



EFECTOS DE LA PRIVACIÓN DEL SUEÑO EN LA SALUD HUMANA Y SUS CONSECUENCIAS EN EL BIENESTAR FÍSICO-MENTAL

EFFECTS OF SLEEP DEPRIVATION ON HUMAN HEALTH AND ITS CONSEQUENCES ON PHYSICAL AND MENTAL WELL-BEING

Lic. Jhon Bryan Mina Ortiz¹

¹ Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3455-2503>. Correo: jhon.mina@unesum.edu.ec

Jennifer Monserrath Intriago Cedeño²

² Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0009-0851-7315>. Correo: intriago-jennifer4183@unesum.edu.ec

Daniela Sugeidy Baque Pincay³

³ Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2629-6505>. Correo: baque-daniela4500@unesum.edu.ec

Cristian Geovanny Mora Mera⁴

⁴ Universidad Estatal del Sur de Manabí, Ecuador. ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-6069-4588>. Correo: mora-cristian4372@unesum.edu.ec

*** Autor para correspondencia: intriago-jennifer4183@unesum.edu.ec**

Resumen

El sueño representa una función biológica esencial para el mantenimiento de diversos mecanismos del cuerpo humano, como la restauración de energía y la consolidación de la memoria. La privación del sueño se manifiesta como sueño corto, menor a 6 horas por noche y puede afectar negativamente la salud del ser humano. El objetivo del estudio fue identificar los efectos de la privación del sueño y sus consecuencias en



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



el bienestar físico-mental. Se empleó un diseño documental de tipo descriptivo basado en la revisión sistemática de la información. Los artículos recopilados fueron obtenidos en las bases de datos PubMed, Scielo, NCBI y Google scholar. Los resultados demostraron que la privación del sueño afecta notablemente la salud física y mental, generando a corto plazo modificaciones cognitivas, aumentando el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Dado que una deficiente calidad del sueño afecta la salud cognitiva el Alzheimer es una enfermedad que se asocia fuertemente con la privación del sueño, en menor medida se asocian enfermedades como la depresión, la diabetes tipo 2, la obesidad y la hipertensión.

Palabras clave: calidad del sueño; insomnio; salud mental; salud física

Abstract

Sleep represents an essential biological function for the maintenance of various mechanisms in the human body, such as energy restoration and memory consolidation. Sleep deprivation is manifested as short sleep, less than 6 hours per night and can negatively affect human health. The aim of the study was to identify the effects of sleep deprivation and its consequences on physical and mental well-being. A descriptive documentary design based on the systematic review of the information was employed. The articles collected were obtained from the databases PubMed, Scielo, NCBI and Google scholar. The results showed that sleep deprivation significantly affects physical and mental health, generating short-term cognitive changes, increasing the risk of cardiovascular disease. Since poor quality of sleep affects cognitive health, Alzheimer's is a disease that is strongly associated with sleep deprivation, with less associated diseases such as depression, type 2 diabetes, obesity and hypertension.

Keywords: sleep quality; insomnia; mental health; physical health

Fecha de recibido: 03/01/2023

Fecha de aceptado: 22/03/2024

Fecha de publicado: 24/03/2024

Introducción

El sueño representa una función biológica esencial para el mantenimiento de diversos mecanismos del cuerpo humano, como la restauración de energía y la consolidación de la memoria. La privación del sueño, se manifiesta como dormir menos de 6 horas por noche (1). Las privaciones del sueño pueden afectar de varias maneras al ser humano, como sabemos el sueño es una función biológica de suma importancia para la mayoría de seres vivientes (2).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara alrededor del 40% de la población mundial presenta algún tipo de trastorno. Siendo el más habitual el insomnio, en este trastorno se presenta dificultad para conciliar el sueño, mantenerse dormido o mantener un sueño de buena calidad (3). De acuerdo a lo mencionado por la Fundación Estadounidense del Sueño, en los últimos 50 años, se ha visto una disminución de la duración media del sueño, pasando de 8,5 horas a alrededor de 7 horas diarias, lo que representa una reducción significativa, además objeto de estudio por su repercusión en la calidad de vida (4).



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



De acuerdo con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, aproximadamente 1 de cada 3 adultos en los Estados Unidos reportaron no dormir el tiempo adecuado diariamente. Sumado a eso, alrededor del 40% de los adultos experimentaron episodios involuntarios de somnolencia diurna al menos una vez al mes. Del mismo modo, se calcula que entre 50 y 70 millones de estadounidenses padecen trastornos del sueño crónicos (5). El reporte del Centro Nacional de Investigaciones de Trastornos del Sueño señaló que la cifra de afectados por alteraciones de sueño crónica supera los 40 millones y el 35% presenta dificultades para iniciar o mantener el sueño (6).

