



Las rutinas del sueño y su relación con la salud socioemocional en la Educación

Inicial

Sleep routines and their relationship with socio-emotional health in Initial

Education

Rotinas de sono e sua relação com a saúde socioemocional na Educação Inicial

Mayra Ponce- Murillo ^I

janveleza@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-9793-6873>

Eleticia- Pinargote ^{II}

Eleticia.pinargote@utm.edu.ec

<https://orcid.org/0000-0001-8472-5225>

Correspondencia: janveleza@hotmail.com

Ciencias de la Educación

Artículo de Investigación

* **Recibido:** 23 de febrero de 2023 * **Aceptado:** 12 de marzo de 2023 * **Publicado:** 5 de abril de 2023

- I. Licenciada, Universidad Técnica de Manabí Instituto de Posgrado, Portoviejo, Manabí, Ecuador.
- II. Licenciada, Universidad Técnica de Manabí Instituto de Posgrado, Portoviejo, Manabí, Ecuador.

Resumen

Una rutina de sueño adecuada en niños de 4 a 6 años les permite crecer sano, tener su sistema inmunitario fortalecido, mejorar su salud mental y optimizar el rendimiento académico. Esta investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre de las rutinas del sueño, dispositivos electrónicos, y la salud física - emocional de los niños y niñas de inicial sub nivel 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem. Su metodología se basó en un estudio descriptivo apoyado en el método inductivo – deductivo ya que se parte de premisas particulares para llegar a la generalización. La recogida de información hizo uso de técnica cual cuantitativas como la observación aplicada en el salón de clases para ver el comportamiento de los niños, encuesta y test realizados por los padres de familia con el fin de indagar sobre las rutinas del sueño y el uso de dispositivos electrónicos de la población infantil objeto de estudio. En el procesamiento de la información se utilizó técnicas estadísticas como la covarianza que permitió conocer la relación entre las variables antes citadas. Los resultados revelaron que las rutinas de sueño de los niños se encuentran directamente relacionado con el uso frecuente de dispositivos electrónicos y el estado físico y emocional, afectando en gran medida el desarrollo integral del infante. Entre las conclusiones más relevantes se pudo señalar que los niños que no tienen el hábito de rutinas de sueños adecuados, presentan síntomas de agotamiento, desánimo y cansancio, así como también problemas para concentrarse, aprender y recordar, además se muestran agresivos, irritables, conflictivos lo que afecta sus relaciones interpersonales con sus pares.

Palabras claves: Niños; Educación Inicial; Rutinas de Sueños; Dispositivos Electrónicos; Estado Físico – Emocional.

Abstract

An adequate sleep routine in children from 4 to 6 years old allows them to grow healthy, have their immune system strengthened, improve their mental health and optimize academic performance. The objective of this research was to determine the relationship between sleep routines, electronic devices, and the physical-emotional health of children in the initial sub-level 2 of the CEI Agripina Murillo de Guillem. Its methodology was based on a descriptive study supported by the inductive - deductive method since it starts from particular premises to reach generalization. The collection of information made use of qualitative-quantitative techniques such as observation applied in the

classroom to see the behavior of children, survey and test carried out by parents in order to inquire about sleep routines and the use of devices. electronics of the child population under study. In the processing of the information, statistical techniques such as covariance were used, which allowed knowing the relationship between the aforementioned variables. The results revealed that children's sleep routines are directly related to the frequent use of electronic devices and the physical and emotional state, greatly affecting the integral development of the infant. Among the most relevant conclusions, it could be pointed out that children who do not have the habit of adequate sleep routines, present symptoms of exhaustion, discouragement and tiredness, as well as problems concentrating, learning and remembering, in addition they are aggressive, irritable, conflictive which affects their interpersonal relationships with their peers.

Keywords: Children; Initial education; Dream Routines; Electronics devices; Physical state - Emotional.

Resumo

Uma rotina de sono adequada em crianças de 4 a 6 anos permite que elas cresçam saudáveis, tenham seu sistema imunológico fortalecido, melhorem sua saúde mental e otimizem o desempenho acadêmico. O objetivo desta pesquisa foi determinar a relação entre rotinas de sono, dispositivos eletrônicos e saúde físico-emocional de crianças do subnível inicial 2 do CEI Agripina Murillo de Guillem. A sua metodologia baseou-se num estudo descritivo apoiado no método indutivo-dedutivo uma vez que parte de premissas particulares para chegar à generalização. A coleta de informações valeu-se de técnicas quali-quantitativas como observação aplicada em sala de aula para observar o comportamento das crianças, pesquisa e teste realizado pelos pais para indagar sobre rotinas de sono e uso de aparelhos eletrônicos da população infantil em estudo. No processamento da informação, foram utilizadas técnicas estatísticas como a covariância, que permitiram conhecer a relação entre as variáveis mencionadas. Os resultados revelaram que as rotinas de sono das crianças estão diretamente relacionadas ao uso frequente de aparelhos eletrônicos e ao estado físico e emocional, afetando sobremaneira o desenvolvimento integral do lactente. Entre as conclusões mais relevantes, pode-se destacar que crianças que não têm o hábito de rotinas de sono adequadas, apresentam sintomas de exaustão, desânimo e cansaço, além de problemas de concentração, aprendizado e memória, além de serem agressivas, irritáveis, conflituoso que afeta suas relações interpessoais com seus pares.

Palavras-chave: Crianças; Educação inicial; Rotinas dos Sonhos; Dispositivos eletrônicos; Estado físico - Emocional.

Introducción

El sueño es un proceso cíclico que se repite en períodos de 24 horas y lógicamente las repercusiones del mal dormir se aprecian durante el día. Las alteraciones del sueño en el niño cuando son frecuentes dejan secuelas que pueden llegar a interferir en su desarrollo. Muchos de los problemas conductuales, sociales, de aprendizaje y cognitivos pueden tener su origen en un mal dormir (Estivill, 2002).

