

Artículo de revisión:

**EFFECTOS DE LAS METODOLOGIAS Y ACTIVIDADES PROPUESTAS DESDE
EL AREA DE EDUCACIÓN FÍSICA EN ESTUDIANTES DIAGNOSTICADOS
CON TDAH**

**EFFECTS OF THE METHODOLOGIES AND ACTIVITIES PROPOSED FROM
THE AREA OF PHYSICAL EDUCATION IN STUDENTS DIAGNOSED WITH
ADHD**

Resumen

En la actualidad el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) presenta una prevalencia que oscila entre el 5% al 10% de la población estudiantil, caracterizándose por la presencia de inatención, hiperactividad e impulsividad, lo cual genera dificultades en los ámbitos emocional, social, familiar y educativo. Es por esto que es necesario que las instituciones educativas reconozcan la importancia de su compromiso con la identificación de aquellos casos en los cuales se cuente con un diagnóstico clínico de TDAH, de tal manera que se puedan tomar las medidas de acompañamiento y ajustes curriculares necesarios. Teniendo en cuenta lo anterior se determinó la realización del presente artículo de revisión con un diseño metodológico de estado del arte con enfoque hermenéutico, en el cual por medio de la revisión documental se logró identificar los efectos de las metodologías y actividades propuestas desde el área de educación física en estudiantes diagnosticados con TDAH, se presentan los principales elementos tanto en

1. Ana maría pino zapata Estudiante de Licenciatura en Educación física, recreación y deporte del a Universidad Católica de Oriente. Rionegro (Antioquia). Correo electrónico: anapino8@hotmail.com
2. Jen Gutiérrez cárdenas Estudiante de Licenciatura en Educación física, recreación y deporte del a Universidad Católica de Oriente. Rionegro (Antioquia). Correo electrónico: cardenas0419@hotmail.com

términos metodológicos como teóricos y se desarrollan los resultados más significativos de las principales propuestas de intervención y acompañamiento en el aula. Las investigaciones revisadas permiten concluir de manera general que la educación física y la actividad física contribuyen de manera positiva en el acompañamiento que brindan las instituciones educativas a los estudiantes diagnosticados con TDAH.

Palabras clave: educación física, actividad física, TDAH, trastorno.

Introducción

El Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) se ha convertido en uno de los cuadros clínicos con mayor prevalencia en las aulas de clase, convirtiéndose en un diagnóstico que requiere que las instituciones educativas reconozcan la importancia de su compromiso con la detección de signos de alerta, teniendo en cuenta que este es un espacio en donde por medio de la observación y el acompañamiento en las actividades formativas se podría identificar tempranamente esta problemática por parte del personal docente y psicosocial, lo cual permitiría la remisión y acceso oportuno a servicios especializados como medicina, psicología, psiquiatría y neuropsicología; así mismo es indispensable que haya por parte de las instituciones educativas conocimiento de aquellos casos en los cuales se cuente con un diagnóstico clínico de TDAH, de tal manera que se puedan tomar las medidas de acompañamiento y ajustes curriculares necesarios.

Actualmente, es posible definir que el TDAH tiene una recurrencia de entre el 5% al 10% de la población estudiantil, y las características más importantes son la inatención, la hiperactividad y la impulsividad, lo cual genera dificultades en los ámbitos emocional,

social, familiar y educativo; además en cuanto al pronóstico la falta de un diagnóstico, intervención y acompañamiento adecuado podría generar comportamientos antisociales y fracaso escolar.

Teniendo en cuenta lo anterior es necesario que desde las instituciones educativas se reconozca la importancia de su participación en el manejo y apoyo a los estudiantes con este trastorno, para lo cual se requiere que los docentes cuenten con información pertinente y actualizada que les permita reflexionar pedagógicamente y diseñar estrategias metodológicas adecuadas para ayudar y apoyar a este grupo de personas.

Es por esto, que el presente artículo tiene como objetivo por medio de una revisión documental identificar los efectos de las metodologías y actividades propuestas desde el área de educación física en estudiantes diagnosticados con TDAH, presentando tendencias investigativas en términos metodológicos, abordajes conceptuales y propuestas de intervención que han demostrado su efectividad en el aula.

