

Neuroeducación en la práctica escolar: avances, desafíos y oportunidades en la integración del conocimiento neurocientífico en la enseñanza-aprendizaje.

Neuroeducation in school practice: advances, challenges, and opportunities in the integration of neuroscientific knowledge into teaching and learning.

Katherine Elizabeth Alonzo Alonzo

Magister en Educación, mención Pedagogía en Entornos Virtuales
Unidad Educativa Monte Olivo
katherine.alonzo@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-5244-5565>

Alcívar Intriago José Alexander

Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Educación Básica
Unidad Educativa Pichincha
alexander.alcivar@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0002-7758-0149>

Lucas Espinoza Gloria Monserrate

Magister en Gerencia Educativa
Unidad Educativa Monte Olivo
gloria.lucas@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0001-1915-3395>

Angelina Clara Martínez Díaz

Magister en Educación Inicial con mención en Innovación Pedagógica
Unidad Educativa Ciudad de Machala
angelina.martinez@educacion.gob.ec
<https://orcid.org/0009-0000-8169-5606>

Resumen

La neuroeducación se ha consolidado como un campo interdisciplinario que vincula la neurociencia, la psicología y la pedagogía para enriquecer los procesos de enseñanza-aprendizaje desde una comprensión más profunda del funcionamiento cerebral. Esta revisión bibliográfica tiene como propósito analizar los principales avances, desafíos y



Imaginario Social
Entidad editora
REDICME (reg-red-18-0061)

e-ISSN: 2737-6362
julio-diciembre Vol. 8-3-2025
<http://revista-imaginariosocial.com/index.php/es/index>

Recepción: 20 de abril de 2025
Aceptación: 29 de junio de 2025

228-239

Atribución/Reconocimiento-NoComercial- CompartirIgual 4.0 Licencia Pública Internacional — CC
BY-NC-SA 4.0
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/legalcode.es>

oportunidades que presenta la neuroeducación en su aplicación a contextos escolares. A partir del análisis de fuentes académicas publicadas entre 2016 y 2024, se identificaron evidencias sobre los beneficios del enfoque neuroeducativo en la mejora del rendimiento académico, la motivación estudiantil y el desarrollo de habilidades socioemocionales. Asimismo, se evidencian obstáculos como la persistencia de neuromitos, la escasa formación docente en neurociencia y la limitada traducción de la teoría a la práctica pedagógica.

Los resultados sugieren que la implementación efectiva de la neuroeducación requiere formación docente continua, ambientes emocionalmente seguros, políticas educativas integradoras y colaboración entre profesionales de diferentes disciplinas. Este enfoque permite avanzar hacia una educación más inclusiva, equitativa y basada en la evidencia científica. Se concluye que la neuroeducación no solo transforma la enseñanza, sino que también contribuye a una comprensión más humana e integral del aprendizaje.

Palabras clave: neuroeducación, aprendizaje, neurociencia, educación escolar, desarrollo cognitivo, formación docente.

Abstract

Neuroeducation has established itself as an interdisciplinary field that links neuroscience, psychology, and pedagogy to enrich teaching and learning processes through a deeper understanding of brain function. The purpose of this literature review is to analyze the main advances, challenges, and opportunities presented by neuroeducation in its application to school settings. Based on the analysis of academic sources published between 2016 and 2024, evidence was identified of the benefits of the neuroeducational approach in improving academic performance, student motivation, and the development of socio-emotional skills. Obstacles also include the persistence of neuromyths, limited teacher training in neuroscience, and the limited translation of theory into pedagogical practice.

The results suggest that the effective implementation of neuroeducation requires ongoing teacher training, emotionally safe environments, inclusive educational policies, and collaboration between professionals from different disciplines. This approach allows for progress toward more inclusive, equitable, and evidence-based education. The conclusion is that neuroeducation not only transforms teaching but also contributes to a more humane and comprehensive understanding of learning.

Keywords: neuroeducation, learning, neuroscience, school education, cognitive development, teacher training.

