Horizonte Académico
Revista Multidisciplinaria
Recibido:09/03/2025 Aprobado:10/04/2025

DOI: https://doi.org/10.70208/3007.8245.v5.n1.117

La privación del sueño y su impacto en la neurocognición: Un análisis de los efectos en la memoria, atención y emociones

Doris Belén Albán Angulo
belenalban5@gmail.com
https://orcid.org/0000-0002-2198-6142
Consultorio de Salud Física y Mental "Ángeles"
Ecuador-Guaranda

RESUMEN

El presente estudio aborda al tema de la privación del sueño y su impacto en la neurocognición, analizando sus implicaciones teóricas y prácticas desde una perspectiva psicológica. A lo largo de la investigación se exploraron los principales factores que influyen en este aspecto, asociándolo a la memoria, atención y emociones, así como su impacto dentro de los individuos en general. A través de una revisión bibliográfica, se recopilaron datos relevantes de artículos, investigaciones y revistas, los cuales permitieron identificar patrones y correlaciones entre la memoria, atención, emociones y la privación del sueño. Los hallazgos destacan que la falta de sueño afecta significativamente las capacidades cognitivas y el desempeño en la vida diaria, tanto a nivel personal como profesional. Se ha observado la importancia de establecer conexiones con estudios previos y ampliar el conocimiento existente dentro de la disciplina, además que, siempre será pertinente continuar realizando exploraciones para ir comparando los cambios y mejoras continuas dentro del campo de la psicología y las funcionalidades de la neurocognición, ya que estas capacidades se encuentran en constante cambio, evolución y por sobre todo, dependen mucho del contexto general de la vida de la persona, lo que indica que si un individuo lleva a cabo una vida de hábitos sanos y adecuados, sus resultados serán mucho más óptimos, al igual que su desempeño, en comparación a una persona que no tiene un control y manejo adecuado en diferentes contextos personales y sociales.

***Palabras clave**:* privación del sueño, emoción, atención, memoria

Sleep Deprivation and Its Impact on Neurocognition: An Analysis of the Effects on Memory, Attention, and Emotions

ABSTRACT

This study addresses the topic of sleep deprivation and its impact on neurocognition, analyzing its theoretical and practical implications from a psychological perspective. Throughout the research, the main factors influencing this issue were explored, linking it to memory, attention, and emotions, as well as its overall impact on individuals. Through a literature review, relevant data from articles, research, and journals were collected, which allowed identifying patterns and correlations between memory, attention, emotions, and sleep deprivation. The findings highlight that lack of sleep significantly affects cognitive abilities and performance in daily life, both personally and professionally. The importance of establishing connections with previous studies and expanding the existing knowledge within the discipline has been observed. It is always relevant to continue conducting research to compare ongoing changes and improvements in the field of psychology and neurocognitive functioning. These capacities are constantly evolving and heavily dependent on the general context of a person's life, indicating that if an individual leads a life with healthy and appropriate habits, their results and performance will be significantly better compared to someone who lacks proper control and management in this aspect of their personal and social life.

Keywords: sleep deprivation, emotion, attention, memory.

INTRODUCCIÓN

La privación del sueño ha emergido como un tema de gran relevancia dentro de la investigación neurocognitiva debido a sus profundos efectos sobre el funcionamiento mental y emocional de los individuos. En el ámbito de la psicología, el sueño no solo se considera un proceso fisiológico esencial para el descanso del cuerpo, sino también un pilar fundamental para el mantenimiento de la salud cognitiva y emocional. Durante el sueño, el cerebro lleva a cabo una serie de funciones importantes, tales como la consolidación de la memoria, la regulación de las emociones y el procesamiento de la información adquirida durante el día; de esta manera se ha demostrado que la falta de sueño afecta directamente en el desempeño de ciertas actividades y funciones neurocognitivas, lo que a la larga puede desencadenar en consecuencias a nivel personal, profesional y social (Benavides-Endara y Ramos-Galarza, 2019).

La privación del sueño, especialmente cuando se prolonga en el tiempo, interfiere en la capacidad del cerebro para procesar y almacenar recuerdos, lo que a su vez impacta negativamente en la memoria a corto y largo plazo. La consolidación de la memoria es un proceso en el cual se estabilizan y almacenan los recuerdos adquiridos, por lo cual, se ve considerablemente afectada por la falta del sueño; de forma paralela, la atención también sufre alteraciones importantes, ya que el déficit de descanso reduce la capacidad de concentración y focalización de la atención, afectando el rendimiento en tareas cognitivas que requieren un alto nivel de enfoque (Gómez Montoya y Cuartas-Arias, 2020). Este deterioro en la atención no solamente afecta la capacidad para realizar actividades complejas, sino que también aumenta la probabilidad de cometer errores y disminuye la eficacia en la toma de decisiones.

