



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

(UTN)

FACULTAD DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA

(FECYT)

CARRERA: PSICOLOGÍA EN LÍNEA

INFORME FINAL DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

**“EL DEPORTE COMO ESTRATEGIA TERAPÉUTICA PARA
REGULAR LA HIPERACTIVIDAD DE UN NIÑO CON TDAH”**

Trabajo de titulación previo a la obtención del título: LICENCIADO EN PSICOLOGÍA

Línea de investigación: Desarrollo social y del comportamiento humano

Autor: Carlos Andrés Machado Paredes

Director: MSc. Julio Cesar Guzmán Bravo

Ibarra - Noviembre - 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DEL CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	100371547-9		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Machado Paredes Carlos Andrés		
DIRECCIÓN:	Sánchez y Cifuentes 5-65 y Grijalva		
EMAIL:	camachadop@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0985846174

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	“EL DEPORTE COMO ESTRATEGIA TERAPÉUTICA PARA REGULAR LA HIPERACTIVIDAD DE UN NIÑO CON TDAH”
AUTOR (ES):	Machado Paredes Carlos Andrés
FECHA: DD/MM/AAAA	20/11/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Psicología
ASESORA /DIRECTORA:	MSc. Erika Carolina del Pozo Ramos MSc. Julio Cesar Guzmán Bravo

CONSTANCIAS

El autor manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los veinte días, del mes de noviembre de 2025

EL AUTOR:

Machado Paredes Carlos Andrés

**CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTERGRACIÓN
CURRICULAR**

Ibarra, 20 de noviembre de 2025

Msc. Julio Cesar Guzmán Bravo

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f)

MSC. JULIO CESAR GUZMÁN BRAVO

C.C. 1002438602

DEDICATORIA

Principalmente dedico este Trabajo de Integración Curricular a Dios por permitirme formarme como profesional en la prestigiosa UTN.

A mi mamá Pilar Paredes y mi papá Carlos Machado, quienes me han inculcado buenos valores desde niño y gracias a ello me eh formado con principios y valores en cada una de mis actividades que realizo a diario.

A mi hermana Jennifer Machado quien siempre a estado en las buenas y malas dándome su apoyo incondicional en cada una de mis actividades.

A mi sobrino Abner y mi tío Vinicio por el apoyo que siempre me han brindado.

A Said y Shirley quienes siempre han estado conmigo apoyado en este proceso desde un inicio y son un pilar fundamental para poder culminar mi carrera profesional.

A mi mascota Isis quien ya no está conmigo, pero siempre estuvo presente.

Andrés M.

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios por permitirme vivir y disfrutar cada día de mis seres queridos, de mostrarme lo valioso de la vida y lo justa que puede llegar a ser.

En especial quisiera agradecer a mi familia que siempre estuvieron apoyándome y confiando en que culminaría mi carrera para ser un profesional de bien.

A la MSc. Carolina del Pozo y la MSc. Verónica Zambrano quienes formaron parte de mi trabajo de integración curricular siendo pilares fundamentales en la dirección y enriquecimiento de esta investigación.

También deseo agradecer a todos los docentes que formaron parte de este proceso por compartir su conocimiento profesional.

Andrés M.

RESUMEN

La presente investigación titulada “El deporte como estrategia terapéutica para regular la hiperactividad de un niño con TDAH” tuvo como propósito evaluar la efectividad de un programa de práctica deportiva estructurada en la mitigación de la sintomatología hiperactiva de un niño diagnosticado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). El estudio, de enfoque cuantitativo, cuasiexperimental y longitudinal, se desarrolló con un solo participante de nueve años de edad, empleando como instrumento de medición el cuestionario NICHQ Vanderbilt en sus versiones para padres y docentes. La intervención consistió en un programa deportivo de tres meses de duración, con tres sesiones semanales de 60 minutos, orientadas a promover el control motor, cognitivo y emocional. Las actividades se planificaron de forma progresiva, incorporando dinámicas aeróbicas y psicomotrices dirigidas a fortalecer la autorregulación, la atención sostenida y la disminución de la impulsividad. Los resultados obtenidos demostraron una reducción significativa en los niveles de hiperactividad tanto en la valoración de padres ($t(8)=9.73$, $p<.001$) como en la de docentes ($t(8)=8.84$, $p<.001$). De igual manera, se observaron mejoras en la organización conductual, el seguimiento de normas y la interacción social del participante. Se concluye que la práctica deportiva estructurada constituye una estrategia eficaz, accesible y sostenible para el abordaje terapéutico del TDAH, al favorecer la autorregulación conductual y emocional. Este estudio aporta evidencia empírica sobre el valor del deporte como herramienta psicopedagógica complementaria en programas de intervención multimodal para la infancia con trastornos del neurodesarrollo.

Palabras Clave: *TDAH, Deporte, intervención Terapéutica*

ABSTRACT

The present research, entitled “*Sport as a Therapeutic Strategy to Regulate Hyperactivity in a Child with ADHD*,” aimed to evaluate the effectiveness of a structured sports practice program in mitigating hyperactive symptoms in a child diagnosed with Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). The study, with a quantitative, quasi-experimental, and longitudinal design, was conducted with a single nine-year-old participant, using the NICHQ Vanderbilt questionnaire (parent and teacher versions) as the main assessment instrument. The intervention consisted of a three-month sports program, held three times per week for 60 minutes per session, designed to promote motor, cognitive, and emotional control. Activities were organized progressively, incorporating aerobic and psychomotor dynamics to strengthen self-regulation, sustained attention, and impulse control. The results showed a significant reduction in hyperactivity levels according to both parental ($t(8)=9.73$, $p<.001$) and teacher ($t(8)=8.84$, $p<.001$) evaluations. Improvements were also observed in behavioral organization, rule-following, and social interaction. It is concluded that structured sports practice is an effective, accessible, and sustainable strategy for the therapeutic management of ADHD, as it promotes behavioral and emotional self-regulation. This study provides empirical evidence supporting the value of sport as a complementary psychopedagogical tool within multimodal intervention programs for children with neurodevelopmental disorders.

Keywords: *ADHD, Sport, Therapeutic Intervention*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
Motivación para la investigación	1
Problema de investigación	1
Justificación	2
Impactos que la investigación genera, o generará	3
Objetivos	3
<i>Objetivo General</i>	3
<i>Objetivos específicos</i>	4
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	5
1.1. Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad.....	5
1.1.1. Etiología.....	5
1.1.2. Cuadro clínico.....	6
1.1.3. Subtipos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)	9
1.1.4. Niveles de Severidad del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).....	10
1.2. Técnicas de Intervención en el TDAH.....	11
1.2.1. Técnicas de Intervención en el TDAH en niños de 0 a 5 años	11
1.2.2. Técnicas de Intervención en el TDAH en niños de 6 a 11 años.....	13
1.2.3. Técnicas de Intervención en el TDAH en pacientes de 12 a 18 años	15
1.3. El deporte	16
1.3.1. Beneficios físicos del deporte	16
1.3.2. Impacto Neuropsicológico del Deporte	17
1.3.3. El deporte como estrategia terapéutica	18
CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	20
2.1 Tipo de investigación	20
2.2 Técnicas e instrumentos	21
2.3 Preguntas de investigación.....	21
2.4 Matriz de operacionalización de variables.....	22
2.5 Participantes (población y muestra).....	23
2.6 Procedimiento y análisis de datos	23
2.6.1. <i>Procedimiento</i>	23
2.6.2. <i>Análisis de datos</i>	24

CAPÍTULO III: RESULTADOS.....	25
3.1 Resultados.....	25
3.1.2 Análisis descriptivo.....	25
3.1.2. Análisis Inferencial.....	30
3.2. Discusión.....	34
CAPÍTULO IV: PROPUESTA.....	36
4.1 Título de la propuesta.....	36
4.2 Justificación de la propuesta.....	36
4.3 Objetivos.....	36
4.4 Contenido de la propuesta.....	37
CONCLUSIONES.....	41
RECOMENDACIONES.....	43
REFERENCIAS.....	44
ANEXOS.....	47

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Matriz de variables de investigación.....</i>	22
Tabla 2 <i>Análisis descriptivo pre y post intervención – Escala Vanderbilt para padres.....</i>	27
Tabla 3 <i>Análisis descriptivo pre y post intervención – Escala Vanderbilt para maestros.....</i>	28
Tabla 4 <i>Análisis comparativo pre y post intervención – Escala Vanderbilt para padres (Hiperactividad).....</i>	31
Tabla 5 <i>Análisis comparativo pre y post intervención – Escala Vanderbilt para maestros (Hiperactividad).....</i>	32
Tabla 6 <i>Prueba t de Student pre y post intervención – Escala Vanderbilt (padres).....</i>	33
Tabla 7 <i>Prueba t de Student pre y post intervención – Escala Vanderbilt (maestros).....</i>	34
Tabla 8 <i>Plan trimestral de intervención “Movimiento con propósito”: regulación de la hiperactividad desde el deporte.....</i>	37

INTRODUCCIÓN

Motivación para la investigación

El interés por abordar el deporte como herramienta terapéutica en el tratamiento del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) surge a partir de la necesidad de explorar estrategias no farmacológicas, accesibles y sostenibles, que contribuyan al bienestar integral de niños diagnosticados con esta condición. A lo largo de las últimas décadas, el TDAH ha sido objeto de creciente atención en los ámbitos clínico, educativo y familiar, debido a su alta prevalencia y al impacto negativo que genera en el desarrollo personal, social y académico de quienes lo presentan. En este contexto, el deporte aparece como una alternativa prometedora, no solo por sus beneficios físicos, sino también por su capacidad para mejorar la autorregulación emocional y conductual.

