



Neuroscience and Education in English Teaching: Effective Strategies to Facilitate Additional Language Acquisition

Neurociencia y educación en la enseñanza del inglés: Estrategias efectivas para facilitar la adquisición de una lengua adicional

Para citar este trabajo:

Fernández Cando, D. A. (2025). Neurociencia y educación en la enseñanza del inglés: Estrategias efectivas para facilitar la adquisición de una lengua adicional. Imperium Académico Multidisciplinary Journal, 2(3), 1-10. <https://doi.org/10.63969/w4krnx79>

Autores:

Diego Alejandro Fernández Cando

Instituto Tecnológico Internacional Los Andes

Loja - Ecuador

fcalex1711@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0007-2425-0169>

Autor de Correspondencia: Diego Alejandro Fernández Cando, fcalex1711@gmail.com

RECIBIDO: 07-Mayo-2025

ACEPTADO: 21-Mayo-2025

PUBLICADO 04-Junio-2025



Resumen

El aprendizaje del inglés como segunda lengua se ha vuelto indispensable en un mundo globalizado, aunque los métodos tradicionales suelen ser poco efectivos al no considerar los procesos cognitivos y emocionales involucrados. La neuroeducación aparece como un enfoque innovador que integra neurociencia, psicología y pedagogía para entender mejor el funcionamiento cerebral durante la adquisición del idioma, facilitando estrategias didácticas más significativas y eficaces. Basado en una revisión bibliográfica sistemática, el estudio seleccionó investigaciones recientes y rigurosas que vinculan la neuroeducación con la enseñanza del inglés, asegurando calidad y actualidad. Este enfoque resalta la importancia de la activación coordinada de distintas áreas cerebrales para el procesamiento del lenguaje, promoviendo un aprendizaje más duradero y una mayor motivación estudiantil. Así, la neuroeducación supera las limitaciones de los métodos tradicionales, optimizando el desempeño académico y contribuyendo a una enseñanza más integral y adaptada a las necesidades reales del estudiante en el contexto educativo actual.

Palabras clave: Neuroeducación; Aprendizaje de idiomas; Enseñanza del inglés; Procesos cognitivos.

Abstract

Learning English as a second language has become essential in a globalised world, although traditional methods often prove ineffective as they overlook the cognitive and emotional processes involved. Neuroeducation emerges as an innovative approach that integrates neuroscience, psychology, and pedagogy to better understand brain function during language acquisition, enabling more meaningful and effective teaching strategies. Based on a systematic literature review, the study selected recent and rigorous research linking neuroeducation with English language teaching, ensuring both quality and relevance. This approach emphasises the importance of the coordinated activation of various brain areas for language processing, fostering longer-lasting learning and increased student motivation. Thus, neuroeducation overcomes the limitations of traditional teaching methods, enhancing academic performance and contributing to a more holistic and tailored teaching practice that addresses the real needs of learners in today's educational context.

Keywords: Neuroeducation; Language learning; English language teaching; Cognitive processes.



1. Introducción

En la actualidad, el dominio de un segundo idioma, especialmente el inglés, se ha consolidado como una habilidad esencial en un entorno cada vez más globalizado. No obstante, los enfoques tradicionales de enseñanza frecuentemente no alcanzan los niveles deseados de efectividad, como advierte Ubaque et al. (2025) al no considerar de manera suficiente los procesos cognitivos y emocionales que intervienen en el aprendizaje lingüístico. Frente a esta limitación, Chust et al. (2025) proponen la neuroeducación como una alternativa transformadora, al integrar hallazgos de la neurociencia, la psicología y la pedagogía para comprender mejor el funcionamiento cerebral durante el aprendizaje de lenguas.

Desde esta perspectiva, las neurociencias cognitivas y afectivas según Martins et al. (2020) abarcan un conjunto de disciplinas científicas dedicadas a investigar la relación entre la actividad cerebral y las conductas humanas. En línea con ello, Núñez (2020) señalan que el razonamiento lógico, como parte del procesamiento del lenguaje, requiere la activación coordinada de múltiples regiones cerebrales responsables de almacenar, analizar y aplicar información.