A nivel emocional, la privación del sueño desempeña un papel crítico, ya que altera el sistema de regulación emocional del cerebro, incrementando la reactividad emocional y dificultando el control de impulsos. Los individuos que suelen privarse del sueño tienden a experimentar una mayor irritabilidad, ansiedad y cambios de humor, lo que puede derivarse en un mayor riesgo de trastornos psicológicos, como la depresión y ansiedad; por cual, estos efectos no solo son perjudiciales para el bienestar

inmediato del individuo, sino que también tienen implicaciones a largo plazo en su salud mental y su calidad de vida (Rodriguez et al., 2022).

En este sentido general, el impacto de la privación del sueño sobre la neuro-cognición viene siendo un fenómeno complejo y multifacético, el cual involucra interacciones entre la memoria, la atención y las emociones (Arteaga, 2021). Por medio del estudio, se pretende brindar una comprensión mucho más profunda de cómo la falta de sueño influye en estas funciones esenciales, explorando los mecanismos neurológicos que subyacen a estos efectos y las posibles estrategias para mitigar sus consecuencias. Todo esto se llevará a cabo por medio de una revisión y análisis de la literatura científica más reciente, pretendiendo identificar todos estos mecanismos neurológicos, evaluando cómo la falta de sueño afecta a cada una de las funciones, tanto de manera independiente como en interacción entre ellas. Adicionalmente, se explorarán posibles estrategias de intervención para mitigar las consecuencias adversas de la privación del sueño y optimizar el funcionamiento neurocognitivo, tomando como referencia la evidencia que sustenta la necesidad de abordar el sueño como un componente crítico dentro del bienestar y salud mental de los seres humanos.

Desarrollo

Al mencionar a la neurocognición, es importante considerar que el impacto de la privación del sueño viene siendo un tema bastante recurrente dentro del campo investigativo, dado a que sus efectos pueden llegar a ser profundos y amplios en cuanto a las funciones cerebrales esenciales. A lo largo del tiempo, la acumulación de evidencia científica ha puesto en conocimiento que la falta de sueño no solo afecta a la capacidad para realizar tareas cotidianas, sino que también tiene consecuencias significativas a nivel neurobiológico, lo que a su vez influye en el bienestar psicológico de los individuos (Castillo et al., 2020)

Como primer punto se tiene que la privación del sueño afecta directamente en la memoria, principalmente en la consolidación de la memoria declarativa y procedimental; por lo cual, Walker (2020) menciona que el sueño juega un papel esencial en la consolidación de la memoria a largo plazo, el cual es un proceso que se lleva a cabo durante las fases del sueño profundo y el sueño REM. Durante estas

etapas, el cerebro empieza a consolidar las experiencias y aprendizajes adquiridos durante todo el día, transfiriéndolos desde la memoria de corto plazo a estructuras cerebrales encargadas del almacenamiento a largo plazo, como el hipocampo y la corteza cerebral, no obstante, la privación del sueño interrumpe este proceso, lo que provoca un deterioro en la capacidad para retener y recuperar información, especialmente cuando el sueño se ve reducido a menos de seis horas por noche (Ortiz et al., 2024).

Estudios como el de Tenajas y Miraut (2023) ha demostrado que la privación del sueño no solo afecta la memoria declarativa, sino que también interfiere con la memoria de trabajo, la cual es esencial para realizar tareas cognitivas complejas, como la resolución de problemas y el razonamiento, la cual puede verse gravemente afectada por la falta de sueño. Según Macías (2019) incluso una sola noche de sueño insuficiente puede reducir significativamente el rendimiento en pruebas que exigen un alto nivel de concentración y manipulación de información en tiempo real; por lo cual, la capacidad de realizar varias tareas de manera simultánea y también de realizar cálculos mentales se ve considerablemente comprometida en individuos privados de sueño.

Algo importante a considerar en cuanto a la memoria procedimental es que se relaciona directamente como el motor y la adquisición de habilidades, entre ellas la parte de deportes o actividad física, la ejecución de procedimientos complejos dentro del ámbito tanto educativo como profesional, por lo cual, la privación del sueño impide que exista una mejora y eficacia dentro de estas actividades, lo que pone de manifiesto el rol fundamental que juega este factor sueño en el fortalecimiento de habilidades prácticas y de coordinación de la persona, por lo que generalmente, cuando vemos individuos que se han privado de un hábito adecuado de sueño, son personas que pueden permanecer desenfocadas en cuanto a sus actividades del día, poco eficientes y con problemas de organización, debido a que en su cerebro se ha perdido cierta información importante (Mancero et al., 2020).

Por otra parte, se tiene la atención como una función cognitiva clave, la cual también se ve afectada debido a la privación del sueño, ya que, al ser bastante representativa al momento de filtrar y seleccionar la información más relevante de nuestro entorno, permite que nuestro cerebro procese de

manera mucho más efectiva estímulos sensoriales, recuerdos y tareas cognitivas, sin embargo, el sueño insuficiente interrumpe estos procesos cerebrales involucrados en la atención, lo que disminuye la capacidad para enfocarse en tareas específicas y aumenta la susceptibilidad de distracciones (Silva-Cornejo, 2021).