La presente investigación surge del deseo de analizar desde una experiencia directa y cercana los cambios de conducta de un niño con diagnóstico de Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad posterior a la aplicación de un programa en el que se destaca las propiedades terapéuticas desde el campo de la psicología del deporte, uniendo dos pasiones de vida que guían mi día a día.

Problema de investigación

El TDAH representa uno de los trastornos del neurodesarrollo más frecuentes en la infancia, caracterizado por la presencia de hiperactividad, impulsividad y dificultades en la atención sostenida, lo que afecta directamente el desempeño escolar, las relaciones interpersonales y la dinámica familiar. A pesar de los avances en tratamientos farmacológicos y terapias conductuales, aún existen vacíos en la implementación de estrategias integrales y alternativas que aborden los síntomas de forma funcional y contextualizada.

En este sentido, surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Puede la práctica deportiva estructurada regular la hiperactividad en un niño diagnosticado con TDAH?

El responder esta pregunta nos permite abrir una alternativa de intervención viable y además darle la importancia terapéutica a una práctica que por años ha sido determinada como un pasatiempo o un espacio de recreación y no se ha valorado la oportunidad terapéutica que puede generar no solo para el TDAH sino para todos los trastornos emocionales. La práctica de deporte ayuda a canalizar la energía, nos permite fortalecer la disciplina y en general a mejorar el bienestar físico y emocional.

Justificación

Esta investigación se justifica tanto en el plano teórico como práctico. Desde el enfoque teórico, permite consolidar y enriquecer el cuerpo de conocimientos existente sobre el impacto del deporte en el funcionamiento neuropsicológico de los niños con TDAH. Diversos estudios han señalado que la actividad física favorece la liberación de neurotransmisores como la dopamina y la norepinefrina, los cuales se encuentran alterados en personas con TDAH, además de mejorar funciones ejecutivas como la atención, la inhibición de impulsos y la memoria de trabajo (Cerrillo-Urbina et al., 2018; Suárez-Manzano et al., 2020).

En el contexto práctico, la presente investigación nos permite demostrar que el deporte es una disciplina que mitiga la sintomatología del TDAH en específico la sintomatología Hiperactiva y que puede ser potenciada no solo en los espacios terapéuticos sino también en ambientes como el hogar y la unidad educativa.

Impactos que la investigación genera, o generará

Los impactos generados por esta investigación se proyectan en tres niveles:

Individual

Se evidenció una mejora observable en la conducta del niño participante, quien mostró una disminución en los niveles de hiperactividad, mayor capacidad para seguir instrucciones, y mejor disposición para integrarse en actividades grupales, lo que impactó positivamente en su autoestima y relación con sus pares.

Familiar y escolar

Los adultos responsables (padres y docente) reportaron cambios positivos en la conducta del menor, validando el uso de estrategias alternativas de intervención que fomentan la participación activa y la disciplina a través del movimiento.

Académico y profesional

Este estudio aporta evidencia empírica que puede ser utilizada por docentes, psicólogos escolares, terapeutas ocupacionales y profesionales de la educación física para diseñar programas de intervención integrados, que consideren al deporte como parte del tratamiento del TDAH desde una visión interdisciplinaria.

Objetivos

Objetivo General

Evaluar la efectividad de un programa de práctica deportiva estructurada en la mitigación de la sintomatología hiperactiva de un niño con diagnóstico de Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad.

Objetivos específicos

- Establecer el nivel inicial de hiperactividad del niño mediante la aplicación del cuestionario NICHQ Vanderbilt versión para padres y maestros (pre intervención).
- Diseñar e implementar un programa de intervención deportiva estructurada con la finalidad de mitigar la sintomatología del TDAH.
- Evaluar los cambios post intervención en la hiperactividad mediante la reaplicación del cuestionario NICHQ Vanderbilt versión para padres y maestros (post intervención).
- Analizar los niveles de hiperactividad antes y después de la intervención con la finalidad de determinar la efectividad del programa.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es un trastorno del neurodesarrollo de origen multifactorial, que se inicia en la infancia y se caracteriza por la presencia persistente de síntomas de inatención, hiperactividad e impulsividad, los cuales interfieren de manera significativa en el funcionamiento social, académico y/o laboral de la persona (American Psychiatric Association [APA], 2014).

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad está descrito en el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-V), como un trastorno del neurodesarrollo, categoría que agrupa a un conjunto amplio y heterogéneo de condiciones de inicio precoz y que afecta el desarrollo del individuo. En este sentido se establece que esta condición actualmente afecta alrededor del 5% de los niños y entre el 2.5% y 4% de los adultos en todo el mundo, siendo más común en varones que en mujeres y con amplia comorbilidad con otros trastornos sobre todo los de implicación en el aprendizaje y en la regulación emocional (Cortese, 2020).

1.1.1. Etiología

La etiología del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es compleja y aún no se ha determinado una causa única que explique su origen. Lo que se ha establecido con solidez desde la evidencia científica es que el TDAH responde a un modelo multifactorial, en el que diversos factores interactúan desde etapas tempranas del desarrollo, predisponiendo a la persona a manifestar los síntomas característicos del trastorno. Esta interacción de elementos genéticos, neurobiológicos, ambientales y psicosociales contribuye a explicar la heterogeneidad clínica observada en los individuos diagnosticados con TDAH (Faraone 2021).

En primer lugar, los estudios genéticos han identificado una alta heredabilidad del TDAH, estimada entre el 70 y el 80 %, lo que indica que existe una clara predisposición hereditaria, aunque aún no se ha establecido en su totalidad la causa.

En tal sentido varias investigaciones determinan factores causales como los siguientes

- Variantes en genes relacionados con la regulación de los neurotransmisores (dopamina y la noradrenalina)
- Factores prenatales y perinatales,
 - Consumo de sustancias durante el embarazo
 - Complicaciones en el parto como la prematuridad
 - Bajo peso al nacer
- Alteraciones en áreas cerebrales como la corteza prefrontal y el cuerpo estriado, áreas implicadas en el control ejecutivo y la atención
- Factores psicosociales como un entorno familiar inestable, el estrés constante o la falta de estructura en la crianza

Por lo tanto, es importante entender que el TDAH parte de una sola causa, sino que tiene un enfoque multifactorial (biológicos, emocionales y sociales). Reconocer estos factores etiológicos a tiempo permite acompañar al individuo con TDAH de manera más oportuna y ofrecer una intervención ajustada a sus necesidades (Miranda-Casas, 2019).

1.1.2. Cuadro clínico

El Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) es una alteración del neurodesarrollo caracterizada por inatención, hiperactividad e impulsividad que afectan el funcionamiento diario. Según el **DSM-5** (American Psychiatric Association, 2013), su

diagnóstico se basa en criterios clínicos específicos que permiten identificar la frecuencia e intensidad de estos síntomas.

Figura 1.

Criterios diagnósticos para el trastorno por déficit de atención/hiperactividad

- A. Patrón persistente de inatención y/o hiperactividad/impulsividad que interfieren en el funcionamiento o desarrollo y se caracteriza por 1 y/o 2:**
1. **Intención:** seis o más de los siguientes síntomas presentes al menos 6 meses y no concuerdan con el nivel de desarrollo y afecta a las actividades sociales, académicas o laborales:
 - Con frecuencia falla en prestar atención a detalles o se cometen errores en tareas, trabajo u otras actividades por descuidos.
 - Con frecuencia se tiene dificultades para mantener la atención en tareas o actividades recreativas.
 - Con frecuencia parece no estar escuchando si se le habla directamente.
 - Con frecuencia no sigue instrucciones y no termina tareas escolares, quehaceres o deberes laborales.
 - Con frecuencia tiene dificultad para organizar tareas o actividades.
 - Con frecuencia evita, le disgusta o se muestra poco entusiasta en iniciar tareas que requieren esfuerzo mental sostenido.
 - Con frecuencia pierde cosas necesarias para tareas o actividades.
 - Con frecuencia se distrae con facilidad por estímulos externos.
 - Con frecuencia olvida actividades cotidianas.
 2. **Hiperactividad e impulsividad:** seis o mas de los siguientes síntomas durante al menos 6 meses que no concuerdan con el nivel de desarrollo y afecta a actividades académicas, sociales o laborales:
 - Con frecuencia juguetea o golpea con las manos o los pies, se retuerce en el asiento.