La implementación de estrategias basadas en la neuroeducación en el aula de inglés ha demostrado beneficios concretos, especialmente en términos de motivación estudiantil y retención del conocimiento. En su manuscrito Buratovich et al. (2019) enfatiza que técnicas como la gamificación y el aprendizaje multisensorial estimulan diversas áreas del cerebro, facilitando la consolidación del nuevo lenguaje en la memoria a largo plazo. Del mismo modo, Becerra et al. (2025) destaca que el uso de estrategias orientadas a la regulación emocional contribuye a disminuir la ansiedad comunicativa y a fortalecer la seguridad del estudiante al momento de expresarse en un idioma adicional.

Gu et al. (2025) resalta que la adquisición de lenguas implica procesos fundamentales como la plasticidad cerebral, la memoria y las emociones. Por tanto, comprender estos mecanismos permite diseñar estrategias pedagógicas más eficaces para optimizar el aprendizaje del inglés. En consonancia con esta línea de pensamiento, el presente trabajo se enfoca en analizar estrategias neuroeducativas que favorezcan un aprendizaje más significativo, motivador y adaptado a las características cognitivas del estudiantado.

Morena (2024) en su investigación sobre la formación inicial docente, describen la neuroeducación como un campo interdisciplinario centrado en comprender cómo aprende el cerebro y cómo dichos conocimientos pueden aplicarse de manera práctica en el ámbito educativo. En lo que respecta al aprendizaje de idiomas, esta disciplina considera variables como la atención, la memoria y la emoción, con el fin de desarrollar estrategias didácticas más eficaces.

Morocho et al. (2025) subrayan que el aprendizaje significativo ocurre cuando se estimulan múltiples conexiones neuronales mediante experiencias activas y contextualizadas. En este sentido, uno de los componentes esenciales en el aprendizaje del inglés es la memoria de trabajo, que según Baddeley (2025) permite procesar y retener nuevo vocabulario con mayor eficiencia. Complementariamente, Unesco (2024) destacan que técnicas como la repetición espaciada y el uso de estímulos multisensoriales refuerzan la memoria lingüística. Finalmente, Gragera (2024) sostiene que la neuroplasticidad —es decir, la capacidad del cerebro para adaptarse y reorganizarse— desempeña un papel crucial en el desarrollo de la fluidez lingüística, siendo la práctica constante y la exposición reiterada factores clave para automatizar el uso del idioma.

Un elemento crucial en la adquisición de una segunda lengua es la dimensión emocional. Fernández et al. (2024) en su obra *La inteligencia emocional*, sostiene que tanto la motivación como el equilibrio emocional son factores determinantes que inciden directamente en la capacidad de aprender. En esta línea, Salazar (2015) en su artículo *El aporte de la neurociencia*



para la formación docente, argumenta que la implementación de estrategias como la gamificación, el aprendizaje basado en proyectos y la retroalimentación positiva puede incrementar significativamente la motivación del alumnado y, al mismo tiempo, disminuir los niveles de ansiedad entre quienes aprenden inglés como lengua adicional.

El presente análisis se sustenta en una revisión exhaustiva de literatura científica y académica especializada en los campos de la neuroeducación y la didáctica de lenguas extranjeras. Según Acosta (2015) en *Tendencias pedagógicas contemporáneas*, el recurso a la revisión de literatura permite no solo explorar, sino también integrar los hallazgos de múltiples investigaciones, lo que contribuye a fundamentar el diseño de estrategias pedagógicas más eficaces para la enseñanza del inglés.

Palma (2017) en su estudio sobre Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés en estudiantes de Educación General Básica en Quito, señala que el propósito de recurrir a la revisión bibliográfica es recopilar y analizar evidencias empíricas sobre la implementación de principios neuroeducativos en la enseñanza del inglés. Este enfoque permite reconocer prácticas basadas en investigaciones que mejoran no solo el proceso de adquisición del idioma, sino también la experiencia educativa del estudiante.