Por medio de los resultados del presentados podrán beneficiarse en primer lugar los alumnos e instituciones educativas, en relación al reconocimiento de la importancia del apoyo y acompañamiento que se les puede brindar desde el área de educación física; de igual manera los estudiantes de licenciatura en educación física, recreación y deporte podrán encontrar en el presente artículo un material de referencia para fortalecer su proceso de formación en este tema específico y los licenciados ya graduados elementos metodológicos y conceptuales a partir de los cuales evaluar su metodología de acompañamiento en el aula; además las instituciones educativas a partir de los resultados presentados podrán realizar un proceso de revisión y posible transformación de sus modelos pedagógicos y propuestas curriculares por medio de la reflexión pedagógica e

implementación de estrategias didácticas desde el área de educación física a favor del acompañamiento oportuno y efectivo de la población estudiantil con TDAH.

Metodología

La investigación documental que se expone en el presente artículo de revisión se realizó por medio de un diseño metodológico cuantitativo tipo estado del arte con enfoque hermenéutico; se entiende por estado del arte “una investigación documental que reconstruye la teoría en las investigaciones aplicadas para interrelacionar con otras apuestas explicativas y tiene un particular interés para el investigador, el grupo o la comunidad científica sobre un tema o área de conocimiento” (Guevara Patiño, 2016, p. 168), el cual implica “una recopilación crítica de diversos tipos de texto de un área o disciplina” (Londoño Palacio, Maldonado Granados y Calderón Villafañez, 2016, p. 10), resaltando de esta manera la rigurosidad y sistematicidad de este proceso, en el cual se hace necesario la búsqueda detallada de diferentes tipos de documentos que se convierten en las unidades de análisis del estudio y a partir de las cuales se desarrolla el tema de investigación, se indaga en el problema y se presentan los principales resultados y conclusiones.

Para la realización del presente estado del arte se tuvo en cuenta el proceso descrito por Jiménez Becerra y Torres Carrillo (2006), quienes determinan que

En la elaboración misma del estado del arte, el investigador logra entre otros aspectos: contextualizar la información, que equivale a determinar el problema y establecer algunos límites; clasificar la información, pues define los parámetros de análisis y sistematización, y la categorización de la información, pues se determinan

las categorías que recuperan la información, y que fundamentan la interpretación del trabajo en general. (p. 37)

Dicho proceso de análisis e interpretación implica un ejercicio hermenéutico de lectura, comprensión y reflexión de los textos, ya que el conocimiento e interpretación de la realidad en los estados del arte se encuentran desde un inicio mediados por los documentos y los textos (Jiménez Becerra y Torres Carrillo, 2006), la hermenéutica es entonces

La mejor traducción de la palabra "hermenéutica" es probablemente el arte de interpretar. La hermenéutica nos enseña cómo vamos a interpretar y qué implica interpretar. Como disciplina científica la hermenéutica implica tanto un trabajo práctico con textos como una reflexión de teoría del conocimiento acerca de las condiciones para interpretación y entendimiento. (Mella, 1994, p. 66)

En términos generales se puede concluir que la hermenéutica tiene como propósito interpretar de la mejor manera posible las palabras, los escritos, los textos y de esta manera presentar su sentido de una manera clara, amplia e interrelacionada con el momento actual y su contexto.

En coherencia con lo anterior y como estrategia para el desarrollo del presente estado del arte con enfoque hermenéutico, se definió como estrategia el análisis documental comprendido como

El análisis documental se desarrolla en cinco etapas. En la primera, se realiza el rastreo e inventario de los documentos existentes y disponibles; en la segunda, se hace una clasificación de los documentos identificados; en la tercera, se hace una

selección de los documentos más pertinentes para los propósitos de la investigación; en la cuarta, se realiza una lectura en profundidad del contenido de los documentos seleccionados, para extraer elementos de análisis y consignarlos en "memos" o notas marginales que registren los patrones, tendencias, convergencias y contradicciones que se vayan descubriendo; finalmente, en el quinto paso, se realiza una lectura cruzada y comparativa de los documentos en cuestión. (Sandoval, 2002, p. 38)

Dicho proceso de revisión y análisis documental se realizó a partir de la búsqueda en diferentes bases de datos académicas y especializadas, al igual que en repositorios universitarios con tesis de pregrado y posgrado, luego de lo cual la información fue sistematizada por medio de fichas bibliográficas teniendo en cuenta las orientaciones brindadas por Londoño Palacio, Maldonado Granados y Calderón Villafañez (2016), quienes indican que estas deben contener: nombre del documento, autor, referencia bibliográfica, palabras claves de búsqueda, palabras claves del artículo, ubicación, resumen y observaciones.