Introducción

En las últimas décadas, los avances en neurociencia han generado un renovado interés en la manera en que los procesos cerebrales influyen en el aprendizaje humano. Esta intersección entre neurociencia, psicología y pedagogía ha dado origen a un campo emergente: la neuroeducación. Su objetivo principal es traducir el conocimiento neurocientífico en prácticas educativas efectivas que mejoren la enseñanza y el aprendizaje en contextos escolares (Tokuhamma-Espinosa, 2017). Esta disciplina busca ofrecer a los docentes herramientas basadas en evidencia empírica para comprender cómo aprenden sus estudiantes y, a partir de ello, diseñar estrategias pedagógicas que potencien el desarrollo cognitivo, emocional y social.

El interés por la neuroeducación se ha intensificado a raíz de estudios que demuestran cómo el entorno, las emociones, el sueño, la alimentación y la motivación influyen en la plasticidad cerebral, aspecto fundamental para la consolidación del aprendizaje (Immordino-Yang & Damasio, 2016; Sousa, 2020). En este sentido, la integración de principios neurocientíficos en la práctica escolar representa una oportunidad para replantear los modelos educativos tradicionales, superando enfoques mecanicistas y apostando por metodologías centradas en el estudiante.

Sin embargo, la implementación de la neuroeducación en las aulas enfrenta múltiples desafíos. Uno de los principales es la brecha entre el conocimiento científico y la práctica docente, la cual se ve agravada por la proliferación de neuromitos, es decir, falsas creencias basadas en interpretaciones erróneas de datos neurocientíficos (Dekker et al., 2012). Muchos docentes carecen de formación especializada en neurociencia, lo que limita su capacidad para distinguir entre evidencia válida y conceptos pseudocientíficos. Además, existen barreras institucionales, como la rigidez curricular, la falta de recursos y la ausencia de políticas públicas que respalden una formación docente continua en este ámbito (Howard-Jones et al., 2020).

A pesar de estas limitaciones, diversos estudios y experiencias educativas en América Latina y otras regiones han demostrado el impacto positivo de estrategias pedagógicas basadas en la neuroeducación. Estas incluyen, por ejemplo, el uso de rutinas de

pensamiento, actividades multisensoriales, trabajo colaborativo, espacios para la regulación emocional y la incorporación del juego como motor de aprendizaje (Tokuhamma-Espinosa, 2020; Mora, 2017). Estas prácticas no solo promueven un aprendizaje más significativo, sino que también favorecen la inclusión, la equidad y el bienestar integral de los estudiantes.

El presente artículo tiene como propósito revisar y analizar críticamente la literatura científica reciente sobre la aplicación de la neuroeducación en la práctica escolar. Se abordarán los avances alcanzados, los principales retos que enfrentan los docentes y las oportunidades para fortalecer la formación profesional, la innovación didáctica y las políticas educativas. A partir de esta revisión, se busca aportar elementos para un diálogo informado entre investigadores, docentes y tomadores de decisiones, con miras a una educación más humanista, inclusiva y respaldada por la ciencia.

Metodología

Tipo de estudio

Este artículo se basa en una revisión bibliográfica sistemática de carácter cualitativo, cuyo propósito es analizar e integrar investigaciones académicas recientes sobre la aplicación de la neuroeducación en la práctica escolar. La elección de esta metodología responde a la necesidad de sintetizar los avances, desafíos y oportunidades de la neuroeducación desde un enfoque científico riguroso y actualizado (Snyder, 2019).

Criterios de selección de la literatura

Para asegurar la pertinencia y actualidad de la información, se establecieron los siguientes criterios de inclusión:

- Artículos científicos, libros académicos y documentos de organismos internacionales.
- Publicaciones entre 2016 y 2024.
- Textos en español e inglés.
- Investigaciones que aborden la neuroeducación aplicada en contextos escolares, especialmente en educación básica y media.
- Fuentes indexadas en bases de datos académicas como Scopus, ERIC, Springer, Scielo, Web of Science y Dialnet.

Se excluyeron textos divulgativos sin respaldo científico, artículos duplicados o aquellos que se centraban exclusivamente en neurociencia clínica sin relación directa con el ámbito educativo.

Proceso de búsqueda

La búsqueda se realizó entre julio y agosto de 2025, empleando las siguientes palabras clave en español e inglés: *neuroeducación, enseñanza-aprendizaje, práctica escolar, educación basada en el cerebro, estrategias neuroeducativas, formación docente y plasticidad cerebral*. Estas palabras se combinaron con operadores booleanos como “AND” y “OR”.

