



**ESCUELA DE PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN**

**MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**Higiene del sueño y TDAH en niños de edad preescolar**

**Profesor**

**Carlos Burneo Garces, PhD.**

**Autora**

**Daniela Guerrero Ruales**

**2024**

## Resumen

La infancia es un período clave del proceso de desarrollo, en el que factores genéticos, ambientales y sociales modelan el comportamiento del niño, que puede ser identificado y categorizado. A pesar de las particularidades individuales durante esta etapa, es posible establecer patrones de neurodesarrollo normativo cuya evaluación permite identificar y atender necesidades oportunamente. En Ecuador, uno de los objetivos de evaluación más frecuente en niños de edad preescolar es la identificación de signos y síntomas asociados al Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), que suele presentarse con ausencia de sueño reparador. Los enfoques de intervención tienden a centrarse en la sintomatología, dando menos importancia a patrones de comportamiento y estilos de vida que pueden explicar mejor la presencia de los síntomas asociados a problemas de atención, como es la higiene del sueño. Si bien existe literatura sobre la materia, no se han llevado a cabo estudios que exploren la relación entre la higiene del sueño y los síntomas asociados al déficit de atención en preescolares ecuatorianos. El objetivo del presente proyecto es estudiar el impacto de la intervención en la higiene del sueño en la presencia de síntomas relacionados con problemas de atención en niños preescolares ecuatorianos con diagnóstico de TDAH, cuyos resultados darán lugar a una propuesta de intervención en esta población. Mediante un diseño cuasiexperimental, con la participación de un grupo control y un grupo experimental, compuestos de 30 niños de 3 a 5 años con diagnóstico de TDAH, se valorará el efecto de una intervención basada en la atención, la autorregulación y la higiene del sueño. Se espera encontrar un efecto clínicamente significativo de la intervención, a partir del cual se planteará la promoción de esta técnica, dirigida a reducir los falsos positivos en el diagnóstico del TDAH y mejorar la calidad de vida de la población preescolar ecuatoriana que presenta cuadros clínicos que incluyen signos y síntomas relacionados con el déficit de atención.

**Palabras clave:** Atención, Descanso, Autorregulación, Infancia temprana.

## **Abstract**

Childhood is a key period of the developmental process, in which genetic, environmental, and social factors model child behavior, which can be identified and categorized. Despite individual particularities during this stage, it is possible to establish normative neurodevelopmental patterns whose assessment allows needs to be identified and addressed. In Ecuador, one of the most frequent assessment objectives in preschool-age children is the identification of signs and symptoms associated with Attention Deficit Disorder with Hyperactivity (ADHD), which usually presents with reparative sleep deprivation. Intervention approaches tend to focus on symptomatology, giving less importance to patterns of behavior and lifestyles that may best explain the presence of symptoms associated with attention problems, such as sleep hygiene. While literature on the subject exists, no studies have been carried out exploring the relationship between sleep hygiene and symptoms associated with attention deficit in Ecuadorian preschoolers. The aim of the present project is to study the impact of sleep hygiene intervention on the presence of symptoms related to attention problems in Ecuadorian preschool children with a diagnosis of ADHD, whose results will lead to an intervention proposal in this population. Through a quasi-experimental design, with the participation of a control group and an experimental group, composed of 30 3- to 5-year-old children with a diagnosis of ADHD, the effect of an intervention based on mindfulness, self-regulation and sleep hygiene will be assessed. A clinically significant effect of the intervention is expected to be found, from which the promotion of this technique will be proposed, aimed at reducing false positives in the diagnosis of ADHD and improving the quality of life of the Ecuadorian preschool population include signs and symptoms related to attention deficit.

**Keywords:** Attention, Rest, Self-regulation, Early childhood.

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	5
2. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL TEMA	8
3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN	9
4. OBJETIVOS	9
5. MARCO TEÓRICO	9
6. MARCO METODOLÓGICO	13
7. RESULTADOS ESPERADOS	21
8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN PSICOLOGÍA CLÍNICA	21
8.1. Nivel de Intervención	22
8.2. Fundamentación	22
8.3. Descripción de la propuesta	22
8.4. Objetivos de la intervención	23
8.5. Población objetivo	24
8.6. Actividades de intervención	24
8.7. Recursos necesarios para implementar el plan de intervención	24
8.8. Plan de evaluación de la intervención	25
8.9. Viabilidad	25
9. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	26
9.1. Implicaciones de los resultados esperados en la investigación y la práctica clínica.	26
9.2. Fortalezas y limitaciones de la propuesta de investigación y de la propuesta de intervención	26
9.3. Conclusiones generales sobre la propuesta de investigación y la propuesta de intervención	27
9.4. Recomendaciones o propuestas	27
10. REFERENCIAS	27
11. ANEXOS	30

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Cronograma de actividades básicas	16
Tabla 2. Desarrollo de las rutinas para despertar y dormir	17
Tabla 3. Planificación de actividades del plan de investigación	19
Tabla 4. Plan de mejora de atención a niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad	23

## 1. INTRODUCCIÓN

El trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) pertenece a los trastornos del neurodesarrollo y puede diagnosticarse a partir de los 3 años. La sintomatología del TDAH está relacionada con la impulsividad y la hiperactividad, limitaciones en las funciones ejecutivas y alteraciones en procesos naturales como el sueño y la alimentación (Rusca y Cortez, 2020). La estabilidad y el alcance de estos síntomas, en diferentes áreas, conduce a su diagnóstico, que es emitido por un profesional de la salud mental (Soutullo y Álvarez, 2014). La intervención psicológica en este tipo de trastornos suele estar acompañada de la prescripción de fármacos, debido a su abordaje multidisciplinar.

Una de las áreas que más solicita evaluaciones destinadas a verificar la existencia de TDAH es la educativa, por la interacción habitual con población infantil. Dado que los síntomas característicos de este trastorno se visibilizan fácilmente y repercuten en el aprendizaje y la adaptación de los niños al contexto educativo, los profesionales plantean programas integrales de atención específicos para cada caso. En esta materia, el total de niños con TDAH (7.918), identificados en el sistema público de educación, en el Ecuador, hasta el 2017, requiere un acompañamiento oportuno, para garantizar su desempeño dentro del salón de clases (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, 2017).

Las particularidades del TDAH afectan al desarrollo integral de los niños, impactando en su funcionalidad y generando un desgaste físico, económico y emocional en ellos y en su entorno más próximo. La necesidad de promover un manejo adecuado de la sintomatología, lo antes posible, explica la presencia de un porcentaje de falsos positivos en el diagnóstico de TDAH (Jiménez, 2018), que podrían evitarse si se contemplan otros factores que pueden explicar mejor los signos y síntomas centrales de este trastorno, como las pautas de crianza, el acompañamiento parental y la higiene del sueño.

Entre los problemas relacionados con las necesidades primarias de los niños con TDAH se encuentra la falta de sueño reparador. En este sentido, es importante considerar que la complejidad multifactorial y multidireccional de esta interrelación se manifiesta en la presencia de alteraciones de sueño y síntomas compatibles con el TDAH en niños neurotípicos (Pin et al., 2014).