En base a la investigación de Sotelo et al., (2020), la privación del sueño afecta principalmente las redes cerebrales responsables de la atención sostenida y la atención dividida, dos procesos esenciales para realizar tareas complejas que requieren de concentración y el manejo de múltiples fuentes de información. La falta de sueño disminuye la capacidad para concentrarse durante largos periodos y reduce la rapidez con que una persona puede cambiar entre diferentes tareas, lo que a su vez afecta la eficiencia en la toma de decisiones y en la ejecución de actividades cotidianas. Jiménez (2025), concluyó en su estudio que los déficits en la atención se vuelven más notorios después de solo una noche de privación del sueño, y que la atención dividida, en particular, es una de las capacidades más comprometidas, con una disminución sustancial en la velocidad de respuesta y precisión.

Este deterioro en la atención también se refleja en el aumento de la fatiga mental, lo que reduce la capacidad de mantener el enfoque a lo largo de tareas prolongadas o repetitivas Un estudio de Pinilla et al., (2020), encontraron que las personas privadas del sueño muestran una mayor tendencia a cometer errores, especialmente en tareas que requieren atención a los detalles, lo que aumenta el riesgo de fallos en actividades que exigen precisión, como la conducción o el manejo de maquinaria.

Es considerado importante tener una calidad de sueño adecuada, debido a que esto tiene repercusiones significativas en cuanto a la regulación emocional y la reactividad afectiva; esto quiere decir que el sueño ayuda para la gestión de las emociones, debido a que mientras dormimos, nuestro cerebro también procesa experiencias emocionales y reestablece el equilibrio entre los sistemas cerebrales responsables de la regulación emocional, como la corteza prefrontal y la amígdala, sin embargo, la privación del sueño o la falta del mismo interrumpe esta regulación, dando como resultado un aumento de la reactividad emocional y una disminución en la capacidad para manejar el estrés y las emociones negativas (Guasch y Cedillo, 2023).

De acuerdo con Caicedo (2020), la privación del sueño potencia la actividad en la amígdala, la cual es una estructura cerebral relacionada con las respuestas emocionales, mientras que reduce la actividad en la corteza prefrontal, la cual regula estas respuestas. Este desequilibrio hace que las personas que no duermen bien sean mucho más propensas a experimentar emociones intensas y a tener reacciones desproporcionadas ante situaciones emocionales cotidianas, lo que se traduce en un mayor riesgo de trastornos como lo son la ansiedad y la depresión (Bolaños et al., 2024).

Un estudio de Ledezma-Acevedo et al., (2020) han demostrado que la falta de sueño aumenta la irritabilidad y la impulsividad, lo que afecta negativamente las interacciones sociales, además, se ha observado que la privación del sueño empeora la capacidad para procesar y reconocer expresiones faciales emocionales, lo que tiende a dificultar la interpretación de las emociones ajenas y aumentar las tensiones en las relaciones interpersonales, haciendo que estos individuos disminuyan su empatía y puedan generar inconvenientes con los demás. Por tanto, la alteración en la regulación emocional, debido a la falta de sueño, puede generar una especie de circulo vicioso, dado que las emociones intensas pueden interferir aún más en la concentración y el rendimiento cognitivo.

Tabla 1 Cuadro comparativo entre atención, memoria y emociones

Aspecto	Atención	Memoria	Emociones
Efectos principales	La privación del sueño reduce significativamente la capacidad de mantener la concentración y el enfoque.	La falta de sueño afecta negativamente tanto la memoria a corto plazo como la a largo plazo.	Aumenta la reactividad emocional, la irritabilidad y la ansiedad.
Impacto a corto plazo	Se observa un incremento en los errores de atención, dificultad para realizar tareas que requieren concentración continua.	Disminución en la capacidad de retención de nueva información, especialmente en la memoria episódica.	Irritabilidad, reacciones desproporcionadas ante situaciones cotidianas, estrés elevado.
Impacto a largo plazo	Puede ocasionar dificultades persistentes en	Afecta la consolidación de la	Aumento de trastornos emocionales

	la capacidad para mantener la atención durante períodos prolongados.	memoria y la capacidad de recordar detalles importantes con precisión.	como depresión y ansiedad, mayor vulnerabilidad al estrés.
Mecanismos cerebrales involucrados	La privación del sueño afecta la actividad en áreas del cerebro como la corteza prefrontal, encargada de la atención y el control cognitivo.	Durante el sueño, el cerebro realiza la consolidación de la memoria; la falta de sueño interfiere en este proceso, afectando el hipocampo.	La privación del sueño altera la regulación emocional a través de la amígdala y la corteza prefrontal.
Efecto sobre la toma de decisiones	La privación de sueño impide evaluar correctamente situaciones, lo que afecta la toma de decisiones y el juicio.	Se presentan dificultades para recordar alternativas y resultados pasados, lo que influye en la toma de decisiones.	Las decisiones tienden a ser más impulsivas o emocionalmente cargadas debido a la falta de control.
Intervención y recuperación	Tras dormir adecuadamente, la atención mejora gradualmente, pero los efectos de la privación se mantienen durante días.	La recuperación de la memoria requiere varios días de sueño reparador; la memoria episódica suele ser la más afectada.	El equilibrio emocional se recupera con descanso, pero la reactividad emocional puede persistir.