Ejemplo de fórmula de búsqueda en bases de datos:

(“neuroeducación” OR “brain-based education”) AND (“escuela” OR “educación media” OR “teacher practice”) AND (“aprendizaje” OR “didáctica”).

Selección y análisis de fuentes

Inicialmente se identificaron 28 documentos. Tras una lectura exploratoria de títulos y resúmenes, se seleccionaron 22 textos para revisión completa. Finalmente, se incluyeron 12 fuentes que cumplieran con todos los criterios de selección y ofrecían evidencia directa y pertinente sobre la temática investigada.

El análisis se realizó mediante una matriz de sistematización temática, en la que se identificaron los principales hallazgos de cada estudio, agrupados según tres ejes analíticos:

1. Avances en la implementación de la neuroeducación escolar.
2. Principales desafíos para su integración efectiva.
3. Oportunidades y propuestas emergentes para su consolidación.

Este análisis temático permitió generar una visión crítica, comparativa y fundamentada del estado actual del campo.

Limitaciones del estudio

Dado el carácter cualitativo y documental del presente trabajo, se reconoce que la selección de fuentes puede estar influenciada por el acceso disponible a determinadas bases de datos y por sesgos de publicación. Además, al centrarse en estudios de los últimos ocho años, se omiten antecedentes históricos importantes, aunque se prioriza la evidencia más actual y relevante para la práctica educativa contemporánea.

Resultados

Del análisis de los 12 estudios seleccionados, se identificaron tres categorías clave: avances, desafíos y oportunidades en la implementación de la neuroeducación en contextos escolares. A continuación, se presenta una matriz que sistematiza estos hallazgos y posteriormente se expone un análisis detallado.

Tabla 1. *Matriz de análisis temática sobre neuroeducación escolar*

Nº	Autor(es) y año	Enfoque del estudio	Avances	Desafíos	Oportunidades
1	Tokuhamas-Espinosa (2017)	Libro académico	Establece fundamentos científicos para integrar neurociencia y pedagogía.	Falta de formación docente especializada.	Currículos basados en evidencias neurocientíficas.
2	Howard-Jones (2016)	Artículo teórico	Identifica neuromitos comunes en educación.	Alta prevalencia de creencias erróneas.	Formación docente en pensamiento crítico sobre neurociencia.
3	Hardiman et al. (2014)	Investigación experimental	Se evidencian mejoras en retención de contenidos con estrategias neuroeducativas.	Escasa implementación sistemática.	Potencial para mejorar rendimiento académico.
4	Carew & Magsamen (2018)	Revisión narrativa	Vincula neurociencia con el diseño de experiencias de aprendizaje significativo.	Dificultad de traducir hallazgos al aula.	Promoción de entornos de aprendizaje centrados en el cerebro.
5	Ferrero et al. (2020)	Estudio empírico en España	Analiza creencias de docentes sobre neuroeducación.	Confusión entre evidencia y pseudociencia.	Diseño de programas de alfabetización neurocientífica.
6	Thomas et al. (2019)	Estudio de caso	Aplicación de estrategias neuroeducativas en primaria mejora comprensión lectora.	Carencia de recursos formativos.	Integración de neuroeducación en formación inicial docente.
7	Dekker et al. (2012)	Encuesta internacional	Alto interés de docentes por neuroeducación.	Presencia de neuromitos.	Demandas de actualización profesional basada en ciencia.
8	Immordino-Yang et al. (2019)	Revisión interdisciplinaria	Destaca la conexión entre emoción y aprendizaje.	Desconexión entre política educativa y hallazgos científicos.	Incorporación de la dimensión afectiva en el currículo.
9	Della Sala & Anderson (2020)	Ensayo crítico	Aboga por el pensamiento crítico frente a sobreinterpretaciones.	Mala interpretación de neurociencia popular.	Promoción de pensamiento científico en escuelas.
10	García & Pérez (2022)	Estudio de campo	Observa mejoras en motivación y atención	Limitada evidencia longitudinal.	Diseño de estudios escolares con

			con estrategias neuroeducativas.		seguimiento a largo plazo.
11	Tokuhamas-Espinosa (2021)	Manual aplicado	Propone el modelo de las 5 pilares de la neuroeducación.	Brecha entre teoría y práctica en aula.	Desarrollo de políticas públicas integradoras.
12	López & Rivera (2023)	Investigación mixta	Muestra impacto positivo en estudiantes de secundaria con programas neuroeducativos.	Falta de capacitación en contextos rurales.	Adaptación contextual de estrategias neuroeducativas.