Entre los 5 y 6 años de edad, el sueño debe ser de 10 horas en la noche y no deben hacer siestas durante el día, es mucho más necesario organizar sus actividades, de manera que sea una vigila activa, donde predomine el juego y el intercambio con otros niños (Ojeda, 2012).

Existe información científica de que la alteración crónica del descanso nocturno afecta tanto al área social y emocional como al rendimiento cognitivo global y escolar del niño, disminuyendo su calidad de vida y la de sus familias. La privación de sueño puede generar fallo desmedro y alteraciones del ánimo del niño, por lo que es fundamental su detección oportuna. (Escalona, 2016).

En la etiopatogenia (hace referencia a las causas y mecanismos de cómo se produce una enfermedad concreta) en relación al insomnio infantil existen factores predisponentes, como puede ser un retraso en la maduración de los procesos de regulación del sueño y factores precipitantes: existe cierta asociación familiar entre los padres e hijos con síntomas de insomnio, desorganización, desestructuración familiar (familias sin figura paterna, madres con problemas emocionales, relación materno filial conflictiva, madres excesivamente jóvenes) entre otros (Escalona, 2016). El niño que padece trastornos de insomnio puede presentar cambios de humor, deterioro de funciones cognitivas, problemas de aprendizaje, dificultades de atención, bajo rendimiento escolar, dependencia de cuidador, inquietud, irritabilidad, impulsividad, desatención y problemas de conducta y agresividad.

La inquietud de los niños y las alteraciones de conducta han sido las causas más frecuentes de consulta en el área de la salud mental. Otros estudios relacionados con el neurodesarrollo en edades tempranas han reportado que del 15 al 20 % de la población infantil sufre algún trastorno de conducta o de aprendizaje.

Uno de los condicionantes responsables de los trastornos de sueño en el infante es la televisión, estudios realizados en este campo revelan que las áreas urbanas del Ecuador, el 97% de los hogares tienen televisión. La población infantil es la que más consume los programas transmitidos por este medio (Ministerio de Salud Pública del Ecuador, Coordinación Nacional de Nutrición, 2010). La exposición a la televisión, además de generar comportamientos sedentarios, promueve el consumo de alimentos procesados que pueden incrementar la ingesta de energía, especialmente en niños de 2 a 11 años de edad, lo que afecta inevitablemente la calidad del sueño de los infantes (Freire, et al., 2014), (Piñeiros, 2015).

Los niños del centro de Educación Inicial “Agripina Murillo no están exento inconvenientes lo antes citado, sus familias se han visto inmersos en esta problemática psicoemocional y social, describen el comportamiento que presentan los infantes, indicando que con frecuencia se niegan a dormir a las horas adecuadas y, consecuentemente son irritables, ansiosos, de mal carácter; comportamientos que se extrapolan en el aula escolar, reflejan conductas y actitudes que obstaculizan su desempeño y sus relaciones con sus pares, entre las que se destacan conductas hurañas y apáticas frente a la participación de las actividades planteadas por el o la docente reacciones agresivas ante cualquier situación.

La problemática descrita se agudizó en los tiempos de la pandemia covid 19, pese a los esfuerzos de los docentes no se ha logrado contrarrestar este fenómeno en el que se hace muy notoria la alta prevalencia de los niños de inicial 2 en el uso de dispositivos electrónicos durante largo tiempo, perdiéndose las horas de sueño que son vitales en la esta etapa y que tiene serias repercusiones en el desarrollo de las destrezas necesarias para asegurar su desempeño óptimo de escolaridad, como se ha mencionado en los párrafos anteriores.

Por lo expuesto, es menester cuestionarse cómo el uso de dispositivos electrónicos afecta las rutinas del sueño e inciden en la salud física y socioemocional en los niños y niñas de inicial subnivel 2 del Centro de Educación Inicial (CEI) Agripina Murillo de Guillem del cantón Portoviejo – Ciudadela California durante el periodo lectivo 2021-2022. La problemática descrita motivó este estudio que tuvo como objetivo determinar la relación entre de las rutinas del sueño, dispositivos electrónicos, y la salud física - emocional de los niños y niñas de inicial sub nivel 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem; es imperativo caracterizar las rutinas del sueño en los niños, establecer los fundamentos teóricos sobre las rutinas del sueño y su incidencia en el desarrollo

infantil, así como también relacionar las rutinas del sueño con las conductas que presentan los niños en el ámbito escolar.

El escenario observado, hizo meritorio indagar sobre los efectos del poco descanso que han tenido los niños y niñas durante la noche; los resultados permitieron alertar a la población del riesgo inminente, lo que conllevó al planteamiento de estrategias que involucran la participación de la escuela – familia en pro del bienestar de toda la población de este centro educativo; superar los problemas de rutina del sueño conllevará a mejorar el déficit de atención y el desarrollo integral; de ahí la importancia de desplegar posibles acciones que permitan el alcance de un comportamiento efectivo de los niños dentro y fuera del aula de clases.

Es fundamental garantizar una escolaridad exitosa en el infante, además los padres de familia y cuidadores serán más asertivos en el establecimiento de normativas que favorezcan su seguridad emocional, el desarrollo de su autonomía, su capacidad de interacción y aprendizaje, por ende, la formación integral de sus hijos.

Rutinas del sueño

Para determinar las rutinas del sueño es importante cuestionarse ¿Cuánto requiere dormir una persona diariamente? Se sabe que el sueño de una persona está regulado por factores que dependen del organismo, el ambiente y el comportamiento.