Nota. Elaboración propia, basado en (Tenajas y Miraut, 2023); (Goldin, 2022)

MATERIALES Y MÉTODOS

La presente investigación se centró en un enfoque bibliográfico, cuyo propósito fue examinar los efectos de la privación del sueño sobre las funciones neurocognitivas, específicamente en las áreas de la memoria, atención y emociones. Dada la naturaleza del estudio, se implementó un diseño metodológico que consistió en una revisión exhaustiva y un análisis crítico de la literatura científica disponible, con el

objetivo de integrar los hallazgos más recientes y relevantes para comprender cómo la falta de sueño impacta en estas funciones cognitivas y emocionales.

Búsqueda de fuentes y selección de estudios

El proceso de recopilación de datos se inició con la identificación de fuentes de información relevantes a través de la consulta de bases de datos académicas especializadas. Se realizaron búsquedas sistemáticas en plataformas científicas como PubMed, Scopus, Google Scholar y PsycINFO; los términos de búsqueda empleados fueron: sleep deprivation, neurocognition, memory, attention, emotions, cognitive performance, sleem and emotion regulation. La búsqueda se enfocó en artículos publicados en revistas científicas indexadas, capítulos de libros y metaanálisis relevantes, priorizando aquellos publicado en los últimos 6 años (2019-2025), con el fin de asegurar la actualización de los datos.

Criterios de inclusión y exclusión

Para garantizar la calidad y relevancia de los estudios seleccionados, se establecieron ciertos criterios tanto de inclusión como de exclusión estrictos, considerando que cumplan con los siguientes requisitos:

- Diseño metodológico: estudios experimentales controlados, estudios longitudinales, revisiones sistemáticas y metaanálisis.
- Tipo de participantes: investigaciones con adultos sanos, a pesar de que se incluyeron estudios que abordaron la privación del sueño en poblaciones específicas, como adolescentes y adultos mayores, siempre que se consideraran dentro de un análisis comparativo.
- Áreas de interés: artículos que examinaron de manera directa los efectos de la privación del sueño en la memoria, atención y regulación emocional, tanto a corto como a largo plazo.

Se excluyeron aquellos estudios que no abordaran de manera clara y específica los efectos de la privación del sueño, aquellos que no estaban disponibles en inglés o español, y aquellos que no cumplían con estándares metodológicos mínimos, por ejemplo, muestras pequeñas o falta de control en las variables experimentales.

Proceso de revisión y análisis crítico

Una vez seleccionados los estudios se procedió a realizar una lectura crítica de cada uno, para los cuales se centró específicamente en los siguientes puntos:

- Calidad metodológica: se evaluó la robustez de los diseños experimentales y los procedimientos utilizados, presentando especial atención a la validez interna y externa de los estudios. También se consideraron las limitaciones de los métodos de medición utilizados para evaluar las funciones cognitivas y emocionales.
- Impacto de la privación del sueño: se extrajeron los resultados relacionados con los efectos de la privación del sueño en la memoria, la atención y las emociones, prestando especial atención a las diferencias observadas en la duración de la privación del sueño; por ejemplo, privación de una noche frente a una privación crónica, y los resultados obtenidos en diferentes tareas neuropsicológicas.
- Factores moderadores: se identificaron variables que podrían moderar los efectos de la privación del sueño, tales como la edad, género, estado de salud mental, características del sueño, como por ejemplo la calidad frente a la cantidad de sueño.

El análisis se llevó a cabo de manera sistemática, identificando los hallazgos más relevantes, así como las discrepancias entre los estudios revisados; lo cual permitió realizar una interpretación comprensiva de cómo la privación del dueño afecta cada una de las funciones neurocognitivas seleccionadas, indicando posibles inconsistencias entre los resultados de diferentes investigaciones.

