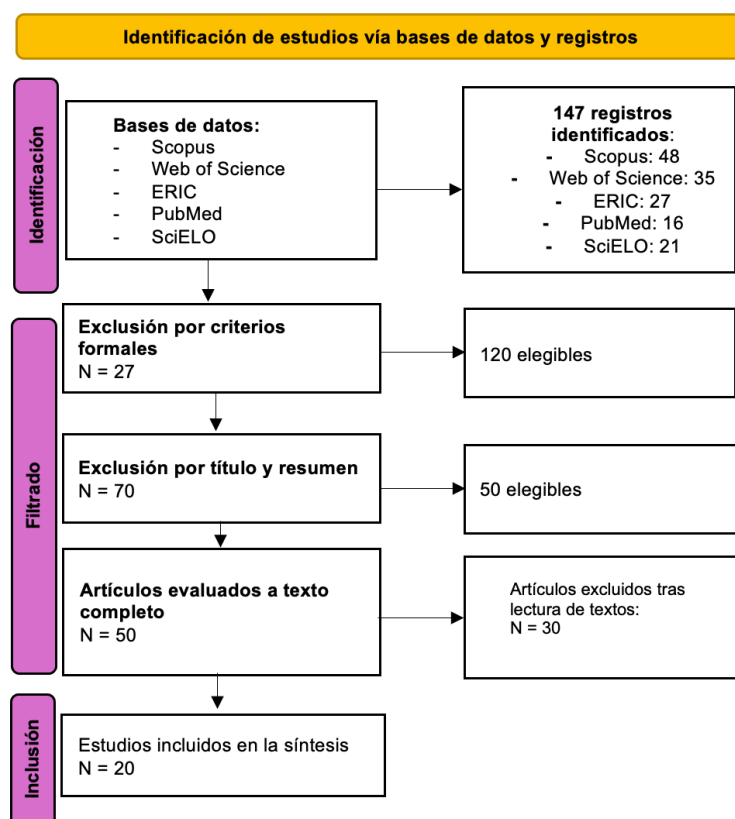


Fig. 1: Diagrama PRISMA de la selección de estudios

Para la extracción de datos se elaboró una matriz que registró autoría, año, contexto, diseño, población, variables analizadas, intervención cuando correspondía, principales hallazgos, limitaciones y DOI. Los estudios se organizaron en cinco categorías: neurocognición, afectividad y motivación, autorregulación y autonomía, interacción comunicativa y mediación docente, lo que permitió comparar investigaciones heterogéneas e identificar patrones y divergencias.

La calidad metodológica se valoró mediante el *Mixed Methods Appraisal Tool* (MMAT), versión 2018 (Hong et al., 2018), para estudios cuantitativos, cualitativos y mixtos, y mediante los criterios de evaluación crítica del Joanna Briggs Institute para las revisiones (Aromataris et al., 2024). Se examinaron la coherencia entre objetivos y diseño, selección de participantes, instrumentos, procedimientos analíticos y correspondencia entre resultados y conclusiones. No se empleó una puntuación global; las fortalezas y limitaciones metodológicas se utilizaron para ponderar los hallazgos.

Dada la heterogeneidad de diseños, muestras, instrumentos y variables, no se realizó metaanálisis. Se efectuó una síntesis narrativa y temática que identificó patrones, convergencias y diferencias dentro de las cinco categorías y, posteriormente, una interpretación sociocrítica transversal. Los hallazgos sobre agencia, metacognición y autorregulación se analizaron desde la autonomía emancipatoria de Freire (2022); los relativos a interacción y construcción compartida de significado, desde la acción comunicativa de Habermas (1987); y los relacionados con mediación y transformación pedagógica, desde el docente como intelectual transformador de Giroux (1990). Estas categorías se emplearon como lentes interpretativas, mientras que las afirmaciones sobre procesos neurocognitivos y afectivos procedieron exclusivamente de la literatura científica contemporánea seleccionada.