## **Planteamiento del problema**

Los niños con TDAH suelen padecer complicaciones que reducen su calidad de vida, dificultando su capacidad para mantener hábitos y rutinas que promueven un descanso reparador. En algunos casos, ellos presentan movimientos involuntarios de los miembros inferiores, conocidos como síndrome de piernas inquietas, con periodos cortos de sueño e insomnio inicial. Estos patrones de sueño inestables se presentan acompañados de episodios de somnolencia diurna. La falta de calidad de sueño se traduce en problemas de autorregulación, irritabilidad y fallos en la atención, generando sintomatología que dificulta un diagnóstico preciso. Por esta razón, la revisión de la historia clínica, acompañada de una correcta evaluación multidimensional, permitirá la identificación y categorización inequívoca de los síntomas presentes. Para ello, es fundamental un correcto diagnóstico diferencial, habida cuenta de que la sintomatología del TDAH puede coexistir, en un 70 %, con la de otros trastornos (Rusca y Cortez, 2020).

Respecto a la incidencia de otros factores en el déficit de atención, en la etapa preescolar, es importante considerar que la ventana de oportunidad se encuentra más receptiva para canalizar un patrón específico de información (Merchán y Duarte, 2019), permitiendo que las experiencias tempranas tengan una incidencia significativa en el desarrollo del cerebro a largo plazo. Esto permite entender el impacto de varios patrones de comportamiento y hábitos, como la higiene del sueño, que pueden estar relacionados con los problemas de atención. En este sentido, la literatura refiere la necesidad de establecer, en la infancia temprana, hábitos y rutinas que promuevan un desarrollo saludable, así como la deficiente higiene del sueño como un factor que puede explicar los problemas de atención en niños que cuentan con un diagnóstico de TDAH.

La intervención en niños con TDAH ha atravesado un proceso que evoluciona desde un tratamiento tradicional (farmacológico, terapia cognitivo-conductual y psicoeducación) a uno que integra el análisis del desarrollo funcional de los niños (Fernández, 2015), como mejor alternativa para responder a las necesidades primarias, evitando falsos positivos en el diagnóstico. En esta materia, uno de los factores que complica el diagnóstico diferencial del TDAH es la falta de sueño reparador (Pin et al., 2014). Esto sugiere a los profesionales dirigir su mirada

a analizar, evaluar e intervenir en hábitos y comportamientos poco saludables, que pueden explicar mejor la sintomatología asociada a problemas de atención en niños que se han diagnosticado de TDAH.

La intervención orientada a favorecer hábitos y rutinas consistentes que fomentan el apego seguro, la autorregulación y los hábitos de vida saludables, como la higiene del sueño, mejora la precisión diagnóstica, evitando el impacto de una categorización precoz errónea en la vida del niño (Ojeda, 2012). A pesar de que la relación entre patrones de comportamiento y rutinas de vida está relacionada con alteraciones en la atención, a nivel internacional, no hay estudios que pongan a prueba esta asociación en el entorno ecuatoriano.

## **2. JUSTIFICACIÓN Y RELEVANCIA DEL TEMA**

La valoración del impacto de la calidad de la higiene del sueño en la presencia e intensidad de los síntomas asociados al déficit de atención podría dar luz sobre diferentes cuestiones relevantes en torno al TDAH. La importancia de ciertos factores que surgen y se desarrollan en el entorno familiar en la expresión de síntomas determinados no solo facilitaría el diagnóstico diferencial, evitando el impacto negativo e irreversible de un diagnóstico erróneo a temprana edad, sino que permitiría refinar la estrategia terapéutica que se debe aplicar en estos casos. Esto se aplica tanto a la higiene del sueño como a otros factores determinantes y moduladores del comportamiento del niño, como los estilos parentales, las pautas de crianza, los estilos de control y supervisión del comportamiento de los niños, las expectativas de los padres, entre otros.

Es posible que los investigadores y profesionales competentes en la materia no hayan explorado a fondo este tipo de relaciones, en particular el descanso, un elemento fundamental para el funcionamiento diario y general del ser humano. Todo esto sugiere que tan importante es evitar errores diagnósticos como mejorar la calidad de vida de miles de niños que presentan un cuadro clínico compatible con un trastorno del neurodesarrollo. Considerando el aumento progresivo y estable de casos de TDAH en el sistema de salud ecuatoriano, son bienvenidas las investigaciones que focalizan los factores familiares en el desarrollo de síntomas asociados al déficit de atención, con el fin de encontrar alternativas de intervención que conduzcan a mejores resultados en términos de calidad de vida de los niños

afectados y de sus familias; mejor adaptación a diferentes escenarios, como el educativo y social; mejor preparación en los profesionales de la salud mental respecto al diagnóstico diferencial relacionado con problemas de atención e hiperactividad; la disminución de falsos positivos en el diagnóstico de trastornos del neurodesarrollo; y la reducción del gasto público en salud y educación.

### **3. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN**

Los apartados anteriores dan lugar a la pregunta de investigación siguiente: ¿En preescolares con TDAH, la reestructuración de la higiene de sueño reduce la presencia e intensidad de síntomas asociados al déficit de atención?

### **4. OBJETIVOS**

Para dar respuesta a la pregunta de investigación, se plantean un objetivo general y tres objetivos específicos, que son descritos a continuación.

#### **Objetivo general**

Estudiar el efecto de la reestructuración de la higiene de sueño en la presencia e intensidad de síntomas asociados al déficit de atención en preescolares con diagnóstico de TDAH.

#### **Objetivos específicos**

- Identificar las características sociodemográficas y clínicas de una muestra de 60 niños preescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.
- Evaluar los patrones de comportamiento individual y familiar asociados a la higiene del sueño de una muestra de 60 niños preescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.
- Aplicar un protocolo de reestructuración de la higiene de sueño a una muestra de 30 niños preescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.

#### **Hipótesis**

En función de la literatura y de la experiencia clínica, se espera que la aplicación del protocolo de reestructuración de la higiene de sueño reduzca significativamente, en términos clínicos, la presencia e intensidad de síntomas asociados al déficit de atención en la muestra de estudio.

### **5. MARCO TEÓRICO**

La edad preescolar (3 a 5 años) es la ventana de oportunidad más significativa que tiene el ser humano, en la que el cerebro aumenta su tamaño

sostenidamente, lo que implica un proceso continuo de remodelación de las conexiones neuronales (Barbeito, 2017). Este período de plasticidad neuronal, entendida como la capacidad del sistema nervioso central para regenerarse de forma anatómica y funcional, permite que la estimulación externa sea formativa, lo que resalta la importancia de promover hábitos saludables, incluyendo la higiene, la alimentación y el sueño (Aliño et al., 2017). Sin embargo, la ausencia de estímulos, la sobreestimulación o la presencia de patologías subyacentes podría alterar el desarrollo esperado. Esto resalta la necesidad de integrar una cultura de salud que atienda las necesidades básicas de los preescolares de manera oportuna y progresiva, evitando prácticas que pongan en riesgo su desarrollo integral. En este sentido, la detección y atención temprana de trastornos del neurodesarrollo tiene como primer objetivo reducir el estrés familiar ante la fuerte incertidumbre del manejo del paciente y su pronóstico a futuro (Artigas, 2007).