Organización de resultados de búsqueda

Tabla 2 *Cuadro PRISMA*

Autor(es)	Año	Resumen de la Investigación	Relación con la Privación del Sueño
Arteaga, M.	2021	Estudia el impacto de la privación del sueño en médicos residentes durante las guardias de 24 horas.	Analiza cómo la falta de sueño afecta las funciones cognitivas en médicos, con consecuencias en el rendimiento laboral y toma de decisiones.
Benavides-Endara, P., & Ramos-Galarza, C.	2019	Expone los fundamentos neurobiológicos del sueño, detallando sus procesos fisiológicos y la importancia para la salud cerebral.	Destaca los efectos de la falta de sueño en los procesos cognitivos, emocionales y el bienestar físico general.
Bolaños, G., et al.	2024	Revisión narrativa sobre la relación entre el sueño y la	Enfoca cómo la privación del sueño interfiere en la

		regulación emocional, abordando cómo el sueño afecta la gestión emocional y el bienestar psicológico.	regulación emocional, incrementando el estrés y la ansiedad.
Caicedo, A.	2020	Investigación sobre la prevalencia de trastornos del sueño en niños y sus impactos en la salud, destacando la importancia del sueño adecuado en el desarrollo infantil.	Conecta la privación del sueño con problemas de salud física y cognitiva en menores, como trastornos de atención y memoria.
Castillo, J., et al.	2020	Estudia la relación entre el rendimiento académico y la privación de sueño en estudiantes universitarios.	Analiza cómo la falta de sueño afecta negativamente el rendimiento académico, la memoria y la atención en los estudiantes.
Goldin, A.	2022	Guía amigable sobre neurociencia aplicada al aprendizaje escolar, abordando cómo el cerebro procesa la información mientras se aprende y cómo el sueño influye en estos procesos.	Explica la relación directa entre la privación de sueño y la disminución en la capacidad de concentración, atención y retención de información.
Gómez Montoya, J., & Cuartas-Arias, M.	2020	Estudia la relación entre la calidad del sueño y el desempeño de los conductores de transporte público, enfocándose en su rendimiento cognitivo y físico.	Relaciona la falta de sueño con accidentes de tráfico y disminución del rendimiento ejecutivo, como toma de decisiones y atención.
Guasch, R., & Cedillo, Y.	2023	Investigación sobre cómo la regulación emocional puede ser enseñada a los padres de adolescentes mediante cursos online.	Aborda cómo la falta de sueño en adolescentes afecta su capacidad para regular sus emociones, aumentando la irritabilidad y la ansiedad.
Jiménez, I.	2025	Analiza la relación entre la calidad del sueño y el rendimiento de los estudiantes universitarios en términos de atención y memoria.	Señala cómo la privación de sueño reduce la capacidad de atención y afecta negativamente la memoria en estudiantes.
Ledezma-Acevedo, J., et al.	2020	Estudia el uso de Tamoxifeno en el tratamiento de episodios maníacos agudos en pacientes con trastorno bipolar.	No está directamente relacionado con la privación del sueño, pero se menciona como parte del tratamiento de trastornos que podrían estar influenciados por el sueño irregular.
Macías, D.	2019	Analiza la relación entre los hábitos de sueño y las capacidades cognitivas, como la memoria y la atención, en niños escolares.	Conecta los malos hábitos de sueño con dificultades en la memoria y atención en los niños, enfatizando la importancia de un sueño reparador.
Mancero, E., et al.	2020	Estudia cómo la duración del sueño impacta el rendimiento académico de los estudiantes de una universidad ecuatoriana.	Concluye que la privación del sueño tiene efectos directos sobre el rendimiento académico, reduciendo la

			concentración y capacidad de aprendizaje.
Ortiz, J., et al.	2024	Investigación sobre los efectos de la privación del sueño en la salud física y mental de las personas, destacando sus consecuencias a largo plazo.	Detalla cómo la falta de sueño afecta la salud física y mental, incluyendo deterioro cognitivo y emocional.
Pinilla, N., et al.	2020	Revisión sobre las implicaciones cognitivas del síndrome de apnea obstructiva del sueño, un trastorno que interrumpe el sueño durante la noche.	Relaciona los trastornos del sueño, como la apnea, con problemas cognitivos y emocionales, incluidos los déficits de memoria y atención.
Rodriguez, A., et al.	2022	Estudia la relación entre la privación del sueño y el desempeño de los médicos de sala de emergencias en Puerto Rico, abordando sus capacidades cognitivas y físicas.	Analiza cómo las guardias nocturnas y la privación del sueño afectan la toma de decisiones y el rendimiento profesional de los médicos.
Silva-Cornejo, M.	2021	Estudia la calidad del sueño en estudiantes de una universidad peruana, relacionando la calidad del sueño con los niveles de ansiedad y rendimiento académico.	Señala cómo la privación de sueño afecta negativamente el rendimiento académico y aumenta los niveles de ansiedad entre los estudiantes universitarios.
Sotelo, L., et al.	2020	Estudia la calidad del sueño, somnolencia diurna y ansiedad en estudiantes de medicina en una universidad privada en México.	Analiza cómo la privación del sueño afecta tanto la salud física como la salud mental, incluyendo ansiedad y somnolencia diurna.
Tenajas, R., & Miraut, D.	2023	Enfatiza el impacto de la privación del sueño en los futuros médicos, destacando sus efectos en la salud física y mental, así como en la toma de decisiones durante las guardias médicas.	Relaciona directamente la privación del sueño con el deterioro de la salud mental y física de los médicos en formación, afectando su rendimiento y bienestar.
Walker, M.	2020	Libro que explica la ciencia detrás del sueño, su función en el cerebro y cómo la falta de sueño afecta la memoria, la atención y la salud emocional.	Aporta un análisis exhaustivo de cómo la privación del sueño afecta la memoria, la atención y la regulación emocional, basado en investigaciones científicas.