Al tratarse exclusivamente de una revisión de información publicada, no se realizaron intervenciones con participantes ni se recopilaron datos personales, por lo que no se requirió aprobación de un comité de ética ni consentimiento informado. Entre las principales limitaciones se reconocen la inclusión exclusiva de publicaciones en español e inglés, la exigencia de DOI, la exclusión de tesis, ponencias, informes y otros documentos no revisados por pares, la ausencia de doble cribado independiente y la representación limitada de investigaciones específicamente desarrolladas con adolescentes latinoamericanos. Asimismo, la inclusión de estudios de otros niveles educativos exige cautela al transferir sus hallazgos a educación secundaria. No obstante, los criterios explícitos de selección y la documentación del proceso mediante PRISMA 2020 y PRISMA-S fortalecieron la trazabilidad de la revisión.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La revisión permitió identificar cinco núcleos recurrentes en los 20 estudios seleccionados: neurocognición, afectividad y motivación, autorregulación y autonomía, interacción comunicativa y mediación docente. La mayor concentración de evidencia correspondió a autorregulación/autonomía y afectividad/motivación, con seis estudios en cada categoría (30 % respectivamente); cuatro trabajos se vincularon principalmente con procesos neurocognitivos (20 %), mientras que la interacción comunicativa y la mediación docente reunieron dos estudios cada una (10 % respectivamente). Esta distribución evidencia que la autonomía en el aprendizaje de lenguas extranjeras no aparece en la literatura como una habilidad aislada, sino como un fenómeno relacionado simultáneamente con procesos metacognitivos, emocionales, comunicativos y pedagógicos.

Tabla 1: Síntesis temática de los estudios incluidos

Categoría principal	n (%)	Estudios representativos	Síntesis de hallazgos
Neurocognición	4 (20%)	Chinpakdee y Gu (2024); González-Caballero et al. (2022); Lucas-Oliva et al. (2022); Martínez-Vicente et al. (2023)	La atención ejecutiva, las estrategias metacognitivas y la consideración de los procesos cognitivo-emocionales favorecen condiciones para un aprendizaje lingüístico más consciente.
Afectividad y motivación	6 (30%)	Bashori et al. (2021); Chon y Shin (2019); Dewaele y Dewaele (2020); Hernández Ching y Cordero Badilla (2021);	Ansiedad, disfrute, motivación intrínseca y compromiso se relacionan con la disposición para participar, persistir y gestionar el aprendizaje.

		Li et al. (2024); Zhang et al. (2022)	
Autorregulación autonomía	y 6 (30%)	Chong y Reinders (2025); Cirocki et al. (2019); Flores-González y Trujillo-Rodríguez (2024); Román et al. (2023); Teng y Huang (2019); Xiao y Yang (2019)	Planificación, autoevaluación, estrategias de aprendizaje, competencia digital y evaluación formativa favorecen la capacidad del estudiante para asumir mayor control de su aprendizaje.
Interacción comunicativa	2 (10%)	Andrade-Velásquez y Fonseca-Mora (2021); Zorro Rojas (2019)	La participación, las narrativas multimodales y la tutoría dialógica amplían oportunidades de interacción y construcción compartida del conocimiento.
Mediación docente	2 (10%)	Li (2023); Wang y Ryan (2023)	La autonomía requiere acompañamiento, formación docente y cesión gradual del control; no equivale a retirar abruptamente la mediación pedagógica.

Los resultados asociados con neurocognición muestran que el aprendizaje de lenguas extranjeras puede beneficiarse de estrategias que demanden planificación, control atencional y reflexión consciente sobre el propio aprendizaje. Chinpakdee y Gu (2024) encontraron efectos favorables de la instrucción explícita de estrategias en estudiantes de secundaria, mientras que Martínez-Vicente et al. (2023) evidenciaron relaciones entre el aprendizaje del inglés y perfiles de atención ejecutiva. Desde una perspectiva más directamente neurodidáctica, González-Caballero et al. (2022) y Lucas-Oliva et al. (2022) destacan la necesidad de considerar conjuntamente cognición, emoción y características del entorno de aprendizaje. No obstante, estos resultados aconsejan evitar una interpretación reduccionista: la evidencia recuperada permite sostener que determinados procesos ejecutivos y atencionales intervienen en el aprendizaje, pero no que una estrategia pedagógica específica produzca automáticamente una respuesta cerebral única y universal. La dimensión afectivo-motivacional presentó una presencia particularmente elevada. Bashori et al. (2021) reportaron que herramientas basadas en reconocimiento automático del habla podían relacionarse con cambios favorables en ansiedad y disfrute durante la producción oral, mientras que Dewaele y Dewaele (2020) mostraron que las emociones experimentadas por los aprendices varían de acuerdo con la dinámica del aula y la relación pedagógica. Chon y Shin (2019) identificaron perfiles diferenciados de conciencia metacognitiva y motivación; Hernández Ching y Cordero Badilla (2021) encontraron indicios favorables de la estimulación de la motivación intrínseca; Li et al. (2024) observaron trayectorias motivacionales heterogéneas, y Zhang et al. (2022) destacaron el papel de la relevancia de las tareas y de las percepciones de estudiantes y docentes en el compromiso lingüístico. En conjunto, estos estudios sugieren que emoción y motivación no constituyen factores secundarios, sino condiciones que pueden facilitar o limitar la participación y la persistencia. Al mismo tiempo, la existencia de perfiles y trayectorias diferentes impide asumir que una misma estrategia producirá efectos idénticos en todos los aprendices.