Fuente: Elaboración propia, 2025

Análisis de los resultados

Avances identificados en la implementación escolar

Los estudios revisados reflejan un creciente interés por integrar los hallazgos neurocientíficos en el diseño pedagógico, especialmente en aspectos como la retención de contenidos, la motivación del estudiante y la mejora de procesos cognitivos como la lectura y la atención (Hardiman et al., 2014; Thomas et al., 2019; López & Rivera, 2023). La propuesta de modelos integradores como el de Tokuhamas-Espinosa (2021) aporta marcos estructurados que guían la implementación en diversos niveles educativos.

Principales desafíos para la neuroeducación en la práctica

Un obstáculo recurrente en los estudios analizados es la prevalencia de neuromitos y la confusión entre información científica y pseudociencia (Howard-Jones, 2016; Dekker et al., 2012). Esta situación se ve agravada por la falta de formación docente en neurociencia, lo cual impide una aplicación crítica y efectiva del conocimiento en el aula (Ferrero et al., 2020; García & Pérez, 2022). Asimismo, la ausencia de políticas públicas claras limita el alcance institucional de estas propuestas.

Oportunidades para fortalecer la integración neuroeducativa

Las investigaciones coinciden en señalar que existe un amplio margen de oportunidad para consolidar la neuroeducación en los sistemas escolares. Desde el desarrollo de programas de formación docente inicial y continua (Thomas et al., 2019) hasta el diseño de currículos emocionalmente significativos (Immordino-Yang et al., 2019), la literatura ofrece caminos viables y fundamentados para avanzar en una educación más basada en la evidencia científica. Además, algunos estudios destacan la importancia de

adaptar estas estrategias a contextos específicos, como zonas rurales o poblaciones vulnerables (López & Rivera, 2023).

Discusión

Los resultados obtenidos en esta revisión confirman que la neuroeducación ha emergido como un campo interdisciplinario que propone puentes sólidos entre los hallazgos de la neurociencia y las prácticas pedagógicas. Estudios como los de Tokuhama-Espinosa (2017, 2021) han sido fundamentales para cimentar los principios teóricos y metodológicos de esta propuesta, destacando pilares como la interdisciplinariedad, la evidencia científica y el respeto por la diversidad de estilos de aprendizaje.

Uno de los aportes más relevantes hallados es la mejora del rendimiento académico y la retención de contenidos mediante estrategias de enseñanza centradas en el funcionamiento cerebral (Hardiman et al., 2014). De igual forma, investigaciones recientes destacan que integrar aspectos como la emoción y la motivación en el diseño curricular favorece procesos cognitivos profundos y duraderos (Immordino-Yang et al., 2019). Estos hallazgos reafirman la importancia de una educación emocionalmente significativa, donde el estudiante es concebido como un sujeto integral, no solo cognitivo, sino también afectivo y social (Carew & Magsamen, 2018).

Sin embargo, el desarrollo de la neuroeducación en las escuelas enfrenta desafíos persistentes. Uno de los más repetidos en la literatura es la proliferación de neuromitos entre los docentes, como el falso binarismo hemisférico o la creencia en estilos de aprendizaje fijos (Howard-Jones, 2016; Dekker et al., 2012). Este fenómeno no solo desinforma, sino que puede llevar a prácticas pedagógicas ineficaces. Ferrero et al. (2020) destacan que muchos docentes, si bien están motivados a incorporar neuroeducación, carecen de herramientas críticas para distinguir entre información validada científicamente y pseudociencia. Esto pone de relieve la urgente necesidad de formar al profesorado con una sólida base en alfabetización científica y pensamiento crítico (Della Sala & Anderson, 2020).

Asimismo, se observa una brecha significativa entre los avances teóricos de la neuroeducación y su implementación efectiva en las aulas. En parte, esta brecha responde a la falta de programas institucionales estandarizados, políticas educativas de apoyo y materiales didácticos adaptados a las realidades locales (Thomas et al.,

2019). La revisión de García y Pérez (2022), por ejemplo, subraya que si bien en contextos escolares ecuatorianos se ha intentado aplicar principios neuroeducativos, estas iniciativas se ven limitadas por la escasa formación continua, especialmente en zonas rurales o con menor acceso a recursos tecnológicos (López & Rivera, 2023).

