

# Duración del sueño y hábitos relacionados con el sueño en personal de salud y población general del área metropolitana de Asunción, Paraguay: estudio transversal

*Sleep duration and sleep-related behaviors among healthcare workers and the general population in metropolitan Asunción, Paraguay: a cross-sectional study*

Domingo Pérez Bejarano<sup>1</sup> 

<sup>1</sup>Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social, Hospital General de Luque. Luque, Paraguay

## Cómo citar/How cite:

Perez Bejarano D. Duración del sueño y hábitos relacionados con el sueño en personal de salud y población general del área metropolitana de Asunción, Paraguay: estudio transversal. Rev. cient. cienc. salud. 2026;8:e81141. [10.53732/rccsalud/2026.e81141](https://doi.org/10.53732/rccsalud/2026.e81141)

## Proceso editorial

### Fecha de recepción:

22/06/2026

### Fecha de revisión:

29/06/2026

### Revisión por pares:

Doble ciego.

### Fecha de aceptación:

29/08/2026

### Fecha de publicación:

16/09/2026

## Autor correspondiente:

Domingo Perez Bejarano  
[domineumo@gmail.com](mailto:domineumo@gmail.com)

## Editor responsable:

Margarita Samudio   
Universidad del Pacífico.  
Dirección de Investigación.  
Asunción, Paraguay  
e-mail:  
[margarita.samudio@upacifico.edu.py](mailto:margarita.samudio@upacifico.edu.py)



Este es un artículo publicado en acceso abierto bajo una [Licencia Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

## RESUMEN

**Introducción.** La duración insuficiente del sueño constituye un problema creciente de salud pública y podría afectar más al personal de salud por las exigencias laborales y el trabajo por turnos. **Objetivo.** Comparar síntomas relacionados con el sueño entre personal de salud y población general del área metropolitana de Asunción, Paraguay. **Materiales y métodos.** Se realizó un estudio transversal analítico en 1469 adultos, clasificados en personal de salud (n=652) y población general (n=817). Se utilizó una versión adaptada del Cuestionario de Hábitos y Trastornos del Sueño de Monterrey mediante una encuesta autoadministrada en SurveyMonkey® entre marzo y abril de 2025. Se realizó regresión logística multivariable para identificar factores asociados con sueño corto (<6 horas por noche). **Resultados.** La edad media fue de 45,2±12,0 años y el 64,0% fueron mujeres. El sueño corto fue más frecuente en el personal de salud que en la población general (51,5% vs. 36,5%; p<0,001), al igual que el trabajo nocturno (22,2% vs. 4,5%; p<0,001) y la somnolencia diurna (31,9% vs. 26,3%; p=0,020). En el análisis multivariable, el trabajo nocturno frecuente (ORa=2,15; IC95%: 1,53–3,01), pertenecer al personal de salud (ORa=1,62; IC95%: 1,30–2,01) y el consumo frecuente de café (ORa=1,64; IC95%: 1,07–2,50) se asociaron independientemente con sueño corto. **Conclusión.** La restricción del sueño fue frecuente y mayor en el personal de salud. Las diferencias entre grupos se asociaron principalmente con menor duración del sueño, más que con mayor frecuencia de síntomas específicos de trastornos del sueño.

**Palabras clave:** trastornos del sueño; personal de salud; trabajo por turnos; privación de sueño

## ABSTRACT

**Introduction.** Insufficient sleep duration is a growing public health concern and may be more common among healthcare workers due to occupational demands and shift work. This study aimed to characterize sleep habits and compare sleep-related symptoms between healthcare workers and the general population in metropolitan Asunción, Paraguay. **Materials and Methods.** A cross-sectional analytical study was carried out in 1,469 adults, classified as healthcare workers (n=652) or general population (n=817). An adapted version of the Monterrey Sleep Habits and Disorders Questionnaire using a self-administered survey through SurveyMonkey® between March and April 2025 was used. Multivariable logistic regression was performed to identify factors associated with short sleep duration (<6 hours per night). **Results.** The mean age was 45.2±12.0 years, and 64.0% were women. Short sleep duration was more frequent among healthcare workers than the general population (51.5% vs. 36.5%; p<0.001), as were night-shift work (22.2% vs. 4.5%; p<0.001) and daytime sleepiness (31.9% vs. 26.3%; p=0.020). In multivariable analysis, frequent night-shift work (aOR=2.15; 95% CI: 1.53–3.01), healthcare worker status (aOR=1.62; 95% CI: 1.30–2.01), and frequent coffee consumption (aOR=1.64; 95% CI: 1.07–2.50) were independently associated with short sleep duration. **Conclusion.** Sleep restriction was common and more frequent among healthcare workers. Differences between groups were primarily associated with shorter sleep duration rather than a higher frequency of specific sleep disorder symptoms.

**Keywords:** sleep wake disorders; health personnel; shift work schedule; sleep deprivation

## INTRODUCCIÓN

El sueño es un proceso biológico esencial para el mantenimiento de la salud física, el rendimiento cognitivo y la regulación emocional<sup>(1,2)</sup>. Los consensos internacionales recomiendan que los adultos duerman entre siete y nueve horas por noche para preservar un funcionamiento fisiológico óptimo; sin embargo, el incumplimiento de estas recomendaciones se ha convertido en un problema creciente de salud pública a nivel mundial<sup>(1,3)</sup>. La privación crónica de sueño y los trastornos asociados se han vinculado con un mayor riesgo de enfermedades cardiometabólicas, deterioro funcional, accidentes laborales y una importante carga económica para los sistemas sanitarios<sup>(2,4)</sup>.