La autorregulación y la autonomía constituyeron el otro núcleo predominante. Chong y Reinders (2025), al sintetizar 61 investigaciones sobre autonomía en aprendices de inglés, advierten que el concepto continúa siendo operacionalizado de maneras diversas y que una proporción importante de los estudios se concentra en medir autonomía más que en intervenir para desarrollarla. Cirocki et al. (2019) muestran, en estudiantes de secundaria, que la disposición hacia el aprendizaje autónomo depende de competencias y condiciones que deben ser promovidas pedagógicamente. Flores-González y Trujillo-Rodríguez (2024) sitúan la metacognición y la autorregulación como procesos esenciales para planificar, supervisar y evaluar el aprendizaje; Teng y Huang (2019) relacionan las estrategias autorreguladas con el desempeño escrito en EFL, mientras Xiao y Yang (2019) muestran que la evaluación formativa puede funcionar como apoyo para la regulación del aprendizaje. Román et al. (2023), por su parte, vinculan las competencias digitales con mayores oportunidades de práctica autónoma de la lengua. En este sentido, los resultados contradicen una interpretación de la autonomía como simple independencia física respecto del profesor: ser autónomo implica disponer de herramientas para decidir, planificar, monitorear, corregir y evaluar el propio proceso. Esta evidencia permite establecer el primer puente con Freire (2022). Su concepción de autonomía no remite al aislamiento del educando, sino a su constitución como sujeto capaz de intervenir conscientemente

en su formación y en su realidad. Los hallazgos contemporáneos sobre metacognición, autoevaluación, toma de decisiones y autorregulación ofrecen un correlato educativo actual de esa aspiración emancipatoria. Sin embargo, el vínculo debe formularse con cautela: no puede afirmarse que la pedagogía freiriana, por sí misma, “reduzca la reactividad amigdalina” o “active la corteza prefrontal”. Lo que sí permite sostener la evidencia revisada es que ambientes con menor ansiedad, mayor participación y posibilidades reales de decisión pueden favorecer condiciones afectivas y cognitivas más apropiadas para la autorregulación (Bashori et al., 2021; Dewaele & Dewaele, 2020; Xiao & Yang, 2019). Así, la emancipación freiriana encuentra una zona de convergencia con la neurodidáctica sin convertirse artificialmente en una teoría neurobiológica.

La interacción comunicativa añade una segunda dimensión. Andrade-Velásquez y Fonseca-Mora (2021) muestran que las narrativas transmedia pueden ampliar las posibilidades participativas y comunicativas del aprendizaje de lenguas, mientras Zorro Rojas (2019) evidencia que las tutorías dialógicas pueden favorecer procesos de autorregulación. Estos hallazgos dialogan especialmente con Habermas (1987), para quien la comunicación orientada al entendimiento requiere participación e intersubjetividad. Desde esta lectura, el inglés deja de concebirse exclusivamente como un código que el estudiante debe memorizar y puede convertirse en un medio mediante el cual negocia significados, expresa posiciones y participa en procesos compartidos de construcción del conocimiento. Nuevamente, la relación es interpretativa: la acción comunicativa habermasiana no “estimula” por sí misma un supuesto cerebro social ni garantiza la consolidación de memoria; la literatura recuperada muestra, más prudentemente, que la interacción significativa y el diálogo proporcionan oportunidades pedagógicas para el compromiso, la reflexión y la regulación del aprendizaje.

