



## ***EVALUACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS Y CALIDAD DEL SUEÑO DE LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA SAN SEBASTIÁN EN EL AÑO DE 2023***

*Evaluation of the characteristics and quality of sleep of medical students at the Universidad Autónoma San Sebastián in the year 2023.*

*Nascimento De Medeiros, Gustavo  
Noldin Cáceres, Christian Alberto  
Avalos Bareiro, María Belén  
Patiño González, Mauricio Ezequiel  
Universidad Autónoma San Sebastián.  
San Lorenzo, Paraguay*

### **RESUMEN**

**Introducción:** Los estudiantes de medicina están sometidos a diversos factores de estrés a lo largo de su carrera, uno de ellos es la baja calidad del sueño. **Objetivo:** analizar las características y la calidad del sueño de los estudiantes de Medicina de la Universidad Autónoma San Sebastián. **Metodología:** Se aplicó un diseño observacional de corte transversal descriptivo. Se incluyó a estudiantes de medicina, de ambos sexos, que aceptaran participar de la encuesta. El muestreo fue por conveniencia. La calidad del sueño fue evaluada según el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), previamente validado. **Resultados:** De los 61 estudiantes de medicina seleccionados, 50 (81,8%) tenían una mala calidad del sueño, y la prevalencia entre los estudiantes de sexo masculino y femenino fue de 18 (81,8%) y 32 (82%), respectivamente. La duración media del sueño entre los estudiantes fue de  $5,7 \pm 1,6$  horas. **Discusión:** Los resultados muestran una preocupante prevalencia de mala calidad del sueño, con un alto porcentaje de estudiantes afectados, sin diferencias significativas entre géneros. Esto subraya la necesidad de abordar las causas subyacentes y medidas preventivas, considerando su impacto en la salud física, mental y en el rendimiento académico.

**Palabras Clave:** Evaluación, Características, Calidad, Sueño, Estudiantes, Medicina

### **ABSTRACT**

**Introduction:** Medical students are subjected to various stress factors throughout their career, one of them being poor sleep quality. **Objective:** to analyze the characteristics and quality of sleep of medical students at the Universidad Autónoma San Sebastián. **Methodology:** A descriptive cross-sectional observational design was applied. Medical students of both sexes who agreed to participate in the survey were included. Sampling was by convenience. Sleep quality was assessed according to the previously validated Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI). **Results:** Of the 61 medical students selected, 50 (81.8%) had poor sleep quality, and the prevalence among male and female students was 18 (81.8%) and 32 (82%), respectively. The mean sleep duration among students was  $5.7 \pm 1.6$  hours. **Discussion:** The results show a worrying prevalence of poor sleep quality, with a high 81.8% of affected students, with no significant differences between genders. This underlines the need to address the underlying causes and preventive measures, considering its impact on physical and mental health and academic performance.

**Keywords:** Evaluation, Characteristics, Quality, Sleep, Students, Medical, Sleep, Quality

## I. INTRODUCCIÓN

La formación en el campo de la medicina está ampliamente reconocida como una de las más desafiantes y exigentes, ya que requiere de los estudiantes un alto nivel de compromiso, diligencia, abnegación y una notable resistencia física y emocional (1).

El periodo previo al acceso a la universidad suele identificarse como una fase que puede desencadenar sentimientos de ansiedad, estrés y, en algunos casos, incluso depresión (2). Los motivos de este malestar varían e incluyen la presión por tener éxito en los exámenes, las influencias familiares y un ambiente competitivo (2). Además, los cambios físicos y psicológicos a los que se enfrentan los estudiantes en esta etapa, junto con las expectativas familiares, las exigencias relacionadas con la elección de una profesión, la búsqueda de aprobar en los exámenes y el inicio de la planificación de la carrera, contribuyen a la aparición de síntomas asociados al estrés (3).

Son frecuentes los problemas y quejas relacionados con el sueño, como dificultades para mantener la concentración, irritabilidad e impaciencia, que afectan al rendimiento general de la persona (4). La mala calidad del sueño afecta al rendimiento académico y también a la inteligencia y las funciones cognitivas, que son fundamentales para los profesionales de la medicina (5). Además, La calidad del sueño de los estudiantes de medicina no solamente influye en su desempeño académico, sino que también desempeña un papel crucial en la determinación de los efectos a largo plazo en la salud cognitiva, psicosocial, conductual y física de los individuos.