La relevancia de este trabajo radica en su contribución al diseño de metodologías didácticas más eficaces, sustentadas en fundamentos neurocientíficos. Hobson (2023) en su propuesta *Connecting Brain Research with Effective Teaching: The Brain-Targeted Teaching Model*, resalta que comprender los mecanismos cerebrales involucrados en el aprendizaje de lenguas permite formular estrategias didácticas que favorezcan tanto la motivación como la consolidación del conocimiento.

Actualmente, uno de los principales desafíos en la enseñanza del inglés como segunda lengua es incrementar la motivación, mejorar la retención del contenido y elevar el rendimiento académico de los estudiantes. La neuroeducación, al integrar conocimientos científicos sobre el funcionamiento cerebral con procesos pedagógicos, ofrece un conjunto de herramientas innovadoras que pueden fortalecer estos aspectos. En este sentido, se hace imprescindible examinar la aplicación de principios neuroeducativos en el aula de inglés, con el fin de identificar estrategias basadas en la neurociencia que optimicen su aprendizaje y promuevan una adquisición lingüística más significativa y duradera.

2. Metodología

El estudio se enmarcó en un enfoque cualitativo, sustentado en una revisión bibliográfica sistemática, cuyo propósito fue recolectar, examinar y sintetizar la producción científica relacionada con la incorporación de principios de la neuroeducación en la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Este tipo de revisión permitió articular conocimientos teóricos y empíricos, constituyendo una base metodológicamente sólida para la identificación de estrategias didácticas respaldadas por los avances en neurociencia educativa.

La selección de las fuentes se efectuó mediante criterios rigurosos de inclusión y exclusión, con el objetivo de asegurar la pertinencia temática y la calidad metodológica de los estudios considerados. Se priorizaron investigaciones publicadas en revistas académicas indexadas y en bases de datos científicas reconocidas, enfocando la búsqueda en los últimos 20 años, a fin de garantizar la actualidad del conocimiento recopilado. Se incluyeron exclusivamente estudios que abordaran de manera explícita la relación entre neuroeducación y el aprendizaje de una segunda lengua, excluyéndose aquellos que carecían de respaldo empírico o que no estuvieran directamente vinculados con el objeto de análisis.



La búsqueda de información se llevó a cabo mediante el uso de bases de datos académicas especializadas, empleando combinaciones de términos clave como neuroeducación y enseñanza de idiomas, aprendizaje basado en la neurociencia, procesos cognitivos en la adquisición lingüística y estrategias didácticas neuroeducativas. Se aplicaron filtros que restringieron los resultados a publicaciones de acceso abierto, revisadas por pares, que presentaran evidencia cualitativa y cuantitativa sobre la implementación de enfoques neuroeducativos en el contexto del aprendizaje del inglés.

Los estudios seleccionados fueron sometidos a un análisis de contenido mediante una matriz de sistematización, la cual facilitó la identificación y organización de información relevante. Las categorías analizadas incluyeron la aplicación de principios neuroeducativos en la enseñanza del inglés, las estrategias pedagógicas derivadas de la neurociencia, su impacto en la motivación y la retención del aprendizaje, así como las limitaciones observadas durante su implementación. A partir de esta clasificación, se realizó una síntesis interpretativa que permitió reconocer patrones, desafíos emergentes y oportunidades de mejora en el ámbito de la enseñanza del inglés basada en la neuroeducación.

Para fortalecer la validez de los hallazgos, se empleó la triangulación de fuentes, lo que permitió contrastar los resultados obtenidos en distintos estudios y reforzar la solidez de las conclusiones. Asimismo, se aplicó el criterio de saturación teórica, lo que aseguró que la revisión fuese lo suficientemente exhaustiva como para representar de manera fiel el estado del arte en esta línea de investigación.

En síntesis, esta metodología permitió no solo analizar el impacto de la neuroeducación en la enseñanza del inglés, sino también ofrecer un marco empírico robusto que sirviera de base para orientar futuras investigaciones y el diseño de propuestas pedagógicas innovadoras fundamentadas en principios neurocientíficos, aplicables al aula de lenguas extranjeras.