Nota. Elaboración propia

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La presente revisión bibliográfica se centra en los efectos de la privación del sueño sobre la neurocognición, particularmente en la memoria, la atención y las emociones. El análisis de los estudios revisados ha revelado un patrón claro y consistente de cómo la falta de sueño impacta negativamente

estas funciones cognitivas y emocionales esenciales para el bienestar y el rendimiento en diversos contextos.

Uno de los hallazgos más recurrentes en la literatura revisada es el impacto negativo de la privación del sueño sobre la memoria. Varios estudios, como los de Macías (2019) y Jiménez (2025), señalan que el sueño juega un papel crucial en la consolidación de la memoria, un proceso mediante el cual la información adquirida durante el día se integra en la memoria a largo plazo. Macías (2019) por ejemplo, sostiene que la memoria episódica y de trabajo se ve significativamente afectada cuando los niños experimentan un sueño insuficiente, lo que provoca dificultades para recordar y procesar nueva información. Por otra parte, Jiménez (2025) en su investigación sobre estudiantes universitarios, confirma este hallazgo, observando que la privación del sueño reduce la capacidad de los estudiantes para retener información y aplicarla efectivamente en tareas académicas.

Castillo et al., (2020) y Mancero et al. (2020) también contribuyen a esta discusión, observando que la falta de sueño afecta no solo la memoria de largo plazo, sino también la memoria de trabajo, la cual es fundamental para tareas académicas y laborales. En su estudio, Castillo et al., (2020) indican que los estudiantes que no duermen adecuadamente tienden a tener un rendimiento inferior en pruebas de memoria, lo que demuestra cómo la privación del sueño afecta la capacidad de retener y aplicar información de manera efectiva. De igual forma, Mancero et al. (2020) sugieren que los efectos negativos sobre la memoria no son exclusivos de los estudiantes, sino que también se extienden a profesionales que enfrentan jornadas laborales largas o turnos nocturnos, como médicos residentes, quienes, debido a la falta de sueño, experimentan deterioro en su capacidad para recordar información crítica, lo que pone en riesgo tanto su desempeño profesional como su salud.

Estos hallazgos respaldan la conclusión de que el sueño adecuado es esencial para el funcionamiento de la memoria y que la privación del sueño puede tener consecuencias graves, no solo a nivel académico y profesional, sino también en la vida cotidiana de las personas.

Otro de los dominios clave afectados por la privación del sueño es la atención. Varios estudios han demostrado que la falta de sueño disminuye la capacidad para mantener la atención y concentración,

un factor crítico en el rendimiento académico, profesional y en la vida diaria. Rodríguez et al. (2022) destacan cómo los médicos que experimentan privación del sueño durante las guardias nocturnas muestran un notable deterioro en su capacidad de concentración y toma de decisiones. Los autores explican que la falta de sueño incrementa la fatiga mental, lo que a su vez dificulta la atención sostenida y la ejecución de tareas complejas que requieren precisión.

De manera similar, Walker (2020), en su obra sobre la ciencia del sueño, explica que la privación del sueño afecta la corteza prefrontal, la región cerebral responsable de funciones ejecutivas como la atención, la planificación y la resolución de problemas. En su análisis, Walker menciona que el deterioro en la atención no solo afecta a profesionales de la salud, sino también a individuos que requieren de una alta concentración, como conductores de transporte público. Este punto es respaldado por Gómez Montoya y Cuartas-Arias (2020), quienes observan que los conductores que no duermen lo suficiente presentan una disminución en su capacidad para tomar decisiones rápidas y efectivas, lo que incrementa el riesgo de accidentes de tráfico.

Por otro lado, Sotelo et al., (2020) encuentran que los estudiantes de medicina, al igual que los conductores, son particularmente vulnerables a los efectos de la privación del sueño en su atención y rendimiento cognitivo. La fatiga acumulada durante los períodos de estudio intenso o las guardias nocturnas afecta su capacidad para mantener un alto nivel de rendimiento, lo que tiene implicaciones no solo para su formación académica, sino también para su salud mental a largo plazo.