<ul style="list-style-type: none"> • Con frecuencia se levanta cuando se espera que permanezca sentado. • Con frecuencia corretea o trepa en situaciones que resultan inapropiadas. • Con frecuencia es incapaz de jugar u ocuparse tranquilamente en actividades recreativas. • Con frecuencia esta "ocupado" actuando como si lo "impulsara un motor". • Con frecuencia habla excesivamente. • Con frecuencia responde inesperadamente o antes de que se concluya la pregunta. • Con frecuencia le es difícil esperar su turno. • Con frecuencia interrumpe o se inmiscuye con otros.
B. Algunos síntomas de inatención o hiperactividad- impulsividad están presentes desde antes de los 12 años.
C. Varios síntomas están presentes en dos o más contextos.
D. Existen pruebas claras de que los síntomas interfieren en el funcionamiento en lo social, académico o laboral.
E. Los síntomas no se explican mejor por otro trastorno mental.

Nota. Adaptado de *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales* (p. 59), por American Psychiatric Association, Editorial Médica Panamericana

1.1.3. Subtipos del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

El *Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, quinta edición (DSM-5)* clasifica el TDAH en tres subtipos clínicos, en función del predominio y combinación de los síntomas principales: inatención, hiperactividad e impulsividad. Esta tipología permite una caracterización más precisa del trastorno y una orientación más eficaz para su diagnóstico e intervención (American Psychiatric Association, 2013).

- **TDAH con presentación predominantemente inatenta**

Se diagnostica este subtipo de TDAH cuando en el cuadro clínico del paciente se caracteriza por dificultades para mantener la atención, seguir instrucciones, organizar tareas y completar actividades.

- **TDAH con presentación predominantemente hiperactiva/impulsiva**

Este subtipo se caracteriza por una marcada inquietud motora, dificultad para permanecer sentado, hablar en exceso, interrumpir a otros o actuar sin pensar. Los criterios de hiperactividad e impulsividad están presentes, mientras que los síntomas de inatención no alcanzan el umbral diagnóstico en los últimos seis meses.

- **TDAH con presentación combinada**

Se diagnostica cuando coexisten síntomas clínicamente significativos de inatención, hiperactividad e impulsividad, cumpliendo con los criterios de ambos dominios durante al menos seis meses. Es la forma más frecuente del trastorno y suele implicar una afectación funcional más severa.

La identificación de estos subtipos permite una evaluación clínica más específica y favorece la implementación de estrategias terapéuticas diferenciadas, ajustadas a las particularidades

sintomáticas de cada caso. Esta diferenciación es especialmente relevante considerando que el TDAH se presenta de forma heterogénea, tanto en niños como en adultos, y puede variar en cuanto a la intensidad, persistencia y combinación de síntomas. Un abordaje clínico personalizado contribuye, por tanto, a una intervención más efectiva y al mejoramiento de la calidad de vida de quienes presentan este trastorno.

1.1.4. Niveles de Severidad del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)

El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-5) establece que, además de identificar la presentación clínica del TDAH (inatento, hiperactivo/impulsivo o combinado), es necesario determinar el nivel de severidad del trastorno, con el objetivo de precisar el grado de afectación funcional que experimenta la persona y orientar la intervención terapéutica adecuada (American Psychiatric Association, 2014).

Según el DSM-5, se reconocen tres niveles de severidad del TDAH, basados en la cantidad de síntomas, la intensidad de los mismos y su impacto en el funcionamiento diario:

- **Leve**

Se presentan pocos síntomas por encima del umbral diagnóstico y el grado de afectación funcional es mínimo. Las dificultades pueden ser notables, pero no interfieren significativamente en el rendimiento académico, social o laboral.

- **Moderado**

El número de síntomas o el nivel de disfunción es más significativo que en el nivel leve. En este caso, las alteraciones conductuales y atencionales afectan de manera importante al funcionamiento del individuo, aunque sin llegar a un grado severo.

- **Grave**

Se observan numerosos síntomas por encima del mínimo requerido para el diagnóstico o síntomas especialmente intensos. La interferencia en la vida cotidiana es marcada, afectando profundamente el desempeño escolar, familiar, social y/o laboral (American Psychiatric Association, 2014).

La valoración de la severidad no depende exclusivamente del número de síntomas, sino también del contexto en el que se manifiestan, la duración de los mismos, y las limitaciones funcionales que conllevan. Estudios recientes sugieren que los niveles de severidad se asocian también con mayores probabilidades de presentar trastornos comórbidos, especialmente trastornos de conducta, ansiedad o dificultades del aprendizaje (Murray et al., 2019; García-Blanco et al., 2020).

La intensidad del TDAH puede variar con el tiempo y depende del entorno familiar, escolar y del apoyo terapéutico que reciba el niño. Por ello, se recomienda una evaluación clínica multidimensional y continua en el tiempo (Faraone et al., 2021).

1.2. Técnicas de Intervención en el TDAH

El abordaje del TDAH requiere una intervención multidisciplinaria, personalizada y adaptada al nivel evolutivo de la persona. La literatura científica coincide en que el tratamiento más eficaz combina estrategias psicológicas, educativas, familiares, farmacológicas y alternativas, ajustadas a las necesidades individuales y al contexto en el que se manifiestan los síntomas (Faraone et al., 2021; Miranda-Casas & Presentación, 2019).

1.2.1. Técnicas de Intervención en el TDAH en niños de 0 a 5 años

Durante la primera infancia, el diagnóstico clínico de TDAH debe realizarse con suma cautela, debido a que muchas de las conductas típicas de este período (como la alta actividad motora, la impulsividad o la escasa capacidad de atención sostenida) pueden formar parte del

desarrollo normal. No obstante, cuando estas conductas se manifiestan de manera intensa, persistente y desadaptativa en relación con el entorno, pueden considerarse síntomas de riesgo o señales tempranas de alteraciones atencionales y del comportamiento que requieren intervención preventiva (DuPaul y Stoner, 2014).

En edades comprendidas de entre 0 a 5 años la literatura marca la importancia en una primera instancia del entrenamiento a padres y cuidadores en la comprensión del TDAH y del cuadro clínico acompañante para posterior abarcar la promoción de prácticas de crianza positiva y una estructura familiar estable y comprensiva al diagnóstico. Este enfoque permite brindar a los adultos herramientas para poder manejar la sintomatología propia del TDAH y además tener herramientas para desarrollar sus funciones psíquicas superiores y su desarrollo en general.

Los programas de entrenamiento conductual para padres, también ha mostrado gran evidencia en la intervención con TDAH, este programa incluye sesiones estructuradas en las cuales, mediante el uso de refuerzos, castigos, modelado del autocontrol y el diseño de rutinas que generen estabilidad permite cambios en el individuo, permitiendo mejorar dificultades atencionales, conducta y la autoregulación emocional.

En términos de intervenciones no farmacológicas y alternativas, se promueve el uso del juego terapéutico como herramienta para fomentar la comunicación emocional, la empatía, la tolerancia a la frustración y la expresión de necesidades. Asimismo, técnicas como la musicoterapia o la psicomotricidad educativa permiten canalizar la energía motora de manera funcional, desarrollando el esquema corporal, la coordinación, la atención compartida y la capacidad de seguir instrucciones. Estas estrategias, al estar mediadas por el vínculo afectivo, favorecen un desarrollo integral que impacta positivamente en la conducta y en la preparación para el entorno escolar.

Se debe tomar en cuenta que en este grupo etario el enfoque de intervención predominante es el psicoeducativo con terapias en áreas como neuropsicología, psicología y neuropsicología. Por lo que el uso de tratamiento farmacológico en el contexto del TDAH es únicamente recomendable en casos excepcionales, en los que los síntomas interfieren de forma significativa en el desarrollo del niño y que además de ha agotado previamente los recursos terapéuticos y estos no han logrado los objetivos dado que la sintomatología es muy intensa, (Cortese et al., 2020)

1.2.2. Técnicas de Intervención en el TDAH en niños de 6 a 11 años

Durante la etapa escolar primaria, el diagnóstico clínico del TDAH suele establecerse con mayor certeza, ya que los entornos estructurados como la escuela exigen niveles de atención sostenida, autorregulación e inhibición conductual que evidencian con claridad las dificultades características del trastorno. En este período, las intervenciones conductuales y educativas adquieren un papel central en el tratamiento, con el objetivo de mejorar el rendimiento académico, reducir los comportamientos disruptivos y fortalecer las habilidades socioemocionales del niño.