Existe una gran variación interindividual en los efectos de estos factores; esto condiciona a que algunas personas duermen cinco horas o menos, y otras duermen nueve horas para recuperarse, sin embargo, la mayoría duerme un promedio de siete a ocho horas; razón por la cual se habla de tres tipos de conductas del sueño: modo de sueño corto, modo de sueño largo y promedio de sueño, respectivamente. Se puede agregar un cuarto conjunto de personas con una conducta de sueño variable, que se caracteriza por la inconsistencia en sus hábitos de sueño. Se desconoce la causa de las diferencias individuales en la duración del sueño (Miró, Cano, & Lozano, 2005).

En el caso del sueño en los niños sigue un proceso evolutivo que se inicia en la etapa prenatal, sufre cambios durante los primeros años de vida y va disminuyendo en la edad avanzada. Durante la etapa de recién nacido, el infante adopta un patrón ultradiano y para cuando el bebé tiene 6 meses, se está desarrollando para adoptar el patrón circadiano. A partir del octavo mes de vida, el sueño es estructuralmente completo, o sea, la presencia de una organización cortico-subcortical completa.

El sueño REM (Movimiento Ocular Rápido) tiene una gran importancia durante los primeros meses de vida porque está implicado en la maduración de la corteza cerebral. Durante esta etapa se producen transmisiones neuroendocrinas, así como la síntesis de proteínas, que pueden jugar un papel importante en la correcta integración de los diversos sistemas que operan en el sistema nervioso, el sistema nervioso central (M.A. Idiazábal-Aletxa, 2009).

El incumplimiento de la cantidad recomendada de sueño en cada etapa de la vida suele ser la causa de muchas complicaciones debido a patrones de sueños alterados, desde una edad temprana, el estilo de vida establecido por la familia tiene un gran impacto en conseguir un sueño pleno, profundo y verdaderamente rejuvenecedor para el cuerpo del niño. Clínicamente, los niños tienen problemas relacionados con el sueño que se manifiestan en hiperactividad, falta de atención, irritabilidad, impulsividad e incluso llegan a un comportamiento agresivo. Varios autores han encontrado que los problemas con el sueño se asocian con el desarrollo psicomotor y la capacidad de aprendizaje, ya que están relacionadas con las funciones a nivel del cerebro infantil (Valle, 2012).

Durante la pandemia 2020-2021, se desarrollaron una serie de trabajos de investigación donde los resultados mostraron que el insomnio y las pesadillas tenían una alta tasa de afectación en los grupos de investigación, una alta carga emocional que indicó el desarrollo de la enfermedad, así como la parálisis obligatoria de muchas economías que afectaron seriamente a las personas física, mental y emocionalmente (Baraut M. T., 2021).

En una investigación desarrollada por Sánchez y Carpintero (2009), destacan lo esencial de dormir un determinado número de horas dependiendo de la edad de los infantes y, al tratarse de infancias tempranas se torna más relevante. La siguiente tabla dispone intervalos de horas de sueño necesarias para un descanso aceptable:

Tabla # 1: Intervalo de horas de sueño según la edad

Duración del sueño en diferentes edades	
1 años	15 horas
2-3 años	14-12 horas
4-6 años	13-11 horas
7-11 años	11-10 horas

Fuente: Tabla adaptada de Sánchez-Carpintero Abad (2009)

Salud física y emocional del infante

Según UNICEF, los primeros años de vida se encuentran entre las etapas más importantes del desarrollo humano. El desarrollo infantil debe verse desde una perspectiva integral, que entienda que la supervivencia, el crecimiento y el desarrollo de los niños son aspectos que corresponden manejarse de manera interdependientes. Cabe señalar que los adultos responsables en la relación con los niños y niñas son parte importante de su crianza, brindándoles el cuidado, el cariño, el aliento, los valores y la protección necesaria (UNICEF, 2012).

La inteligencia emocional se convierte en una habilidad que hay que desarrollar en la infancia; según Fernández et al. (2007), un estudiante emocionalmente inteligente se define como alguien que es capaz de reconocer, asimilar, comprender y regular las emociones con precisión y eficacia; posteriormente, la identificación emocional es atenuada por otros paradigmas, el factor principal es la psicología evolutiva. Esta posición confirma el papel de la experiencia como base para el desarrollo.

Otro enfoque es la Neurociencia, opiniones encontradas argumentan que el reconocimiento de las emociones es proporcionado por circuitos neuronales predefinidos, sujeto a cambios a través de la experiencia y al entorno en el que se encuentra el individuo (Damásio, 2010).

Dispositivos electrónicos

Actualmente, con la era tecnológica, las pantallas juegan un papel fundamental dentro de la sociedad, incluyendo niños y adolescentes, quienes en la última década han aumentado de manera exponencial su uso a diario. La falta de información genera que padres y cuidadores permitan el uso de estos dispositivos desde edades muy tempranas, creyendo que programas educativos ayudarán en el desarrollo del niño. Se ha asociado el tiempo de pantalla excesivo con alteraciones en diversos ámbitos de la salud, tales como: sedentarismo, cambios en el peso, alimentación, sueño, desarrollo y bienestar psicológico; influyendo en el desarrollo de los mismos factores tanto internos como externos al ambiente familiar.

Las familias los consideran de gran utilidad, por lo tanto, las llevan a acceder y utilizar diversas tecnologías relacionadas con el proceso de consumo o la dinámica de las relaciones familiares, sin sospechar el daño que se ocasiona a los niños en sus primeros años de vida, no solo en el desarrollo de sus nociones básicas, desarrollo psicomotriz; sino también, en el apego del calor familiar y los afectos que son tan necesarios para su estado psicoemocional. Es imprescindible que entorno al hogar se cuestionen cómo enfrentar el manejo de los dispositivos que están al alcance de los niños sin ocasionar daños que a la larga son irreversibles, se debe buscar nuevos mecanismos de convivencia familiar para contrarrestar estas innovadas formas de relación social condicionadas por el uso de dispositivos electrónicos.