Para la selección de las unidades de análisis se definieron como criterios de inclusión respecto al tiempo un periodo del año 2000 al 2020, en cuanto al tipo de documento que fueran trabajos de grado de pregrado o posgrado (maestría) y artículos de revista y en contenido que desarrollaran las categorías educación física, actividad física y TDAH.

Estado del arte

Para la realización del presente artículo se implementó un proceso de revisión de información en bases de datos académicas especializadas y repositorios universitarios, utilizando como palabras claves “educación física” y “TDAH”. A partir de las búsquedas iniciales se identificó en la literatura disponible “actividad física” como una categoría conceptual utilizada de forma recurrente, por lo cual también fue incluida en los diferentes momentos de búsqueda, selección y análisis de la información.

La educación física “desde el punto de vista de la legislación, hace parte de las reformas educativas que desde el siglo XIX se trataron de implementar con miras a consolidar un Sistema Educativo Nacional” (Rivera, 1987, p. 3), desde el Ministerio de Educación Nacional se ha comprendido como

práctica social, como disciplina del conocimiento, como disciplina pedagógica y como derecho del ser humano que la fundamentan como un proceso de formación permanente, personal, cultural y social a través de la actividad física, recreativa y deportiva para contribuir al desarrollo del ser humano en la multiplicidad de sus dimensiones. (Ministerio de Educación Nacional [MEN], 2000, p. 16)

A partir de esta definición es posible reconocer su importancia para el abordaje del TDAH, ya que el área de educación física tiene una gran responsabilidad “no solamente en el campo del desarrollo físico, la lúdica, la práctica del deporte y preservación de la salud sino esencialmente, en las diferentes dimensiones del desarrollo individual y social” (MEN, 2000, p. 23).

En la actualidad la versión vigente del Manual Diagnóstico DSM V, define el TDAH como un “patrón persistente de inatención y/o hiperactividad-impulsividad que interfiere con el funcionamiento o el desarrollo, que se caracteriza por inatención,

hiperactividad e impulsividad” (American Psychiatric Association, p. 33), adicionalmente es importante tener en cuenta respecto a su prevalencia, gravedad y pronostico que

se sabe que es un proceso crónico, que evoluciona desde la infancia hasta la adolescencia y la edad adulta, en el 50-70% de los pacientes y que tiene graves repercusiones en la vida del niño: dificultades cognitivas (funciones ejecutivas), académicas (el 20% del fracaso escolar se debe al TDAH), conductuales (negativista desafiante, conductas de riesgo: drogas, sexualidad, accidentes, delincuencia), emocionales (baja autoestima, culpa, ansiedad), familiares y sociales (interacción muy difícil con los amigos, la pareja, en el trabajo, incluso problemas con la justicia). Tiene una alta comorbilidad y conlleva un gran impacto económico. (Hidalgo Vicario, 2014, p. 595)

Teniendo en cuenta lo anterior el tratamiento del TDAH debe ser interdisciplinario, incluyendo la participación coordinada de médicos, psicólogos, docentes y familia, por lo cual el presente artículo presenta los principales resultados en investigación respecto al acompañamiento que se hace desde el aula e instituciones educativas. En la actualidad se evidencia en la literatura disponible un interés creciente y significativo por el estudio, comprensión e intervención del TDAH, encontrándose amplia información disponible al respecto. Entre los temas investigados se encuentra los efectos de las metodologías y actividades propuestas desde el área de educación física en estudiantes diagnosticados con TDAH, que se han convertido en insumo para procesos de reflexión e investigación acerca del acompañamiento que se puede brindar desde el sector educativo al igual que el diseño de estrategias didácticas que buscan impactar el proceso de socialización y aprendizaje

A continuación, se expone los principales resultados encontrados por medio de la revisión documental realizada, estos se presentan en orden cronológico del más antiguo al más reciente con el objetivo de resaltar el desarrollo y evolución que se ha tenido al respecto en la investigación e intervención de la problemática durante el periodo de tiempo determinado para el presente estado del arte.