Las estrategias más recomendadas incluyen la modificación de conducta en el aula, basada en principios del análisis aplicado de la conducta (ABA, por sus siglas en inglés). Estas intervenciones utilizan técnicas como el refuerzo positivo, el uso de consecuencias inmediatas, la economía de fichas y los contratos conductuales. Estas herramientas permiten establecer metas claras y medibles, promoviendo comportamientos adecuados mediante el reconocimiento constante y estructurado (Barkley, 2013). Además, el entrenamiento en habilidades sociales se vuelve crucial para mejorar la interacción con los pares, la resolución de conflictos y la comunicación asertiva, ámbitos que suelen estar afectados en los niños con TDAH.

Desde el punto de vista clínico se ha considerado que la Terapia cognitivo conductual con enfoque infantil es una herramienta muy útil para fortalecer el autocontrol, la organización, el manejo del tiempo y la tolerancia a la frustración en individuos con TDAH. A través de esta terapia se logra que los niños logren reconocer que el tener TDAH no es una limitante sino una condición con desafíos, pero también con fortalezas, logran reconocer lo que piensan y sienten, y poco a poco logran transformar conductas impulsivas en respuestas más adecuadas (Miranda-Casas & Presentación, 2019).

Por otro lado, en esta etapa toman mayor importancia también los tratamientos farmacológicos, especialmente con metilfenidato o lisdexanfetamina, ya que estos han mostrado buenos resultados en el fortalecimiento de la atención y ayudan a reducir la hiperactividad e impulsividad. Cabe resaltar que por sí solos no generan resultados significativos sino en conjunto con un proceso terapéutico acompañante (Cortese et al., 2020).

Programas de mindfulness adaptados para niños han mostrado también beneficios en el manejo de la hiperactividad, el aumento de la atención y el desarrollo de la conciencia emocional. A estas estrategias de intervención en la etapa de 6 a 11 años también se suma de forma complementaria las intervenciones alternativas como el ejercicio físico regular, especialmente las actividades aeróbicas y organizadas (natación, fútbol, ciclismo), estas actividades se asocian con la autorregulación y el desarrollo de la atención.

La neuroeducación y el apoyo pedagógico personalizado ofrece múltiples estrategias didácticas basadas en el conocimiento del funcionamiento del sistema nervioso que facilitan el aprendizaje desde un enfoque más comprensivo e inclusivo. Además, promueve el apoyo escolar desde las adaptaciones curriculares hacia un diseño universal del aprendizaje.

1.2.3. Técnicas de Intervención en el TDAH en pacientes de 12 a 18 años

Durante la adolescencia, el abordaje del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) requiere una adaptación específica a las características propias de esta etapa del desarrollo, marcada por la búsqueda de autonomía, los cambios emocionales y la creciente presión académica y social. Es común que en esta fase se presenten comorbilidades psicológicas, como trastornos de ansiedad, síntomas depresivos, dificultades en la autoestima y conductas de riesgo, lo cual demanda un enfoque integral, flexible y centrado en el adolescente (Barkley, 2015).

En la adolescencia una de las estrategias más usadas y eficaces es la terapia cognitivo-conductual con enfoque a la adolescencia, ya que esta técnica de intervención terapéutica aborda aspectos como el manejo del tiempo, la planificación de tareas, la organización del estudio, la tolerancia a la frustración, el manejo del estrés y la reconstrucción de la autoestima, habilidades que suelen estar comprometidas en adolescentes con TDAH. Además, la terapia cognitiva conductual también se enfoca en el reconocimiento de pensamientos disfuncionales, promoviendo una autoevaluación crítica y la toma de decisiones más adaptativas (Young & Amarasinghe, 2010).

La intervención desde el punto de vista farmacológico, en esta etapa abarca los psicoestimulantes que continúan siendo una opción terapéutica con amplia evidencia práctica y científica. Pero se debe tomar en cuenta que debe realizarse con un seguimiento clínico adecuado y con enfoque a adherencia al tratamiento. (Cortese et al., 2020).

Como complemento, las intervenciones alternativas y psicoeducativas adquieren especial importancia. Se ha demostrado que los programas de actividad física estructurada, como los deportes en equipo, el yoga, las artes marciales o el entrenamiento funcional, no solo mejoran

la salud física, sino que también favorecen la regulación emocional, la concentración y la disciplina personal (Halperin & Healey, 2011). Asimismo, el uso de tecnologías educativas, tales como aplicaciones móviles para la gestión del tiempo, recordatorios, listas de tareas o técnicas de estudio virtuales, puede facilitar el desarrollo de la autonomía en adolescentes con dificultades de atención.

1.3. El deporte

El deporte, entendido desde una perspectiva integral, es una actividad física organizada y sistemática que se realiza con fines recreativos, competitivos, educativos o de salud, y que implica reglas específicas, esfuerzo físico y mental, así como interacción social. La Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoce al deporte como una forma particular de actividad física que, además de mejorar la condición física, contribuye al bienestar psicológico y al desarrollo de habilidades sociales (OMS, 2018).

1.3.1. Beneficios físicos del deporte

La práctica deportiva regular genera múltiples beneficios fisiológicos que impactan de manera significativa en la salud integral de niños y adolescentes. En términos generales, el ejercicio físico favorece el desarrollo armónico del cuerpo, estimula el crecimiento óseo y muscular, mejora la función cardiorrespiratoria, fortalece el sistema inmunológico y promueve hábitos de vida saludables desde edades tempranas (OMS,2018). Estas mejoras son especialmente importantes durante la infancia y la adolescencia, etapas críticas del desarrollo en las que el organismo se encuentra en constante transformación y maduración.

El deporte en niños, niñas y adolescentes con diagnóstico de TDAH tiene múltiples beneficios que van desde la mitigación de la hiperactividad motora y el fortalecimiento de habilidades viso perceptivas, atencionales, de memoria, entre otras, hasta canalizar el exceso

de energía, a mejorar la conciencia corporal y a reforzar la conexión entre mente y cuerpo. (Ardoy et al., 2020). La práctica regular de actividades físicas y de deportes en general, produce múltiples beneficios en el desarrollo de la función cognitiva, la función ejecutiva, la coordinación motora, el rendimiento académico, el comportamiento y las habilidades sociales individuos con TDAH, así como que dichas mejoras podrían reducir síntomas básicos del TDAH a largo plazo.

También se ha demostrado que el ejercicio físico, practicado de forma constante, regula los ritmos circadianos, promoviendo un mejor descanso nocturno, lo cual impacta positivamente en la atención y el estado de ánimo. En muchos casos, los problemas de sueño agravan los síntomas del TDAH, por lo que la instauración de rutinas deportivas puede ayudar a estabilizar el ciclo vigilia-sueño y mejorar el funcionamiento diurno del niño (Romero-Pérez et al., 2020).

1.3.2. Impacto Neuropsicológico del Deporte

Desde una perspectiva neuropsicológica, la actividad física y, en particular, el deporte, ha demostrado tener un efecto significativo en la estructura y funcionamiento del cerebro. Se ha observado que el ejercicio físico estimula la liberación de neurotransmisores como la dopamina, la serotonina y la noradrenalina, todos ellos involucrados en la atención, la motivación, el estado de ánimo y el autocontrol, sistemas que suelen estar alterados en personas con TDAH (Wigal et al., 2013). Además, se ha demostrado que la actividad física induce neurogénesis y promueve la plasticidad sináptica, especialmente en áreas como el hipocampo y la corteza prefrontal, que cumplen funciones clave en la memoria de trabajo, la planificación y la regulación emocional (Ardoy et al., 2020).

El deporte tiene una amplia implicación en el desarrollo de las funciones ejecutivas, entendidas estas como un conjunto de procesos cognitivos que permiten en el individuo la

autorregulación, la toma de decisiones y la resolución de problemas. Estas funciones, en el TDAH se encuentran alteradas y gracias a la práctica deportiva con planificación estratégica, seguimiento de reglas, coordinación con otros y control inhibitorio pueden ser estimuladas (Suárez-Manzano et al., 2020).