El uso de las tecnologías móviles trae cambios profundos en diversos ámbitos de la vida social. Pueden verse en los espacios de la economía global, como las esferas de la producción y el consumo, así como en las relaciones interpersonales relacionadas con los procesos de socialización, la amistad y el amor, entre otros. Entonces es relevante destacar sobre los cambios en la relación de niñas y niños con sus padres a raíz del uso de dispositivos móviles como teléfonos y tabletas.

La Academia Americana de Pediatría sugiere educar a los padres a partir de las recomendaciones:

- Educar sobre el desarrollo del cerebro en los primeros años y la importancia del juego práctico y social para desarrollar habilidades lingüísticas, cognitivas y socioemocionales.
- Mantener todos los dispositivos de pantalla (televisores, videojuegos, computadoras, tabletas y smartphones) fuera de los dormitorios de los niños.
- Evitar usar los medios como la única forma de calmar a los hijos.
- El contenido importa: Evitar programas violentos y/o de miedo.
- Evitar pasar tiempo frente a la pantalla durante las comidas y una hora antes de acostarse.
- Fijar límites apropiados para la edad del niño con respecto al tiempo que pasa frente a una pantalla, ya que esto ayuda al niño a hacer más actividad física, elegir opciones de alimentos más saludables y mantener un peso saludable.
- Se recomienda que: o Los niños menores de 18 meses no usen pantallas, a menos que sea para un videochat.
- Los niños de 18 a 24 meses miren cantidades limitadas de programas educativos, supervisados por sus padres.

- Los niños de 2 a 5 años miren 1 hora o menos al día de programas de buena calidad, junto a sus padres.
- Los niños mayores de 6 años tengan límites coherentes con respecto al tiempo de pantalla.
- El tiempo de pantalla no debe interferir con un descanso reparador, el ejercicio regular u otras actividades saludables y educativas. (Fallas & Mora, 2005).

Educación inicial

La nominación del nivel inicial, propuesta por el Sistema de Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), para designar este período educativo de la primera infancia se ha extendido a la mayor parte de América Latina. Esto reemplaza a las formas de denominación en desuso tales como preescolar o pre primario. Este cambio se basa en la demanda; además, de reconocer la identidad específica del nivel, así como las peculiaridades del niño que se educa (UNESCO, 2000).

En primer lugar, se destaca que la educación infantil es un proceso complejo y delicado, según los postulados básicos de la pedagogía, se relaciona con tres funciones básicas y profundamente vinculadas: hominización (fundamental el desarrollo y potencial biológico y psicológico que todo niño trae desde que nace), la socialización (contacto e interacción que los niños deben realizar en relación con los demás, permite la asimilación de los distintos fenómenos que surgen en el entorno), la culturalización (implica que el individuo gestione y busque apoyo para comprender y organizar las expresiones culturales del grupo al que pertenece (Valdés, 2014).

El desarrollo humano está influenciado por la interacción dinámica y continua entre la biología y la experiencia. Arnold Gesell, dice que las capacidades del individuo provienen de los genes. John B Watson cree que todo comportamiento surge del entorno que le rodea. Ahora se cree que el desarrollo del niño corresponde a una interacción dinámica, que refleja las características básicas del organismo y está influenciada por la naturaleza y la crianza (Williams, 2014).

Estudios realizados a lo largo de la historia como Sigmund Freud, Eric Erikson y Jean Piaget explican el desarrollo por etapas aproximadas, tales como la emocional, motora, cognitiva, otros; aseveran que estos dominios constituyen particularidades o rasgos del desarrollo, y al observar los

comportamientos y habilidades en estos ámbitos se determina el desarrollo del niño (Ramayo, 2015).

La influencia de la crianza se refleja en los contextos donde el niño interacciona: el hogar, la familia ampliada, el grupo de cuidado, así como también la comunidad con sus valores, creencias y prácticas culturales. Sin embargo, no todos los niños tienen el mismo entorno, y ningún niño experimenta el medio de la misma manera.

Ámbito escolar

En la década de 1990, el tema de la "convivencia en las escuelas" apareció como una perspectiva prometedora para la solución de un problema relacionado con la vida escolar.

Además de los factores externos que influyen en la dinámica escolar, se reconoce empíricamente en estudios comparativos a gran escala, que una de las razones de la exclusión y el retraso en el aprendizaje de los estudiantes está supeditada a la participación en las dinámicas personales y académicas que se dan en las aulas y las escuelas (Casassus) 2005; (OCDE, 2010) es una contribución crítica para colocar el tema de la convivencia en el centro del proceso educativo.

El Informe (Delors et al., 1996), enmarca esta discusión a escala global al enfatizar que el “proceso de aprender a vivir juntos es fundamental para el aprendizaje y, por lo tanto, puede considerarse una base esencial de la educación” (p. 22). Considerando “aprender a vivir juntos” como uno de los cuatro pilares del aprendizaje y la base de la educación, el comité puso sobre la mesa una reflexión sobre cómo los procesos educativos en las escuelas pueden contribuir al desarrollo del respeto sobre las culturas y sus valores espirituales, así como la construcción de capacidades para proyectos sociales y académicos conjuntos y la resolución pacífica de conflictos (Fierro & Carvajal, 2019).

La convivencia como concepto no se refiere al espacio de diversión, pero es un elemento esencial del proceso educativo relacionado con el aprendizaje y la formación de derechos de los individuos; en este sentido, el MINEDUC (2005), expresa:

La experiencia permite confirmar la existencia de la relación entre calidad de vida y calidad de aprendizaje. Consecuentemente, el mayor objetivo es lograr la excelencia en la coexistencia que genere un impacto significativo en la calidad vida personal y pública del estudiante, será un factor de suma importancia en los valores civiles y mejorará el escenario del aprendizaje cognitivo, optimizando los resultados (pág. 185).