Diversos cambios sociales, tecnológicos y laborales ocurridos durante las últimas décadas podrían haber contribuido a modificar los hábitos de sueño de la población adulta. En América Latina, estudios epidemiológicos recientes han evidenciado una prevalencia preocupante de mala calidad de sueño, alcanzando cifras del 65,5% en Brasil y del 63% en Uruguay<sup>(3,4)</sup>. Estos hallazgos ponen de manifiesto que las alteraciones del sueño representan un problema frecuente en poblaciones urbanas de América Latina.

En este contexto, el personal sanitario constituye uno de los grupos ocupacionales potencialmente más vulnerables. Las jornadas prolongadas, las guardias nocturnas y el trabajo por turnos pueden reducir la oportunidad de dormir y favorecer la somnolencia diurna. Estudios en profesionales y estudiantes de ciencias de la salud han documentado una elevada frecuencia de problemas de sueño, con posibles repercusiones en el bienestar, el desempeño profesional y la seguridad de los pacientes<sup>(5,6)</sup>.

A pesar de la evidencia disponible en países vecinos, la magnitud de estos fenómenos permanece escasamente estudiada en Paraguay, donde no existen encuestas poblacionales amplias que permitan caracterizar los patrones de sueño de la población adulta ni identificar grupos ocupacionales particularmente vulnerables. Esta ausencia de información local limita la comprensión del impacto de los hábitos de sueño sobre la salud de la población y dificulta el diseño de estrategias preventivas adaptadas al contexto nacional. El objetivo de este estudio fue caracterizar la duración y los hábitos de sueño, así como la frecuencia de síntomas relacionados con el sueño, en adultos residentes del área metropolitana de Asunción, y comparar estos indicadores entre el personal de salud y la población general.

## MATERIALES Y MÉTODO

### Diseño y población de estudio

Se realizó un estudio observacional, transversal y analítico mediante una encuesta autoadministrada aplicada entre marzo y abril de 2025. La encuesta fue distribuida mediante la plataforma SurveyMonkey® utilizando un muestreo no probabilístico por conveniencia y bola de nieve. El enlace de participación fue difundido a través de aplicaciones de mensajería instantánea y redes sociales, alcanzando participantes de distintas ciudades del área metropolitana de Asunción, Paraguay.

Se incluyeron personas de 18 años o más, de ambos sexos, residentes en el área metropolitana de Asunción, que completaron la totalidad del cuestionario. Se excluyeron 98 respuestas de personas residentes fuera del área geográfica definida; la muestra analítica quedó conformada por 1.469 participantes.

Los participantes se clasificaron en dos grupos según su actividad laboral: personal de salud (PS) y población general no sanitaria (PG). El grupo PS estuvo integrado por médicos, profesionales de enfermería, odontólogos, psicólogos, fisioterapeutas y nutricionistas. La PG incluyó empleados o funcionarios, trabajadores independientes y jubilados.

### Instrumento y variables evaluadas

Se utilizó una encuesta estructurada que incorporó ítems adaptados del Cuestionario de Trastornos del Sueño Monterrey, instrumento previamente validado en población hispanohablante, junto con preguntas sobre hábitos de sueño y factores relacionados. Las

adaptaciones realizadas tuvieron como finalidad adecuar la redacción al lenguaje de uso local. La versión empleada en este estudio no fue sometida a una validación psicométrica específica.

Se recolectaron variables sociodemográficas (edad, sexo, ciudad de residencia y ocupación), hábitos relacionados con el sueño (duración del sueño nocturno, siestas, uso de dispositivos electrónicos antes de dormir, trabajo nocturno y consumo de café) y síntomas asociados a trastornos del sueño, incluyendo somnolencia diurna, insomnio, síntomas respiratorios durante el sueño, parasomnias, movimientos involuntarios de las piernas y uso de medicación hipnótica.

Las respuestas correspondientes a síntomas y hábitos se registraron mediante categorías ordinales de frecuencia (nunca, a veces, casi siempre y siempre), sin transformación a frecuencias semanales. Para el análisis, el trabajo nocturno, el consumo de café y el uso de dispositivos móviles antes de dormir se consideraron frecuentes cuando los participantes respondieron "casi siempre" o "siempre".

El desenlace principal fue el sueño corto, definido operativamente como una duración nocturna <6 horas. Este umbral identifica una restricción marcada del sueño, aunque es más estricto que la recomendación general de al menos 7 horas para adultos<sup>(1)</sup>.

### **Análisis estadístico**

Las variables categóricas se resumieron mediante frecuencias absolutas y porcentajes, y las variables continuas mediante media y desviación estándar.

Las comparaciones entre los grupos PS y PG se realizaron mediante la prueba  $\chi^2$  de Pearson para variables categóricas y la prueba t de Student para variables continuas. La magnitud de las asociaciones entre variables categóricas se evaluó mediante el coeficiente V de Cramer.