1.3.3. El deporte como estrategia terapéutica

El uso del deporte como herramienta terapéutica ha sido ampliamente reconocido por disciplinas como la psicología clínica, la neuropsicología, la psiquiatría infantil y la educación especial. En este contexto, el deporte deja de ser una actividad meramente recreativa o competitiva para convertirse en un componente activo y planificado dentro de un proceso terapéutico integral, especialmente cuando se adapta a las necesidades específicas del niño o adolescente con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH). Su inclusión en los programas de intervención multimodal tiene como propósito no solo mejorar la condición física, sino también intervenir sobre los síntomas nucleares del trastorno: la hiperactividad, la impulsividad y la inatención (Cerrillo-Urbina et al., 2018).

El deporte al ser incorporado con un enfoque terapéutico deja de ser una distracción y adquiere una intención clínica que permite canalizar la energía motora excesiva, desarrollar la autorregulación, y fomentar la expresión emocional. A través de los movimientos intencionados, el niño puede lograr externalizar tensiones, liberar dopamina de forma natural, y estimular los diferentes circuitos neurológicos relacionados con la atención sostenida y la inhibición conductual, estos síntomas propios del TDAH (Wigal et al., 2013).

Por lo tanto, la práctica deportiva regular cuando esta se orienta como un propósito terapéutico, puede transformar profundamente la manera en la que un niño con TDAH se percibe a sí mismo. Por medio del movimiento, el juego y los logros personales, el niño puede

aprender a reconocer su propio esfuerzo, a sentirse capaz y a fortalecer su autoestima en un entorno amigable y de diversión.

Convertir el deporte en una herramienta terapéutica requiere una planificación profesional y una intención clara. No se trata solo de que el niño haga ejercicio, sino de que participe en actividades cuidadosamente diseñadas y guiadas por profesionales de la salud o la educación, que seleccionan los ejercicios según sus necesidades cognitivas, emocionales y conductuales. De este modo, se crean programas estructurados que pueden incluir juegos cooperativos, deportes en equipo, circuitos psicomotrices, yoga o artes marciales, todos orientados a fortalecer la concentración, la tolerancia a la frustración, el seguimiento de instrucciones y el respeto por los demás (Suárez-Manzano et al., 2020).

Además, el deporte con fin terapéutico ofrece algo que por lo general le resulta difícil a los niños con TDAH, que es el lograr un espacio de socialización positiva y comprensiva. Participar en un grupo con estructura les enseña a los niños a cooperar, a respetar reglas, a escuchar y a compartir con otros. En ese proceso, descubren que ellos pueden pertenecer, aportar y disfrutar de forma adecuada del trabajo en equipo. Este tipo de experiencias se convierten en un complemento valioso de las terapias psicológicas y educativas que en conjunto logran el fortalecimiento su desarrollo emocional y social de una forma natural y significativa.

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Tipo de investigación

La presente investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, caracterizado por la recolección y el análisis de datos objetivos, medibles y verificables, lo que permite establecer relaciones entre variables mediante procedimientos estadísticos (Hernández Sampieri et al., 2021). A través de este enfoque, fue posible evaluar el impacto de una intervención deportiva estructurada sobre una variable observable que fue el nivel de hiperactividad en un niño diagnosticado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH).

El estudio se clasificó como una investigación cuasiexperimental, longitudinal y de alcance descriptiva. Fue cuasiexperimental porque se trabajó con una muestra no probabilística de un caso único, sin grupo control ni asignación aleatoria, pero con manipulación de la variable independiente que fue la intervención deportiva para observar sus efectos sobre la variable dependiente que fue el nivel de hiperactividad. Fue longitudinal, ya que se realizaron observaciones en dos momentos temporales antes y después de la intervención. Finalmente, se aplicó un análisis estadístico de tipo inferencial, cuyo propósito principal fue comparar las medias obtenidas en dos mediciones del mismo sujeto, con el fin de evaluar los cambios generados por la intervención. Este enfoque permitió analizar la relación entre la práctica deportiva y las variaciones observadas en el comportamiento hiperactivo, describiendo la magnitud y dirección de los efectos producidos (Ato, López & Benavente, 2013).

Para realizar el análisis estadístico de la investigación se empleó la prueba t de Student para muestras relacionadas, esta es una herramienta que permitió comparar los resultados obtenidos antes y después de la intervención en el participante de la investigación y de esta forma fue posible identificar si los cambios observados eran realmente significativos.

2.2 Técnicas e instrumentos

Para la recolección de datos se utilizó como técnica principal la evaluación psicométrica estructurada, mediante la aplicación del cuestionario NICHQ Vanderbilt, instrumento ampliamente validado que permite identificar y cuantificar los síntomas del Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH) y sus posibles comorbilidades, desde una doble perspectiva: familiar y escolar.

El cuestionario utilizado para la investigación cuenta con dos versiones:

- Una versión para padres, con 55 ítems
- Otra versión para docentes, con 43 ítems

Las dos escalas evalúan la frecuencia e intensidad de conductas vinculadas con la intención, la hiperactividad/impulsividad y el desempeño social y académico de la población Infante juvenil con TDAH (Bard et al., 2013).

En la investigación se aplicó el instrumento antes y después de la aplicación del programa deportivo en el niño, manteniendo las mismas condiciones de evaluación para asegurar que los resultados puedan ser comparados. La aplicación se realizó de manera presencial y acompañada, garantizando que las instrucciones fueran claras y que las respuestas que tanto los padres como la docente reflejaran de forma confiable la realidad del niño. La investigación centro el análisis se enfocó en los ítems relacionados con la hiperactividad, con el propósito de observar los cambios conductuales logrados tras la intervención.

2.3 Preguntas de investigación

A continuación, se presentan las preguntas e hipótesis planteadas en el plan de investigación y que guiaron el presente estudio:

Pregunta de investigación

¿Puede la práctica deportiva estructurada regular la hiperactividad en un niño diagnosticado con TDAH?

Hipótesis

La práctica regular de una actividad deportiva estructurada se relaciona significativamente con una disminución en los niveles de hiperactividad en un niño con diagnóstico de TDAH.

2.4 Matriz de operacionalización de variables

Tabla 1

Matriz de variables de investigación

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento	Fuente
Práctica deportiva	Frecuencia, tipo y duración	Número de sesiones semanales, tipo de actividad física	Observación estructurada	Registro de intervención	Investigador
Nivel de hiperactividad	Conductual, motora, atencional	Inquietud motora, impulsividad, dificultad para permanecer quieto	Evaluación psicométrica	Cuestionario NICHQ Vanderbilt	Padres y docentes

Nota: Elaboración propia.

2.5 Participantes (población y muestra)

El estudio se centró en un estudio de caso único, correspondiente a un niño de 9 años de edad, previamente diagnosticado con TDAH de tipo combinado, bajo seguimiento médico y con antecedentes escolares de conductas hiperactivas. La selección fue no probabilística, de tipo intencional, ya que el participante fue escogido por criterios clínicos y educativos específicos, acordes con los objetivos de la investigación.

Las personas involucradas en el proceso de evaluación fueron los padres del menor y su docente titular, quienes proporcionaron información a través del cuestionario Vanderbilt en dos momentos del proceso (pre y post intervención).

2.6 Procedimiento y análisis de datos

2.6.1. Procedimiento

El desarrollo de la investigación se estructuró en tres fases principales.

- En primer lugar, se llevó a cabo la evaluación inicial (pretest) mediante la aplicación del cuestionario NICHQ Vanderbilt en sus versiones para padres y docentes, con el fin de establecer una línea base del nivel de hiperactividad del participante antes de la intervención. Esta fase permitió identificar la frecuencia e intensidad de los comportamientos hiperactivos, impulsivos y atencionales en los distintos contextos de desempeño del niño (hogar y escuela).
- Posterior, ya en la segunda fase, se desarrolló el programa de intervención deportiva estructurada, el mismo que tuvo como pilar actividades aeróbicas y psicomotoras diseñadas para favorecer aspectos claves del TDAH como la autorregulación, mantener la atención y disminuir la impulsividad. Las sesiones se realizaron con una frecuencia de tres veces por

semana durante ocho semanas consecutivas, en un ambiente controlado y adecuado a la edad del niño.

- Para finalizar se aplicó nuevamente el cuestionario NICHQ Vanderbilt, bajo las mismas condiciones iniciales y con los mismos informantes.

2.6.2. Análisis de datos

Los datos recolectados se organizaron y procesaron mediante el programa estadístico SPSS (versión 25). En primera instancia, se realizó un análisis descriptivo de los puntajes obtenidos en las escalas del cuestionario NICHQ Vanderbilt, a fin de representar los valores entre la fase pretest y postest.