En el año 2011, Rivera Zayas realizo en Puerto Rico el proyecto de investigación “Efectos de la actividad física en niños con déficit de atención con hiperactividad”, el cual tuvo como objetivo dar a conocer los efectos de la educación física y la actividad física en niños escolares de 6 a 12 años de edad quienes contaban con un diagnóstico de trastorno de déficit de atención con hiperactividad, por medio de un diseño metodológico de revisión documental. Este estudio concluyo que es recurrente que se considere la educación física como una opción privilegiada para el acompañamiento e intervención de estudiantes con TDAH, enfocando sus actividades y contenidos en el aprendizaje de técnicas de relajación, control de impulso, deportes, baile y actividades acuáticas. Lo anterior para fortalecer las metodologías y ambientes de aprendizaje lo cual tiene efectos en el comportamiento de los niños con TDAH. Esta investigación documental fue de gran importancia para la realización del presente artículo porque evidencia que el interés e indagación en torno al TDAH y la participación de las instituciones educativas en su acompañamiento e intervención no es un tema reciente, por lo cual es de gran importancia realizar revisiones documentales al respecto que incluya resultados actuales y vigentes.

Posteriormente, en el año 2012, Herran y Ochoa realizaron en México el estudio “Programa de intervención pedagógica con niños hiperactivos del primer ciclo escolar diseñado desde la educación física” con el objetivo de transformar la intervención de los

docentes de alumnos hiperactivos, brindándoles los elementos necesarios para fortalecer sus habilidades y de esta manera dar una respuesta oportuna a las necesidades educativas especiales que éstos plantean. Para lograr lo anterior la investigación conto con un diseño metodológico tipo documental y posteriormente el desarrollo de un programa de intervención de 8 meses con una intensidad de 3 sesiones por semana. Concluyó que el programa contribuyó a la mejora atencional a través de la clase de educación física, mostrando la importancia de la actividad física en el acompañamiento de los estudiantes con TDAH, siendo importante mencionar que la investigación considero significativo el apoyo recibido por parte de las familias en las diferentes actividades propuestas, logrando que los niños sostuvieran la atención por periodos más prolongados durante la realización de actividades físicas.

En el año 2014, Carriedo realizo la investigación “Beneficios de la educación física en alumnos diagnosticados con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH)” en España, su objetivo fue realizar una revisión de la literatura científica para identificar la influencia de la actividad física en niños diagnosticados con TDAH y proponer de qué manera la educación física puede contribuir en su tratamiento. Entre las principales conclusiones se encuentra el determinar que la actividad física ayuda a reducir los principales síntomas del TDAH, impactando de manera positiva comportamiento y en la función neurocognitiva, por lo cual se sugiere que la actividad física realizada de manera estructurada e intencionada en el área de educación física podría convertirse en un complemento eficaz en el tratamiento interdisciplinario del trastorno. Esta revisión documental es significativa en la realización del presente artículo porque reitera el efecto positivo de la educación física en el acompañamiento de los estudiantes con TDAH,

demostrando nuevamente no solo su importancia en el currículo sino sugiriendo una mayor presencia en dedicación horaria.

Respecto a la importancia del proceso de formación de los futuros docentes en relación con el reconocimiento y acompañamiento a niños diagnosticados con TDAH, en el año 2014, Corbaton Martínez et al, realizaron el estudio “Efectos académicos, culturales, participativos y de identidad del aprendizaje-servicio en futuros maestros a través de la educación física”, en el cual se realizó un análisis de contenido de las producciones escritas y discusiones grupales de 25 docentes en formación que participaron de un programa de intervención con niños con diagnóstico de TDAH. En la revisión documental realizada en la primera fase de la investigación se concluye sobre la importancia de la educación física en estos casos teniendo en cuenta las deficiencias o retrasos en las capacidades motoras que presentan los niños con TDAH. Concluyo que la conexión con la realidad de parte de los docentes en formación les permitió ampliar sus estrategias para afrontar su futura labor docente en contextos diversos. Esta investigación muestra la importancia de que los profesionales en formación que luego participaran en la intervención del TDAH, y en este caso particular los docentes, reciban formación práctica que complemente y amplíe el conocimiento teórico, permitiendo de esta manera la reflexión y el fortalecimiento de habilidades.

En el año 2014, también en España, López Sánchez, López Sánchez y Díaz Suarez realizaron la investigación “Efectos de un programa de actividad física en la condición física de escolares con TDAH” con el objetivo de estudiar los efectos de un programa de actividad física sobre la condición física de un grupo de estudiantes con TDAH. La metodología implementada consistió en pre-test, intervención y pos-test, siendo la

intervención la realización de actividad física 2 veces por semana durante 60 minutos durante 12 semanas. Los resultados del estudio permitieron concluir que la actividad física puede producir mejoras significativas en la condición física de los niños con TDAH tanto en la capacidad músculo-esquelética del tren inferior como en la capacidad aeróbica. Esta investigación es importante porque complementa los resultados de estudios anteriores al ampliar los efectos de la actividad física a la condición física con respecto a los efectos en comportamiento, aprendizaje y periodos de atención presentados anteriormente.

