



El paulatino auge de la neuroeducación en las universidades latinoamericanas: ¿investigar, aplicar o traducir la neurociencia?

La neuroeducación en Latinoamérica

Rubén Carvajal^{1*}

¹Universidad Católica Andrés Bello, Facultad de Humanidades y Educación, Caracas, Venezuela; rcarvaja@ucab.edu.ve

La neuroeducación es una nueva disciplina, de este siglo. Su aparición a nivel mundial ha sido el resultado de una alianza académica relativamente reciente entre la neurociencia y la educación.

Esta disciplina no tiene una sola denominación; se le suele encontrar con diferentes nombres, por ejemplo, como: neurociencia educativa, neuroeducación, neuropedagogía o *mente, cerebro y educación*, lo cual fue una de las curiosidades que motivaron esta investigación.

Desde hace unos 20 años, la neuroeducación o neurociencia educativa está siendo ofrecida en cursos de postgrado en varias prestigiosas universidades de Estados Unidos, Reino Unido y Europa. En Latinoamérica se empezó a ofrecer como postgrado, hace unos 10 años, por varias universidades pioneras de Argentina, Chile, Colombia, Perú, Brasil, Bolivia y Paraguay, aunque todavía no es ofrecida por las universidades de mayor prestigio académico de Latinoamérica.

El prestigio académico de una universidad suele ser evaluado y tabulado como ranking por diversas empresas de servicio de clasificación, por ejemplo, ARWU (Academic Ranking of World Universities), THE (Times Higher Education), QS (Quacquarelli Symonds), UniRank (promedio ponderado de varios sistemas). La mayoría de estos sistemas usan criterios similares para clasificar a las universidades: casi todos se centran en la productividad académica, es decir la cantidad y la calidad de las publicaciones que resultan de la investigación de sus estudiantes, docentes y egresados. También pueden basarse en las opiniones de ciertos académicos, el impacto de los artículos publicados según el número de citas, la financiación dada a la investigación y los ingresos por investigación.

*Correspondencia

Rubén Carvajal
rcarvaja@ucab.edu.ve

Declaración ética

Esta fue una investigación documental en la que no participaron seres humanos como sujetos de investigación.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no poseer conflictos de intereses.

Editor

Laia Lluch Molins (Universitat de Barcelona, España)

Revisores

Marc, 17 (Barcelona) y Leo, 16 (Barcelona)

El manuscrito ha sido aceptado por todos los autores, en el caso de haber más de uno, y las figuras, tablas e imágenes no están sujetos a ningún tipo de Copyright.

Esta investigación tuvo tres objetivos:

1. Identificar qué universidades latinoamericanas, anglosajonas y españolas, están ofreciendo cursos de postgrado en neuroeducación o neurociencia educativa.
2. Comparar qué tipo de palabras clave predominan (investigación, aplicación o traducción de la neurociencia) en las ofertas de los cursos de postgrado de las universidades latinoamericanas, anglosajonas y españolas.
3. Determinar si existe algún tipo de relación entre el prestigio (ranking) de la universidad y el tipo de palabras clave que predominan en su oferta de postgrado en neuroeducación o neurociencia educativa.

Esta fue una investigación de tipo documental que se centró en el análisis de contenidos y en la búsqueda de posibles relaciones cuantitativas entre las variables estudiadas, por ejemplo: entre las palabras clave encontradas en las ofertas de postgrado en neuroeducación, el ranking de las universidades, el país de ubicación, el tipo de universidad (pública o privada), principalmente.

El análisis de contenido es un método para analizar los mensajes de cualquier tipo de comunicación, escrita, verbal o visual, con una larga historia de su aplicación en las comunicaciones, el periodismo, la sociología, la psicología y los negocios. Con este método de investigación se pueden realizar inferencias válidas y replicables de los datos en su contexto, con el objetivo de aportar conocimiento, claridad, conceptualización de los hechos y una guía práctica para la acción.

El análisis cualitativo de contenido siempre acarrea el conteo de palabras o categorías con la finalidad de descubrir patrones en los datos, para luego analizar esos patrones y entender lo que significan. En esta investigación, el conteo de expresiones clave permitió establecer tres criterios para identificar los posgrados en neuroeducación.

Se consideraron como universidades aquellas instituciones de educación superior con carreras de cuatro o cinco años que ofreciesen cursos de posgrado. El total de universidades anglosajonas y españolas que reúnen este criterio, según Uni-Rank, fue de 2129 universidades, repartidas así: Canadá, 99; España, 69; Estados Unidos, 1800; Reino Unido, 161. La población de universidades latinoamericanas (de habla hispana y portuguesa) que reúne estos criterios son 1548 universidades, repartidas así: Argentina, 116; Bolivia, 49; Brasil, 196; Chile, 55; Colombia, 184; Costa Rica, 51; Cuba, 22; República Dominicana, 36; Ecuador, 50; El Salvador, 27; Guatemala, 14; Honduras, 12; México, 542; Nicaragua, 45; Panamá, 23; Paraguay, 9; Perú, 134; Puerto Rico, 33; Uruguay, 16; Venezuela, 50.