Después de la intervención, se aplicó una prueba t de Student para muestras relacionadas con el fin de comparar los resultados obtenidos antes y después del programa. Esta herramienta estadística permitió comprobar si los cambios observados en los niveles de hiperactividad eran realmente significativos, ofreciendo una medida objetiva del impacto que tuvo la intervención deportiva en la conducta del niño.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

3.1 Resultados

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos a partir de la aplicación del cuestionario NICHQ Vanderbilt en las fases pretest y posttest. Los datos fueron procesados mediante el programa SPSS (versión 25), realizando un análisis descriptivo e inferencial mediante la prueba t de Student para muestras relacionadas.

3.1.2 Análisis descriptivo

Tabla 2

Análisis Descriptivo Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para padres

Ítem	Descripción resumida	Pre	Post
		Intervención	Intervención
1	Errores por descuido	3	1
2	Mantener atención	3	2
3	Escucha al hablarle	2	1
4	Seguir instrucciones	3	1
5	Organización tareas	3	2
6	Evita esfuerzo mental	3	2
7	Pierde objetos	2	1
8	Se distrae fácilmente	3	2
9	Olvidadizo	2	1
10	Mueve manos/pies	3	2
11	Se levanta del asiento	3	1
12	Corre o trepa	3	1
13	Juego tranquilo difícil	2	1

14	Actúa como motor	3	2
15	Habla demasiado	2	1
16	Responde precipitadamente	3	1
17	Esperar turno	2	1
18	Interrumpe/entromete	3	2
19	Discute con adultos	2	1
20	Se enfurece fácilmente	3	1
21	Desafía reglas	2	1
22	Molesta a otros	2	1
23	Culpa a otros	2	1
24	Se ofende fácilmente	3	2
25	Está resentido	2	1
26	Rencoroso/vengativo	1	0
27	Intimida a otros	1	0
28	Peleas físicas	2	0
29	Miente para evitar problemas	2	1
30	Faltar a la escuela	1	0
31	Crueldad con personas	0	0
32	Robo de valor	0	0
33	Destruye propiedad	0	0
34	Usa objetos peligrosos	0	0
35	Crueldad con animales	0	0
36	Provoca incendios	0	0
37	Allana casas/negocios	0	0
38	Sale de casa sin permiso	0	0

39	Escapa de casa	0	0
40	Fuerza actividad sexual	0	0
41	Miedoso/ansioso	3	1
42	Teme cometer errores	2	1
43	Baja autoestima	3	1
44	Se culpa	2	1
45	Se siente rechazado	2	1
46	Triste/deprimido	3	1
47	Se avergüenza fácilmente	2	1
48	Rendimiento escolar	5	2
49	Lectura	4	2
50	Escritura	5	3
51	Matemáticas	4	2
52	Relación con padres	3	2
53	Relación con hermanos	3	2
54	Relación con pares	4	2
55	Actividades organizadas	4	2

TOTAL ESCALA		147	81
---------------------	--	------------	-----------

Nota: Elaboración propia

La Tabla 2 – Análisis Descriptivo Pre y Post Intervención (Escala Vanderbilt para padres) muestra que, en la fase pre intervención, la mayoría de los ítems se ubicaron entre 2 y 3, reflejando comportamientos frecuentes de inatención, hiperactividad e impulsividad. Los puntajes más altos se concentraron en los ítems de hiperactividad (10–18) e inatención (1–9), así como en los de regulación emocional y rendimiento académico. En la fase post

intervención, los valores descendieron a un rango de 1 a 2, evidenciando una menor frecuencia de las conductas observadas, especialmente en los ítems relacionados con movimiento excesivo, impulsividad y dificultades atencionales, los cuales se ubicaron dentro del rango bajo de la escala.

Tabla 3

Análisis Descriptivo Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para maestros

Ítem	Descripción resumida	Pre	Post
		Intervención	Intervención
1	Errores por descuido	3	1
2	Mantener atención	3	2
3	Escucha al hablarle	3	1
4	Seguir instrucciones	3	2
5	Organización de tareas	3	2
6	Evita esfuerzo mental	3	2
7	Pierde objetos	2	1
8	Se distrae fácilmente	3	2
9	Olvidadizo	2	1
10	Mueve manos o pies	3	2
11	Se levanta del asiento	3	1
12	Corre o trepa en exceso	3	1
13	Dificultad para jugar tranquilo	2	1
14	Actúa como si tuviera un motor	3	2
15	Habla demasiado	3	2
16	Responde precipitadamente	3	1

17	Dificultad para esperar su turno	2	1
18	Interrumpe o se entromete	3	2
19	Pierde el control de sus emociones	2	1
20	Desafía reglas o autoridad	2	1
21	Se muestra enojado o resentido	2	1
22	Es rencoroso o vengativo	1	0
23	Intimida o amenaza a otros	1	0
24	Inicia peleas físicas	2	0
25	Miente para evitar obligaciones	2	1
26	Cruel con otras personas	0	0
27	Roba objetos de valor	0	0
28	Destruye propiedad ajena	0	0
29	Ansioso o temeroso	2	1
30	Se avergüenza con facilidad	2	1
31	Teme cometer errores	2	1
32	Baja autoestima	2	1
33	Se culpa con frecuencia	2	1
34	Se siente rechazado o sin afecto	2	1
35	Triste o deprimido	2	1
36	Rendimiento en lectura	4	2
37	Rendimiento en matemáticas	4	2
38	Expresión escrita	5	3
39	Relación con compañeros	4	2
40	Sigue instrucciones en clase	4	2
41	Conducta en clase	4	2

42	Concluye tareas asignadas	4	2
43	Habilidad para organizarse	4	2
TOTAL ESCALA		124	73

La Tabla 3 – Análisis Descriptivo Pre y Post Intervención (Escala Vanderbilt para maestros) evidencia que, en la fase pre intervención, la mayoría de los ítems se ubicaron entre 2 y 3, indicando una alta frecuencia de inatención, hiperactividad e impulsividad observada por el docente. En la fase post intervención, los valores descendieron al rango de 1 a 2, mostrando una reducción en la frecuencia de las conductas observadas, especialmente en aquellas relacionadas con inquietud motora, impulsividad y dificultades atencionales. Los ítems vinculados con rendimiento y organización escolar también presentaron una disminución de dos a tres puntos, situándose en niveles bajos de la escala.

3.1.2. Análisis Inferencial

Tabla 4.

Análisis Comparativo Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para padres (Hiperactividad)

Ítem	Descripción resumida	Pre	Post
		Intervención	Intervención
10	Mueve manos/pies	3	2
11	Se levanta del asiento	3	1
12	Corre o trepa	3	1
13	Juego tranquilo difícil	2	1
14	Actúa como motor	3	2
15	Habla demasiado	2	1

16	Responde precipitadamente	3	1
17	Esperar turno	2	1
18	Interrumpe/entromete	3	2
TOTAL ÁREA HIPERACTIVIDAD		24	12

Nota: Elaboración propia

La Tabla 4 – Análisis Comparativo Pre y Post Intervención (Escala Vanderbilt para padres – Hiperactividad) muestra que, en la fase pre intervención, los ítems de hiperactividad (10–18) presentaron valores entre 2 y 3, evidenciando conductas frecuentes de movimiento constante, impulsividad y dificultad para permanecer sentado. En la fase post intervención, los puntajes descendieron a un rango de 1 a 2, reflejando una menor frecuencia de las conductas hiperactivas, especialmente en los ítems vinculados con inquietud motora y respuestas impulsivas, que pasaron de 3 a 1.

Tabla 5:

Análisis Comparativo Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para maestros (Hiperactividad)

Ítem	Descripción resumida	Pre	Post
		Intervención	Intervención
10	Mueve manos o pies	3	2
11	Se levanta del asiento	3	1
12	Corre o trepa en exceso	3	1
13	Dificultad para jugar tranquilo	2	1
14	Actúa como si tuviera un motor	3	2
15	Habla demasiado	3	2

16	Responde precipitadamente	3	1
17	Dificultad para esperar su turno	2	1
18	Interrumpe o se entromete	3	2
TOTAL ÁREA HIPERACTIVIDAD		25	13

Nota: Elaboración propia

La Tabla 5 –Análisis Comparativo Pre y Post Intervención (Escala Vanderbilt para maestros – Hiperactividad) muestra que, en la fase pre intervención, los ítems del área de hiperactividad (10–18) presentaron valores entre 2 y 3, indicando conductas frecuentes de inquietud motora, impulsividad y dificultad para permanecer sentado. En la fase post intervención, los puntajes descendieron al rango de 1 a 2, reflejando una menor frecuencia de las conductas hiperactivas. Las mayores reducciones se observaron en los ítems levantarse del asiento, correr y responder precipitadamente, mientras que otras conductas, como hablar en exceso o actuar como si tuviera un motor, se mantuvieron con menor intensidad.