Metodología

Este estudio aplicó una metodología de tipo descriptiva con datos de enfoque cualitativos y cuantitativos lo que permitió comprender el problema desde el punto de vista de las personas que viven el fenómeno de estudio. La función principal del estudio descriptivo es determinar las características, rasgos y composición del grupo o una comunidad, objeto, o cualquier fenómeno (Hernández-Sampieri y Mendoza; 2018).

La investigación se apoyó en el método inductivo – deductivo ya que se parte de premisas particulares para llegar a la generalización. El punto de partida fue **la observación**, apoyada en la experiencia como factor determinante en los resultados; Así mismo, se aplicó el método de análisis documental, que permitió la recopilación de información relevante desde la mirada de diversos autores que aportaron con base científica a la investigación. Se utilizó como técnica la guía de observación en la que se incluyó categorías y subcategorías que ayudaron a prestar atención desde la objetividad del investigador el comportamiento de los niños, su desempeño y aproximarse a las causas y efectos de la problemática latente; entrevista a la directora del plantel, su experticia aportó significativamente en el alcance los objetivos.

Para corroborar los resultados se obtuvieron datos cuantitativos mediante la aplicación de una encuesta a los padres de familia para conocer la frecuencia del uso de medios electrónicos en los niños; así mismo, el test BEARS por su acrónimo en inglés, creado por Owens y Dal.Zell en el 2005, por su acrónimo en inglés, con el fin de detectar, no diagnosticar, de manera organizada los 5 trastornos del sueño más comunes en pediatría, de una manera sencilla, que se pudiera aplicar en las consultas del niño sano dentro del consultorio.

B: Problemas para acostarse (bedtime problems),

E: Excesiva somnolencia diurna (excessive daytime sleepiness),

A: Despertares durante la noche (awakenings during the night),

R: Regularidad y duración del sueño (regularity and duration of sleep),

S: Ronquidos (snoring).

El test en mención es un instrumento desarrollado para evaluar los trastornos del sueño desde etapas tempranas de la vida. También se aplicó una encuesta de opinión para padres sobre el uso de medios electrónicos y el conocimiento del sueño de los niños para determinar las rutinas del sueño. Los datos alcanzados dieron pautas para verificar en qué medida el uso de dispositivos electrónicos alteran la rutina del sueño e incide en el estado físico y emocional de los infantes de los niños y

niñas el CEI Agripina Murillo de Guillem, por lo tanto, la investigación también es correlacional por cuanto tiene como finalidad de conocer el grado de asociación que existe entre las variables de estudio.

La población la constituyó los 104 niños y niñas del nivel inicial 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem, 112 PPF, siete profesores de la institución de la jornada matutina. La muestra estuvo representada por 83 niños con un nivel de confianza del 95% y el 5% de margen de error, igual número fue la muestra de padres de familia. La muestra se seleccionó mediante el muestreo aleatorio simple de tipo probabilístico, ya que todos los que conforman la población tienen la misma probabilidad de ser seleccionados.

Resultados

El análisis de los resultados permitió determinar cómo el uso de medios electrónicos incide en la rutina del sueño del infante y su afectación en la salud física y emocional de los niños y niñas de inicial sub nivel 2 del CEI Agripina murillo de Guillem.

Técnicas cualitativas y cuantitativas

De acuerdo a la Guía de Observación el **estado físico** de los niños y niñas objeto de estudio de la investigación es excelente en un 1%, Muy bueno en 5%, Bueno 93%, y Regular en 1% ; el **estado de ánimo** de los niños participan en clase un 82%, socializan en un 11%, **el estado emocional** es excelente en 40%, muy bueno 30%, bueno 6% y regular 23%; se integran en un 5%, son indiferentes en 2%, el estado emocional en los niños varía, se presentan siempre alegres en 40%, apáticos en 30%, agresivos en 6% y ansiosos 23%. Los juegos en que los niños participan son educativos en un 93%, y recreativos en 7% las actividades realizadas por la docente despiertan el interés de los niños en 99%, como se puede observar en la tabla 2.

Tabla No. 2: Guía de observación aplicada a los niños y niñas de Educación Inicial

					Estado físico				
Valores cuantitativos					Valores porcentuales				
ESTADO FÍSICO									
A	B	C	D	TOTAL	A Excelente	B Muy Bueno	C Bueno	D Regular	Total
1	4	77	1	83	1%	5%	93%	1%	100%
0	1	81	1	83	0%	1%	98%	1%	100%

0	13	70	0	83	0%	16%	84%	0%	100%
MEDIA					1%	5%	93%	1%	100%
Estado de ánimo									
A	B	C	D	TOTAL	A Excelente	B Muy Bueno	C Bueno	D Regular	TOTAL
5	50	17	11	83	6%	60%	20%	13%	100%
76	4	2	1	83	92%	5%	2%	1%	100%
68	9	4	2	83	82%	11%	5%	2%	100%
Media					82%	11%	5%	2%	100%
Estado emocional									
A	B	C	D	TOTAL	A Excelente	B Muy Bueno	C Bueno	D Regular	TOTAL
1	3	3	76	83	1%	4%	4%	92%	100%
14	57	11	1	83	17%	69%	13%	1%	100%
45	35	3	0	83	54%	42%	4%	0%	100%
74	5	4	0	83	89%	6%	5%	0%	100%
Media					40%	30%	6%	23%	100%
Juegos en los que participa									
A	B	C	D	TOTAL	A Excelente	B Muy Bueno	C Bueno	D Regular	TOTAL
80	3	0	0	83	96%	4%	0%	0%	100%
77	6	0	0	83	93%	7%	0%	0%	100%
1	12	64	6	83	1%	14%	77%	7%	100%
Media					93%	7%	0%	0%	100%
Actividades docentes									
A	B	C	D	TOTAL	A Excelente	B Muy Bueno	C Bueno	D Regular	TOTAL
1	1	80	1	83	1%	1%	96%	1%	100%
0	0	83	0	83	0%	0%	100%	0%	100%
0	0	83	0	83	0%	0%	100%	0%	100%
Media					0%	0%	99%	0%	100%