Los trastornos del sueño se han establecido como una preocupación significativa en la salud de las sociedades americanas. Resultados expuestos por estadísticas mencionaron que aproximadamente un 30-40% de los residentes de zonas urbanas padecen insomnio (7). Respecto al nivel nacional, un artículo publicado en 2021 por la Revista Medicina e Investigación Clínica Guayaquil declaró que el 35% de los niños y adolescentes en cuarentena a causa del COVID-19 experimentaron algún trastorno del sueño, otros estudios similares determinaron una prevalencia entre 25 y 42%. Estos trastornos van desde somnolencia diurna excesiva hasta trastorno en la transición-vigilia. En 2018 un estudio con los mismos criterios poblacional reportó 38% en trastornos en la transición sueño-vigilia, problemas en el inicio y mantenimiento del sueño 17% y 10% somnolencia diurna excesiva (8).

Investigaciones lograron determinar la relación entre la privación del sueño y la neurogénesis, en esta exponen que una de las consecuencias más notables de la privación del sueño es el deterioro de la memoria. La privación de sueño ocasiona en el hipocampo y áreas subcorticales del cerebro un mayor estrés oxidativos, lo cual impide la generación de nuevas neuronas en las áreas mencionadas (9).

En la actualidad, especialmente en poblaciones urbanas el papel del sueño ha sido reducido y en consecuencia el tiempo destinado a esta actividad también ha reducido al paso de los años. Es importante destacar que entre gran parte de esta población se encuentran los jóvenes, quienes comúnmente consumen diversas sustancias que de una u otra manera afectan la calidad del sueño (10). Diversos estudios mencionaron sobre como el tabaquismo intenso afecta drásticamente el sueño, resaltando que los fumadores poseen periodos más cortos de sueño, presentando una latencia más larga además una mayor frecuencia de pausas respiratorias y cantidad de movimiento durante el ciclo del sueño (11).

La privación del sueño se ha catalogado como uno de los trastornos del sueño más comunes en la vida moderna, especialmente en personas jóvenes, causando serias complicaciones en la salud humana. La investigación tiene como propósito conocer los efectos de la privación de sueño en la salud humana y las consecuencias en el bienestar físico-mental. Por lo anteriormente mencionado surge la siguiente interrogante. ¿Cuáles son los efectos de la privación del sueño en la salud humana y sus consecuencias en el bienestar físico-mental?

Privación del sueño

La privación del sueño puede tener un gran impacto en rendimiento de las personas, incluyendo su habilidad para pensar claramente, velocidad de reacción (reflejos) y creación de recuerdos. Así mismo, influye en el estado de ánimo, contribuye a la irritabilidad, incrementa dificultades en la comunicación social, sobre todo en niños y adolescentes, además de contribuir en el desarrollo de depresión y aumento de los niveles de ansiedad (12).





Tipos de privación del sueño

Síndrome de sueño insuficiente: El síndrome de sueño insuficiente (SSI) es un trastorno en el cual el individuo de manera persistente no obtiene la cantidad y calidad suficiente de sueño nocturno para mantener un adecuado estado de alerta durante el día. Es decir, que no duerme lo suficiente (15).

Insomnio: El insomnio se define como la dificultad para conciliar o mantener el sueño, acompañada de una sensación de sueño no reparador, a pesar de que las condiciones para el sueño son adecuadas (13).

Ciclo de sueño y su importancia

La buena salud y el bienestar físico-mental es determinado por los hábitos practicados diariamente, así como un buen descanso, por lo que el sueño representa un factor fundamental en el mantenimiento de la salud. El desempeño diurno depende enormemente de lo que ocurre mientras dormimos. Durante el sueño, el organismo se encarga de respaldar una función cerebral óptima y preservar la salud física (14).

El descanso adecuado permite mayor activación, concentración y energía. El cumplimiento de ciertas fases es indispensable para evitar el cansancio y obtener energía al día siguiente, cabe señalar que otras fases contribuyen al aprendizaje y la creación de recuerdos. Al dormir el organismo atraviesa las fases del sueño cíclicamente, estas van desde la fase 1 hasta el sueño REM, luego el ciclo inicia nuevamente en la fase 1. En los siguientes puntos vemos ciertas características de las fases mencionadas (14).

Sueño no REM (75% del sueño): Inicia secuencialmente al quedarse dormido, se conforma de las fases 1 a 4.

Fase 1: Etapa intermedia, entre despierto y quedándose dormido.

Fase 2: Sueño más profundo, se desconecta de su entorno y la temperatura corporal baja un poco (15).

Fases 3 y 4: Sueño más profundo y restaurador, suceden cambios internos como el descenso de la presión arterial, la relajación de los músculos, ritmo respiratorio más lento. El cuerpo se repara y hace crecer los tejidos, se recupera la energía y el cuerpo libera hormonas (15).