Además de sus efectos en la memoria y la atención, la privación del sueño tiene un impacto significativo en la regulación emocional y el bienestar psicológico. La falta de sueño altera el equilibrio emocional, incrementando la irritabilidad, el estrés y la ansiedad. En este sentido, Bolaños et al., (2024) argumentan que el sueño es fundamental para regular las emociones y que su privación afecta la capacidad de los individuos para manejar situaciones estresantes de manera eficaz. Estos efectos son especialmente evidentes en personas que ya tienen predisposición a trastornos emocionales, como se observa en Guasch y Cedillo (2023), quienes señalan que la falta de sueño exacerba los síntomas de ansiedad y depresión en adolescentes.

Este hallazgo es consistente con las investigaciones de Sotelo et al., (2020), quienes destacan cómo los estudiantes universitarios, particularmente aquellos en programas exigentes como la carrera de medicina, experimentan altos niveles de ansiedad y estrés debido a la privación del sueño. Benavides-Endara y Ramos-Galarza (2019) explican que la falta de sueño afecta la amígdala cerebral, una región clave para la respuesta emocional, lo que puede llevar a una mayor reactividad emocional y una disminución en la capacidad para manejar las emociones de manera adecuada.

Por otro lado, Ortiz et al., (2024) profundizan en cómo la privación crónica del sueño puede tener efectos a largo plazo en la salud mental, como el desarrollo de trastornos de ansiedad y depresión. Estos trastornos, a su vez, generan un ciclo vicioso en el que la privación del sueño contribuye al deterioro emocional y viceversa.

Algo que se puede tomar como un adicional frente a la problemática es que se puede considerar realizar evaluaciones para verificar el porcentaje o el nivel de privación de sueño que tienen las personas; para lo cual se puede implementar la batería de Evaluación Cognitiva para Investigaciones sobre el Insomnio (CAB-IN), la cual ayuda a detectar y valorar las disfuncionalidades, síntomas y rasgos en cuanto a procesos cognitivos que afectan directamente en el insomnio o la privación del sueño (CogniFit, 2025)

CONCLUSIONES

El presente estudio bibliográfico permite concluir que la privación del sueño constituye un factor de riesgo significativo para el adecuado funcionamiento neurocognitivo, afectando directamente a la memoria, la atención y la estabilidad emocional. Los hallazgos evidencian que el sueño es un componente esencial para la consolidación de la memoria, y que su carencia compromete la capacidad de retener y aplicar conocimientos, tanto en entornos académicos como laborales.

De igual manera su pudo constatar que estas funciones y capacidades se ven fuertemente deterioradas en personas privadas del sueño, ya que tienen como resultado inconvenientes importantes en cuanto a la toma de decisiones, en acciones o reacciones, ya que se pueden manifestar situaciones donde los individuos se sientan irritables, ansiosos o desesperados, entonces en este punto se puede incrementar mayormente estos síntomas, afectando la calidad de vida y las relaciones interpersonales; además que

estos síntomas pueden verse aún más pronunciados en poblaciones vulnerables, como los adolescentes y estudiantes universitarios que se encuentran constantemente sometidos a altos niveles de estrés, al igual que en profesionales con demandas laborales exigentes.

Es importante considerar que las personas, de manera general, deben mejorar su calidad del sueño, visto que es un tema que tiene una relación estricta con el funcionamiento cerebral, y al no tener un sueño de calidad, se pueden extender las oportunidades para el desarrollo de intervenciones psicológicas orientadas a mejorar la higiene del sueño. Esto sugiere que, en investigaciones a futuro, se centren en el análisis longitudinal del impacto del sueño a lo largo del tiempo y en diferentes contextos culturales y sociales, con el objetivo de poder realizar un análisis mucho más amplio y óptimo acorde al tema; y con esto se puede potenciar la apertura de programas educativos, clínicos y organizacionales orientados a mejorar la calidad del sueño como medio para potenciar el rendimiento cognitivo y la salud mental.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arteaga, M. (2021). Deterioro cognitivo en médicos residentes por la privación del sueño en guardias de 24 horas. Revista san gregorio, 1(45), 174-191. https://doi.org/http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2528-79072021000100174

Benavides-Endara, P., & Ramos-Galarza, C. (2019). Fundamentos neurobiológicos del sueño. Revista Ecuatoriana de Neurología, 28(3), 73-80. https://doi.org/http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-25812019000300073&script=sci_arttext

Bolaños, G., De la Torre, S., Lee, M., Plicet, D., & Arana, C. (2024). Relación entre el sueño y la regulación emocional: Una revisión narrativa. Revista Semilla Científica(6), 369-385. https://doi.org/https://revistas.umecit.edu.pa/index.php/sc/article/view/1633

Caicedo, A. (2020). Prevalencia de enfermedades relacionadas con trastornos del sueño en menores de edad. Cali-Colombia. . Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, 39(1), 117-120. https://doi.org/https://www.redalyc.org/journal/559/55969798018/55969798018.pdf

Castillo, J., Lan, A., Morán, J., Aparicio, E., Tuñón, V., Gutiérrez, M., & Ortega, C. (2020). La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. Revista De Iniciación Científica, 6(2), 53-59. https://doi.org/https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/2896