Por último, para finalizar la presentación de investigaciones realizadas en el año 2014, Torres Simón realizó el proyecto “Plan de intervención de un alumno con TDAH en el área de educación física” con el objetivo de proponer un plan de intervención para un caso específico de un estudiante con TDAH. Entre los principales resultados se encuentra la importancia de la inclusión de los compañeros de clase en la intervención de los niños con TDAH. El proyecto incluyó el diseño, planeación e implementación de 6 sesiones de clase.

En el año 2015, el estudio “Efectos de un programa de actividad física en la imagen corporal de escolares con TDAH” realizado en España por López Sánchez, López Sánchez y Díaz Suarez, tuvo como objetivo estudiar los efectos de un programa de actividad física sobre la imagen corporal de un grupo de escolares con TDAH, para lo cual conto con una muestra de 12 niños entre los 7 y 12 años, se realizó un pre-test, intervención y pos-test, siendo la intervención dos sesiones de actividad física de 60 minutos durante 12 semanas. La investigación permitió concluir que el diagnóstico de TDAH puede incluir problemas en la variable imagen corporal, frente a lo cual la actividad física puede producir mejoras significativas.

También en el año 2015, López Sánchez, López Sánchez y Díaz Suarez realizaron en España la investigación “Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y actividad física” con el objetivo de por medio de un diseño metodológico de revisión documental revisar la literatura al sobre del TDAH y su relación con la actividad física. El artículo en lo referido a los tratamientos para el TDAH presenta dos grandes clasificaciones: los farmacológicos y los no farmacológicos, encontrándose en este ultimo la actividad física, exponiendo que, si bien diferentes autores se han interesado por indagar en la relación y efectos de la actividad física en la intervención del TDAH, aclara que a la revisión realizada se evidencia escasez de estudios al respecto, invitando a la realización de más procesos investigativos al respecto.

En el año 2017 en España, Lomas Rivera y Clemente Ramón realizaron el estudio “Beneficios de la actividad físico-deportiva en niños y niñas con TDAH” el cual por medio de una revisión bibliográfica indago en los efectos que la actividad física tiene en el tratamiento de niños con TDAH, concluyendo que una cantidad significativa de los textos y documentos consultados, muestran que la práctica de actividad física podría producir efectos positivos en la función cognitiva, la función ejecutiva, la coordinación motora, el rendimiento académico, el comportamiento y las habilidades sociales del alumnado con TDAH, adicionalmente la literatura sugiere que estos beneficios podrían reducir síntomas básicos del TDAH a largo plazo.

En Cuba en el año 2017, Abreu y Twuemulilatyi realizaron la investigación “Tratamiento de la Educación Física a los escolares de la educación primaria con trastorno de déficit de atención e hiperactividad”, la cual por medio de una revisión de documentos

abordo el acompañamiento que se brinda desde el área de educación física a niños escolares diagnosticados con el objetivo de aportar al mejoramiento de su comportamiento y de rendimiento académico. Es importante resaltar que el artículo concluye que la educación física para niños con TDAH debe partir de un proceso de adaptación e inclusión, para lo cual es necesario que el docente conozca las especificidades clínicas del trastorno, conceptualización, etiología y evolución, para a partir de allí realizar un proceso pedagógico y didáctico reflexivo que tenga en cuenta las características psicopedagógicas de los escolares.

En el contexto nacional de Colombia, en el año 2018, Hernández Becerra y Tangarife Tapia realizaron el proyecto de investigación “Influencia de la educación física en el aprendizaje de sujetos con TDAH” en la cual se realizó un proceso de intervención a través de la planeación de 13 sesiones de clase desde el área de educación física con 10 jóvenes de 15 a 18 años. Los resultados señalan que es posible lograr un cambio en cuanto al comportamiento por medio de las actividades desarrolladas en educación física y que esta sirve como una posibilidad para canalizar o disminuir los niveles de hiperactividad que puede complementar el componente farmacológico del tratamiento.