Sueño REM (25% del sueño): Se da alrededor de los 70 a 90 minutos luego de dormirse, posterior a intervalos sucesivos de 90 a 110 minutos, se induce en el sueño REM. A continuación, se presentan características del sueño REM:

El cerebro y el organismo se revitalizan, el cerebro permanece activo mientras sueña, los ojos se mueven de un lado a otro y el cuerpo se relaja y queda inmóvil (15).

Consecuencias de la privación del sueño en la salud física

Una de las características más importantes del sueño son los cambios que produce en la función cerebral, los cuales se asocian con modificaciones directas o indirectas en otros sistemas fisiológicos (16).

Investigaciones epidemiológicas globales han mostrado que el aumento en los Índices de Masa Corporal (IMC) en las últimas décadas coincide con la reducción en las horas promedio de sueño. Además, estudios experimentales han vinculado la privación del sueño con alteraciones en el metabolismo de la glucosa, aumento del apetito y disminución del gasto energético, contribuyendo a la insulinoresistencia, diabetes mellitus y obesidad (16).



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



En cuanto al riesgo vascular, se ha demostrado que basta con tan solo una noche de privación del sueño para elevar la presión arterial, frecuencia cardíaca y la excreción de catcolaminas, norepinefrina y norepinefrina urinaria. Asimismo, se halló que el incremento de las calcificaciones coronarias relacionadas a la privación del sueño (16).

De acuerdo a lo mencionado en el estudio CARDIA, al examinar la reducción en el tiempo de sueño durante un período de 6 años se reveló que cada hora adicional de sueño se asociaba con una disminución del 33% en el riesgo de calcificaciones arteriales, lo que equivale a una reducción de 16.5 mmHg en la presión arterial (16).

A su vez, la perturbación de los ritmos circadianos está relacionada con problemas reproductivos. Se ha observado que las mujeres con horarios de trabajo irregulares o nocturnos experimentan cambios en su ciclo menstrual, incluyendo aumento del dolor, variaciones en la duración y cantidad de sangrado. La reducción en la duración del sueño también se asocia con mayor fatiga e insomnio. Estos factores afectan la secreción hormonal, y se ha señalado que las mujeres que duermen menos de 8 horas secretan un 20% menos de la hormona foliculoestimulante (FSH) en comparación con aquellas que duermen más (17).

Consecuencias de la privación del sueño en la salud mental

Como vimos anteriormente con la salud física, la salud mental también se ve afectada por un descanso inadecuado. Las funciones somáticas, cognitivas, emocionales y comportamentales son alteradas negativamente por la privación del sueño (18). “Los estados de sueño y vigilia se caracterizan por cambios específicos en la actividad neuronal, patrones electrofisiológicos y eventos moleculares que ocurren a nivel sináptico y del núcleo neuronal” (19).

Básicamente se podría considerar que existen cuatro interruptores encargados de la activación de las funciones mencionadas. Son llamados núcleos y se definen de la siguiente forma:

Núcleo hipotalámico posterior (NHP): Encargado de la función de vigilia (20).

Núcleo ventrolateral preóptico (VLPO): Encargado de la función NREM. Aquí la actividad de las hipocretinas es mucho menor lo que causa un sueño más profundo (20).

Núcleo reticular pontis oralis lateral (NRPO): Encargado de la función REM. Se secretan más hipocretinas causando episodios de movimientos oculares rápidos y, además, movimientos musculares ocasionales (20).

Núcleo supraquiasmático (NSQ): Encargado de la función de regulación del ciclo circadiano o de sueño-vigilia. Idealmente, un patrón de conducta habitual en el ser humano debería ser mantenerse despierto aproximadamente 16 horas y dormir 8 horas todos los días, creando un ciclo. A esto se le llama ciclo circadiano (20).

El sueño, especialmente el sueño MOR y en menor medida el sueño profundo de ondas lentas, es esencial para la consolidación de la memoria, según estudios. La privación del sueño deteriora el rendimiento de la memoria al día siguiente, mientras que una breve siesta puede mejorar la memoria. En casos de insomnio, las consecuencias se reflejan en el funcionamiento diurno, afectando la concentración, la memoria y provocando alteraciones emocionales (21).





Materiales y métodos

Metodología

Diseño y tipo de estudio: El presente estudio de diseño documental tipo descriptivo basado principalmente en una revisión sistemática de la información a través de la técnica de lectura crítica de fuentes tales artículos originales y libros.

Criterios de elegibilidad

Criterio de inclusión fueron: Se incluyeron fuentes de investigaciones primarias, y secundarias como artículos originales completos en inglés, español y portugués que contengan metodología de los últimos 5 años, metaanálisis y revisiones sistemáticas y se eligieron estudios realizados en humanos y que sean originales.

Criterio de exclusión fueron: Artículos que contengan una metodología dudosa, que no se haya realizado en seres humanos, estudios o series de casos, revisiones narrativas, opiniones de expertos, estudios de laboratorio o con animales y repetidos.