CogniFit. (2025). Evaluación Cognitiva para investigadores sobre Insomnio (CAB-IN). https://doi.org/https://www.cognifit.com/ar/test-insomnio?srsltid=AfmBOorb-OEjWOi1mscupIbR5FdJ41wqIamEeba7gz7Dh32PSG5MQ9rd

Goldin, A. (2022). Neurociencia en la escuela: Guía amigable (sin bla bla) para entender cómo funciona el cerebro durante el aprendizaje. Siglo XXI Editores. https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=4bBsEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT7&dq=la+privaci%C3%B3n+del+sue%C3%B1o+y+la+memoria,+atenci%C3%B3n+y+emociones&ots=xlULCzD5RV&sig=tzeasBbLJFvpo73mf4bvvYvWzcc

Gómez Montoya, J., & Cuartas-Arias, M. (2020). Accidentalidad vial: efectos de la calidad del sueño en el funcionamiento ejecutivo de conductores de transporte público urbano. Revista de investigación e innovación en ciencias de la salud, 2(1), 41-55. https://doi.org/http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S2665-20562020000100041&script=sci_arttext

Guasch, R., & Cedillo, Y. (2023). Regulación emocional para padres de adolescentes: un curso de modalidad a distancia, más allá de los tiempos de crisis. INNOVA Research Journal, 8(2), 1-14. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8939095

Jiménez, I. (2025). Relación entre la Calidad del Sueño y la Atención en Estudiantes Universitarios. Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula, 12(23), 1-6. https://doi.org/https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/article/view/13257

Ledezma-Acevedo, J., González-Méndez, J., & Calderón-Rivera, D. (2020). Utilidad del uso de Tamoxifeno en cuadro agudo de manía en Trastorno Bipolar. Salud Jalisco, 6, 48-56. https://doi.org/https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=92405

Macías, D. (2019). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. Revista mexicana de neurociencia, 20(1), 42-49. https://doi.org/https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=85931

Mancero, E., Cáceres, S., & Pérez, V. (2020). Relación de la duración del sueño y rendimiento académico en alumnos de la Unidad de Admisión y Nivelación. La Ciencia Al Servicio de La Salud y Nutrición, 11(1), 16-24. https://doi.org/https://cssn.espoch.edu.ec/index.php/v3/article/view/102

Ortiz, J., Cedeño, J., Pincay, D., & Mera, C. (2024). Efectos de la privación del sueño en la salud humana y sus consecuencias en el bienestar físico-mental. Revista Científica de Salud BIOSANA, 4(1), 163-176. https://doi.org/http://soeici.org/index.php/biosana/article/view/108

Pinilla, N., Blanco, N., Rincón, N., & Vargas, M. (2020). Actualidad en las implicaciones cognoscitivas del síndrome de apnea obstructiva del sueño. Revista Neuronum, 6(2), 39-56. https://doi.org/http://eduneuro.com/revista/index.php/revistaneuronum/article/view/244

Rodriguez, A., Rivera, K., & Rodríguez, A. (2022). Médicos de Sala de Emergencias de Puerto Rico: Relación entre la Privación de Sueño y el Desempeño. Ciencias de la Conducta, 37(1), 115-128. https://doi.org/https://www.cienciasdelaconducta.org/index.php/cdc/article/view/96

Silva-Cornejo, M. (2021). Calidad de sueño en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud en una universidad pública peruana. Revista Médica Basadrina, 15(3), 19-25. https://doi.org/https://revistas.unjbg.edu.pe/index.php/rmb/article/view/1152

Sotelo, L., Cahuich, T., & Calderón, S. (2020). Calidad de sueño, somnolencia diurna y ansiedad en estudiantes de la carrera de médico cirujano en una universidad privada del norte de México. RIEE| Revista Internacional de Estudios en Educación, 2(1), 12-19. https://doi.org/https://psicosophia.um.edu.mx/index.php/psicosophia/article/view/13

Tenajas, R., & Miraut, D. (2023). Sin bajar la guardia: El impacto de la privación del sueño en los futuros médicos. Revista Médica Herediana, 34(3), 182-183. https://doi.org/http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2023000300182&script=sci_arttext&tlng=pt
Tenajas, R., & Miraut, D. (2023). Sin bajar la guardia: El impacto de la privación del sueño en los futuros médicos. Revista Médica Herediana, 34(3), 182-183. https://doi.org/http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2023000300182&script=sci_arttext&tlng=pt
Walker, M. (2020). Por qué dormimos: la nueva ciencia del sueño. Capitán Swing Libros. https://doi.org/https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=XTrNDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=la+privaci%C3%B3n+del+sue%C3%B1o+Walker+(2017)+&ots=_CiPqrIY8h&sig=fExcFtjPghfNIxX2WznOu0kmvdY