Tabla 6

Análisis Inferencial T-Student Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para padres (Hiperactividad)

<i>Medida</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>IC 95% (diferencia)</i>
<i>Pre intervención</i>	2.67	0.50				
<i>Post intervención</i>	1.33	0.50	9.73	8	< .001	[0.90, 1.77]

Nota: Elaboración propia

La prueba *t* de Student para muestras relacionadas mostró una diferencia significativa entre las puntuaciones pre y post intervención en el área de hiperactividad ($t(8) = 9.73, p < .001$). Estos resultados evidencian una reducción significativa en la frecuencia de las conductas hiperactivas observadas por los padres tras la implementación del programa deportivo estructurado.

Tabla 7

Análisis Inferencial T-Student Pre y Post Intervención – Escala Vanderbilt para maestros (Hiperactividad)

<i>Medida</i>	<i>M</i>	<i>DE</i>	<i>t</i>	<i>gl</i>	<i>p</i>	<i>IC 95% (diferencia)</i>
<i>Pre intervención</i>	2.78	0.44				
<i>Post intervención</i>	1.44	0.52	8.84	8	< .001	[0.96, 1.72]

Nota: Elaboración propia

La prueba *t* de Student para muestras relacionadas mostró una diferencia significativa entre los puntajes pre y post intervención en el área de hiperactividad ($t(8) = 9.73, p < .001$). Esto indica una reducción estadísticamente significativa en la frecuencia de las conductas hiperactivas observadas por el docente después de la aplicación del programa de intervención deportiva.

3.2. Discusión

Los resultados obtenidos en esta investigación, que evidencian una disminución significativa de la hiperactividad tras la aplicación de un programa deportivo estructurado, coinciden con los hallazgos de Carriedo et al. (2013), quienes demostraron que la práctica sistemática de educación física mejora el control de impulsos, la atención sostenida y la autorregulación conductual en estudiantes diagnosticados con TDAH. En su estudio, los autores encontraron que los ejercicios físicos dirigidos y con consignas claras permiten canalizar la energía motora excesiva y mejorar la capacidad de concentración en el aula, resultados coherentes con la reducción de los puntajes de hiperactividad observada en el presente trabajo.

Del mismo modo, los hallazgos concuerdan con los resultados del estudio publicado en la *Revista Retos* (Pérez-López et al., 2021), donde se evaluó el impacto de un programa de actividad física estructurada en el rendimiento atencional y la conducta de niños con TDAH. Los autores reportaron una mejora significativa en la capacidad de inhibición de respuestas y en la atención selectiva, especialmente cuando las actividades físicas eran de tipo aeróbico y presentaban una estructura clara. Este paralelismo refuerza la hipótesis de que la intervención deportiva favorece la regulación cognitiva y emocional, actuando como complemento terapéutico en contextos educativos.

Por otro lado, el estudio desarrollado por García et al. (2020) en la *Revista e-Moti-on* de la Universidad de Huelva concluye que los programas de intervención psicomotriz y deportiva contribuyen al fortalecimiento del autocontrol y la reducción de comportamientos impulsivos en niños con TDAH. En particular, destacan la importancia del componente social del deporte, donde las normas y la cooperación actúan como mecanismos naturales de

regulación del comportamiento. Este hallazgo se ve reflejado en la presente investigación, en la que las actividades deportivas grupales favorecieron la interiorización de reglas, el respeto por los turnos y la disminución de la inquietud motora.

CAPÍTULO IV: PROPUESTA

4.1 Título de la propuesta

Guía práctica de intervención “Movimiento con Propósito”:

El deporte como estrategia psicopedagógica para regular la hiperactividad infantil

4.2 Justificación de la propuesta

La hiperactividad infantil, más allá de ser un exceso de movimiento, refleja una dificultad en los mecanismos neuropsicológicos de control y regulación. En niños con TDAH, estos procesos se ven alterados, generando conductas impulsivas, desorganización y bajo rendimiento escolar.

Diversas investigaciones (DuPaul y Stoner, 2014; Suárez-Manzano, 2018) demuestran que los programas deportivos estructurados particularmente los que combinan coordinación, ritmo y disciplina, tienen un impacto positivo en la autorregulación emocional, la atención y la conducta adaptativa.

4.3 Objetivos

Regular la hiperactividad y fortalecer la autorregulación emocional en niños con diagnóstico de TDAH.

4.4 Contenido de la propuesta

Tabla 7.

Plan Trimestral de Intervención “Movimiento con Propósito” – Regulación de la Hiperactividad desde el Deporte

Regulación de la Hiperactividad desde el Deporte			
JULIO – Canalización y control motor básico			
Busca redirigir la energía motora excesiva hacia actividades con estructura, promoviendo la autorregulación y la obediencia a consignas			
Actividad focalizada	Fundamento psicológico	Tiempo (min)	Materiales
1. Activación			
“ Muévete y para ”: el niño corre o salta libremente y se detiene ante la señal del terapeuta..	Mejora el control inhibitorio y la atención a estímulos visuales y auditivos.	10	Música y Silbato
2. Control motor			
Circuito psicomotor básico: caminar sobre líneas, saltar entre aros, gatear bajo cuerda.	Desarrolla coordinación, equilibrio y control postural, reduciendo movimientos impulsivos.	15	Aros, conos, cuerdas.
3. Atención y pausa			
	Entrena la atención sostenida y la capacidad de detener acciones automáticas.	15	Cronómetro, espacio amplio.

Regulación de la Hiperactividad desde el Deporte

Juego “Alto y sigue”: alternar entre movimiento y pausa al escuchar palabras clave.

4. Regulación emocional

<p>“Respira y estira”: respiración guiada y estiramientos finales.</p>	<p>Disminuye la hiperactivación fisiológica, promoviendo calma y conciencia corporal.</p>	<p>10</p>	<p>Colchonetas, música suave.</p>
---	---	-----------	-----------------------------------

AGOSTO – Control cognitivo y atención sostenida

En esta etapa se refuerza la capacidad de autocontrol, la espera de turnos y la planificación de movimientos intencionados.

Actividad focalizada	Fundamento psicológico	Tiempo (min)	Materiales
1. Activación			
<p>Carrera con cambios de ritmo: alternar rápido, lento y pausa.</p>	<p>Estimula la autorregulación motora y la atención selectiva.</p>	<p>10</p>	<p>Silbato, tarjetas de color.</p>
2. Control motor			
<p>“Simón dice deportivo”: seguir órdenes solo cuando se indica “Simón dice”.</p>	<p>Mejora el control inhibitorio, la escucha activa y la atención a consignas.</p>	<p>15</p>	<p>Espacio amplio, marcador.</p>
3. Atención y cooperación			
<p>Relevos cooperativos: esperar turno para ejecutar acción.</p>	<p>Desarrolla la regulación social, la empatía y la tolerancia a la espera.</p>	<p>15</p>	<p>Pelotas, conos.</p>

Regulación de la Hiperactividad desde el Deporte

4. Regulación emocional

<p>“Cuerpo tranquilo”: Favorece la conexión cuerpo-mente y la reducción de la inquietud motora.</p> <p>respiración guiada y relajación muscular progresiva.</p>	<p>10</p>	<p>Colchonetas, música instrumental.</p>
--	-----------	--

SEPTIEMBRE – Consolidación del control conductual y emocional

Integra los avances previos en control motor y cognitivo, fortaleciendo la regulación emocional en contextos sociales.

Actividad focalizada	Fundamento psicológico	Tiempo (min)	Materiales
<p>1. Activación</p> <p>“Señal de inicio y pausa”: responder a señales visuales y auditivas.</p>	<p>Consolida el control inhibitorio y la respuesta ante estímulos múltiples.</p>	10	Música, silbato.
<p>2. Control motor y social</p> <p>Mini fútbol o balonmano adaptado con pausas.</p>	<p>Promueve la cooperación, el respeto por las reglas y el control del impulso motor.</p>	15	Balones, petos, conos.
<p>3. Atención y cooperación</p> <p>Juego de confianza por parejas.</p>	<p>Refuerza la empatía, la atención compartida y la autorregulación emocional.</p>	15	Pañuelos, aros.
<p>4. Regulación emocional</p> <p>“Dibujo libre” y respiración guiada.</p>	<p>Estimula la introspección emocional, la autoobservación y el refuerzo positivo.</p>	10	Hojas, crayones, música suave.

Nota: Elaboración propia

Consideraciones para tomar en cuenta en el desarrollo de las diferentes actividades

Para el desarrollo del programa, cada sesión tuvo una duración total de 60 minutos, distribuidos en 5 minutos de saludo y ambientación, 50 minutos de actividad focalizada dividida en diferentes fases y por ultimo 5 minutos dedicados al cierre.