3. Resultados

Como parte del proceso investigativo, los hallazgos obtenidos a través de la revisión sistemática de literatura permitieron identificar tendencias significativas en la aplicación de principios de la neuroeducación dentro de la enseñanza del inglés como lengua extranjera. Se observó que múltiples investigaciones destacaron la eficacia de estrategias pedagógicas fundamentadas en la neurociencia —como la gamificación, el aprendizaje multisensorial y la retroalimentación positiva— para mejorar la motivación intrínseca, reducir los niveles de ansiedad y favorecer un entorno emocionalmente seguro, aspectos clave para la adquisición de una segunda lengua.

Asimismo, se reconoció que estas prácticas no solo promovieron una mayor retención del conocimiento y un incremento en la participación estudiantil, sino que también estimularon el pensamiento crítico y la autonomía en el aprendizaje del inglés. Los estudios analizados coincidieron en señalar que, al incorporar principios neuroeducativos, el docente lograba adaptar su metodología a los ritmos cognitivos de los estudiantes, generando experiencias de aprendizaje más personalizadas y eficaces.

Por otro lado, también se identificaron desafíos recurrentes en la implementación de estos enfoques, como la falta de formación docente especializada en neurociencia educativa, limitaciones institucionales para la innovación metodológica y escasa disponibilidad de recursos didácticos alineados con estos principios. Estas barreras evidenciaron la necesidad de fortalecer las políticas formativas y el acompañamiento docente para asegurar una integración adecuada de la neuroeducación en el aula.

En este sentido, los hallazgos permitieron proyectar que la inclusión sistemática de estos enfoques podría no solo transformar las prácticas de enseñanza del inglés, sino también impactar



positivamente en los niveles de rendimiento académico y bienestar emocional de los estudiantes. La evidencia recopilada brindó un sustento empírico robusto para el diseño de futuras propuestas pedagógicas que respondieran a los principios del funcionamiento cerebral y favorecieran un aprendizaje significativo, motivador y sostenible a lo largo del tiempo.

En definitiva, el estudio ofreció una visión integral sobre el potencial de la neuroeducación aplicada al aprendizaje de lenguas extranjeras, y abrió nuevas líneas de investigación enfocadas en la validación y mejora de estas estrategias dentro de contextos educativos diversos.

Tabla 1

Beneficios observados de la neuroeducación en la enseñanza del inglés

Categoría	Descripción
Mejora de la motivación	Incremento del interés y compromiso del estudiante al incorporar dinámicas activas y emocionales.
Reducción de la ansiedad	Disminución del miedo a equivocarse y mejora en la autoconfianza comunicativa.
Mayor retención del conocimiento	Consolidación del aprendizaje a largo plazo mediante técnicas multisensoriales y repetición espaciada.
Estímulo de la participación	Incremento en la interacción oral y escrita gracias a metodologías más cercanas y estimulantes.

Nota. Los hallazgos evidenciaron que la incorporación de enfoques neuroeducativos favoreció significativamente aspectos clave del proceso de aprendizaje del inglés. Se identificaron mejoras sustanciales en la motivación y participación del estudiantado, así como una disminución de la ansiedad comunicativa. Además, el uso de técnicas multisensoriales y de repetición contribuyó a una mayor retención del conocimiento, consolidando aprendizajes de manera más duradera y significativa.

Tabla 2

Procesos cerebrales implicados en el aprendizaje del inglés

Proceso cognitivo y emocional	Rol en el aprendizaje de una segunda lengua
Plasticidad cerebral	Permite la adaptación del cerebro a nuevas estructuras lingüísticas y hábitos de pensamiento.
Memoria de trabajo	Facilita la retención y manipulación de vocabulario y estructuras gramaticales.
Atención sostenida	Mantiene el enfoque durante la comprensión y producción del idioma.
Regulación emocional	Influye en la disposición a participar y afrontar errores de forma constructiva.