Se ajustó un modelo de regresión logística multivariable para identificar factores asociados de manera independiente con el sueño corto (<6 horas por noche). Las variables se seleccionaron a priori por su relevancia clínica y epidemiológica, con independencia de su significación en el análisis bivariado: edad, sexo, pertenencia al personal de salud, trabajo nocturno frecuente, consumo frecuente de café y uso frecuente de dispositivos móviles antes de dormir. Se estimaron odds ratios ajustados (ORa) e intervalos de confianza del 95% (IC95%).

### **Consideraciones éticas**

El estudio fue realizado conforme a los principios éticos aplicables a la investigación en seres humanos. La participación fue voluntaria y se garantizó el anonimato de los participantes y la confidencialidad de la información recopilada. Debido a que la encuesta fue anónima y no incluyó datos personales identificables, el protocolo fue evaluado y aprobado por el Comité de Docencia e Investigación del Hospital General de Luque.

## **RESULTADOS**

### **Características generales de la población**

Se analizaron 1.469 respuestas completas al cuestionario. Los participantes provenían de distintas ciudades del Gran Asunción: Asunción (651), Luque (328), Fernando de la Mora (109), San Lorenzo (102), Lambaré (91), Capiatá (57), Mariano Roque Alonso (40), Ñemby (25), Itauguá (22), Villa Elisa (21), Limpio (11), San Antonio (8) y Ypané (4).

Del total de la muestra, 652 (44,4 %) correspondieron a personal de salud (PS), incluyendo médicos (482), enfermeros (97), odontólogos (28), psicólogos (22), fisioterapeutas (13) y nutricionistas (10). Los 817 participantes restantes (55,6 %) correspondieron a población general (PG), compuesta por empleados o funcionarios (377), trabajadores independientes (351) y jubilados (89).

La edad media global fue de  $45,17 \pm 12,04$  años, con predominio del sexo femenino. El personal de salud fue significativamente más joven que la población general y presentó menor proporción de adultos mayores de 60 años (Tabla 1).

**Tabla 1.** Características demográficas de los participantes según grupo ocupacional

| Variable      | Total         | Población general | Personal de salud | p      |
|---------------|---------------|-------------------|-------------------|--------|
| Edad, años    | 45,17 ± 12,04 | 46,70 ± 12,72     | 43,25 ± 10,84     | <0,001 |
| Sexo femenino | 940 (64,0)    | 495 (60,6)        | 445 (68,3)        | 0,003  |
| Edad ≥60 años | 150 (10,2)    | 115 (14,1)        | 35 (5,4)          | <0,001 |

*Datos expresados como media ± desviación estándar o n (%).*

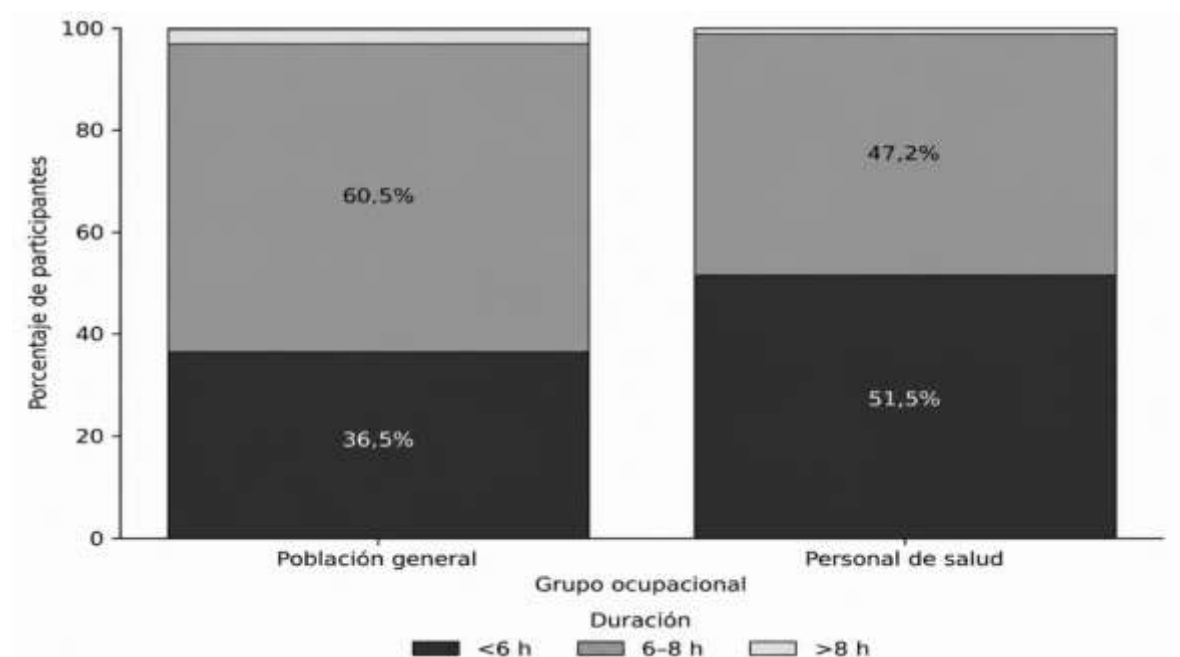
### Hábitos de sueño según grupo de estudio

Los hábitos de sueño difirieron significativamente entre ambos grupos. En comparación con la población general, el personal de salud presentó un patrón caracterizado por una mayor restricción de la duración del sueño nocturno, mayor exposición al trabajo por turnos y mayor consumo de café. En contraste, no se observaron diferencias significativas en el uso de dispositivos móviles después de acostarse. La distribución de la duración del sueño mostró un desplazamiento consistente hacia períodos más cortos de descanso en el personal sanitario (Tabla 2, Figura 1).