En Perú se desarrolló el proyecto de investigación “Posibilidades de la educación física en el tratamiento del TDAH” realizado por Del Águila Allain de Rojas (2019), el cual por medio de una revisión documental realizó un proceso de conceptualización del trastorno y la descripción de la intervención que desde el área de educación física se puede realizar, concluyendo que la actividad física se convierte un complemento eficaz en el tratamiento multidimensional de niños y niñas con TDAH.

Para finalizar esta presentación del estado actual de la investigación en torno a los efectos de la educación física en el acompañamiento y tratamiento de los estudiantes con TDAH, en el año 2019 en Puerto Rico, Meléndez Villegas realizó la investigación “Impacto de la educación física en el manejo de los estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH)” con el objetivo de identificar las estrategias a implementar en el área de educación física, para impactar positivamente los estudiantes con TDAH. El diseño metodológico fue tipo revisión documental y concluyó que la actividad física tiene efectos positivos a nivel conductual en los niños diagnosticados con TDAH, además resalto la importancia de la formación de los docentes de educación física para trabajar con esta población.

Análisis de la información

El proceso de análisis de la información se realizó a partir de los datos registrados en las fichas bibliográficas, dicha sistematización de la información permitió realizar lecturas individuales de cada una de las unidades de análisis para comprender el problema de investigación propuesto, el abordaje teórico y el diseño metodológico implementado. Posteriormente se pudo realizar una lectura comparativa y analítica de la totalidad de las fichas bibliográficas permitiendo identificar elementos comunes en términos metodológicos y conceptuales, diferencias y categorías emergentes.

Este segundo proceso de análisis permitió encontrar los siguientes elementos significativos:

1. La literatura disponible permite evidenciar el interés investigativo que ha despertado el TDAH al interior de las instituciones educativas y especialmente desde la educación física a partir del reconocimiento de las oportunidades de acompañamiento e intervención que ofrece la actividad física y demás estrategias metodológicas que se ofrecen desde el área, sin embargo es importante continuar motivando tanto a los profesionales en formación como a los docentes titulados acerca de la importancia de la investigación y el conocimiento que de allí se deriva para el fortalecimiento de las prácticas educativas, es necesario seguir indagando en el fenómeno y las diversas posibilidades de tratamiento.
2. La revisión documental permitió reconocer que la producción en investigación en torno a los efectos de la educación física en el tratamiento del TDAH se presenta de manera más significativa en el exterior, lo cual debe convertirse en un llamado y un compromiso para que los profesionales e investigadores del nivel nacional reconozcan la importancia de realizar estudios en el tema, que aporte información basada en la evidencia para el fortalecimiento de prácticas educativa en educación física que redunden en beneficios para los estudiantes con diagnóstico de TDAH.
3. A nivel nacional a la par de evidenciarse la necesidad de fortalecer y multiplicar los ejercicios investigativos, también se identifica el llamado a

que dichos procesos cumplan con los criterios de rigurosidad académica y científica que les permita acceder a la divulgación en los diferentes medios especializados disponibles.

4. Los artículos seleccionados permitieron evidenciar una tendencia significativa a realizar procesos de investigación en educación física con diseños metodológicos cuantitativos con enfoques documentales, por lo cual se recomienda la realización de investigaciones con trabajo de campo o diseño de propuestas de intervención que posibiliten la recolección de nueva evidencia empírica al respecto, y de esta manera contar con información válida y fiable al momento de tomar decisiones al interior del aula respecto al acompañamiento e intervención de estudiantes con diagnóstico de TDAH.

Conclusiones

1. La revisión documental realizada en el presente estado del arte permite exponer una primera e importante conclusión y es resaltar la importancia que tiene el área de educación física en lo referente a la promoción de la salud por medio de la actividad física, constituyéndose este un uno de sus objetivos primordiales al interior del aula

en el acompañamiento del desarrollo integral de cada uno de los estudiantes en el contexto de particularidad y diversidad.