Se analizaron 41 ofertas académicas de los postgrados en neuroeducación a partir de la información publicada en los portales web de las 39 universidades estudiadas (hubo una que ofrecía 3 tipos de postgrados diferentes relacionados con la neuroeducación). Se estudiaron 12 universidades anglosajonas (Estados Unidos, Canadá y Reino Unido), 5 universidades españolas y 22 universidades latinoamericanas.

El tipo de palabras clave usadas en los portales web de cada postgrado en neuroeducación sirvió para agruparlas en tres criterios diferentes: el interdisciplinario (que se centra en la investigación entre educadores, psicólogos y neurocientíficos), el aplicativo (que utiliza los aportes de la neurociencia para resolver problemas educativos en el aula) y el traductor (que facilita la comunicación entre la neurociencia y la educación, evitando distorsiones y falsas creencias).

Para identificar el criterio aplicativo se buscaron las siguientes palabras: *mejorar, aplicar, impactar, perfeccionar, informar, entender; aprendizaje, practicar, actuar, ayudar, optimizar, promover, ofrecer, incorporar, añadir, intervenir, comprender, practicar, potenciar, aprovechar, dar herramientas, soportar, aportar, transformar, innovar, guiar, orientar, capacitar, preparar, compatibilizar, acercar.*

Para identificar el criterio interdisciplinario se buscaron las siguientes palabras: *combinar, reunir, colaborar, integrar, interdisciplinario, unir, fusionar, multidisciplinario, superponer, sinergia, transdisciplinario, trabajar juntos; investigar, colaborar, articular.*

Para el identificar el criterio traductor se buscaron las siguientes palabras: *bidireccional, puente, transferir, traducir, doble vía, canal doble, explicar, interpretar, neuromitos, dialogar, interactuar, cronobiología, sueño, circadiano.*

La **figura 1** resume los principales hallazgos de esta investigación, según se desprende del análisis de contenido: fueron resultados muy reveladores que parecen indicar que en las universidades latinoamericanas se están utilizando los descubrimientos y conocimientos de la neurociencia para abordar y resolver problemas educativos inmediatos y urgentes en el aula, mientras que en las universidades anglosajonas y españolas pareciera que las prioridades están más centradas en las mejoras educativas a mediano y largo plazo, donde predominan los criterios de investigación interdisciplinaria.

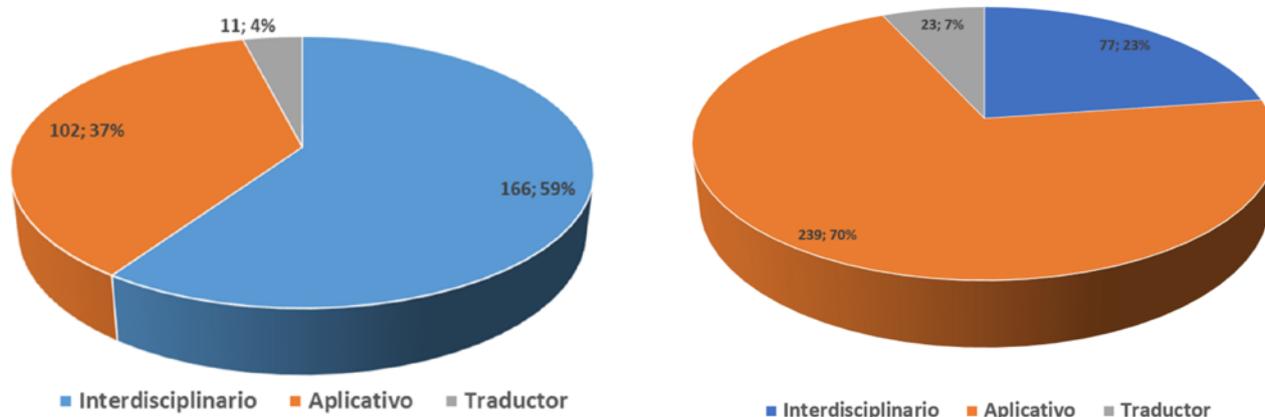


Figura 1. Tipos de palabras clave encontradas en las ofertas de postgrado de 17 universidades anglosajonas y españolas (izquierda) y 22 universidades latinoamericanas (derecha).