Estrategias de búsqueda

La investigación utilizara como herramienta, la recolección de datos de informaciones científicas publicadas durante los 5 últimos años, desde el 2019-2023 en de las distintas bases de datos como Pubmed, Google scholar, Scielo, NCBI, etc.

La estrategia de búsqueda fue realizada con palabras claves como: “privación del sueño”, “bienestar físico-mental”, “efectos”, “enfermedades asociadas” y uso de booleanos como AND, OR, NOT y MeSH y se utilizaron las siguientes combinaciones en las bases de datos como: “privación del sueño” AND “prevalencia”, “privación del sueño” AND “efectos”

Selección de estudio: Luego de haber realizado la búsqueda de la información pertinente se realizó una lectura de la cual se utiliza información pertinente al tema además se consideraron estudios transversales, metaanálisis, de revisión sistemática, de caso controles relacionados con la investigación.

Consideraciones éticas: Este estudio cumple a rigor los aspectos éticos relacionados a las investigaciones como protección de la confidencialidad, respeta los derechos de autor mediante la realización correcta de las citas y el manejo de la información con normas Vancouver.

Resultados y discusión

Tabla 1. Efectos de la privación del sueño en el bienestar físico y mental.

Autor/ referencia	País	Año de publicación	Tipo de estudio	Muestra	Efectos
Laís F. Berro, et al. (22)	Estados Unidos	2019	Estudio analítico	23	Adicciones a las drogas



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



Gerhardsson, Andreas, et al. (23)	Suecia	2019	Estudio experimental.	61	Deterioro de la precisión de la memoria de trabajo Desregulación emocional
Castillo , Ashley, et al. (24)	Panamá	2020	Estudio descriptivo	500	Insuficiencia de sueño Bajo rendimiento por falta de sueño.
González-Agorte J (25)	Argentina	2020	Estudio observacional	312	Insomnio
Suardiaz-Muro M., et al. (26)	España	2020	Revisión sistemática	30	Tendencia al absentismo laboral o académico Consumo de sustancias como tabaco y alcohol
Perotta, et al. (27)	Brasil	2021	Estudio multicéntrico	1650	Mala calidad de vida Depresión
Choshen-Hillel, Shoham, et al. (28)	Escocia	2021	Estudio experimental	33	Lento procesamiento cognitivo Deterioro de la función cognitiva
Mónica Arteaga, Rosalía gende (29)	Ecuador	2021	Estudio sistemático	285	Agotamiento laboral Síndrome de burnout
Armas Elguera, Fiorella, et al. (30)	Perú	2021	Estudio analítico	217	Ansiedad Estrés Modificación de las funciones cerebrales cognitivas
Carolina Marchesi, Martina Bufetti, Ana M. Duarte (31)	Argentina	2022	Estudio observacional	154	Prurito Prurito asociado a psoriasis
Marchesi, Carolina, et al. (32)	Puerto Rico	2022	Estudio observacional y transversal	32	Irritabilidad Poca empatía





Mérida-Raigón, Maria, et al. (33)	España	2023	Estudio analítico	52	Trastornos del sueño del ritmo circadiano
Pérez Zárte, Raúl, et al. (34)	Georgia	2023	Estudio cualitativo	64	Bajo rendimiento escolar Deterioro de la salud emocional
Stemplewski, Rafa, et al (35)	Polonia	2023	Estudio experiment al	22	Alteraciones posturales
Ligña Collaguazo, Erika Tatiana; Analuisa Jiménez, Eulalia Isabel (36)	Ecuador	2023	Estudio cuantitativo con enfoque observacio nal descriptivo	50	Cambios de humor Estrés.

De acuerdo a lo establecido en la Tabla 1, notamos que la privación del sueño afecta notablemente la salud física y mental del ser humano. Si nos enfocamos a corto plazo se encuentran dificultades cognitivas o modificaciones de las funciones cerebrales cognitivas entre ellas se destaca la falta de concentración, bajo rendimiento por falta de sueño y problemas de memoria. A nivel físico, puede desfavorecer el funcionamiento del sistema inmunológico, incrementar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares y provocar cambios en el metabolismo, así mismo altera el ritmo circadiano.

Socialmente, la privación del sueño puede influir en las interacciones sociales y laborales, disminuyendo la capacidad de comunicación efectiva y aumenta la poca empatía e irritabilidad para poder socializar o comunicarse.

Tabla 2.- Enfermedades asociadas a la privación del sueño.