**Tabla 2.** Distribución de hábitos de sueño y conductas relacionadas según grupo ocupacional

| Variable                              | Categoría           | Población general | Personal de salud | p      |
|---------------------------------------|---------------------|-------------------|-------------------|--------|
| Duración del sueño nocturno           | < 6 horas           | 298 (36,5)        | 336 (51,5)        | <0,001 |
|                                       | 6 - 8 horas         | 494 (60,5)        | 308 (47,2)        |        |
|                                       | > 8 horas           | 25 (3,1)          | 8 (1,2)           |        |
| Siestas                               | No                  | 368 (45,0)        | 255 (39,1)        | 0,001  |
|                                       | a veces             | 372 (45,5)        | 357 (54,8)        |        |
|                                       | Diario < 30 minutos | 35 (4,3)          | 13 (2,0)          |        |
|                                       | Diario > 30 minutos | 42 (5,1)          | 27 (4,1)          |        |
| Uso del teléfono celular al acostarse | nunca               | 41 (5,0)          | 40 (6,1)          | 0,101  |
|                                       | a veces             | 268 (32,8)        | 199 (30,5)        |        |
|                                       | casi siempre        | 265 (32,4)        | 245 (37,6)        |        |
|                                       | siempre             | 243 (29,7)        | 168 (25,8)        |        |
| Trabajo nocturno                      | nunca               | 639 (78,2)        | 304 (46,6)        | <0,001 |
|                                       | a veces             | 141 (17,3)        | 203 (31,1)        |        |
|                                       | casi siempre        | 21 (2,6)          | 61 (9,4)          |        |
|                                       | siempre             | 16 (2,0)          | 84 (12,9)         |        |
| >4 tazas de café al día               | nunca               | 657 (80,4)        | 454 (69,6)        | <0,001 |
|                                       | a veces             | 119 (14,6)        | 139 (21,3)        |        |
|                                       | casi siempre        | 25 (3,1)          | 32 (4,9)          |        |
|                                       | siempre             | 16 (2,0)          | 27 (4,1)          |        |

Los porcentajes corresponden a la distribución dentro de cada grupo ocupacional. Las comparaciones se realizaron mediante la prueba  $\chi^2$  de Pearson.



**Figura 1.** Distribución de la duración del sueño nocturno según grupo ocupacional. Gráfico de barras apiladas que muestra la distribución proporcional de la duración del sueño nocturno en personal de salud y población general no sanitaria.

### Síntomas relacionados con el sueño según grupo de estudio

Los síntomas relacionados con el sueño fueron frecuentes en ambos grupos. La somnolencia diurna se observó en el 26,3% de la PG y el 31,9% del PS, mientras que el despertar nocturno fue referido por el 9,7% y 8,1%, el ahogo nocturno por el 2,3% y 1,7%, y el uso de medicación para dormir por el 8,4% y 9,7%, respectivamente. Entre otros síntomas frecuentes se encontraron la latencia de sueño >1 hora (30,1% y 22,7%), el ronquido (29,0% y 25,8%) y la nocturia (21,1% y 17,2%). La mayoría de los síntomas evaluados no mostró diferencias estadísticamente significativas entre los grupos. Aunque se observaron diferencias en somnolencia diurna, latencia >1 hora y hablar dormido, la magnitud de todas las asociaciones fue pequeña ( $V$  de Cramer <0,10) (Tabla 3).

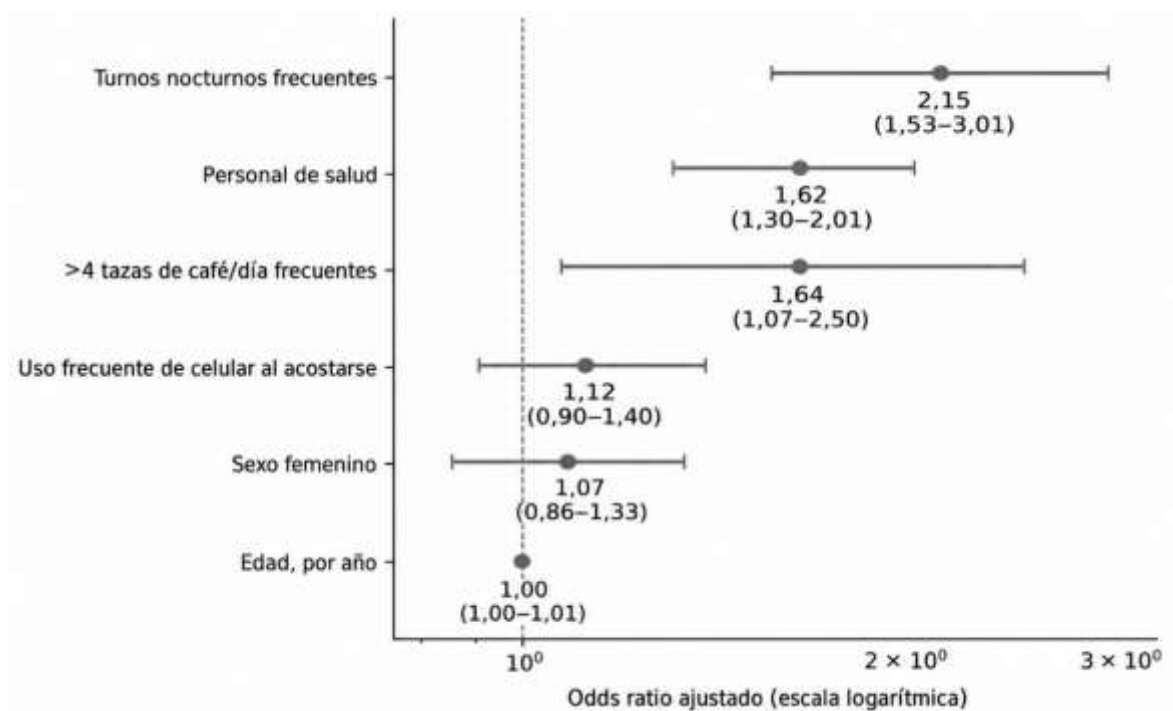
**Tabla 3.** Frecuencia de síntomas relacionados con el sueño según grupo ocupacional

