Neuroarquitectura de los espacios deportivos y autorregulación de estudiantes con TDAH en educación primaria en Valledupar, 2026

Zacarias Enrique Charris Balcazar
Universidad Rafael Belloso Chacín

Resumen

La investigación plantea estudiar la relación entre las características de los espacios deportivos escolares y la autorregulación de estudiantes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH) en educación primaria del municipio de Valledupar durante 2026. El problema consiste en comprender cómo las condiciones ambientales y la configuración espacial pueden relacionarse con la regulación de la atención y el comportamiento durante las actividades deportivas, diferenciando esta relación de los efectos del ejercicio físico. Como fundamento reciente, Gharaei et al. (2024), mediante un estudio con 120 estudiantes de primaria en Teherán, identificaron preferencias y necesidades espaciales que sustentan la incorporación de la perspectiva infantil al diseño escolar basado en neuroarquitectura. Por su parte, Abdou et al. (2026), en una revisión de 29 estudios sobre ambientes educativos inclusivos, analizaron la iluminación, la acústica, los materiales y la configuración espacial como dimensiones relacionadas con las respuestas sensoriales, emocionales y conductuales; además, advirtieron que las necesidades ambientales varían entre perfiles del neurodesarrollo, lo que limita las soluciones de diseño uniformes. Complementariamente, Yang et al. (2024) encontraron, mediante una revisión sistemática y metaanálisis, efectos favorables del ejercicio aeróbico sobre el control inhibitorio, la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva en niños con TDAH, sin evaluar específicamente la contribución del diseño arquitectónico. A partir de estos antecedentes, el objetivo propuesto es analizar la relación entre las condiciones de diseño de los espacios deportivos escolares y la autorregulación de estudiantes con TDAH en el contexto señalado. Se propone iniciar con una revisión documental analítica de publicaciones de 2024 a 2026, seleccionadas por su pertinencia temática, población estudiada y claridad metodológica. La información se organizará en una matriz que permita comparar características espaciales, actividades físicas, dimensiones de autorregulación, instrumentos y limitaciones. Como avance de esta fundamentación inicial, se identifican tres componentes que deben examinarse diferenciadamente: diseño ambiental, actividad deportiva y funciones ejecutivas vinculadas con la autorregulación. Las fuentes consultadas ofrecen sustento para formular el problema, pero no permiten establecer una incidencia comprobada en los estudiantes de Valledupar. Están pendientes la ampliación de la revisión y la definición de la contrastación empírica local. El estudio podrá aportar criterios para orientar el diseño y la adecuación de espacios deportivos escolares sensibles a las necesidades de esta población.

Palabras clave: neuroarquitectura, espacios deportivos escolares, autorregulación, TDAH, educación primaria

Correspondencia: zacariasenrriquecharrisb@gmail.com