El TDAH es uno de los trastornos del neurodesarrollo que comúnmente es diagnosticado en la infancia. Estudiado principalmente por su etiología biológica e impacto social, se considera una patología crónica (Rusca y Cortez, 2020) identificable entre los 3 y 5 años, por sus características atípicas y su impacto en el niño afectado y en su entorno más próximo. Si bien recibe su nombre a través del Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales, cuarta versión (DSM-IV; Pichot et al., 1995), se puede encontrar en la literatura casos estudiados que presentan características similares. El primer caso reportado médicamente se lo atribuye a Melchior Adam Weikard, en su libro *Der Philosophische Artz* (1775), donde describe a estas personas como carentes de atención, imprudentes, descuidados, caprichosos y desenfrenados. Este autor refiere también pautas de tratamiento y recomendaciones que coinciden con la intervención actual, como realizar ejercicio y reducir estímulos (Corrales, 2022). Las manifestaciones complejas se desglosan en ventanas de atención cortas (no acordes a su edad), bajo o nula atención al detalle, fallos en la planificación, inquietud motora, conductas impulsivas, poca flexibilidad cognitiva, reducida velocidad de procesamiento de la información, hábitos alimenticios pobres, sueño deficiente, entre otras.

Aunque el abordaje del TDAH requiere una intervención multidisciplinaria, en la mayoría de los casos se aborda de modo directo, dando prioridad al cuadro

sindrómico en detrimento del análisis funcional y natural del ser humano, quedando, de este modo, imperceptibles o maquilladas (no tratadas) las necesidades primarias. Por otra parte, el tratamiento farmacológico en edades tempranas plantea desventajas médicas, psicológicas y éticas. Los fármacos comunes para su manejo se metabolizan principalmente por desesterificación, que es un proceso de descomposición de un éster (derivado de reacción química de un ácido carboxílico y un alcohol), y se eliminan hasta un 90 % en la orina, sugiriendo que los efectos secundarios podrían ser transitorios (García, 2015).

Considerando que el TDAH no responde de a un tratamiento curativo, el consumo de fármacos puede generar efectos adversos que inciden en el desarrollo físico, con manifestaciones como pérdida de apetito, hipoxias, cefaleas, dificultad para conciliar el sueño y cambios en el estado de ánimo (García, 2015). Además, no hay suficiente información que respalde o garantice su influencia en la formación de nuevas conexiones neuronales. Por último, la administración temprana de fármacos plantea riesgos como el posible enmascaramiento de causas subyacentes y la inestabilidad en la dosificación, obligando a las familias a responsabilizarse por procesos en modificación constante y que consumen recursos que en muchos casos no están disponibles.

Al abordar un trastorno heterogéneo, el enfoque terapéutico principal no debería ser la reducción de la sintomatología, sino la identificación de los mecanismos psicológicos y neuropsicológicos subyacentes, analizando los patrones derivados primarios o sintéticos (Pérez et al., 2016). Con esto se evita que los síntomas sean una manifestación de un mal funcionamiento de las redes que componen el mecanismo de atención (red de alerta, red posterior y red ejecutiva). Al contar con patrones alterados o sobreexcitados, se deberá disminuir la estimulación innecesaria, promover actividades organizadas de forma fraccionada y contar con soporte de correcta atención a las necesidades primarias, como la alimentación y el sueño.

Según Williford y Shelton (2014), el entrenamiento parental es la intervención que muestra mayor eficacia en esta población, ya que se enfoca en la naturaleza de la demanda, a través de dos pilares: la modificación de la conducta, respondiendo al paradigma de la teoría del apego, y la consistencia en la respuesta

parental. En vista de la eficacia de este tipo de aproximaciones terapéuticas, no se debe plantear un tratamiento farmacológico en niños menores de 6 años (Fernández, 2015).

Siguiendo la misma dinámica descrita, la higiene de sueño en niños busca solventar necesidades primarias (característica problemática en el TDAH), para originar un funcionamiento armónico, mediante el descanso reparador, implementando hábitos y rutinas consistentes, que fomenten apego seguro, respetando su edad de desarrollo y promoviendo un correcto descanso. Si bien la sintomatología del mal dormir está más documentada empíricamente en adultos que en niños (Masalan et al., 2013), se pueden asociar síntomas que generan la ausencia de descanso reparador y el agotamiento excesivo a algunos criterios diagnósticos del TDAH. Esta sintomatología obliga a los profesionales de la salud mental a realizar un correcto diagnóstico diferencial y a buscar alternativas de tratamiento, habida cuenta de que los trastornos de sueño son cinco veces más frecuentes en niños con TDAH que en niños sanos, apareciendo en un 25 a 50 % de los casos diagnosticados (Pin et al., 2014). Además, los diferentes fenotipos del TDAH muestran tres variantes de la patología del sueño:

1. TDAH más depresión (inducción del sueño).
2. TDAH más ansiedad (agitación muscular).
3. TDAH más Trastorno negativista desafiante (inducción y mantenimiento), lo que evita un descanso reparador.

Un desequilibrio del proceso altera el ritmo circadiano, considerado como el reloj madre de todos los seres vivos, y cualquier modificación de este compromete variaciones en el sueño (desconexión perceptiva para el descanso y reparación) y la vigilia (conciencia plena). El ritmo circadiano trabaja en un intervalo de 24 horas, aunque se ha investigado que podría funcionar hasta en un rango de 25 horas (lo que facilita su mal funcionamiento). Funcionar con un ritmo apropiado es lo ideal, porque la actividad se ve modulada por la exposición a la luz y la privación de esta en horas de oscuridad (Saavedra et al., 2013). Si el ritmo circadiano se desincroniza, se generan fallos en el reloj biológico, afectando su desarrollo, la temperatura, el sistema límbico y los procesos de reparación y autorregulación (Durán y Gasperi, 2018).

Cuando los síntomas de patologías del sueño se solapan con los de un trastorno del neurodesarrollo, como el TDAH, se debe realizar un análisis minucioso, detallando si se encuentra en un rango mayor de 24 horas (infradiano) o menor a 24 horas (ultradiano). Para establecer un patrón reparador, se deben ajustar las necesidades de los niños a las ventanas de sueño diurno y correcta hora de sueño nocturno, ajustando rutinas y hábitos que contribuyan a la regulación y normalización de las actividades diarias, que deberían repercutir en un sueño regular y descanso reparador.

En resumen, la intervención temprana, multidisciplinaria y centrada en las necesidades primarias del niño, como la higiene del sueño, se presenta como esencial para su bienestar integral, en particular cuando este recibe un diagnóstico inicial de TDAH, que puede perder sentido si se identifican y tratan oportunamente los factores principales que contribuyen, potencian y mantienen los síntomas asociados al déficit de atención.

## **6. MARCO METODOLÓGICO**

El desarrollo del marco teórico proporciona una perspectiva detallada de los aspectos metodológicos del estudio. En este sentido, la investigación adoptará un enfoque cuantitativo, de alcance explicativo y de corte transversal. Se plantea un diseño cuasiexperimental, debido a la naturaleza del objetivo, a las limitaciones logísticas en términos de muestreo, conformación de los grupos control y experimental y niveles de control del desarrollo de la intervención.