Elaboración propia a partir de la guía de observación aplicada a los niños del nivel inicial 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem

Estos datos develan que el estado físico no es el más óptimo, sin embargo, presentan un estado de ánimo favorable para interactuar en las actividades que se plantean en el aula, el estado emocional se observa un porcentaje elevado de actitudes apáticas y con síntomas de ansiedad.

Tabla # 3: Uso de medios electrónicos por los niños y niñas de Educación Inicial

**Encuesta dirigida a padres de familia
uso de medios electrónicos**

Valores cuantitativos				Valores porcentuales			
Uso del tv							
A	B	C	TOTAL	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	TOTAL
37	44	2	83	45%	53%	2%	100%
Tablet/ celular							
A	B	C	TOTAL	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	TOTAL
32	43	8	83	39%	52%	10%	100%
Computadora							
A	B	C	TOTAL	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	TOTAL
5	29	49	83	6%	35%	59%	100%

Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a los padres de familia de niños del nivel inicial 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem

De acuerdo a la encuesta realizada a Padres de Familia, acerca del uso de medios electrónicos, manifestaron que los niños hacen uso del TV siempre 45%, algunas veces 53% y nunca el 2%, otro aspecto considerado fue el uso de la tablets o un celular siempre 39%, algunas veces 52%, nunca 10%, en cuanto al uso de la computadora el 35% la usa algunas veces, el 59% nunca la usa. Se observó que predomina el indicador siempre y algunas veces en el uso de medios electrónicos como TV y tablets lo que puede ser un factor condicionante en las alteraciones del sueño y lo que trae como secuelas los comportamientos antes detallados en el aula de clases.

Tabla # 4: Rutinas de sueños de los niños y niñas de Educación inicial

**Encuesta dirigida a padres de familia
rutina de sueño**

Valores cuantitativos				Valores porcentuales			
Problemas al acostarse							
A	B	C	Total	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	Total
19	45	19	83	23%	54%	23%	100%

Somnolencia durante el día								
A	B	C	Total	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	Total	
3	33	47	83	4%	40%	57%	100%	

Se despierta durante la noche								
A	B	C	Total	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	Total	
21	38	24	83	25%	46%	29%	100%	

Regularidad del sueño durante la noche								
A	B	C	Total	A Siempre	B Algunas veces	C Nunca	Total	
45	21	17	83	54%	25%	20%	100%	

Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a los padres de familia de los niños del nivel inicial 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem

Test realizado por los padres de familia, respecto a las rutinas de sueño, el 23% presenta problemas al acostarse siempre, 54% algunas veces y el 23 % nunca; Los niños presentan somnolencia durante el día 4%, algunas veces el 40% y nunca 5% el 25% de los niños se despierta durante las noches, 46 % algunas veces y el 29% nunca se despierta durante la noche. y el 54% de los niños duerme con regularidad durante la noche, el 25% algunas veces y el 20% no presenta una rutina de sueño durante las noches.

Los resultados en la aplicación de este test, se evidencia que un gran porcentaje de niños tiene dificultades para conciliar el sueño, además que el durante el sueño se despiertan por varias ocasiones lo que afecta su descanso.

Tabla # 5: Correlación de Variables

Indicadores	Regular	Bueno	Niños con problemas de sueño	Niños que usan dispositivos electrónicos	Siempre
	(X ₁)	(X ₂)	(Y)	(Z)	
# Niños con estado físico no adecuado	1	76	15	25	

# Niños con estado de ánimo no adecuado	5	8	34	39	Algunas veces
#Niños con estado emocional no adecuado	19	5	23	20	Nunca
Promedio	8	30			

Covarianza de variables	COV (X1: Y)	COV (X1: Z)
	5,00	-34,89
	COV (X2: Y)	COV (X2: Z)
	-201,96	-61,89

$$Cov_{xy} = \frac{\sum_{i=1}^N (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{N}$$

Gráfico # 1: Correlación entre el físico – emocional de los niños y rutinas de sueño