Autor/ referencia	País	Año de publicació n	Tipo de estudio	Mu estr a	Enfermedades
Luis Rangel, Clara Ramírez (37)	Argentina	2019	Estudio observacional, descriptivo, correlacional y transversal	146	Depresión
Castillo, José, et al. (38)	Panamá	2020	Estudio correlacional	146	Diabetes Obesidad





Ashton, Jennifer E, et al. (39)	Reino Unido	2020	Estudio experimental	28	Pérdida de memoria fragmentada
Otero Caicedo, Alfredo (40)	Colombia	2020	Estudio observacional, descriptivo y transversal	247 16	Hipertrofia de los adenoides Hipertrofia de los cornetes nasales
Caballero Alvarado, José, et al. (41)	Perú	2020	Estudio observacional, analítico de corte transversal	220	Hipertensión Diabetes mellitus tipo 2
Tianyi, Huang, et al. (42)	Estados Unidos	2020	Estudio multiétnico	1.9 92	Hipotiroidismo Aterosclerosis
Kawanna Vidotti, Amaral, et al. (43)	Brasil	2021	Estudio cuantitativo, transversal y analítico	201 3	Diabetes mellitus tipo 2 Parkinson
Holmer, Brady, et al. (44)	Estados Unidos	2021	Revisión sistemática y metanálisis	357 1	Hipertensión
Arteaga Gende, Mónica Rosalía; (45)	Colombia	2021	Estudio analítico	285	Alzheimer
Guízar Mendoza, Juan Manuel, et al. (46)	México	2022	Estudio observacional, prospectivo y transversal	40	Diabetes mellitus tipo 2 Hipertensión
Rodriguez , Davila Aileen, et al (47)	Puerto rico	2022	Estudio observacional	800	Depresión Alzheimer
Sánchez de la-Torre, Manuel; Barbé, Ferran (48)	España	2022	Estudio analítico	15	Deficiencia cardiovascular





Moreno, Víctor Sánchez (49)	España	2022	Revisión sistemática	136	Alzheimer
Carmona, María Mérida-Raigón María Plaza; (50)	España	2023	Estudio analítico	562	Alzheimer Insomnio- demencia Síndrome de la puesta de sol
Yang, Dan, et al. (51)	China	2023	Estudio analítico	21	Enfermedades pulmonares Insuficiencia cardiaca

A partir de los resultados presentados en la Tabla 2, es posible afirmar que el Alzheimer emerge como la enfermedad más frecuentemente asociada con la privación del sueño. Esta asociación se fundamenta en la comprensión de que la insuficiencia de sueño o la calidad deficiente del mismo pueden tener consecuencias adversas para la salud cognitiva, aumentando así el riesgo de padecer trastornos neurodegenerativos, entre los cuales destaca el Alzheimer. En contraste, las condiciones menos prevalentes, como la depresión y el síndrome de la puesta de sol, entre otras, han sido identificadas en menor medida.

Discusión

La privación del sueño es un trastorno que afecta de varias maneras al ser humano, ya que se trata de la interrupción de una función biológica muy importante para los seres vivos. Se estima que este trastorno afecta alrededor del 40% de la población, según cifras de la OMS. Además, afecta el desempeño de las personas, incluso llega a interferir con la creación de recuerdos y suele manifestarse con sentimientos como enojo, estrés o cambios de humor.

Al dirigirnos hacia los efectos causados por la privación del sueño en la salud física y mental Gerhardsson Andreas (23) destacó el deterioro de la precisión de la memoria de trabajo, ocasionando dificultades cognitivas como un efecto de la privación del sueño. Esto coincide con lo expuesto por Mario Henríquez, et al (52) en un estudio donde investigó el rendimiento escolar en niños, a través del estudio demostró que aquellos niños con problemas de sueño obtuvieron una nota inferior en las pruebas realizadas que aquellos niños con una buena calidad de sueño.

Por otro lado, Ar Beret MPH, et al (53) resaltan a la depresión como un importante efecto de la privación del sueño, mediante su investigación mencionan que refuerzan la evidencia que respalda la conexión entre el sueño de corta duración y el desarrollo de depresión, ya que el sueño insuficiente contribuye a la disminución de la regulación emocional. Además, las diferencias entre las horas de sueño entre fin de semana y días de semana se han relacionado con una regulación deficiente del procesamiento de recompensa, lo que puede manifestarse como un menor control regulatorio.





De acuerdo a lo mencionado por Mónica Arteaga (45) una de las enfermedades más asociadas con la privación del sueño es el Alzheimer, los autores Delic Vedad, et al (54) llegaron a un resultado similar al mencionar que el sueño presenta una relación bidireccional con el sistema inmunológico, entonces exponen que la respuesta proinflamatoria causada por la falta de sueño es un factor de riesgo importante en el desarrollo de enfermedades neurodegenerativas como el Alzheimer.

Por otro lado, Cristina Antza, et al (55) mencionan que la privación del sueño está asociada con la Diabetes mellitus tipo 2, este estudio recopiló diversas investigaciones que marcaron una relación en la corta duración del sueño con el desarrollo de la DM Tipo II, señalando que aquellas personas con un sueño muy corto tienen 2 veces más probabilidades de ser diagnosticados con prediabetes y DM Tipo II en comparación con las personas con un sueño normal de 7-8 h/día.