### **Contexto**

La investigación se desarrollará en Quito (Ecuador). Al ser la capital del país, es más probable encontrar familias con hijos preescolares con diagnóstico de TDAH, que estén dispuestas a participar en el estudio. Además, si los resultados son los esperados, Quito es un punto de partida idóneo para la promoción de las estrategias diagnósticas y terapéuticas derivadas de estos.

### **Participantes y muestreo**

En el estudio participarán 60 niños preescolares (3 a 5 años) con diagnóstico de TDAH, residentes en Quito, divididos en un grupo control de 30 niños (15 varones y 15 mujeres) y un grupo experimental de 30 niños (15 varones y 15 mujeres). La técnica de muestreo que se aplicará para conseguir este número de participantes

será no probabilística de tipo bola de nieve, asumiendo que los potenciales participantes son de difícil contacto.

### **Criterios de inclusión**

Para conformar los grupos control y experimental, se aplicarán a los potenciales participantes los criterios de inclusión siguientes:

- Tener entre 3 y 5 años.
- Contar con diagnóstico de TDAH.
- Asistir regularmente a un centro de educación inicial.
- Residir en la ciudad de Quito.
- No presentar comorbilidad con otras patologías del neurodesarrollo diagnosticadas o inequívocamente identificadas.
- No haber participado de algún entrenamiento de sueño previamente.
- No consumir medicación que induzca el sueño de forma regular.
- Contar con el consentimiento de su representante legal.
- Dar su asentimiento para participar en el estudio.

### **Criterios de exclusión**

Los participantes que no colaboren durante la intervención o que falten a tres o más sesiones de trabajo.

### **Protocolos de evaluación**

Para obtener la información necesaria, se aplicará un protocolo de evaluación a padres y a los participantes, que será el mismo para el grupo control y el grupo experimental, excepto en lo que se refiere a la intervención, que es exclusiva del grupo experimental.

#### ***Protocolo de evaluación a padres***

*Entrevista estructurada ad hoc.* Se utilizará una entrevista estructurada para la investigación, destinada a recolectar información sociodemográfica, clínica (del participante) y familiar (p. ej., estructura y clima familiar; estilo parental, pautas de crianza, supervisión parental y rutinas familiares; hábitos de nutrición, juego, estudio y sueño; estrategias de control y modelamiento del comportamiento del niño, etc.), con un formato de respuesta de opción múltiple. La entrevista, que es el primer acercamiento de la familia al especialista, tendrá una duración de 60 minutos.

*Versión en español del Sleep Habits Questionnaire for Children (CSHQ; Alfonso et al., 2019).* Se trata de la validación en población de habla hispana del *Sleep Habits Questionnaire for Children (CSHQ; Owens et al., 2000)*, herramienta útil para valorar higiene del sueño en niños (hábitos y problemas relacionados con el sueño, fatiga y somnolencia diurna), mediante 33 ítems. El CSHQ presentó buenas propiedades psicométricas, en una muestra de niños escolares de 2 a 10 años, con una consistencia interna de 0.68 y un punto de corte total de 41 (Alfonso et al., 2019).

*Diarios de sueño.* Se trata de registros de los hábitos de sueño que ayudan a evaluar la respuesta de la demanda nocturna, los patrones conductuales, y los hábitos y las rutinas del niño. Además, se solicitará a los cuidadores detallar la rutina del niño antes de dormir, que incluye los datos siguientes:

- Persona que realiza el acompañamiento.
- Hora de las siestas (si las realiza)
- Uso de pantallas dos horas antes de dormir (tiempo y tipo).
- Hábitos de alimentación e ingesta de líquidos dos horas antes de dormir.
- Rutina de dormir detallada
- Despertares durante la noche (hora y tipo de respuesta).
- Fotografía del espacio de descanso (cuarto/cama).
- Descripción de las condiciones de la habitación (luminosidad, ruido, temperatura, etc.).

El formato del diario es de tipo retrospectivo y busca responder de forma abierta y detallada el funcionamiento del menor durante la noche, partiendo de esta información se plantea la reestructuración de sueño.

### ***Protocolo de evaluación a preescolares***

*Autorregulación.* Barkley (1997) menciona que el trastorno de déficit de atención compromete un déficit en la inhibición del comportamiento, construido por cuatro funciones neuropsicológicas: memoria de trabajo, autorregulación, internalización del discurso y la reconstrucción del discurso (comportamiento de análisis y síntesis). Los síntomas se extrapolan a inatención, impulsividad e hiperactividad motora, que derivan de un déficit de sus dimensiones cognitiva, conductual y emocional, que van de menor a mayor nivel, según el grado de afectación y el tiempo de tratamiento.

La capacidad para mantener la atención en niños neurotípicos, definida en tiempo, se valora según la edad del niño: 2-3 años: 10 minutos; 3-4 años: 15 minutos; 4-5 años: 20 minutos; 5-6 años: 25 minutos). Si la capacidad de atención y concentración se encuentra alterada, de manera evidente, y el niño cuenta con un diagnóstico de TDAH, no tiene sentido una evaluación confirmatoria. No obstante, es indispensable conocer el nivel de autorregulación del niño y su respuesta a la frustración, que se puede evaluar a través de la observación clínica del juego libre, utilizando material concreto (cubos). Para ello, se invitará al niño al espacio de evaluación, que contará con una mesa adaptada a su tamaño, en la cual se encuentran 20 cubos de madera, y le solicitaremos que construya una torre. Durante la valoración se requerirá la compañía de uno de sus cuidadores, que no debe intervenir en la actividad, y del evaluador. El niño dispondrá de 15 minutos para desarrollar la actividad, que se puede suspender si el niño se encuentra indispuesto.

#### *Protocolo de reestructuración de la higiene de sueño*

Entre los 3 y 5 años, un niño debe dormir un promedio de 10 a 13 horas nocturnas. Con el propósito de estandarizar el protocolo y realizar un proceso progresivo que respete las características de la patología de base (TDAH), se propone que la hora de dormir sea a las 20:00 horas y la hora del despertar oficial sea entre las 6:00 y la 7:30 horas. Una vez obtenida y analizada la información de los protocolos de evaluación, se aplicará un protocolo de reestructuración de la higiene del sueño, que se divide en diferentes etapas.

#### *Fase de control diurno*

Estimulación del reflejo de hambre y saciedad, ofreciendo alimentos en un horario programado (ver Tabla 1). Esto permite contar con una ventana de tiempo apropiada para el descanso. Se evitarán los alimentos que contengan azúcar y estimulantes, como el café. El cronograma diurno será acompañado por un tablero de rutinas (Apoyo visual, véase en el anexo 1) y la anticipación del cambio de actividades en dos tiempos (Apoyo auditivo).

Tabla 1

#### *Cronograma de actividades básicas*

<b>Despertar</b>	<b>Desayuno</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Cena</b>	<b>Dormir</b>
6:00-7:30	8:00	13:00	18:00	20:00

Nota: Se recomienda una ingesta de líquidos continua, hasta las 18h00 (hora de la última toma).