Finalmente, los trabajos sobre mediación docente revelan una tensión especialmente relevante. Li (2023) encontró que el desarrollo profesional puede modificar las creencias y prácticas docentes relacionadas con la autonomía, mientras Wang y Ryan (2023) muestran que la transferencia del control hacia el estudiante es compleja y depende de factores culturales, pedagógicos y contextuales. Este resultado cuestiona la idea de que promover autonomía equivalga a disminuir indiscriminadamente la presencia del profesor. La autonomía necesita andamiaje, retroalimentación y una cesión progresiva del control, de modo que el estudiante disponga de herramientas antes de asumir responsabilidades crecientes.

En este punto adquiere especial relevancia Giroux (1990). Concebir al docente como intelectual transformador permite superar la imagen del profesor como ejecutor técnico de estrategias neurodidácticas. Desde esta perspectiva, conocer principios sobre atención, emoción, motivación o autorregulación no convierte al maestro en aplicador de recetas cerebrales, sino que amplía su capacidad para tomar decisiones pedagógicas situadas, interpretar críticamente su contexto y diseñar ambientes que favorezcan la agencia del estudiante. La convergencia entre Giroux y los hallazgos de Li (2023) y Wang y Ryan (2023) sugiere que cualquier propuesta neurodidáctica dirigida al desarrollo de la autonomía requiere simultáneamente formación científica, juicio pedagógico y responsabilidad crítica.

En conjunto, los resultados permiten proponer un marco de neurodidáctica sociocrítica en el que las tres perspectivas se complementan sin confundirse con la evidencia neurocientífica: Freire aporta la finalidad emancipatoria de la autonomía; Habermas, la dimensión dialógica e intersubjetiva del aprendizaje; y Giroux, la agencia política y profesional del docente que diseña y transforma las condiciones pedagógicas. Los estudios contemporáneos aportan, paralelamente, evidencia sobre funciones ejecutivas, metacognición, emoción, motivación, interacción y mediación. La convergencia entre ambas capas permite comprender la autonomía no solo como eficacia individual, sino como capacidad de gestionar conscientemente el aprendizaje dentro de relaciones pedagógicas que favorezcan participación, diálogo y progresiva toma de decisiones. Bajo esta interpretación, la noción de soberanía cognitiva puede utilizarse como síntesis conceptual del proceso mediante el cual el estudiante amplía su capacidad para comprender, regular y asumir responsablemente su aprendizaje, sin desligarse del acompañamiento docente ni de las condiciones sociales en que este ocurre.

Las principales limitaciones de la evidencia analizada se relacionan con la heterogeneidad metodológica, la concentración geográfica de varios estudios, la presencia de muestras reducidas y el predominio de medidas de autoinforme en algunas investigaciones. Asimismo, son todavía escasos los trabajos que articulan directamente neurodidáctica, autonomía, adolescencia y aprendizaje del inglés dentro de un mismo diseño empírico. En consecuencia, futuras investigaciones deberían evaluar intervenciones longitudinales en educación secundaria que integren funciones ejecutivas, regulación emocional, metacognición, interacción comunicativa y mediación docente, evitando reduccionismos neurocientíficos y examinando simultáneamente las dimensiones cognitivas, afectivas y sociocríticas del aprendizaje.

CONCLUSIÓN

La revisión permitió integrar la evidencia reciente sobre neurodidáctica, procesos neurocognitivos, afectividad, autorregulación, interacción comunicativa y mediación docente en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera, con el propósito de comprender de qué manera estas dimensiones pueden contribuir al desarrollo de la autonomía del estudiante. Los hallazgos muestran que dicha autonomía no depende de una estrategia aislada, sino de la interacción entre procesos metacognitivos, funciones ejecutivas, motivación, regulación emocional, participación comunicativa y acompañamiento pedagógico. En este sentido, aprender de manera autónoma implica que el estudiante avance progresivamente hacia la capacidad de planificar, monitorear, evaluar y tomar decisiones sobre su propio proceso, sin que ello suponga la desaparición del docente, sino una transformación de su papel hacia formas de mediación, andamiaje y cesión gradual del control.