2. Es menester que desde las instituciones educativas los directivos y docentes reconozcan la importancia de la actividad física y la educación física en los procesos de desarrollo y aprendizaje, ya que especialmente durante la infancia esta les brinda a los estudiantes diferentes posibilidades de fortalecimiento en su desarrollo integral en términos de socialización, comportamiento, atención, descanso y gasto energético, entre otros.
3. Teniendo en cuenta que las principales características del TDAH son la inatención, hiperactividad e impulsividad, es necesario que desde el área de educación física y por medio de las estrategias y actividades que implementa se fortalezca en los estudiantes con este diagnóstico el aprendizaje de técnicas para el monitoreo y el autocontrol de su propia atención y comportamiento para de esta manera contribuir de manera positiva en su proceso de desarrollo en las áreas cognoscitiva, afectiva y psicomotora.
4. La literatura científica disponible permite concluir que las investigaciones han encontrado datos suficientes para determinar que hay una relación entre la actividad física desarrollada en el área de educación física y efectos positivos en el acompañamiento, tratamiento e intervención de niños con TDAH como una herramienta para el desarrollo cognitivo, social y motriz.

5. La clase de educación física se puede convertir en un momento y un espacio para que los estudiantes aprovechen de otras maneras su energía por medio de diferentes actividades físicas individuales y grupales, lo que además les permitiría a los estudiantes con TDAH experimentar interacciones positivas entre compañeros.
6. Por medio de la actividad física se puede fortalecer el desarrollo de la confianza y habilidades sociales en los niños con TDAH, lo cual puede impactar de manera positiva su desempeño en los diferentes ámbitos escolares, familiares y sociales.
7. Los diferentes estudios revisados coinciden en afirmar que en términos generales los niños con déficit de atención con hiperactividad se benefician de la actividad física y la educación física.
8. En cuanto a la intervención, el refuerzo positivo o el premio cuando se interpreta que el niño hace bien las cosas es una pieza clave, porque fortalece su autoestima y le ayuda a sentirse más eficaz o competente.
9. Un niño con TDAH por medio de la actividad física y el juego implementados en las clases de educación física tiene la oportunidad de afrontar y transformar con la ayuda del docente, sentimientos acumulados como resultado de su diagnóstico tales como inseguridad, agresión, miedo, frustración, etc.

10. Los programas de intervención implementados en diferentes investigaciones permiten concluir que es importante que en las clases de educación física los ejercicios tengan un aumento gradual y progresivo de las cargas, pasando de lo sencillo a lo complejo y favoreciendo la comunicación, el trabajo en equipo y la ayuda mutua.

11. Las investigaciones más recientes revisadas en el presente estado del arte sugirieron que la actividad física podría ayudar a reducir los síntomas básicos del TDAH. También indican que el ejercicio físico puede influir positivamente en la función ejecutiva, en el control inhibitorio, en el rendimiento neurocognitivo, en el comportamiento, en la motricidad, en el ámbito social, y en el rendimiento académico de los niños con TDAH.

12. Los estudios que investigaron el TDAH y la educación física en relación con la imagen corporal y la composición corporal, presentan en sus resultados que la participación en sesiones de actividad física de 60 minutos dos veces por semana tiene efectos positivos en los niños participantes.

13. Los niños con trastorno de TDAH pueden presentar problemas en su adaptación al ambiente escolar sin embargo la clase de educación física puede convertirse en un espacio que les permite no solo socializar y trabajar en equipo, sino también trabajar la relajación e inhibición muscular, el control postural y la autoestima, pudiendo

todos estos elementos aportar de manera positiva en su rendimiento académico y niveles de atención.

14. La educación física con los estudiantes con diagnóstico de TDAH debe ser adaptada e inclusiva, por lo que se precisa que el docente conozca las particularidades clínicas del trastorno, conceptualización, etiología y evolución.

15. Programas de intervención por medio de la actividad física han demostrado que es posible lograr un cambio en los comportamientos de los estudiantes desde el área de educación física.

16. La educación física sirve como una alternativa para canalizar o disminuir los niveles de hiperactividad lo cual puede complementar el tratamiento por medio medicamentos.

17. Se recomienda a los docentes que durante la realización de las sesiones de clase de educación física asignar tareas y responsabilidades a estos estudiantes, permitiéndoles así una mayor participación dentro del grupo.

18. Se puede concluir que la mayoría de investigaciones de las que se tiene constancia y han sido revisadas consideran que la práctica de actividad física podría producir beneficios en la función cognitiva, la función ejecutiva, la coordinación motora, el

rendimiento académico, el comportamiento y las habilidades sociales de los estudiantes con TDAH.

19. La actividad física que se desarrolló al interior de las clases de educación física no solo es adecuada para llevar un estilo de vida saludable que reduzca los riesgos de padecer diversas enfermedades, sino que además produce mejoras en algunos procesos cognitivos y en la salud mental.