Dado que la información de los diversos artículos seleccionados no siempre proporcionó una metodología de investigación sostenible, el tema de investigación abordado en este estudio mostró limitaciones en la recopilación de datos, por lo que se recomienda que los investigadores desarrollen investigaciones relacionadas a las enfermedades asociadas

Conclusiones

La privación del sueño se ha mencionado como uno de los trastornos del sueño más comunes en la vida moderna, afectando de diversas maneras a la salud tanto física como mental de la población. De acuerdo con las bases documentales investigadas, se encuentra que entre los principales efectos de la privación del sueño en el bienestar físico están el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares, alteraciones en el metabolismo y prurito, lo cual puede ocasionar irritaciones en la piel.

En cuanto a los efectos en la salud mental la privación del sueño puede ocasionar modificaciones de las funciones cerebrales cognitivas lo que conlleva a una falta de concentración y a su vez bajo rendimiento y problemas de memoria. Además, socialmente, puede influir en las interacciones sociales, ya que aumenta la poca empatía e irritabilidad lo que ocasiona problemas en la comunicación.

En cuanto a las enfermedades asociadas con la privación del sueño, los datos presentados revelan que el Alzheimer emerge como la enfermedad más comúnmente vinculada. Esta asociación se fundamenta en la comprensión de que la falta de sueño adecuado puede tener repercusiones adversas para la salud cognitiva. De igual manera la depresión, la diabetes tipo 2, la obesidad y la hipertensión han sido asociadas a este trastorno, aunque en menor medida, es importante destacar que la relación entre la privación del sueño y estas enfermedades puede variar en función de diversos factores, como la edad, el estilo de vida y la predisposición genética.

Referencias

1. Neves , Nascimento de Lira CR, Oliveira Gonzaga S, Silva Souza J, Pereira da Fonseca Md. Privação do sono e indicadores antropométricos de universitários. RBONE - Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento. 2023; 17(108): p. 347-356.
2. Carrillo Mora P, Barajas Martínez KG, Sánchez Vázquez I, Rangel Caballero. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias?. Rev. Fac. Med. (Méx.). 2018; 61(1): p. 6-20.



Esta obra está bajo una licencia *Creative Commons* de tipo (CC-BY-NC-SA).

Sociedad Ecuatoriana de Investigación Científica. E-mail: revistabiosana@gmail.com



3. Gobierno de México. [Online]; 2022. Acceso 24 de 11de 2023. Disponible en: <https://www.gob.mx/insabi/es/articulos/dia-mundial-del-sueno-18-de-marzo?idiom=es>.
4. Brandon L, Phyllis Z. Neurobiology of sleep. Clinics in Chest Medicine. 2010; 31(2): p. 309-318.
5. NIH- National Institute of Health. Qué son la privación y la deficiencia de sueño. [Online]; 2022. Acceso 23 de 11de 2023. Disponible en: [https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/sleep-deprivation#:~:text=La%20privaci%C3%B3n%20del%20sue%C3%B1o%20es,suficiente%20\(privaci%C3%B3n%20del%20sue%C3%B1o\)%3B](https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/sleep-deprivation#:~:text=La%20privaci%C3%B3n%20del%20sue%C3%B1o%20es,suficiente%20(privaci%C3%B3n%20del%20sue%C3%B1o)%3B).
6. Lemus A, Vides R, Paiz J, Arriola C, Mazariegos E. Trastornos del sueño en médicos. Revista Ciencia Multidisciplinaria CUNORI. 2019; 3(1): p. 101-107.
7. Lizcano Mejía G, Silva Pinto J, Arrieta Cohen C. Factores de riesgo para la privación del sueño y su asociación con el rendimiento académico de los estudiantes de medicina. [Monografía] ed. Barranquilla: Universidad del Norte; 2016.
8. Cruz Montesinos , Linares Contreras , Bermúde , Ortiz Luna J, Morán Rizz. Trastornos del sueño en el niño y adolescente en aislamiento social durante la pandemia COVID-19. Revista Medicina e Investigación Clínica Guayaquil. 2021; 2(3): p. 15-21.
9. López Virge V, Zárate López , L. Adirsch , Collas Aguilar , González Pérez. Efectos de la privación de sueño (PS) sobre la neurogénesis hipocampal. GACETA MÉDICA DE MÉXICO. 2015; 151(1): p. 99-104.
10. Carrillo Mora P, Ramírez Peris J, Magaña Vázquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la Facultad de Medicina (México). 2013; 56(4): p. 5-15.
11. Sabanayagam C, Shankar A. La asociación entre el tabaquismo activo, el tabaco sin humo, la exposición al humo de segunda mano y el sueño insuficiente. Sleep Med. 2011; 12(1): p. 7-11.
12. National Institutes of Health. [Online]; 2018. Acceso 08 de 12de 2023. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/sleep/informacion/privacion>.
13. Carrillo Mora P, Barajas Martínez KG, Sánchez Vázquez , Rangel Caballero MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? Rev.Fac.Med. 2018; 61(1): p. 15.
14. National Institutes of Health. La importancia del sueño. Health education. 2022; 50(5): p. 25-50.
15. Instituto Nacional de Enfermedades Neurológicas y Accidentes Cerebrovasculares. [Online]; 2018. Acceso 08 de 12de 2023. Disponible en: <https://espanol.nichd.nih.gov/salud/temas/sleep/informacion>.
16. Serra M. LD. Trabajo en turnos, privación de sueño y sus consecuencias clínicas y medicolegales Shift work, sleep deprivation and its clinical and medicolegal consequences. Revista Médica Clínica Las Condes. 2013; 24(1): p. 443-451.
17. Corcho Donado AM, Parra Parra AL. Calidad del sueño y su relación con el desempeño laboral en el personal de enfermería de una unidad de salud mental en el periodo 2022. [Maestría en seguridad y salud en el trabajo] ed. Barranquilla: Universidad Libre Seccional Barranquilla; 2022.
18. Suardiaz M, Morante M, Ortega Moreno M, A Ruiz M, Martín Plasencia P, Vela Bueno A. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistematica. Revista de Neurología. 2020; 71(2): p. 43-53.
19. Acosta MT. Sueño, memoria y aprendizaje. Medicina (Buenos Aires). 2019; 79(3): p. 29-32.
20. Castillo J, Lan A, Morán J, Aparicio E, Tuñón V, Guitiérrez M, et al. La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. Revista UTP. 2020; 6(2): p. 53-59.