| Variable                             | Población general | Personal de salud | p     | V de Cramer |
|--------------------------------------|-------------------|-------------------|-------|-------------|
| Somnolencia diurna                   | 215 (26,3)        | 208 (31,9)        | 0,020 | 0,060       |
| Sueño involuntario diurno            | 18 (2,2)          | 23 (3,5)          | 0,151 | 0,036       |
| Despertar precoz                     | 98 (12,0)         | 78 (12,0)         | 1,000 | 0,000       |
| Despertar nocturno                   | 79 (9,7)          | 53 (8,1)          | 0,314 | 0,024       |
| Latencia >1 h                        | 246 (30,1)        | 148 (22,7)        | 0,002 | 0,082       |
| Insomnio autopercebido               | 95 (11,6)         | 82 (12,6)         | 0,629 | 0,012       |
| Apneas observadas                    | 41 (5,0)          | 23 (3,5)          | 0,198 | 0,033       |
| Ahogo nocturno                       | 19 (2,3)          | 11 (1,7)          | 0,460 | 0,018       |
| Ronquido                             | 237 (29,0)        | 168 (25,8)        | 0,177 | 0,035       |
| Bruxismo                             | 98 (12,0)         | 67 (10,3)         | 0,319 | 0,025       |
| Nocturia                             | 172 (21,1)        | 112 (17,2)        | 0,063 | 0,047       |
| Hablar dormido                       | 21 (2,6)          | 30 (4,6)          | 0,044 | 0,051       |
| Pesadillas                           | 34 (4,2)          | 21 (3,2)          | 0,407 | 0,021       |
| Medicación para dormir               | 69 (8,4)          | 63 (9,7)          | 0,463 | 0,019       |
| Movimientos involuntarios de piernas | 37 (4,5)          | 28 (4,3)          | 0,899 | 0,002       |
| Calambres nocturnos                  | 64 (7,8)          | 43 (6,6)          | 0,419 | 0,021       |
| Parálisis al despertar               | 13 (1,6)          | 7 (1,1)           | 0,499 | 0,016       |
| Sonambulismo                         | 2 (0,2)           | 4 (0,6)           | 0,416 | 0,018       |

*Se consideró "frecuente" la respuesta "casi siempre" o "siempre". Todos los tamaños de efecto observados fueron pequeños ( $V$  de Cramer <0,10).*

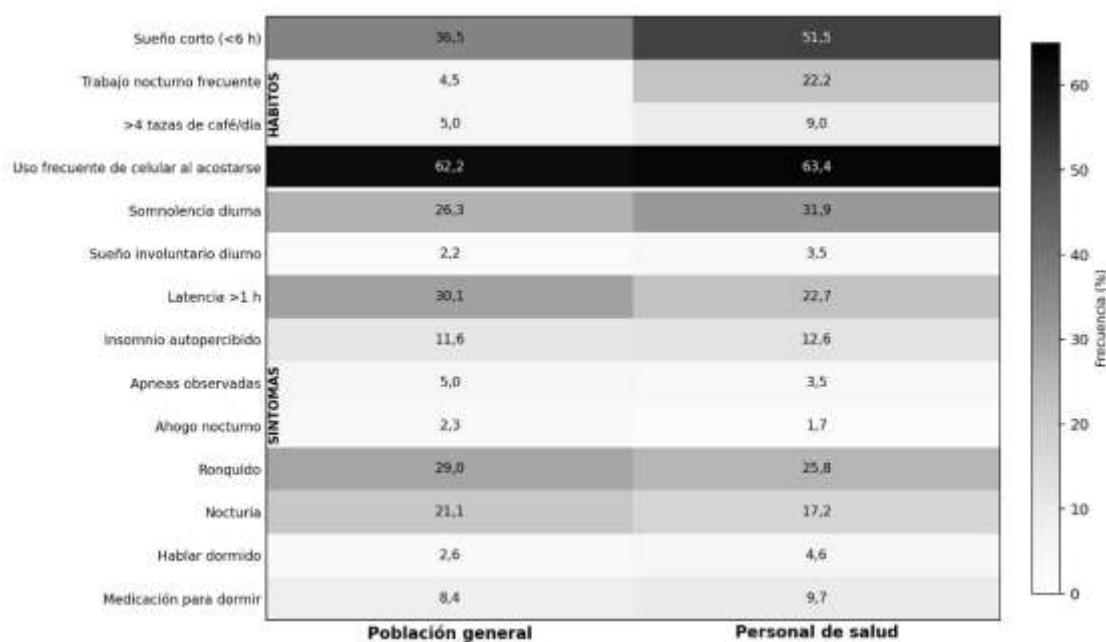
Dado que las principales diferencias entre grupos se concentraron en la duración del sueño, los turnos nocturnos y el consumo de café, se construyó un modelo multivariable para identificar los factores asociados independientemente con sueño corto.