Estas sesiones se realizaron tres veces por semana en el horario de lunes, miércoles y viernes, manteniendo una estructura general constante y con el compromiso de la asistencia. Si bien, la actividad de la semana en la planificación tiene un solo enfoque, las mismas fueron aumentando progresivamente en complejidad y exigencia, conforme el niño alcanzaba los objetivos propuestos.

Durante el primer mes el programa priorizó el control motor básico, buscando fortalecer la coordinación y el dominio corporal, en el segundo mes, se trabajó el control cognitivo y la autorregulación atencional, estimulando la concentración y la flexibilidad mental y para finalizar en el tercer mes, se integraron los componentes conductual y emocional.

Por lo tanto, siendo así, cada sesión no solo mantuvo un orden estructurado, sino también una intencionalidad progresiva, donde el niño fue avanzando de manera natural, disfrutando del proceso y consolidando sus habilidades de manera integral.

CONCLUSIONES

- La evaluación inicial mediante la Escala NICHQ Vanderbilt permitió delimitar un perfil basal de hiperactividad/impulsividad e inatención con predominio de puntuaciones entre 2 y 3 en la mayoría de los ítems, y concentraciones de 3 en los dominios de hiperactividad (ítems 10–18) e inatención (ítems 1–9). Los totales reportados por padres (147) y por maestros (124) evidenciaron una frecuencia elevada de conductas motoras excesivas, respuestas impulsivas, distractibilidad y dificultades para seguir instrucciones, configurando una línea de base sólida y consistente entre contextos (hogar–escuela) para el análisis comparativo posterior.
- El programa deportivo se diseñó y ejecutó con una planificación temporal de tres meses, con tres sesiones semanales de 60 minutos. No se presentó ninguna limitante, además que la adherencia al tratamiento tanto del niño como de la familia fueron óptimos.
- En la medición posterior a la intervención se evidenció un descenso generalizado de las puntuaciones hacia el rango 1–2, con totales de 81 (padres) y 73 (maestros). En el análisis cualitativo se destaca puntajes bajos en conductas de inquietud motora (levantarse del asiento, correr o trepar), impulsividad (respuestas precipitadas, interrupciones) y dificultad para el juego tranquilo. Los dos reportes consignaron mejoría descriptiva lo que indica cambios conductuales observables y consistentes en los contextos evaluados.
- El análisis inferencial mediante *t* de Student para muestras relacionadas confirmó diferencias estadísticamente significativas entre las medidas pre y post en hiperactividad: padres, $t(8)=9.73$, $p<.001$ ($M_{pre}=2.67$; $M_{post}=1.33$); maestros, $t(8)=8.84$, $p<.001$ ($M_{pre}=2.78$; $M_{post}=1.44$). Los intervalos de confianza del 95%

fueron compatibles con una disminución sistemática de la frecuencia conductual. En conjunto, los resultados respaldan la efectividad del programa, al evidenciar cambios cuantificables y clínicamente relevantes en los ítems más sensibles al control inhibitorio y a la autorregulación motora.

- La integración de actividad física estructurada, con progresión de demandas motoras, cognitivas y socioemocionales, se asoció con una reducción significativa de la hiperactividad y mejoras descriptivas en organización, seguimiento de normas y participación académica. El protocolo resultó seguro, factible y transferible al entorno escolar, aportando evidencia útil para la práctica psicopedagógica y sugiriendo el valor del deporte como componente dentro de intervenciones multimodales para TDAH.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere mantener el programa deportivo con tres sesiones semanales de una hora como parte del apoyo psicopedagógico para estudiantes con TDAH. Cada mes puede enfocarse en un ámbito distinto (motor, cognitivo y socioemocional), conservando siempre una estructura clara con saludo, actividad central y cierre regulatorio.
- Se recomienda aplicar el programa a poblaciones más amplias dentro de unidades educativas para visibilizar la efectividad en la población infanto. Juvenil con TDAH y de esta forma poder generalizar los resultados obtenidos en el presente estudio que tuvo como metodología estudio de caso único.
- Aplicar los cuestionarios Vanderbilt en las versiones para padres y docentes en 6 meses posterior a la valoración con la finalidad de observar la frecuencia y duración de las conductas objetivo.
- Por último, se recomienda evaluar también otros aspectos como las funciones ejecutivas (inhibición, atención sostenida), el sueño y el estado de ánimo, ya que estas áreas tienen una implicación directa en el TDAH.

REFERENCIAS

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). American Psychiatric Publishing.
- Ato, M., López, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en Psicología. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Bard, D. E., Wolraich, M. L., Neas, B., Doffing, M., & Beck, L. (2013). The psychometric properties of the Vanderbilt ADHD Diagnostic Parent Rating Scale in a referred population. *Journal of Pediatric Psychology*, 38(8), 970–980. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst031>
- Barkley, R. A. (2007). *Niños hiperactivos: Cómo comprender y atender sus necesidades especiales (TDAH)*. Paidós.
- Carriedo, A., González, C., & Cecchini, J. A. (2014). Beneficios de la educación física en alumnos diagnosticados con Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH): Revisión. *Sportis. Scientific Technical Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 1(1), 4–24.
- Cerrillo-Urbina, A. J., García-Hermoso, A., Sánchez-López, M., Pardo-Guijarro, M. J., Santos Gómez, J. L., & Martínez-Vizcaíno, V. (2015). Efectos del ejercicio físico en niños con TDAH: Revisión sistemática y metaanálisis. *Journal of Attention Disorders*, 19(7), 551–568.
- Cortese, S. (2020). Pharmacologic treatment of attention deficit–hyperactivity disorder. *The New England Journal of Medicine*, 383(11), 1050–1056. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1917069>

- DuPaul, G. J., & Stoner, G. (2014). *TDAH en las escuelas: Evaluación e intervención*. Guilford Press.
- Elizalde, A. (2014). *TDAH: Repercusión en la vida del niño. Diseño de una intervención de enfermería en el programa de atención al niño sano* [Tesis de pregrado, Universidad Pública de Navarra]. <https://academica-e.unavarra.es/handle/2454/11552>
- Faraone, S. V., Banaschewski, T., Coghill, D., et al. (2021). The World Federation of ADHD International Consensus Statement: 208 evidence-based conclusions about the disorder. *European Neuropsychopharmacology*, *31*, 89–123. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2021.03.022>
- Gapin, J. I., & Etnier, J. L. (2010). La relación entre actividad física y el desempeño de funciones ejecutivas en niños con TDAH. *Journal of Attention Disorders*, *15*(4), 302–310.
- Halperin, J. M., & Healey, D. M. (2011). Enriquecimiento ambiental, estimulación cognitiva y ejercicio físico en TDAH. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *35*(3), 621–634.
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. P. (2021). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.
- Miranda-Casas, A., & Presentación, M. J. (2019). Intervenciones psicológicas eficaces para el TDAH: Revisión de la evidencia y consideraciones prácticas. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, *6*(1), 45–52.
- Naranjo-Aristizábal, M. M., Salamanca-Duque, L. M., Jaramillo-Mestra, R., & Estrada-Peláez, P. A. (2019). Correlación entre discapacidad y calidad de vida en niños con trastorno por déficit de atención con hiperactividad. *Revista de la Facultad de Medicina*, *67*(2), 293–298. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v67n2.66795>

- Organización Mundial de la Salud. (2018). *Plan de acción mundial sobre actividad física 2018–2030: Más personas activas para un mundo más saludable*. OMS.
- Pérez-López, I. J., López-Torres, O., & Sillero-Quintana, M. (2021). Cambios en los síntomas medidos con la ADHD Rating Scale mediante los deportes. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 39, 565–572.
- Quintero-Olivas, D. K. (2019). *Calidad de vida de familias con niños y niñas con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) atendidos en el laboratorio de psicomotricidad de la FEFYDE-UAS* [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Sinaloa]. <http://fts.uas.edu.mx/wp-content/uploads/2020/07/DIANA-K.-QUINTERO-O.-2019.pdf>
- Suárez-Manzano, S., Ruiz-Ariza, A., López-Serrano, S., & Martínez-López, E. J. (2018). Intervención de actividad física en TDAH: Una revisión sistemática. *Research in Developmental Disabilities*, 79, 110–123.
- Sun, F., et al. (2024). Structured physical exercise interventions and children and adolescents with ADHD: A systematic review. *Child: Care, Health and Development*, 50(3), 507–521. <https://doi.org/10.1111/cch.13150>
- Wigal, S. B., Emmerson, N., Gehricke, J. G., & Galassetti, P. (2013). Exercise: Applications to childhood ADHD. *Journal of Attention Disorders*, 17(4), 279–290. <https://doi.org/10.1177/1087054712475106>

ANEXOS

Anexo 1. Fotografías de aplicación del plan de intervención.