21. Benavides Endara P, Ramos Galarza C. Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. Revista Ecuatoriana de Neurología. 2019; 28(3): p. 73-80.
22. F. Berro , Tufik SB, Frussa-Filho , Andersen ML, Tufik. Sleep deprivation precipitates the development of amphetamine-induced conditioned place preference in rats. Neuroscience Letters. 2019; 671: p. 29-32.
23. Gerhardsson , Åkerstedt , Axelsson , Fischer , Lekander , Schwarz. Effect of sleep deprivation on emotional working memory. Journal of Sleep Research. 2019; 28(1): p. 1-8.
24. Castillo , Ashley , Moran , Aparicio , Tuñón , Gutierrez M, et al. La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. Revistas Académicas UTP. 2020; 6(2): p. 1-10.
25. Gonzalez Argote. Calidad del Sueño: Factor Clave en la Recuperación Física y Mental de Estudiantes de Medicina. Rehabilitación Interdisciplinaria. 2022; 2(21): p. 1-10.
26. Suardiaz-Muro M. MRM,OMM,ea, Suardiaz Muro M, Morante Ruiz M, Ortega Moreno M, Ruiz MA, Martín Plasencia P, et al. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. Revista Neurología. 2020; 71(2): p. 43-53.
27. Perotta , Arantes-Costa , Encarnar C, Figueiro-Filho EA, Helena , Santos , et al. Somnolencia, privación del sueño, calidad de vida, síntomas mentales y percepción del entorno académico en estudiantes de medicina. BMC Medical Education. 2021; 21(111): p. 1-13.
28. Choshen-Hillel , Ishqer , Mahameed , Reiter , Goza , Gileles-Hillel , et al. Privación Aguda y Crónica del Sueño en Residentes – Biomarcadores de Cognición y Estrés. Medical Education. 2021; 55(2): p. 1-20.
29. Arteaga , Rosalia. Deterioro cognitivo en médicos residentes por la privación del sueño en guardias de 24 horas. Revista san gregorio. 2021; 1(45): p. 1-50.
30. Armas Elguera , de la Cruz Vargas JA, E Talavera , M Cárdenas. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. FEM: Revista de la Fundación Educación Médica. 2021; 24(3): p. 133-138.
31. Marchesi C, Bufetti M, Duarte A. ¿Existe un real Impacto de las alteraciones del sueño? Autoinmunidad. 2022; 7(24): p. 87-90.
32. Rodríguez AD, Rivera KC, Rodríguez AR. Médicos de Sala de Emergencias de Puerto Rico: Relación entre la Privación de Sueño y el Desempeño. Ciencias de la Conducta. 2022; 37(1): p. 115-128.
33. Mérida-Raigón M, Plaza-Carmona M. Sleep disturbances and dementia in the elderly population. Systematic review. Gerokomos. 2023; 34(2): p. 126-133.
34. Pérez Zárate R, Colmán , Blake , watson , H Lee YT, novios , et al. Factors That Influence Sleep Behaviors of High School Students: Findings From a Semi-Rural Community in Georgia. J Sch Health. JS Salud. 2023; 93(5): p. 411-419.
35. Stemplewski R, Ciężyńska J, Cyma Wejchenig M, Maciaszek J. The efect of sleep deprivation on postural stability among physically active young adults. Scientific Reports. 2023; 13(1): p. 1-13.
36. Ligna Collaguazo ET, Analuisa Jiménez EI. Alteración del patrón sueño-descanso por estresores en pacientes que se encuentran en Medicina Interna. LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades. 2023; 4(2): p. 2694.
37. Ramírez LER, Ramírez CI. Deterioro cognitivo, síntomas de depresión y calidad de sueño en médicos residentes de posgrados clínicos y quirúrgicos. Neurololgia Argentina. 2019; 11(4): p. 183-191.