## Fase de privación de estímulos

El tiempo en pantallas se reduce a un consumo máximo de una hora al día (es preferible eliminar el consumo), evitando la exposición de 17:00 a 20:00 horas. Durante el tiempo libre se recomiendan las actividades al exterior, donde los niños pueden estar activos y expuestos a una correcta luz solar.

Tabla 2

### *Desarrollo de las rutinas para despertar y dormir*

Despertar 6:00-7:30 horas	Dormir 19 horas
Despertar mágico, abriendo las cortinas y exponiéndolo a la luz. Se puede abrir ligeramente una ventana o sacarlo de la habitación (con supervisión de un adulto) para percibir la sensación térmica.	<p>Reducir la exposición a la luz. Se puede utilizar luz roja (cambiando la bombilla tradicional a una bombilla roja), sin restar visibilidad.</p> <p>Reducir los estímulos auditivos. Se puede acompañar la rutina con música instrumental para niños, tipo Baby Brahms, baby Beethoven o baby Mozart.</p> <p>Preparar la noche, permitiendo que elija el pijama que va a utilizar. Las opciones deberán ser los pijamas aptos para la temperatura de la estación.</p> <p>Alistar sus útiles de aseo (cepillo, pasta, crema), la ducha y su cuarto (abriendo su cama, liberándola de distractores). El niño se bañará con agua más tibia que caliente, se vestirá y realizará su rutina de higiene (recibirá apoyo si aún no cuenta con esta destreza), y se le solicitará que vaya al baño antes de ir a la cama si tiene la necesidad.</p> <p>En la cama (ya no se utilizará ningún estímulo auditivo), se le dará la opción de leer un libro corto, jugar con sombras o cantar una canción por máximo 5 min (lo que más disfrute), reforzando su conducta (la actividad se detiene si sale de su cama). Se elige un recurso para despedirse del niño y que este concilie el sueño. Se apaga la luz y se da por terminada la rutina (el cuidador sale de la habitación).</p>

## Fase de rutinas

Se estructuran rutinas específicas para la hora de despertar y la hora de dormir (ver Tabla 2).

El proceso de conciliación del sueño de forma independiente deberá respetar la demanda emocional del niño. Por este motivo, se acompañarán todos los llamados del niño, para que sepa que no está solo y que sus necesidades serán cubiertas. La habitación deberá contar con una correcta privación de luz. Si existen ruidos externos, el ruido blanco con un volumen moderado/bajo puede ayudar a aislarlo. Se recomienda destinar un espacio cómodo para el acompañamiento que no sea parte del mobiliario de la habitación (un asiento, silla, mecedora). El acompañamiento responde al método de la silla de Kim West, que empieza cuando la rutina de dormir termina, según las siguientes reglas.

1. Si al salir el cuidador de la habitación, el niño llora, el cuidador ingresa y se sienta, en silencio y a oscuras, y puede calmar al niño con un sonido rítmico

(shh, shh, shh, shh) y dando golpecitos en su pecho o espalda (en la posición 1 y 2, véase en el anexo 2).

2. Si el niño se levanta de su cama, el cuidador le ayuda a retornar en silencio, utilizando algún recurso para que concilie el sueño, y sale de la habitación. Si el niño llora nuevamente, el cuidador lo acompaña desde la silla, las veces que sean necesarias, hasta la hora de despertar oficial. El contacto físico debe disminuir progresivamente, durante los primeros 10 días, hasta que desaparezca totalmente.
3. La silla se moverá cada 5 días, hasta que sea retirada definitivamente de la habitación.

El protocolo será aplicado tres semanas ordinarias, para que se puedan replicar las diferentes fases de la reestructuración sin excepción, y que cuenten con el acompañamiento de, por lo menos, un cuidador que garantice el cumplimiento del cronograma diario. Se realizará el seguimiento de la noche mediante un mensaje de texto, que reportará el número de despertares. Son importantes las diferentes fases, especialmente en la etapa de aprendizaje. Una vez consolidada la dinámica, se podrá adaptar y flexibilizar a las necesidades de la familia.

### **Evaluación posterior a la reestructuración de la higiene de sueño**

Al finalizar las tres semanas de intervención, se replicará el protocolo de evaluación (protocolo previo a la estructuración de sueño), en los grupos control y experimental, con el fin de realizar la comprobación del efecto de la intervención.

### **Procedimiento**

Antes de dar comienzo al proyecto, se realizará una campaña “boca a boca” (muestreo de bola de nieve), con el fin de contactar con el número indicado de potenciales participantes, a quienes se les explicará las características del proyecto, en particular el protocolo de evaluación y el protocolo de intervención. Con los participantes que cumplen los criterios de inclusión y exclusión, se llevará a cabo una sesión para organizar el trabajo de campo (grupo control y grupo experimental). Se habilitará un lugar para la aplicación del protocolo a los cuidadores habituales de los niños. A continuación, se entregará a cada mediador el diario de sueño. La aplicación del protocolo de evaluación tendrá una duración de 60 minutos, tanto antes como después de la intervención. El equipo de evaluación será conformado

por dos expertos en salud mental, capacitados en intervención en TDAH e higiene del sueño en prescolares.

### **Análisis de datos**

Se aplicarán estadísticos descriptivos para analizar los datos categoriales, así como las pruebas *t* de *Student*, *r* de *Pearson* y *d* de *Cohen* para establecer correlaciones entre medidas y el tamaño del efecto de la intervención. Los datos se procesarán gracias al programa IBM SPSS.22 (IBM, 2013). Se aplicarán los niveles de significación estadística  $p < 0,05$  y  $< 0,01$ .

### **Planificación de actividades por cada objetivo específico**

Con la finalidad de cumplir con los cinco meses propuestos para la investigación, y tomando en cuenta los objetivos propuestos, se plantea el desarrollo de las principales actividades que se describen en la Tabla 3.

Tabla 3

#### *Planificación de actividades del plan de investigación*

<b>Objetivo específico</b>	<b>Actividad por objetivo</b>	<b>Inicio</b>	<b>Fin</b>
<b>O.1.</b> Identificar las características sociodemográficas y clínicas de una muestra de 30 niños prescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.	<b>A.1.1</b> Aplicar el protocolo de evaluación a cuidadores primarios habituales.	M1	M3
	<b>A.1.2</b> Analizar la tendencia dentro de los resultados por edades.	M3	M3
	<b>A.1.3.</b> Realizar los ajustes necesarios a las actividades siguientes.	M3	M3
<b>O.2.</b> Evaluar los patrones de comportamiento individual y familiar asociados a la higiene del sueño de una muestra de 30 niños prescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.	<b>A.2.1</b> Analizar los diarios de sueño para identificar las conductas, hábitos y rutinas de la muestra.	M3	M3
	<b>A.2.2</b> Ajustar las necesidades de la muestra al plan de reestructuración.	M3	M4
	<b>A.2.3</b> Socializar el protocolo de reestructuración de la higiene de sueño.	M4	M4
<b>O.3.</b> Aplicar un protocolo de reestructuración de la higiene de sueño a una muestra de 30 niños prescolares quiteños con diagnóstico de TDAH.	<b>A.3.1</b> Aplicar el protocolo de reestructuración de la higiene de sueño.	M4	M5
	<b>A.3.2</b> Realizar el seguimiento.	M4	M5
	<b>A.3.3.</b> Análisis estadísticos.	M5	M6

Nota. O=Objetivo, A=Actividad, M=Mes

### **Reflexividad de los investigadores**

Investigar acerca de nuevas formas de intervención o herramientas de soporte diagnóstico, destinadas a población preescolar, siempre tendrá carácter prioritario, más aún si se da en el contexto ecuatoriano. En mi espacio de consulta he podido observar que preescolares diagnosticados con TDAH, quienes se han sometido a reestructuración de su higiene del sueño, han evidenciado disminución

de los síntomas relacionados con déficit de atención, hasta el punto de plantearse la posibilidad de un diagnóstico erróneo.