En el análisis multivariable, la asociación entre pertenecer al personal de salud y presentar sueño corto persistió tras ajustar por edad, sexo, trabajo nocturno, consumo de café y uso de dispositivos móviles antes de dormir. El trabajo nocturno emergió como el factor más fuertemente asociado con sueño corto, mientras que el consumo frecuente de café también mostró una asociación independiente significativa. Por el contrario, la edad, el sexo y el uso frecuente del teléfono celular después de acostarse no se asociaron independientemente con el desenlace estudiado (Figura 2).



**Figura 2.** Factores asociados independientemente con sueño corto (<6 horas por noche). Forest plot derivado de un modelo de regresión logística multivariable ajustado por edad, sexo, pertenencia al personal de salud, trabajo nocturno frecuente, consumo frecuente de café y uso frecuente de teléfono celular después de acostarse. Los puntos representan odds ratios ajustados y las barras horizontales los intervalos de confianza del 95%.

Finalmente, el mapa de calor permitió visualizar el perfil global de hábitos y síntomas relacionados con el sueño, mostrando que las diferencias entre grupos se concentraron principalmente en sueño corto, turnos nocturnos y consumo de café, mientras que la mayoría de los síntomas específicos mostró frecuencias comparables (Figura 3).



**Figura 3.** Perfil comparativo de hábitos y síntomas relacionados con el sueño según grupo ocupacional. Mapa de calor que resume la prevalencia de hábitos y síntomas relacionados con el sueño en personal de salud y población general. La intensidad del sombreado representa la prevalencia porcentual observada en cada grupo.

## DISCUSIÓN

Este estudio aporta una de las primeras caracterizaciones de la duración y los hábitos de sueño en una muestra de adultos del área metropolitana de Asunción. El principal hallazgo fue la elevada frecuencia de sueño corto (<6 horas por noche), especialmente entre los trabajadores sanitarios: más de la mitad informó dormir menos de seis horas, frente a poco más de un tercio de la población general no sanitaria. Dado el muestreo no probabilístico, estas cifras no deben interpretarse como estimaciones de prevalencia poblacional; sin embargo, señalan un posible problema de salud ocupacional que requiere estudios representativos.

La mayor vulnerabilidad observada en el personal sanitario paraguayo coincide con la evidencia internacional disponible. Estudios realizados en profesionales y estudiantes de ciencias de la salud han demostrado una elevada frecuencia de privación de sueño, asociada con deterioro del bienestar, disminución del rendimiento laboral y mayor riesgo de errores relacionados con la atención sanitaria<sup>(6,7)</sup>. En la muestra estudiada, la asociación entre pertenecer al personal sanitario y presentar sueño corto persistió tras el ajuste por edad, sexo, trabajo nocturno, consumo de café y uso de dispositivos móviles. Este resultado sugiere la posible influencia de factores no medidos, como la carga asistencial, el estrés laboral, las actividades académicas o el pluriempleo; esta interpretación debe considerarse hipotética por el carácter transversal del estudio y el posible confusor residual. El trabajo nocturno emergió como el predictor más potente de sueño insuficiente, hallazgo concordante con la literatura que vincula los turnos rotatorios con alteraciones circadianas, fragmentación del sueño y deterioro funcional<sup>(6,8)</sup>. Asimismo, la mayor frecuencia de somnolencia diurna observada en el personal sanitario paraguayo reproduce patrones previamente descritos en trabajadores de la salud de otros países latinoamericanos<sup>(8,9)</sup>.

La mayor frecuencia de somnolencia diurna observada entre los trabajadores sanitarios merece una consideración particular. Aunque el diseño transversal no permite establecer relaciones causales, la coexistencia de una elevada prevalencia de sueño corto y una mayor frecuencia de somnolencia diurna sugiere que la restricción del tiempo destinado al sueño podría tener repercusiones funcionales durante la vigilia<sup>(10, 11)</sup>. Resulta llamativo que

las diferencias entre grupos no se acompañaran de una mayor frecuencia de la mayoría de los síntomas relacionados con trastornos específicos del sueño, lo que plantea la posibilidad de que el principal problema en esta población no sea una mayor carga de enfermedades del sueño, sino una insuficiente oportunidad para dormir. Desde una perspectiva ocupacional, este hallazgo adquiere relevancia debido a la asociación previamente descrita entre somnolencia, disminución del rendimiento cognitivo, menor estado de alerta y deterioro del desempeño funcional durante la vigilia<sup>(12)</sup>.