38. Castillo J, Lan A, Morán J, Aparicio E, Tuñón V, Gutiérrez M, et al. La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. *Revista de Iniciación Científica*. 2020; 6(2): p. 53-59.
39. Ashton E, Harrington O, Langthorne V, Ngo HV, Cairne A. Sleep deprivation induces fragmented memory loss. *Learn Memory*. 2020; 27(4): p. 1-7.
40. Otero Caicedo A. Prevalencia de enfermedades relacionadas con trastornos del sueño en menores de edad. Cali-Colombia. *Sociedad Venezolana de Farmacología Clínica y*. 2020; 39(1): p. 117-123.
41. Caballero Alvarado J, Pino Zavaleta J, Barboza. Factores asociados a insomnio en profesionales de salud de un hospital público de Trujillo-Perú. *Horizonte Médico*. 2020; 20(4): p. 1-7.
42. Tianyi H, MS, Redline S. Sleep Irregularity and Risk of Cardiovascular Events: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis. *Journal of the American College Cardiology*. 2020; 75(9): p. 991- 999.
43. Kawanna Vidotti, Quina Galdino MJ, Trevisan Martins. Burnout, somnolencia diurna y calidad del sueño en estudiantes de enfermería de nivel técnico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2021; 29(3487): p. 2-13.
44. Holmer, Lapierre, Jake-Schoffman DE, D Christou D. Effects of sleep deprivation on endothelial function in adult humans: a systematic review. *Geroscience*. 2021; 43(1): p. 137-158.
45. Arteaga Gende R. Cognitive impairment of resident doctors due to sleep deprivation in 24-hour guards. *Gerokomos*. 2021; 45(1): p. 174-191.
46. Guízar Mendoza JM, Armador Licon N, Salinas Escoboza R, Pérez Vázquez PdJ, Gonzáles García CF. Trastornos del sueño y riesgo cardiovascular en pacientes con disfunción temporomandibular. *Medicina Interna de México*. 2022; 38(1): p. 1-10.
47. Rodríguez DA, Rivera Chevere, Rosario Rodríguez. Médicos de Sala de Emergencias de Puerto Rico: Relación entre la Privación de Sueño y el Desempeño. *Ciencias de la conducta*. 2022; 37(1): p. 1-128.
48. Sánchez de la-Torre M, Barbé F. Sleep disorders and cardiovascular disease. *Medicina Clínica*. 2022; 158(2): p. 73-75.
49. Moreno VS. Relación entre el Sueño Insuficiente o de Mala Calidad y la Conducta Agresiva en Población Sana: una Revisión Sistemática. *Universidad de Málaga*. 2022; 1(1): p. 1-36.
50. Carmona MMRMP. Alteraciones del sueño y demencia en población mayor. *Gerokomos*. 2023; 34(2): p. 125-133.
51. Yang, Yan, Wang YX, Kang, MH, Jian-Zheng He, et al. Mecanismo molecular de las lesiones corporales inducidas por la falta de sueño y prevención y tratamiento de la medicina tradicional china: una revisión. *El Centro Nacional de Información Biotecnológica*. 2023; 48(21): p. 5707-5718.
52. Henríquez Beltrán M, Zapata Lamana R, Ibarra Mora J, Martínez L, Cigarroa I. Asociación entre problemas de sueño y rendimiento escolar: Resultados de la encuesta de salud y rendimiento escolar de la provincia del Biobío 2018. *Andes pediátrica*. 2022; 93(2): p. 235-246.
53. Berger MPH A, Wahlstrom PhD, Widome PhD RM. Relaciones entre la duración del sueño y la depresión adolescente: una replicación conceptual. *Sleep Health*. 2019; 5(2): p. 175-179.
54. Vedad D, Retliff WA, Citron BA. Privación del Sueño, un Vínculo entre el Trastorno de Estrés Postraumático y la Enfermedad de Alzheimer. *Journal of Alzheimer's Disease*. 2021; 79(4): p. 1443- 1449.
55. Antza, Kostopoulos G, Mostafa S, Nirantharakumar K, Tahrani A. Los vínculos entre la duración del sueño, la obesidad y la diabetes mellitus tipo 2. *Revista de Endocrinología*. 2021; 252(2): p. 125- 141.