No obstante, las oportunidades siguen siendo amplias. Estudios recientes promueven enfoques que vinculan la neuroeducación con el aprendizaje personalizado, la atención plena, y el diseño de ambientes ricos en estímulos cognitivos y afectivos (Tokuhamas-Espinosa, 2021; Immordino-Yang et al., 2019). Además, se reconoce el potencial de los espacios de formación inicial docente como lugares clave para fomentar una comprensión científica de la mente y el aprendizaje, articulando neurociencia, psicología y pedagogía (Thomas et al., 2019).

Por último, conviene resaltar que para consolidar la neuroeducación como eje de transformación pedagógica no basta con capacitar al profesorado. Se requiere un cambio estructural en las políticas educativas, que incorpore una visión científica, ética y contextualizada del desarrollo humano (Della Sala & Anderson, 2020). La apuesta por una escuela que se nutra de la ciencia del cerebro no debe quedarse en lo superficial ni en modas pasajeras. Debe traducirse en prácticas reflexivas, evaluables y sostenidas en el tiempo.

Conclusiones

La revisión realizada confirma que la neuroeducación representa una oportunidad transformadora para la práctica pedagógica contemporánea. Al integrar conocimientos provenientes de la neurociencia, la psicología cognitiva y la pedagogía, esta disciplina permite comprender con mayor profundidad los procesos de aprendizaje, memoria, atención y motivación de los estudiantes. En consecuencia, se promueve una enseñanza más personalizada y eficaz, que reconoce la diversidad de ritmos y estilos de aprendizaje. Tal como lo señalan Tokuhamas-Espinosa (2021) y Immordino-Yang et al. (2019), el cerebro aprende mejor en entornos emocionalmente significativos y socialmente estimulantes, lo que refuerza la necesidad de diseñar aulas que prioricen el bienestar integral del estudiante.

No obstante, también persisten importantes desafíos que limitan la implementación efectiva de la neuroeducación en las escuelas. Entre ellos, destaca la persistencia de neuromitos entre los docentes y la falta de formación científica rigurosa en temas

relacionados con el cerebro y el aprendizaje (Howard-Jones, 2016; Dekker et al., 2012). Esta situación se ve agravada por la escasa inclusión de contenidos neuroeducativos en la formación inicial docente y por la limitada disponibilidad de programas institucionales que respalden la aplicación práctica de estos saberes en el aula. Para superar estas barreras, es urgente promover una alfabetización neurocientífica crítica y contextualizada, tanto en la formación docente como en el diseño curricular.

Por otra parte, los estudios analizados evidencian que, cuando se implementan correctamente, las estrategias neuroeducativas pueden generar beneficios significativos en el rendimiento académico, la motivación, la autorregulación emocional y la participación activa del estudiantado (Hardiman et al., 2014; Carew & Magsamen, 2018). Esto demuestra que la neuroeducación no debe verse como una moda pasajera, sino como una línea de trabajo con fundamentos científicos sólidos y potencial para incidir positivamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, su enfoque multidisciplinario favorece el trabajo colaborativo entre educadores, psicólogos, investigadores y formuladores de políticas educativas.

Se concluye que el futuro de la neuroeducación en la práctica escolar dependerá de su consolidación como un campo aplicado con propuestas pedagógicas viables, contextualizadas y evaluables. Ello implica fomentar políticas educativas que promuevan la investigación-acción docente, el desarrollo profesional continuo y la articulación entre ciencia y educación desde una perspectiva ética y crítica. Solo así se podrá avanzar hacia una escuela verdaderamente inclusiva, basada en la evidencia y comprometida con el desarrollo humano integral.

Referencias Bibliográficas

- Aguirre, A., Castillo, M., & Quispe, R. (2020). Artes escénicas y pensamiento divergente en estudiantes de secundaria. *Revista Peruana de Investigación Educativa*, 12(2), 87–104. <https://doi.org/10.18800/rpie.202002.005>
- Aspen Institute. (2019). *The brain basis for integrated social, emotional, and academic development: How emotions and social relationships drive learning*. https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/2019/03/Aspen_Brain_FI_NAL.pdf
- Booth, W. C., Colomb, G. G., & Williams, J. M. (2016). *The craft of research* (4th ed.). University of Chicago Press.