Si bien considero que mi experiencia previa no entorpece el estudio, la aleatorización y el anonimato de los participantes, al momento de conformar los grupos control y experimental, evitará que se presente el sesgo emocional, debido a que todos los participantes merecen beneficiarse de una intervención que puede obtener resultados significativos para mejorar su calidad de vida.

### **Consideraciones éticas**

El proyecto de investigación deberá contar con el visto bueno de un Comité de Ética para la investigación en seres humanos. La información que se brinde debe ser clara y completa, tanto sobre sus antecedentes y desarrollo como del procesamiento (custodia y confidencialidad) y de la utilización de los datos proporcionados por los participantes cuyo anonimato debe garantizarse. Es indispensable que los participantes suscriban el Consentimiento informado (cuidador habitual) y el Asentimiento informado (preescolar) para dar inicio al estudio. Se podría asumir que el proyecto que no representa ningún riesgo para los participantes. No obstante, la preparación del personal será fundamental para solventar cualquier necesidad. Una vez finalizada la investigación, y siempre que los resultados sean suficientemente satisfactorios, el grupo control se beneficiará de la misma intervención aplicada al grupo experimental.

### **Viabilidad**

Para el desarrollo del proyecto es necesario contar con el apoyo de organizaciones que se especialicen en trabajar con niños con TDAH. Los recursos, que se resumen en un presupuesto total de 12.000 USD, provendrán de organizaciones privadas que buscan el bienestar de esta población, y se distribuirá en logística, materiales y promoción. El proyecto tendrá una duración aproximada de 6 meses, y su aplicación se realizará en el periodo de vacaciones del ciclo escolar, para que si algún participante muestra algún efecto adverso (no esperado) a la intervención, su rendimiento escolar no se vea perjudicado. El equipo de evaluación estará compuesto por profesionales expertos en el campo, quienes trabajarán de modo gratuito. Dadas las características del estudio, no se identifican obstáculos que pongan en riesgo su viabilidad.

## **7. RESULTADOS ESPERADOS**

A nivel internacional, se ha estudiado la relación que existe entre el sueño y el TDAH, encontrando que los niños con alteraciones de sueño, o sueño deficiente, generan sintomatología (o las agudizan) distintiva del TDAH (Pin et al., 2014). Por esta razón, se espera que los resultados del proyecto sean coherentes con la literatura disponible sobre la materia. Esto significa que la intervención diseñada para la investigación resulta útil para obtener el efecto deseado, que se resume en disminuir la presencia y la intensidad de los síntomas asociados al TDAH, mediante la mejora de los principales factores que determinan la calidad del sueño y, en consecuencia, el descanso reparador. Esto significará un paso importante para la precisión diagnóstica de los trastornos del neurodesarrollo, la identificación de las variables que pueden modificarse mediante tratamiento, el uso de una alternativa terapéutica eficaz para los síntomas asociados al déficit de atención, y la mejora de la calidad de vida de los niños afectados y su entorno familiar.

## **8. PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN PSICOLOGÍA CLÍNICA**

Los resultados que se esperan obtener en la investigación anterior, cuyo objetivo es estudiar el impacto de la reestructuración de la higiene de sueño en la presencia e intensidad de síntomas asociados al déficit de atención en preescolares con diagnóstico de TDAH son relevantes para el ámbito de la salud mental y el educativo, porque abarcan todas las dimensiones en las que los niños interactúan.

La investigación previa sirve de base para el desarrollo del *Plan de mejora de atención a niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (PMA)* cuyo elemento esencial es un protocolo destinado a proporcionar a la comunidad de profesionales de la salud mental una alternativa terapéutica para abordar el déficit de atención en casos de TDAH, basada en la reestructuración de la higiene del sueño. Esta propuesta representa un paso importante en el diagnóstico y la intervención de los trastornos del neurodesarrollo.

Si bien el TDAH es tratado por un equipo multidisciplinario, responder con eficacia a las necesidades primarias de un niño, con el fin de mejorar su calidad de vida, evitando falsos positivos en el diagnóstico del TDAH, debería ser un propósito generalizado para todo profesional de la salud mental. En el campo de la Psicología Clínica, eficacia y eficiencia se entienden como sinónimos de los mejores resultados

posibles, con la menor inversión de recursos, en el menor tiempo posible, evitando a toda costa agravar las condiciones de vida actuales y futuras del usuario.

### **8.1. Nivel de Intervención**

La naturaleza de la propuesta de intervención descrita es coherente con el enfoque de promoción de la salud, ya que se trata de dotar a los profesionales de recursos valiosos para orientar los protocolos de atención del TDAH, promoviendo tratamientos alternativos basados en evidencia científica.

### **8.2. Fundamentación**

La conexión entre la higiene del sueño y los síntomas de TDAH se presenta como un área crucial de investigación. Numerosos estudios respaldan la idea de que la falta de sueño adecuado y descanso reparador puede exacerbar los comportamientos asociados al TDAH, contribuyendo a una presentación más intensa de los síntomas. En el contexto del TDAH en niños, la implementación de un protocolo de intervención inicial se revela como un pilar fundamental para asegurar un diagnóstico preciso y evitar posibles confusiones.

El PMA propone un enfoque integral centrado en el bienestar y respeto del niño, utilizando la higiene del sueño como una herramienta clave para mitigar los síntomas del TDAH. Además, el PMA aboga por la inclusión de estrategias específicas que mejoren la calidad del sueño como parte integral de la intervención inicial en este tipo de patologías. El plan propuesto no solo busca abordar los síntomas primarios evidentes, sino también establecer un marco que permita comprender la relación entre el bienestar integral y la expresión de los síntomas, brindando intervención temprana y, de este modo, evitar diagnósticos precoces que puedan alterar la funcionalidad los niños preescolares.

En conclusión, la implementación del PMA, dirigido a abordar tanto los síntomas primarios del déficit de atención como los factores subyacentes, es esencial. Incorporar una correcta higiene del sueño no solo busca mitigar los síntomas del TDAH, sino también prevenir diagnósticos erróneos, garantizando así una atención adecuada desde las primeras etapas del proceso de evaluación.