A partir de esta síntesis se propone comprender la enseñanza del inglés desde un marco de neurodidáctica sociocrítica, en el que la autonomía adquiere una finalidad emancipatoria, el diálogo constituye una condición esencial para la construcción compartida del aprendizaje y el docente asume una función crítica y transformadora en el diseño de los ambientes educativos. Esta articulación permite vincular los aportes contemporáneos sobre cognición, emoción y autorregulación con una concepción educativa que reconoce al estudiante como sujeto activo y al profesor como responsable de generar condiciones para el desarrollo de su agencia. La principal contribución del estudio radica, por tanto, en superar una interpretación exclusivamente técnica de la neurodidáctica y situarla al servicio de una formación orientada hacia la participación, la reflexión y la progresiva soberanía cognitiva del aprendiz.

En términos prácticos, los resultados sugieren que las propuestas dirigidas a la enseñanza de lenguas extranjeras deberían integrar explícitamente estrategias de autorregulación y metacognición, ambientes emocionalmente seguros, oportunidades auténticas de comunicación, retroalimentación formativa y formación docente en procesos cognitivos y afectivos del aprendizaje. Asimismo, la evidencia disponible revela la necesidad de ampliar las investigaciones desarrolladas específicamente con adolescentes de educación secundaria mediante diseños longitudinales e intervenciones que permitan examinar de forma conjunta los componentes neurocognitivos, emocionales, comunicativos y sociocríticos. De este modo, futuras investigaciones podrán determinar con mayor precisión bajo qué condiciones la neurodidáctica puede convertirse no solo en una herramienta para mejorar el desempeño lingüístico, sino también en una vía para fortalecer la autonomía del estudiante como capacidad para aprender, decidir y actuar conscientemente sobre su propio proceso formativo.

REFERENCIAS

- Andrade-Velásquez, M. R., & Fonseca-Mora, M. C. (2021). Las narrativas transmedia en el aprendizaje de lenguas extranjeras. *Revista Mediterránea de Comunicación*, 12(2), 159–175. <https://doi.org/10.14198/MEDCOM.17795>
- Aromataris, E., Lockwood, C., Porritt, K., Pilla, B., & Jordan, Z. (Eds.). (2024). *JB1 Manual for Evidence Synthesis*. JBI. <https://doi.org/10.46658/JBIMES-24-01>
- Bashori, M., van Hout, R., Strik, H., & Cucchiari, C. (2021). Effects of ASR-based websites on EFL learners' vocabulary, speaking anxiety, and language enjoyment. *System*, 99, 102496. <https://doi.org/10.1016/j.system.2021.102496>
- Chinpakdee, M., & Gu, P. Y. (2024). The impact of explicit strategy instruction on EFL secondary school learners' reading. *Language Teaching Research*, 28(1), 296–319. <https://doi.org/10.1177/1362168821994157>
- Chon, Y. V., & Shin, T. (2019). Profile of second language learners' metacognitive awareness and academic motivation for successful listening: A latent class analysis. *Learning and Individual Differences*, 70, 62–75. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2019.01.007>
- Chong, S. W., & Reinders, H. (2025). Autonomy of English language learners: A scoping review of research and practice. *Language Teaching Research*, 29(2), 607–632. <https://doi.org/10.1177/13621688221075812>
- Cirocki, A., Anam, S., & Retnaningdyah, P. (2019). Readiness for autonomy in English language learning: The case of Indonesian high school students. *Iranian Journal of Language Teaching Research*, 7(2), 1–18. <https://doi.org/10.30466/ijltr.2019.120695>
- De Lissovoy, N. (2018). Pedagogy of the anxious: Rethinking critical pedagogy in the context of neoliberal autonomy and responsabilization. *Journal of Education Policy*, 33(2), 187–205. <https://doi.org/10.1080/02680939.2017.1352031>