Así, teniendo en cuenta la irregularidad del patrón sueño-vigilia y la alta prevalencia de trastornos del sueño en la población de estudiantes de medicina (6), el objetivo de este estudio es evaluar los hábitos de sueño de los estudiantes universitarios de medicina de la Universidad Autónoma de San Sebastián (UASS). Esto nos permitirá identificar los principales factores que inciden en la calidad del sueño de los estudiantes.

## II. MATERIALES Y MÉTODOS

Se aplicó un diseño observacional, descriptivo, transversal y retrospectivo. La muestra se constituyó con varones y mujeres, mayores de 18 años, estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma San Sebastián, que residen en el Paraguay, en septiembre de 2023. Fueron incluidos los estudiantes matriculados y que aceptaban participar del estudio.

Como instrumento de medición se utilizó el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) (5,7), previamente validado que tiene una sensibilidad del 89,6% y una especificidad de 86,5% (7). Este cuestionario se aplicó de forma online que fue difundido por redes sociales y diseñado en la plataforma Google Forms™. El Índice presenta 19 preguntas divididas en 7 componentes que valen de 0 a 3 puntos con relación a las características y calidad del sueño en el último mes (8).

Se describieron los componentes del PSQI con la puntuación parcial de cada uno que va de 0 a 3, es decir un puntaje 0 = bastante bueno; 1 = bueno; 2 = malo y 3 = bastante malo. El puntaje global de la PSQI es la suma de los siete componentes, que oscila entre 0 a 21 puntos (mayor puntaje es equivalente a mayor severidad de la mala calidad de sueño). Los participantes con una puntuación global de < 5 fueron clasificados como estudiantes sin problemas de sueño y los con una puntuación global de ≥ 5 fueron clasificados como estudiantes como problemas de sueño.

## III. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La prevalencia de la mala calidad del sueño entre los estudiantes de medicina fue de 50 (81,8%) con una puntuación PSQI superior a 5 (Tabla 1). De los 61 participantes, 39 (63,9%) eran mujeres y 22 (36,1%) hombres, La edad media de los estudiantes fue de 28,31±1,6 años. Entre los estudiantes varones, la prevalencia de mala calidad del sueño fue de 18 (81,8%), menor que la de las mujeres, con una prevalencia de 32 (82%) (Tabla 2).

Se respetaron los principios de la Bioética. Las encuestadas fueron informadas de los objetivos de la investigación y dieron su consentimiento para contestar las preguntas. Se respetó el anonimato de las mujeres. No existen conflictos de interés comercial.

**Tabla 1. Nivel del índice de Calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) por cantidad de participantes.**

Cantidad de Participantes	Valor del PSQI
11 (18,2%)	0 a 4
35 (57,3%)	5 a 10
14 (22,9%)	11 a15
1 (1,6%)	>15

**Tabla 2. Variación de la calidad del sueño en función del sexo**

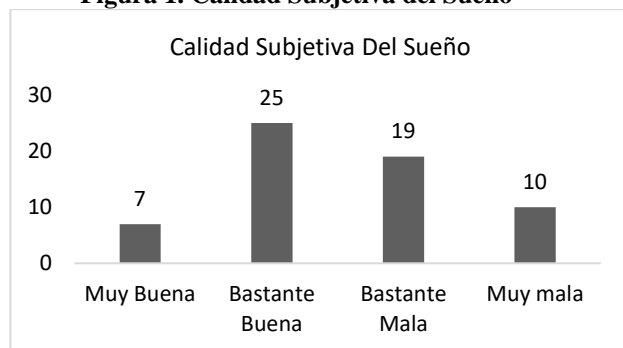
Sexo	PSQI < 5	PSQI ≥ 5
Masculino	4 (18,2%)	18 (81,8%)
Femenino	7 (18%)	32 (82%)

De los 61 estudiantes, 47 (77%) no utilizaron medicamentos para dormir en el último mes, mientras que 14 (23%) utilizaron una o más veces el medicamento en el último mes. Cuando se preguntó a los estudiantes cuánto tardaban en dormirse, 12 (19,6%) respondieron que menos de 15 minutos, mientras que 49 (80,4%) respondieron que más de 15 minutos. Solamente 7 (11,3%) de los estudiantes durmieron más de 7 horas, lo que es clasificado como sueño ideal, mientras la gran parte, 27 (44,2) durmieron de 5-6h (Tabla 3). La Calidad subjetiva del sueño de la mayoría de los estudiantes 25 (40,9%) tiene una calidad de sueño bastante buena (Figura 1).