Referencias

Abreu, B. P., y Twuemulilaty, H. M. (2017). Tratamiento de la Educación Física a los escolares de la educación primaria con trastorno de déficit de atención e hiperactividad. *PODIUM: Revista de Ciencia y Tecnología en la Cultura Física*, 12(1), 31-41.

American Psychiatric Association. (2014). *Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5®: Spanish Edition of the Desk Reference to the Diagnostic Criteria From DSM-5®*. American Psychiatric Pub.

Carriedo, A. (2014). Beneficios de la Educación Física en alumnos diagnosticados con Trastorno por Déficit de atención con Hiperactividad (TDAH). *Journal of Sport & Health Research*, 6(1).

Corbatón Martínez, R., Moliner Miravet, L., Martí Puig, M., Gil Gómez, J., & Chiva-Bartoll, Ó. (2015). Efectos académicos, culturales, participativos y de identidad del Aprendizaje-Servicio en futuros maestros a través de la educación física.

de la Herrán Gascón, A., & García, C. O. (2012). Programa de intervención pedagógica con niños hiperactivos del primer ciclo escolar diseñado desde la educación física. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (26), 221-240.

Del Águila Allain de Rojas, F. (2019). Posibilidades de la educación física en el tratamiento del TDAH.

Gil Alonso, L. (2014). EDUCACIÓN FÍSICA CON POBLACIONES ESPECIALES: Actuaciones metodológicas y protocolo de detección.

- Guevara Patiño, R. (2016). El estado del arte en la investigación: ¿análisis de los conocimientos acumulados o indagación por nuevos sentidos? *Folios*, (44), 165-179.
- Hernández Becerra, A. L., & Tangarife Tapia, M. J. (2018). Influencia de la Educación Física en el aprendizaje de sujetos con TDAH (Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad).
- Hidalgo Vicario (2014). Situación en España por el trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Pediatría integral*, 9, 595-597.
- Hoyos Botero, C. (2000). Guía teórico-práctica sobre construcción de Estados del Arte.
- Jiménez Becerra, A, & Torres Carrillo, A. (2004). *La práctica investigativa en ciencias sociales*. U. Pedagógica Nacional.
- Lomas Rivera, A., y Clemente Remón, Á. L. (2017). Beneficios de la actividad físico-deportiva en niños y niñas con TDAH. *EmásF: revista digital de educación física*, (44), 63-78.
- Londoño Palacio, O. L., Maldonado Granados, L. F., & Calderón Villafañez, L. C. (2016). Guía para construir estados del arte. Recuperado de <http://www.iconk.org/docs/guiaea.pdf>
- López Sánchez, G. F., López Sánchez, L., & Díaz Suarez, A. (2014). Efectos de un programa de actividad física en la condición física de escolares con TDAH.
- López Sánchez, G. F., López Sánchez, L., & Díaz Suárez, A. (2015). Efectos de un Programa de Actividad Física en la Composición Corporal de Escolares con TDAH.
- Meléndez Villegas, L. (2019). Impacto de la educación física en el manejo de los estudiantes diagnosticados con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH).

- Mella, O. (1998). Naturaleza y orientaciones teórico-metodológicas de la investigación cualitativa. *Santiago: Cide, 51*.
- Ministerio de Educación Nacional - MEN, (2000) *Serie lineamientos curriculares. Física, E. Recreación y Deporte*, Bogotá DC. Recuperado de https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-89869_archivo_pdf3.pdf
- Rivera Zayas, E. O. (2011). Efectos de la actividad física en niños con déficit de atención con hiperactividad. *Dissertación de Maestría, Universidad Metropolitana (UMET), San Juan, Porto Rico*.
- Rivera, L. Á. H. (1987). Aportes para una historia de la educación física en Colombia. *Educación Física y Deporte, 9(1-2), 67-75*.
- Sánchez, G. F. L., Sánchez, L. L., & Suárez, A. D. (2015). Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) y actividad física. *EmásF: revista digital de educación física, (32), 53-65*.
- Sánchez, L. L., Sánchez, G. L., & Suárez, A. D. (2015). Efectos de un programa de actividad física en la imagen corporal de escolares con TDAH. *Cuadernos de Psicología del Deporte, 15(2), 135-142*.
- Sandoval, C. (2002). Módulo 4: Investigación cualitativa. *Medellín: INER-Universidad de Antioquia*.
- Torres Simón, R. (2014). Plan de intervención con un alumno con TDAH en el área de Educación Física.