La ausencia de diferencias en el sueño involuntario diurno, pese a la mayor somnolencia subjetiva del personal de salud, debe interpretarse con cautela. La discrepancia podría deberse a diferencias en la percepción o comprensión de ambos ítems, así como a error de medición. La incorporación de instrumentos validados y mediciones objetivas del sueño en estudios futuros permitiría aclarar este hallazgo<sup>(13,14)</sup>.

Otro hallazgo relevante fue la asociación independiente entre el consumo elevado de café y la presencia de sueño corto. Aunque la naturaleza transversal del estudio impide establecer relaciones causales, esta observación probablemente refleje una interacción bidireccional. Los individuos privados de sueño suelen incrementar el consumo de estimulantes para compensar la fatiga diurna, mientras que una elevada ingesta de cafeína puede dificultar la conciliación y el mantenimiento del sueño, perpetuando un círculo de descanso insuficiente. Resultados similares han sido descritos previamente en estudios poblacionales realizados en adultos latinoamericanos<sup>(15)</sup>.

Un aspecto particularmente interesante de nuestros resultados es que las principales diferencias entre grupos se concentraron en la duración del sueño y no en la frecuencia de síntomas específicos relacionados con trastornos del sueño. Aunque algunas variables alcanzaron significación estadística, todos los tamaños de efecto observados fueron pequeños, lo que sugiere una notable similitud global entre ambos grupos ocupacionales. Esta observación indica que el problema predominante en la población estudiada no parece ser una mayor prevalencia diferencial de trastornos específicos del sueño, sino una reducción generalizada del tiempo destinado al descanso nocturno. Desde una perspectiva clínica, este hallazgo resulta relevante porque los trastornos del sueño constituyen una de las principales causas de consulta especializada en medicina del sueño<sup>(11)</sup>. Asimismo, estudios recientes han demostrado una elevada frecuencia de alteraciones del sueño tanto en poblaciones generales como en grupos ocupacionales específicos, reforzando la importancia de considerar el sueño insuficiente como un problema de salud pública emergente<sup>(5)</sup>. Adicionalmente, la pandemia por COVID-19 ha contribuido al deterioro global de los hábitos de sueño, generando un contexto epidemiológico que probablemente influya sobre los patrones actualmente observados<sup>(16)</sup>.

Más allá de las diferencias entre grupos, este estudio aporta información descriptiva sobre una amplia variedad de síntomas relacionados con el sueño en adultos del área metropolitana de Asunción, un contexto en el que la evidencia epidemiológica disponible sobre estas manifestaciones es limitada. Estos hallazgos deben interpretarse como frecuencias observadas en la población estudiada y no como estimaciones de prevalencia poblacional, debido al carácter no probabilístico del muestreo.

Este estudio presenta varias limitaciones. El diseño transversal impide establecer temporalidad o causalidad; por ello, asociaciones como la observada entre consumo de café y sueño corto pueden ser bidireccionales. El uso de un cuestionario autoadministrado expone los resultados a sesgos de memoria y clasificación. Además, el muestreo no probabilístico, la difusión por redes sociales y la composición ocupacional de los grupos pueden haber generado sesgo de selección y limitan tanto la comparabilidad como la generalización de los hallazgos. La versión adaptada del cuestionario no fue sometida a validación psicométrica, y las categorías ordinales no permiten establecer diagnósticos clínicos ni frecuencias semanales<sup>(17)</sup>. Tampoco se midieron posibles factores de confusión, como carga laboral, número de empleos, cronotipo, estrés o enfermedades concomitantes. Como fortalezas, se incluyó un número amplio de participantes de varias ciudades del área

metropolitana y se compararon sistemáticamente dos grupos ocupacionales en un contexto con escasa evidencia local.

En esta muestra del área metropolitana de Asunción, el sueño corto fue frecuente y afectó en mayor proporción al personal sanitario. Las diferencias entre grupos se concentraron en la duración del sueño, el trabajo nocturno y el consumo de café, más que en síntomas específicos relacionados con trastornos del sueño. Estos hallazgos justifican realizar estudios representativos con instrumentos validados y respaldan el desarrollo de intervenciones de salud ocupacional dirigidas a mejorar las oportunidades de descanso, especialmente entre quienes realizan turnos nocturnos.

**Agradecimientos:** El autor agradece a la Dra. Nohelia Pérez Bejarano, la Lic. Claudina Rodríguez, el Lic. Oscar Díaz, el Dr. Guillermo Arbo y la Lic. Elisa Cuenca por su colaboración en la difusión del cuestionario. Asimismo, agradece a todas las personas que participaron voluntariamente en la investigación.

**Declaración de conflicto de interés:** El autor declara no tener conflictos de interés.

**Fuentes de financiamiento:** El presente estudio no recibió financiamiento de entidades públicas, privadas ni organizaciones sin fines de lucro.