Nota. Los procesos cognitivos y emocionales juegan un papel fundamental en la adquisición de una segunda lengua. La plasticidad cerebral permite que el cerebro se adapte a nuevas estructuras lingüísticas y formas de pensar. La memoria de trabajo facilita la retención y el manejo activo del vocabulario y la gramática. La atención sostenida contribuye a mantener el enfoque necesario durante la comprensión y producción del idioma. Por último, la regulación emocional impacta en la actitud del estudiante, favoreciendo la participación activa y una actitud positiva frente a los errores.

Tabla 3

Estrategias neuroeducativas más efectivas en el aula de inglés



Estrategia didáctica	Efecto sobre el aprendizaje
Gamificación	Aumenta la motivación y genera un ambiente competitivo y lúdico que refuerza el aprendizaje.
Aprendizaje multisensorial	Favorece la activación simultánea de distintas áreas del cerebro, fortaleciendo la memoria.
Retroalimentación positiva	Refuerza conductas correctas, mejora la autoestima académica y motiva el progreso.
Aprendizaje basado en proyectos	Estimula el pensamiento crítico, la creatividad y la conexión con situaciones reales.
Repetición espaciada	Optimiza la retención del vocabulario y estructuras mediante intervalos regulares.

Nota. Las estrategias didácticas empleadas mostraron diversos efectos positivos en el aprendizaje. La gamificación incrementó la motivación al crear un ambiente lúdico y competitivo que fortaleció la asimilación de contenidos. El aprendizaje multisensorial promovió la activación simultánea de múltiples áreas cerebrales, lo que potenció la memoria. La retroalimentación positiva reforzó las conductas adecuadas, mejoró la autoestima académica y fomentó la continuidad en el aprendizaje. El aprendizaje basado en proyectos incentivó el pensamiento crítico, la creatividad y facilitó la conexión con contextos reales. Finalmente, la repetición espaciada optimizó la retención del vocabulario y las estructuras lingüísticas mediante intervalos temporales estratégicos.

4. Discusión

Los resultados alcanzados en este estudio confirmaron la importancia de la neuroeducación como un enfoque pedagógico innovador para la enseñanza del inglés como segunda lengua, al integrar de manera holística los procesos neurológicos, emocionales y cognitivos involucrados en el aprendizaje. Este enfoque supera las limitaciones de los métodos tradicionales, que a menudo no logran resultados satisfactorios debido a la falta de comprensión sobre el funcionamiento cerebral en la adquisición del lenguaje.

Se evidenció que la aplicación de estrategias neuroeducativas, como el aprendizaje multisensorial, la gamificación y la retroalimentación positiva, favorece la activación de diversas áreas cerebrales, fortaleciendo la memoria a largo plazo y aumentando la motivación de los estudiantes. Además, estas prácticas contribuyen a reducir la ansiedad vinculada al aprendizaje del idioma y fomentan una actitud más segura durante el uso del inglés.

Los hallazgos también resaltaron la relevancia de procesos como la memoria de trabajo, la neuroplasticidad y la regulación emocional en el aprendizaje de una segunda lengua. Técnicas como la repetición espaciada, el empleo de recursos visuales y auditivos, y la contextualización de los contenidos permitieron mejorar la eficiencia en la internalización de vocabulario y estructuras lingüísticas. Asimismo, se destacó la influencia directa de las emociones en la atención, la motivación y la disposición para aprender, aspectos fundamentales para un desempeño exitoso.

Sin embargo, se identificaron obstáculos que limitan la aplicación efectiva de los principios neuroeducativos, entre ellos la insuficiente formación de muchos docentes en fundamentos de neurociencia aplicada, la persistencia de prácticas pedagógicas tradicionales poco innovadoras y la escasez de recursos adecuados para implementar estas estrategias de forma continua.