- Dewaele, J.-M., & Dewaele, L. (2020). Are foreign language learners' enjoyment and anxiety specific to the teacher? An investigation into the dynamics of learners' classroom emotions. *Studies in Second Language Learning and Teaching*, 10(1), 45–65. <https://doi.org/10.14746/ssllt.2020.10.1.3>
- Flores-González, E., & Trujillo-Rodríguez, A. V. (2024). Metacognición y autorregulación del aprendizaje. *Fedumar Pedagogía y Educación*, 11(1), 194–198. <https://doi.org/10.31948/fpe.v11i1.4299>
- Freire, P. (2022). *Pedagogía de la autonomía: Saberes necesarios para la práctica educativa*. Siglo XXI Editores.
- Giroux, H. A. (1990). *Los profesores como intelectuales: Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje*. Paidós.
- González-Caballero, F., Cascales Martínez, A., & Gomariz Vicente, M. Á. (2022). Neurodidactic strategies in the area of english language in kindergarten and elementary education. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 15(31), 43–56. <https://doi.org/10.25115/ecp.v15i31.7217>
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa* (M. Jiménez Redondo, Trad.; Vols. 1–2). Taurus.
- Hernández Ching, R. C., & Cordero Badilla, D. (2021). El estímulo de la motivación intrínseca del estudiantado en un curso de inglés como lengua extranjera. *Revista Internacional de Pedagogía e Innovación Educativa*, 1(1), 149–172. <https://doi.org/10.51660/ripie.v1i1.30>
- Hong, Q. N., Fàbregues, S., Bartlett, G., Boardman, F., Cargo, M., Dagenais, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., Nicolau, B., O'Cathain, A., Rousseau, M.-C., Vedel, I., & Pluye, P. (2018). The Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) version 2018 for information professionals and researchers. *Education for Information*, 34(4), 285–291. <https://doi.org/10.3233/EFI-180221>
- Hung, C.-Y. (2018). Educators as transformative intellectuals: Taiwanese teacher activism during the national curriculum controversy. *Curriculum Inquiry*, 48(2), 167–183. <https://doi.org/10.1080/03626784.2018.1435973>
- Kolenick, P. (2021). Communicative space and the emancipatory interests of action research. *Action Research*, 19(2), 129–145. <https://doi.org/10.1177/1476750317699461>
- Li, J., King, R. B., & Lee, W. Y. V. (2024). Distinct trajectories of EFL motivation: A self-determination theory perspective. *System*, 126, 103441. <https://doi.org/10.1016/j.system.2024.103441>
- Li, X. (2023). Developing EFL teachers' beliefs and practices in relation to learner autonomy through online teacher development workshops. *SAGE Open*, 13(4). <https://doi.org/10.1177/21582440231202883>
- Lucas-Oliva, I., Toledo-Vega, G., & Núñez-Román, F. (2022). From neurodidactics to language teaching and learning: The emotional approach. *Theory and Practice in Language Studies*, 12(8), 1457–1467. <https://doi.org/10.17507/tpls.1208.01>
- Martínez-Vicente, M., Martínez-Valderrey, V., Suárez-Riveiro, J. M., & Valiente-Barroso, C. (2023). Relationship between learning English as a foreign language and the executive attention profile in Spanish schoolchildren. *Psicología Educativa*, 29(2), 159–166. <https://doi.org/10.5093/psed2023a10>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Rethlefsen, M. L., Kirtley, S., Waffenschmidt, S., Ayala, A. P., Moher, D., Page, M. J., Koffel, J. B., & PRISMA-S Group. (2021). PRISMA-S: An extension to the PRISMA Statement for Reporting Literature Searches in Systematic Reviews. *Systematic Reviews*, 10, 39. <https://doi.org/10.1186/s13643-020-01542-z>
- Román, S., Vilanova, G., & Varas, J. (2023). Generación de competencias digitales para la autonomía en la oralidad en lengua extranjera. *Informes Científicos Técnicos - UNPA*, 15(1), 165–185. <https://doi.org/10.22305/ict-unpa.v15.n1.939>
- Teng, F., & Huang, J. (2019). Predictive effects of writing strategies for self-regulated learning on secondary school learners' EFL writing proficiency. *TESOL Quarterly*, 53(1), 232–247. <https://doi.org/10.1002/tesq.462>
- Wang, Y., & Ryan, J. (2023). The complexity of control shift for learner autonomy: A mixed-method case study of Chinese EFL teachers' practice and cognition. *Language Teaching Research*, 27(3), 518–543. <https://doi.org/10.1177/1362168820957922>
- Xiao, Y., & Yang, M. (2019). Formative assessment and self-regulated learning: How formative assessment supports students' self-regulation in English language learning. *System*, 81, 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.system.2019.01.004>
- Zhang, X., Huang, Y., & Liu, Y. (2022). Enhancing language task engagement in the instructed language classroom: Voices from Chinese English as a foreign language students and teachers. *International Journal of Chinese Education*, 11(2). <https://doi.org/10.1177/2212585X221097718>

Zorro Rojas, I. (2019). Principles of self-regulation in EFL mediated by dialogic tutoring sessions. *HOW*, 26(2), 33–57. <https://doi.org/10.19183/how.26.2.502>