### **8.3. Descripción de la Propuesta**

El PMA busca aportar a los profesionales de la salud mental pautas, recomendaciones y directrices, respaldadas científicamente, que les ayude a tomar

las mejores decisiones en cuanto a la elección del tratamiento más adecuado para abordar el déficit de atención en niños con TDAH.

Tabla 4

*Planificación de actividades del Plan de mejora de atención a niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (PMA)*

Objetivo específico	Actividad por objetivo	Inicio	Fin
<b>O.1.</b> Desarrollar un Protocolo de intervención en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), basado en la reestructuración de la higiene del sueño como recurso terapéutico valioso para mitigar la frecuencia y la intensidad de los síntomas asociados al déficit de atención	<b>A.1.1.</b> Analizar las rutas y protocolos dentro de los sistemas de salud y de educación.	M1	M1
	<b>A.1.2.</b> Estructurar una guía que recomienda la intervención en el déficit de atención en niños con TDA, respetando las fases siguientes. <b>Fase de identificación.</b> Los diferentes sistemas (educativo, salud, familiar) que observan las necesidades de los niños pueden recomendar la evaluación el niño. <b>Fase de evaluación.</b> Evaluación de la higiene del sueño. <b>Fase de intervención inicial.</b> Aplicación de la reestructuración de sueño. <b>Fase de apoyo farmacológico.</b> Una vez observados los síntomas persistentes, se analiza la necesidad de suministrar apoyo farmacológico.	M1	M3
<b>O.2.</b> Capacitar a profesionales de salud mental ecuatorianos en el conocimiento, manejo e implementación del Protocolo de intervención en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), basado en la reestructuración de la higiene del sueño.	<b>A.2.1.</b> Desarrollar material informativo que sea entregado en visitas a profesionales de salud que trabajan con población pediátrica.	M3	M5
	<b>A.2.2.</b> Diseñar talleres para capacitar al profesional en el Protocolo de intervención en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), basado en la reestructuración de la higiene del sueño.	M5	M6

Nota. O=Objetivo, A=Actividad, M=Mes

#### 8.4. Objetivos de la intervención

El PMA tiene un objetivo general y dos objetivos específicos.

##### Objetivo general

Proporcionar una alternativa efectiva para abordar el déficit de atención en niños con TDAH, basada en la reestructuración del sueño.

##### Objetivo específico

- Desarrollar un ***Protocolo de intervención en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), basado en la reestructuración de la higiene del sueño*** como recurso terapéutico valioso para mitigar la frecuencia y la intensidad de los síntomas asociados al déficit de atención.

- Capacitar a profesionales de salud mental ecuatorianos en el conocimiento, manejo e implementación del ***Protocolo de intervención en niños con Trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH), basado en la reestructuración de la higiene del sueño.***

### **8.5. Población objetivo**

El PMA se dirige a 60 psicólogos/as que atienden a población pediátrica en la provincia de Pichincha, en los contextos de salud público y privado.

### **8.6. Actividades de intervención**

El PMA se desarrollará en un intervalo de seis meses, cuyas actividades principales pueden consultarse en la tabla 4.

### **8.7. Recursos necesarios para la implementación del plan de intervención**

Para llevar a cabo el PMA se requieren varios recursos esenciales.

**Profesionales especializados.** Equipo multidisciplinario que incluya psicólogos, psiquiatras infantiles, pedagogos y especialistas en sueño, para asegurar una evaluación integral y la aplicación de estrategias específicas para abordar tanto los síntomas primarios del TDAH como la calidad del sueño.

**Material educativo.** Recursos educativos claros y accesibles para los padres, cuidadores y educadores. Pueden incluir guías, folletos y materiales multimedia que expliquen las necesidades del TDAH, los protocolos y las prácticas recomendadas.

**Capacitación continua.** Formación regular al personal diana en la implementación del protocolo garantiza una comprensión sólida y actualizada de las mejores prácticas. Esto puede incluir talleres, seminarios y actualizaciones periódicas sobre investigaciones relevantes.

**Infraestructura tecnológica.** Herramientas tecnológicas para el seguimiento y la recopilación de datos. Los sistemas de información y plataformas digitales pueden facilitar la comunicación entre los profesionales y mantener un registro preciso del progreso de cada caso.

**Apoyo familiar.** Fomentar la participación de las familias en el proceso de intervención es clave. Esto implica ofrecer orientación, asesoramiento y recursos para promover prácticas saludables en el hogar, especialmente en lo que respecta a la higiene del sueño.

**Colaboración interinstitucional.** Vínculos con instituciones educativas, centros de salud y organizaciones comunitarias, para fortalecer la implementación del protocolo. La colaboración interinstitucional facilita la coordinación de esfuerzos y la maximización de recursos.

**Evaluación continua.** Implementar un sistema de evaluación continua que permita ajustar el protocolo según las necesidades individuales.

**Económicos.** Se calcula que el presupuesto requerido es 8.400 USD, destinados especialmente al diseño e impresión del protocolo y a la organización de los talleres de capacitación

En resumen, una implementación exitosa del protocolo requiere una combinación de recursos humanos especializados, materiales educativos, capacitación constante, tecnología, apoyo familiar y colaboración interinstitucional. La integración cuidadosa de estos elementos contribuirá a maximizar la efectividad de la intervención.

#### **8.8. Plan de evaluación de la intervención**

Para evaluar el éxito del PMA se establecerá una valoración de resultados, dividida en tres niveles (bajo, moderado, alto), para los indicadores:

1. Calidad del material del protocolo.
2. Satisfacción de los profesionales con el protocolo.
3. Satisfacción de los profesionales con los talleres.
4. Facilidad de la implementación del protocolo.

De modo complementario, se aplicará un periodo de seguimiento a los participantes, que se comprometen a aplicar el protocolo, cada seis meses, durante dos años posteriores a la capacitación, para valorar la eficacia de la reestructuración de la higiene del sueño y su impacto en la precisión diagnóstica del TDAH en niños preescolares.

#### **8.9. Viabilidad**

El protocolo está adaptado a las necesidades y características de nuestra población preescolar, responde a sus necesidades básicas y respeta su derecho a un tratamiento de salud integral. Por su cualidad natural de organización y reestructuración de hábitos saludables, genera un impacto significativo en la funcionalidad de los preescolares. Por lo tanto, su aplicación, considerando los

aspectos logísticos y la acogida necesaria por parte de la comunidad profesional a la que va dirigido, es viable en nuestro contexto. Si los resultados del PMA son los previstos, se aplicará una estrategia que favorezca el conocimiento y la utilización del protocolo en todo el país, para lo cual será necesario contar con alianzas con los sectores públicos y privados proveedores de servicios de salud.

## **9. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El PMA contribuye, de modo indirecto, a evitar, disminuir o retrasar la prescripción de fármacos para abordar el déficit de atención en niños con TDAH, mientras exista una alternativa terapéutica más eficaz. A continuación, se desarrolla una discusión en torno a las dos fases de este trabajo: la investigación y la propuesta de un plan de intervención.