Ante este panorama, resulta crucial reconsiderar los programas de formación docente para integrar de manera sistemática y práctica los conocimientos neuroeducativos. Comprender cómo funciona el cerebro durante el aprendizaje de idiomas facilita el diseño de estrategias que



potencian la motivación y la retención del conocimiento. El aprendizaje significativo se logra a través de la activación de múltiples conexiones neuronales mediante experiencias activas y contextualizadas.

En definitiva, la neuroeducación se presenta como una opción pedagógica prometedora para la enseñanza del inglés como segunda lengua. Su enfoque integral, centrado en el funcionamiento cerebral, permite desarrollar estrategias didácticas más efectivas que responden tanto a las necesidades cognitivas como emocionales y motivacionales del estudiante. Por ello, es fundamental continuar fomentando investigaciones, formación docente y políticas educativas que impulsen el uso de la neurociencia como base para mejorar la enseñanza de idiomas, contribuyendo así a una educación más inclusiva, significativa y eficiente.

5. Conclusión

La neuroeducación constituye un enfoque fundamental para potenciar el aprendizaje del inglés como segunda lengua, al fusionar conocimientos de neurociencia, psicología y pedagogía. Esta visión integral facilita la comprensión del funcionamiento cerebral durante la adquisición del lenguaje y ofrece estrategias didácticas más eficaces y significativas.

Las metodologías neuroeducativas, tales como la gamificación, el aprendizaje multisensorial y la regulación emocional, impulsan la motivación, la concentración y la retención del conocimiento, generando un impacto positivo en el desempeño académico y la confianza de los estudiantes. La activación de emociones positivas y la vinculación con experiencias relevantes favorecen un aprendizaje más sólido y duradero.

La formación docente emerge como un pilar esencial para la implementación exitosa de la neuroeducación en las aulas de inglés. Se evidencia la urgencia de renovar los programas de formación inicial y continua, incorporando contenidos neuroeducativos aplicados que capaciten a docentes presentes y futuros para emplear estrategias fundamentadas en evidencia científica.

No obstante, persisten desafíos como la falta de familiaridad con conceptos neurocientíficos, la insuficiencia de recursos y la prevalencia de metodologías tradicionales, los cuales restringen el alcance de la neuroeducación en la práctica educativa. Superar estas limitaciones demanda políticas institucionales y gubernamentales orientadas a fomentar la capacitación constante y el acceso a herramientas pedagógicas actualizadas.

La integración de la neuroeducación en la enseñanza del inglés no solo optimiza el proceso de aprendizaje, sino que también fomenta un entorno educativo más empático, dinámico y centrado en el estudiante, contribuyendo al desarrollo integral y al fortalecimiento de sus competencias comunicativas en un mundo globalizado.

Referencias Bibliográficas

- Acosta, N. M. (2015). Tendencias pedagógicas contemporáneas. La pedagogía tradicional y el enfoque histórico-cultural. Análisis comparativo. *Scielo Revista Cubana de Estomatología*, 42(1). <https://doi.org/> ISSN 1561-297X; http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=SO034-75072005000100009
- Baddeley, A. (2025). La memoria de trabajo en el aprendizaje de una segunda lengua. *En el libro: Memoria de trabajo en la adquisición y procesamiento de segundas lenguas*, 17-28. <https://doi.org/10.21832/9781783093595-005>
- Becerra, G. E., & Mora, R. J. (2025). La comunicación dialógica en la ejecución de las técnicas grupales en el idioma inglés. *European Public & Social Innovation Review*, 10, 1-18. <https://doi.org/10.31637/epsir-2025-1953>