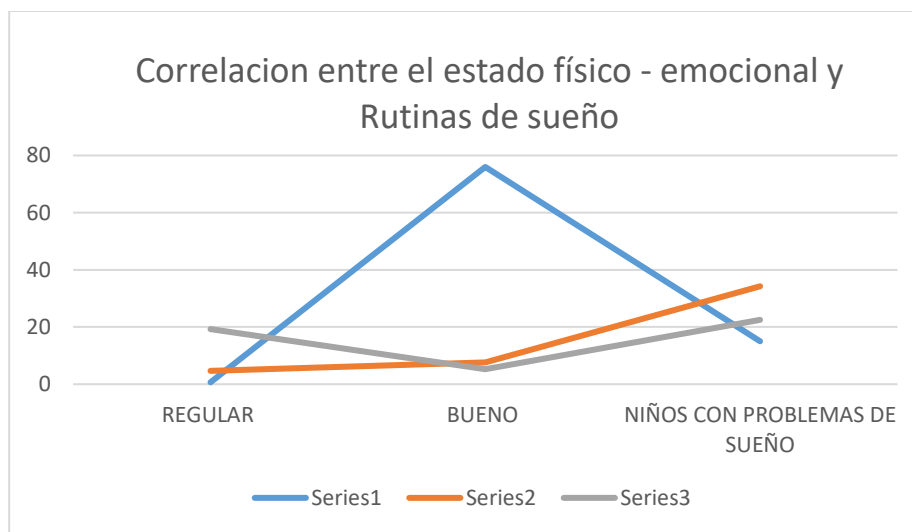
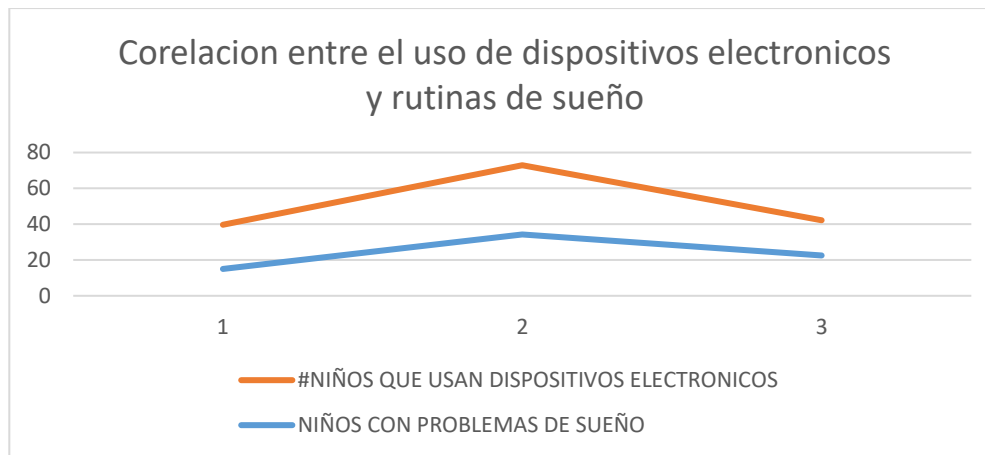


Gráfico # 2: Correlación entre las rutinas de sueño y uso de dispositivos electrónicos



Los resultados obtenidos permitieron establecer una correlación de covarianza entre el uso de dispositivos electrónicos, las rutinas del sueño y el estado físico y emocional de los niños para ver la coincidencia de resultados por cada niño. Como bien se sabe la covarianza mide la relación conjunta de dos variables: Si es positiva dará la información de que a valores altos de una de las variables hay una mayor tendencia a encontrar valores altos de la otra variable y a valores bajos de una de la variable, correspondientemente valores bajos.

En este caso, la covarianza entre los niños que usan dispositivos electrónicos y tienen problemas de sueño es ascendente, es decir entre mayor sea su uso, aumenta la dificultad para establecer rutinas de sueño, así mismo, la covarianza entre los niños con un inadecuado estado físico, emocional y la rutina de sueño descende, es decir, si un niño no tiene rutinas de sueño adecuadas el niño no gozará de un buen estado físico – emocional.

En datos numéricos en la investigación refleja que 8 de cada 15 niños con un estado físico, ánimo y emocional regular tiene problemas de sueño, así mismo, 15 de cada 25 niños siempre usan dispositivos electrónicos, y 34 de cada 39 niños usan algunas veces dispositivos electrónicos, con base a estos resultados se puede determinar que las rutinas de sueño en los niños se encuentra directamente relacionado con el uso frecuente de dispositivos electrónicos; así mismo, niños que no tienen una rutina de sueño adecuada, no tienen un buen estado físico y emocional, afectando en gran medida su desarrollo integral.

Discusión

Como se ha manifestado las rutinas del sueño marcan la vida del individuo, dado que el sueño regula la actividad cerebral, permitiendo un buen desenvolvimiento y mejora la toma de decisiones al día siguiente, la investigación en los niños del subnivel 2 del CEI Agripina Murillo de Guillem, evidenció que las rutinas de sueño se ven afectadas por el uso de los dispositivos electrónicos, los niños que manipulan y juegan con dispositivos como :teléfonos, Tablet, laptops, se presentaban en clase, con somnolencia, sin ánimo y un estado físico sin energía, y en ocasiones estos niños, se veían fatigados y mostraban apatía frente a las actividades planteadas en el aula de clases.

En la encuesta a padres de familia de estos niños manifestaron, que sus hijos durante la noche presentaban dificultades para conciliar el sueño, se despertaban por varias ocasiones y durante el día están somnolientos los que les impide participar activamente en las clases; además con frecuencia se muestran conflictivos, mal humorados lo que afecta sus relaciones interpersonales con sus pares.

Estudios realizados en este campo, citados en la revista Business Insider España, coinciden que, el uso de pantallas antes de dormir, causan disminución en la producción en el hipotálamo, lo afecta al ritmo circadiano, en consecuencia, tener rutinas de sueño adecuada, se vuelve imposible. La melatonina es la hormona responsable del sueño, y se relaciona directamente con el ritmo circadiano o reloj biológico de los seres humanos, la producción de melatonina es necesaria para un correcto descanso (Priego, 2020).

En el año 2014, la revista PNAS (The Proceedings of the National Academy of Sciences), publicó un estudio, donde aseguraba que ni la luz de los libros electrónicos favorecían a un mayor reposo o a la conciliación de sueño, afectando al reloj biológico, otro estudio reciente de la Universidad de Michigan (Estados Unidos), aseguraba que los cambios en los patrones del sueño estaban asociados a cambios en el humor, irritabilidad y una mayor probabilidad de desarrollar depresión (PNAS, 2014), (Universidad Michigan, 2021).

Cuando la rutina del sueño se afecta, consecuentemente se afectan otras áreas como la conducta y la inteligencia emocional, lo que se evidenció en la covarianza entre los niños con un inadecuado estado físico, emocional y la rutina de sueño descende, en síntesis, el no cumplir con la rutina del sueño necesaria se afecta directamente el estado físico – emocional del infante.