### **9.1. Implicaciones de los resultados en la investigación y la práctica clínica**

Los hallazgos de la investigación aportan una alternativa terapéutica de fácil aplicación y de resultados satisfactorios, cuyo impacto en la calidad de vida del niño y de su entorno es su mayor valor, además de su contribuir a la disminución de falsos positivos en el diagnóstico del TDAH, sirviendo de referencia para el desarrollo de aproximaciones análogas en el contexto clínico. Al ampliar la investigación en este campo, se acentúa la importancia de la promoción de la salud integral y la prevención, mediante tratamientos alternos a los convencionales, que no impliquen el consumo de fármacos en edades tempranas. Con esta información se pueden plantear nuevas investigaciones que abarquen otros grupos etarios, profundizando el conocimiento del manejo de la patología y señalando a la importancia de una correcta higiene del sueño como tratamiento alternativo.

### **9.2. Fortalezas y limitaciones de la propuesta de investigación y de la propuesta de intervención**

La investigación responde a varios propósitos, entre los cuales destacan proporcionar a la comunidad profesional nuevas herramientas de tratamiento para el TDAH y motivar la investigación en este campo, con el fin de evitar errores diagnósticos y determinantes de la calidad de vida de niños con cuadros clínicos que pueden abordarse con alternativas terapéuticas menos agresivas como la farmacológica. En contrapartida, es necesario replicar el estudio realizado en muestras más numerosas y con diferentes grupos control y experimental y mayor

rigor metodológico, para potenciar la generalización de los resultados. En cuanto a la aplicación del protocolo, se debería abordar por fases, según sus resultados, hasta llegar al mayor número de profesionales que trabajan en el campo.

### **9.3. Conclusiones generales sobre la propuesta de investigación y la propuesta de intervención**

La propuesta de investigación posiciona la higiene del sueño como un elemento regulador de la vida del individuo y de su comportamiento, con especial impacto en el abordaje de síntomas relacionados con el déficit de atención. Ante la tendencia al abuso de los fármacos, esta iniciativa reafirma la eficacia de intervenciones no invasivas, ecológicas y económicas en diferentes sentidos. Considerando la cultura predominante en esta materia, se prevé cierta resistencia inicial por parte de todos los actores implicados, si bien la evidencia terminará por poner en su justa medida la verdadera eficacia de la aproximación farmacológica vs la aproximación psicológica, teniendo siempre presente que el interés del usuario debe estar por encima de las preferencias profesionales.

### **9.4. Recomendaciones o propuestas**

La reestructuración de la higiene de sueño como tratamiento alternativo en los casos de TDAH, en edad preescolar, es un avance en el campo de la salud. Durante décadas, ciertas alternativas farmacológicas han destacado como la mejor respuesta a diversos cuadros sindrómicos o problemas conductuales, algo que revisiones sistemáticas y metaanálisis recientes han desmentido. En este sentido, la colaboración y responsabilidad de la comunidad profesional es un factor clave para que la población infantil disponga de los más efectivos recursos terapéuticos.

## **10. REFERENCIAS**

- Alfonso, M., Báez, M., Morales, L., y González, J. (2019). Validación al Español de un cuestionario de hábitos de sueño en los niños. *Revista Cubana de Pediatría*, 91(2).
- Aliño, M., Navarro, R., López, J., y Pérez, I. (2017). La edad preescolar como momento singular del desarrollo humano. *Revista Cubana de Pediatría*, 79(4).

- Artigas, J. (2007). Atención precoz de los trastornos del neurodesarrollo. A favor de la intervención precoz de los trastornos del neurodesarrollo. *Revista de Neurología*, 44(3).
- Barbeito, L. (2017). Infancia, adolescencia y juventud. [https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/01/oportunidades\\_claves\\_para\\_el\\_desarrollo\\_web.pdf#page=27](https://www.cippec.org/wp-content/uploads/2020/01/oportunidades_claves_para_el_desarrollo_web.pdf#page=27)
- Barkley, R. (1997). Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD. *Psychological bulletin*, 121(1), 65.
- Corrales, M. (2022). Trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). <https://tdah.som360.org/es/articulo/breve-recorrido-historia-tdah>
- Durán, T., y Gasperi, R. (2018). Autorregulación en niños con trastornos con déficit de atención e hiperactividad: un problema en el desarrollo infantil. *Dialnet*, 6(1), 23-29.
- Fernández, O. (2015). Tratamiento no farmacológico del TDAH en niños pequeños. AEPap ed. *Curso de Actualización Pediatría*, 3(0).
- García, A. (2015). Epidemiología, diagnóstico, tratamiento e impacto del trastorno por déficit de atención e hiperactividad. *Revista Española de pediatría clínica e investigación*, 71(2), 75-81.
- IBM (2013). *Software IBM SPSS*. <https://www.ibm.com/es-es/spss>
- Jiménez, F. (2018). Diagnóstico y manejo de los niños con TDAH en el Ecuador. Universidad de las Américas.
- Masalan, M. P., Sequeida, J., y Ortiz, M. (2013). Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos. *Revista Chilena de Pediatría*, 84(5), 554-564.
- Merchán, A., y Duarte, D. (2019). El neurodesarrollo y sus períodos sensibles en el preescolar. <https://alejandria.poligran.edu.co/bitstream/handle/10823/1428/NEURODESARROLLO%20Y%20SUS%20PERIODOS%20SENSIBLES.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Ojeda, M. (2012). El sueño en la edad preescolar y su repercusión en el desarrollo, la conducta y el aprendizaje. *Revista Cubana de higiene y epidemiología*, 50(2).
- Owens, J. A., Spirito, A., & McGuinn, M. (2000). The Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ): psychometric properties of a survey instrument for school-aged children. *Sleep*, 23(8): 1043–1051.
- Pérez, M., Molina, D., y Gómez, M. (2016). La intervención neuropsicológica en el tratamiento interdisciplinar para el TDAAH. *Neuropsicología*, 1(2).
- Pichot, P., López-Ibor, J. J., & Valdez Miyar, M. (1995). *DSM-IV. Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*. Editorial Masson.
- Pin, G., Merino, M., y Mompo, M. (2014). Alteraciones del sueño y TDAH o TDAH y alteraciones del sueño ¿existe relación? *Pediatría Integral*, XVIII(9).
- Rusca, F., y Cortez, C. (2020). Transformo por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Una revisión clínica. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(3).
- Saavedra, J., Zúñiga, C., Navia, C., y Vásquez, J. (2013). Ritmo circadiano: el reloj maestro. Alteraciones que comprometen el estado de sueño y vigilia en el área de la salud. *Portal de Revistas UN*, 5(3).
- Soutullo, C., y Álvarez, M. (2014). Tratamiento farmacológico del TDAH basado en la evidencia. *Pediatría Integral*, XVIII(9), 634-642.
- West, K. (s.f.). The Gentle Parenting Show. <https://sleeplady.com/podcast/sleep-training-methods-episode-6/>
- Williford, A., y Shelton, T. (2014). Behavior management for preschool-aged children. *Child Adolescent Psychiatry Clin N Am*, 23(4).

## 11. ANEXOS

### Anexo 1

#### Tablero de Rutinas



### Anexo 2

#### Guía posicionamiento (Método de la silla)



Nota. En el plan de reestructuración planteado, la silla se moverá cada 5 días.