- Buratovich, P. L., González, A. P., & Tavernelli, R. P. (2019). Representaciones sociales docentes y neurociencias educativas: posibles vínculos para el caso argentino en torno al aula intercultural. *Autoctonía. revista de ciencias sociales historia*, 3(2), 185-200. <https://doi.org/10.23854/autoc.v3i2.121>
- Chust, P. V., Esteve, F. R., & al, e. (2025). Uso de la aplicación Flipgrid a través de dispositivos móviles para mejorar la motivación y las habilidades de expresión oral en inglés del alumnado de la ESO. *Revistas de medios y educación*, 6(76). <https://doi.org/10.12795/pixelbit.113494>
- Fernández, M. A., & Montero, G. I. (2024). Aportes para la educación de la Inteligencia Emocional desde la Educación Infantil. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14(1), 53-66. <https://doi.org/10.11600/1692715x.1412120415>
- Gragera, R. (2024). Percepción del alumnado universitario sobre la eficacia de la Inteligencia Artificial en el aprendizaje del inglés. *European Public & Social Innovation Review*, 9, 1-14. <https://doi.org/10.31637/epsir-2024-401>
- Gu, D., & Kim, S. (2025). Análisis crítico del discurso sobre la terminología y las definiciones de estudiantes multilingües en las políticas estadounidenses frente a los estándares WIDA ELD. *Archivo de Análisis de Políticas Educativas*, 33. <https://doi.org/10.14507/epaa.33.7970>
- Hobson, M. (2023). Una revisión de las estrategias del modelo de enseñanza dirigida al cerebro. *Enseñanza y aprendizaje de la programación*. <https://doi.org/https://evollution.com/programming/teaching-and-learning/a-review-of-brain-targeted-teaching-model-strategies>
- Martins, T. O., & Eichler, M. L. (2020). NEUROCIENCIAS COGNITIVAS EN EL ESTUDIO DEL SISTEMA NERVIOSO: UNA MIRADA CRÍTICA A TRAVÉS DEL LIBRO DE TEXTO DE EDUCACIÓN BÁSICA. *Investigación en Enseñanza de las Ciencias*, 25(2), 272-292. <https://doi.org/10.22600/1518-8795.ienci2020v25n2p272>
- Morena, K. (2024). El análisis de las necesidades de los académicos en materia de inglés. *Revista Bellaterra de Enseñanza y Aprendizaje de Lengua y Literatura*, 17(2), e1101. <https://doi.org/10.5565/rev/jtl3.1101>
- Morocho, C. M., & al, e. (2025). Neuroeducación aplicada al aprendizaje del inglés: Estrategias basadas en la ciencia para mejorar la adquisición de un segundo idioma. *Neuroeducation. Sapiens*, 2(4), 1-13. <https://doi.org/10.71068/7fe24306>
- Núñez, F. M. (2020). La literatura en el marco de las neurociencias cognitivas. Nuevas perspectivas de estudio. *Revista electronica de la universidad de oviedo*, 70 (1). <https://doi.org/10.17811/arc.70.1.2020.165-191>
- Palma, F. C. (2017). Neuroeducación en el proceso de enseñanza y aprendizaje del idioma inglés, en estudiantes de octavo año de Educación General Básica, de la Unidad Educativa “Liceo Policial”, D.M. Quito, período 2016. *Universidad Central del Ecuador*. <https://doi.org/https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/cc53a955-bda6-4656-adae-89cbf3901952>
- Salazar, S. F. (2015). El aporte de la neurociencia para la formación docente. *Actualidades Investigativas En Educación*, 5(1). <https://doi.org/10.15517/aie.v5i1.9116>
- Ubaque, C. D., Aguirre, G. E., Molina, R. J., & Salazar, S. A. (2025). Pedagogización del inglés: un enfoque basado en el territorio sobre epistemologías de estudiantes-profesores. *Revista colombiana de educación* (96). <https://doi.org/10.17227/rce.num96-20384>
- Unesco. (2024). *Preservación de la memoria lingüística. Manuscritos en lenguas indígenas extintas resguardados en la Biblioteca Nacional*. Unesco ; <https://www.unesco.org/es/memory-world/lac/preservacion-de-la-memoria-linguistica-manuscritos-en-lenguas-indigenas-extintas-resguardados-en-la>.



Conflicto de Intereses: Los autores declaran que no tienen conflictos de intereses relacionados con este estudio y que todos los procedimientos seguidos cumplen con los estándares éticos establecidos por la revista. Asimismo, confirman que este trabajo es inédito y no ha sido publicado, ni parcial ni totalmente, en ninguna otra publicación.