Con base a los resultados de esta investigación y a estudios similares, se puede colegir que existe una estrecha relación entre las variables, ya que el sueño, permite que el cuerpo se relaje; dormir

el tiempo apropiado, promueve la creatividad y mejora la capacidad de resolver problemas, por lo tanto, llevar una vida sana, limitar el uso de dispositivos electrónicos, contar con una rutina de sueño adecuado, favorecerá al estado de físico y emocional de los niños.

Conclusiones

Revisadas las teorías relacionadas con las rutinas del sueño, el uso de los dispositivos electrónicos y el estado físico – emocional de los niños de educación inicial subnivel 2, del Centro de Educación Inicial Agripina Murillo de Guillem y los resultados alcanzados en el trabajo de campo se llega a las siguientes derivaciones:

Las rutinas de sueño son necesarias, para el desarrollo adecuado de las funciones cerebrales, como la toma de decisiones, además para evitar el incremento de palpitaciones, sudoraciones, irritabilidad, ansiedad y otras afectaciones, en los niños que impiden un desarrollo normal de sus actividades cotidianas.

El uso excesivo de los dispositivos electrónicos, sean estos móviles, laptops, computadores y demás, impiden que los niños puedan dormir las horas necesarias, ocasionando insomnio, somnolencia diurna y falta de energía.

Los niños que no tienen el hábito de rutinas de sueños, se ven directamente afectados en su estado físico y emocional, ya que presentan señales de agotamiento, desánimo y cansancio, también tienen problemas para concentrarse, aprender y recordar, además se muestran agresivos, irritables, conflictivos lo que afecta sus relaciones interpersonales con sus pares.

Referencias

1. Baraut, M. T. (2021). COVID-19 Pandemic and Sleep Disorders Among Pediatric and Adolescent Asthmatic Patients . Máster en avances en diagnóstico y tratamiento de los trastornos del sueño 2da. edición. Murcia.
2. Cladellasa, R., Chamarro, A., Oberstb , M., & Carb, X. (2014). Efectos de las horas y los hábitos de sueño en el rendimiento académico de niños de 6 y 7 años. Efectos de las horas y los hábitos de sueño en el rendimiento académico de niños de 6 y 7 años, 120.

3. Concepcion, G. R. (2020). Salud mental en la infancia y adolescencia durante la pandemia Covid 19. Revista Cubana de Pediatría.
4. Elena Miró, M. d.-L.-C. (2005). Sueño y calidad de vida. Redalyc, 13.
5. Escalona, A. O. (2016). Estudio de hábitos del sueño en niños prescolares de 3 a 4 años en la ciudad de Logroño.
6. Estivill, E. (DICIEMBRE de 2002). SITUACION ACTUAL DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO EN NIÑOS. PEDIATRIA DE ATENCION PRIMARIA, IV(16).
7. Fierro & Carvajal . (2019). Convivencia escolar: una revision del concepto. Scielo.
8. Instituto del Sueño. (s.f.).
9. Judith, V. A. (2014). La importancia de la Educacion Inicial. REVISTA ORADORES - VOLUMEN 2 , 93.
10. M.A. Idiazábal-Aletxa, S. A.-M. (2009). Sueño en los trastornos del neurodesarrollo. Rev. Neurol, 13.
11. Masalan Patricia, S. J. (2013). Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos. Scielo.
12. Miró, E., Cano, M. D., & Lozano, G. (2005). Sueño y calidad de vida. Redalyc, 12.
13. Ojeda, M. (2012). El sueño en la edad preescolar y su repercusión en el desarrollo, la conducta y el aprendizaje. Scielo, 12. REVISTA CUBANA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA, 50(2).
14. Piñeiros, M. G. (2015). Prevalencia del sedentarismo en niños y adolescentes en el Ecuador- actividades acciones y programas para la promocion de la actividad fisica.
15. PNAS. (2014). Uso de dispositivos móviles por niños. The Proceedings of the National Academy of Sciences.
16. Priego, L. (2020). Uso de pantallas electrónicas en infantes. Business Insider España.
17. Ramayo, S. &. (2015). Desarrollo Infantil: analisis de un nuevo concepto. Scielo, 1100.
18. Suárez, A., & Robles, B. (2005). Hábitos del sueño en la revision del niño sano. Hábitos del sueño en la revision del niño sano. BOLETÍN DE LA SOCIEDAD DE PEDIATRÍA DE ASTURIAS, CANTABRIA, CASTILLA Y LEÓN.
19. UNESCO. (2000). La Educación Inicial en los Sistemas Educativos Latinoamericanos para los niños y niñas de 3, 4 y 5 años. Buenos Aires: IIPE UNESCO.
20. Universidad Michigan. (2021). Rutinas de sueño. revista científica npj Digital Medicine.

21. V. C. (2021). Desarrollo de habilidades socioemocionales en niños de 1 a 3 años. Desarrollo de habilidades socioemocionales en niños de 1 a 3 años. Ambato, Ecuador.
22. Valle, D. M. (2012). El sueño en la edad preescolar y su repercusión en el desarrollo, la conducta y el aprendizaje. Scielo, 30. REVISTA CUBANA DE HIGIENE Y EPIDEMIOLOGIA, 50(2).
23. Wiliams, M. J. (2014). Desarrollo infantil: una revisión. Scielo.
24. Fallas; Rojas; Delgado. Impacto del tiempo de pantalla en la salud de niños y adolescentes. Revista Médica Sinergia.

© 2023 por los autores. Este artículo es de acceso abierto y distribuido según los términos y condiciones de la licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional (CC BY-NC-SA 4.0) (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>).