**Disponibilidad de datos:** La base de datos anonimizada que respalda los resultados de este estudio será puesta a disposición de la revista durante el proceso editorial y podrá ser compartida por el autor correspondiente previa solicitud razonable. Domingo Perez Bejarano. Email: [domineumo@gmail.com](mailto:domineumo@gmail.com)

**Uso de inteligencia artificial:** Durante la preparación del manuscrito se utilizaron herramientas de inteligencia artificial generativa exclusivamente como apoyo para la revisión de la redacción y el mejoramiento del estilo del texto. Todas las decisiones relacionadas con el diseño del estudio, el análisis de los datos, la interpretación de los resultados y la versión final del manuscrito fueron realizadas y aprobadas íntegramente por el autor.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Watson NF, Badr MS, Belenky G, Bliwise DL, Buxton OM, Buysse D, et al. Recommended amount of sleep for a healthy adult: a joint consensus statement of the american academy of sleep medicine and sleep research society. *J Clin Sleep Med*. 2015;11(6):591-592. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4758>
2. Redeker NS, Caruso CC, Hashmi SD, Mullington JM, Grandner M, Morgenthaler TI. Workplace interventions to promote sleep health and an alert, healthy workforce. *J Clin Sleep Med*. 2019 Apr 15;15(4):649-657. <https://doi.org/10.5664/jcsm.7734>
3. Drager LF, Pachito DV, Morihisa R, Carvalho P, Lobão A, Poyares D. Sleep quality in the Brazilian general population: A cross-sectional study. *Sleep Epidemiol*. 2022; 2:100020. <https://doi.org/10.1016/j.sleepe.2022.100020>
4. Torterolo P, Benedetto L, Copiz N, Peyrou S. Calidad de sueño en Uruguay al inicio de la pandemia. *An Fac Med (Univ Repub Urug)*. 2023;10(2):e201. <https://doi.org/10.25184/anfamed2023v10n2a1>
5. Jahrami H, BaHammam AS, Bragazzi NL, Saif Z, Faris M, Vitiello MV. Sleep problems during the COVID-19 pandemic by population: a systematic review and meta-analysis. *J Clin Sleep Med*. 2021;17(2):299-313. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8930>
6. Khaksarian M, Behzadifar M, Behzadifar M, Jahanpanah F, Guglielmi O, Garbarino S, et al. Sleep disturbances rate among medical and allied health professions students in iran: implications from a systematic review and meta-analysis of the literature. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(3):1011. <https://doi.org/10.3390/ijerph17031011>
7. Giardino DL, Huck-Iriart C, Riddick M, Garay A. The endless quarantine: The

- impact of the COVID-19 outbreak on healthcare workers after three months of mandatory social isolation in Argentina. *Sleep Med.* 2020; 76:22-25. <https://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.09.022>
8. Arrona-Palacios A, Gradisar M. Self-reported sleep duration, sleep quality and sleep problems in Mexican adults: Results of the 2016 Mexican National Health and Nutrition Survey. *Sleep Health.* 2021;7(2):246-253. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2020.08.006>
  9. Gaona-Pineda EB, Martínez-Tapia B, Rodríguez-Ramírez S, Guerrero-Zúñiga S, Perez-Padilla R, Shamah-Levy T. Dietary patterns and sleep disorders in Mexican adults from a National Health and Nutrition Survey. *J Nutr Sci.* 2021;10: e34. <https://doi.org/10.1017/jns.2021.24>
  10. Gottlieb DJ, Ellenbogen JM, Bianchi MT, Czeisler CA. Sleep deficiency and motor vehicle crash risk in the general population: a prospective cohort study. *BMC Med.* 2018;16:44. <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1025-7>
  11. Binjibr MA, Alalawi IS, Alzahrani RA, Albalawi OS, Hamzah RH, Ibrahim YS, et al. The worldwide prevalence of sleep problems among medical students: A systematic review, meta-analysis, and meta-regression of 109 Studies Involving 59427 Participants. *Curr Sleep Med Rep.* 2023;9:161-179. <https://doi.org/10.1007/s40675-023-00258-5>
  12. Wüst LN, Capdevila NC, Lane LT, Reichert CF, Lasauskaite R. Impact of one night of sleep restriction on sleepiness and cognitive function: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Med Rev.* 2024;76:101940. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2024.101940>
  13. Li YVA, Fernandez-Mendoza J. Insomnia with physiological hyperarousal is associated with hypertension. *Hypertension.* 2015;65(3):644-50. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSION.AHA.114.04604>
  14. Vgontzas AN, Fernández-Mendoza J, Liao D, Bixler EO. Insomnia with objective short sleep duration: the most biologically severe phenotype of the disorder. *Sleep Med Rev.* 2013;17(4):241-54. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2012.09.005>
  15. Collado Ortiz MA, Sánchez Escandón O, Almanza Islas JA, Arch Tirado E, Arana Lechuga Y. Epidemiología de los trastornos del sueño en población mexicana: seis años de experiencia en un centro de tercer nivel. *An Med (Mex).* 2016;61(2):87-92. <https://www.medicigraphic.com/pdfs/abc/bc-2016/bc162b.pdf>
  16. Adjaye-Gbewonyo D, Ng AE, Black LI. Sleep difficulties in adults: United States, 2020. *NCHS Data Brief.* 2022; 436:1-8. <https://doi.org/10.15620/cdc:117490>
  17. Téllez-Lopez A, Villegas-Guinea D, Juárez-García D, Segura-Herrera G. Cuestionario de trastornos del sueño Monterrey. *Medicina Universitaria* 2012;14(56):150-156. <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-cuestionario-trastornos-del-sueno-monterrey-X1665579612676640>