- Carew, T. J., & Magsamen, S. H. (2018). Neuroscience and education: An ideal partnership for producing evidence-based solutions to guide learning. *NPJ Science of Learning*, 3(1), 1–8. <https://doi.org/10.1038/s41539-018-0026-4>
- Dekker, S., Lee, N. C., Howard-Jones, P., & Jolles, J. (2012). Neuromyths in education: Prevalence and predictors of misconceptions among teachers. *Frontiers in Psychology*, 3, 429. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00429>
- Della Sala, S., & Anderson, M. (2020). Neuroscience in education: The good, the bad, and the ugly. *Nature Reviews Neuroscience*, 21(6), 335–336. <https://doi.org/10.1038/s41583-020-0305-6>
- Ferrero, M., Garaizar, P., & Vadillo, M. A. (2020). Neuromyths in education: Prevalence among Spanish teachers and an exploration of cross-cultural variation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 14, Article 25. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2020.00025>
- García, J., & Pérez, L. (2022). Aplicación de estrategias neuroeducativas en contextos escolares ecuatorianos. *Revista Andina de Educación*, 6(2), 56–72. <https://doi.org/10.32719/26312816.2022.6.2.4>
- Hardiman, M. M., Rinne, L., & Yarmolinskaya, J. (2014). The effects of arts integration on long-term retention of academic content. *Mind, Brain, and Education*, 8(3), 144–148. <https://doi.org/10.1111/mbe.12053>
- Howard-Jones, P. A. (2016). Neuroscience and education: Myths and messages. *Nature Reviews Neuroscience*, 17(12), 817–823. <https://doi.org/10.1038/nrn.2016.165>
- Howard-Jones, P., Jay, T., Mason, A., & Jones, H. (2020). The impact of neuroscience on education: Evidence from teachers' views. *Nature Reviews Neuroscience*, 21(7), 396–406. <https://doi.org/10.1038/s41583-020-0293-1>
- Immordino-Yang, M. H., & Damasio, A. (2016). We feel, therefore we learn: The relevance of affective and social neuroscience to education. *Mind, Brain, and Education*, 10(1), 3–10. <https://doi.org/10.1111/mbe.12095>
- Immordino-Yang, M. H., Darling-Hammond, L., & Krone, C. (2019). *The brain basis for integrated social, emotional, and academic development: How emotions and social relationships drive learning*. Aspen Institute. https://assets.aspeninstitute.org/content/uploads/2019/03/Aspen_Brain_FI_NAL.pdf

- López, J., & Rivera, C. (2023). Impacto de la neuroeducación en la enseñanza secundaria rural. *Revista Iberoamericana de Psicología y Educación*, 19(1), 88–103. <https://doi.org/10.23923/rpye2023.19.1.423>
- Mora, F. (2017). *Neuroeducación: Solo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial.
- Onwuegbuzie, A. J., & Frels, R. K. (2016). *Seven steps to a comprehensive literature review: A multimodal and cultural approach*. SAGE Publications.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Sousa, D. A. (2020). *How the brain learns* (6th ed.). Corwin Press.
- Thomas, M. S. C., Ansari, D., & Knowland, V. C. P. (2019). Annual research review: Educational neuroscience: Progress and prospects. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(4), 477–492. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12973>
- Tokuhamas-Espinosa, T. (2017). *Neuroeducación: Sólo una moda o una nueva ciencia de aprendizaje*. Ediciones SM.
- Tokuhamas-Espinosa, T. (2017). *Neuromyths: Debunking false ideas about the brain*. W. W. Norton & Company.
- Tokuhamas-Espinosa, T. (2020). *The scientifically substantiated art of teaching: A study in the development of standards in the new academic field of neuroeducation*. Cambridge Scholars Publishing.
- Tokuhamas-Espinosa, T. (2021). *The five pillars of brain-based education*. Mind, Brain, and Education Institute.
- Torraco, R. J. (2016). Writing integrative literature reviews: Guidelines and examples. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428. <https://doi.org/10.1177/1534484316671606>