**Tabla 3. Duración del Sueño**

Duración del sueño	Número de Participantes	Porcentaje
Más de 7h	7	11,3%
6-7h	12	21,6%
5-6h	27	44,2%
Menos que 5h	12	22,9%

**Figura 1. Calidad Subjetiva del Sueño**



Los resultados de esta investigación sobre la calidad y las características del sueño en los estudiantes de medicina revelan una tendencia preocupante de mala calidad del sueño en este grupo específico. Con un impresionante 81,8% de estudiantes que presentan una mala calidad de sueño, está claro que esta población enfrenta a serios problemas relacionados con el descanso nocturno.

El hecho de que no hubiera diferencias significativas en la prevalencia entre hombres y mujeres sugiere que la cuestión de la calidad del sueño es una preocupación igualmente relevante para ambos sexos dentro de la comunidad de estudiantes de medicina. Estos hallazgos destacan la importancia de identificar y abordar las causas subyacentes de este problema, teniendo en cuenta los posibles impactos negativos sobre la salud física y mental de los estudiantes, así como sobre la calidad de su rendimiento académico y su futuro profesional.

Este estudio se realizó en una sola institución, por lo que los resultados de este estudio no pueden generalizarse y

se estudios en otras instituciones médicas para la prevalencia real de la falta de sueño entre los estudiantes de medicina.

#### IV.CONCLUSIÓN

En conclusión, los resultados de este estudio enfatizan la urgencia de abordar la calidad de sueño entre los estudiantes de medicina. La alta prevalencia de este problema es una alerta para la necesidad de medidas preventivas y soluciones eficaces. Para mejorar la calidad del sueño de los estudiantes de medicina se puede informar sobre la importancia de un sueño adecuado y educar a los estudiantes con prácticas de sueño saludables que puedan ayudar a cambiar sus actitudes y comportamientos. Creando así una fuerza futura de trabajo médico más equilibrada y capaz de prestar mejores cuidados de calidad a los pacientes.

#### REFERENCIAS

- Meyer, C., Guimarães, A. C. A., Machado, Z., & Parcias, S. R. (2012). Qualidade de vida e estresse ocupacional em estudantes de medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 36(4), 489-498. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v36n4/07.pdf>. doi: 10.1590/S0100-55022012000600007
- Santos, F. S., Maia, C. R. C., Faedo, F. C., Gomes, G. P. C., Nunes, M. E., & Oliveira, M. V. M. (2017). Estresse em Estudantes de Cursos Preparatórios e de Graduação em Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 41(2), 194-200. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v41n2/1981-5271-rbem-41-2-0194.pdf>. doi: 10.1590/1981-52712015v41n2rb20150047
- Rodrigues RND, Viegas CAA, Silva AAAA, Tavares P. Daytime sleepiness and academic performance in medical students. *Arq Neuropsiquiatr*. 2002; 60(1)6-11. Doi: 10.1590/S0004-282X2002000100002
- Cardoso, H. C., Bueno, F. C. C., Mata, J. C., Alves, A. P. R., Jochims, I., Vaz Filho, I. H. R., ... Hanna, M. M. (2009). Avaliação da qualidade do sono em estudantes de Medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 33(3), 349-355. Recuperado de <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/05.pdf>. doi: 10.1590/S0100-55022009000300005
- Killgore WD, Kahn-Greene ET, Lipizzi EL, Newman RA, Kamimori GH, Balkin TJ. Sleep deprivation reduces perceived emotional intelligence and constructive thinking skills. *Sleep medicine*. 2008;9(5):517-26. [PubMed | DOI]
- Gaspar S, Moreno C, Menna-Barreto L. Os plantões médicos, o sono e a ritmicidade biológica. *Rev Assoc Med Bras*. 1998;44(3)239-45. Doi: 10.1590/S0104-42301998000300013

7. Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* 1989; 28 (2): 193-213.
8. Royuela A, Macías JA. Propiedades clinimétricas de la versión castellana del Cuestionario de Pittsburgh. *Vigilia- Sueño* 1997; 9 (2): 81-94.
9. Ferreira, L., Deliberato, P., & Andrade, R. (2016). Qualidade e características do sono em estudantes de medicina. *Revista Brasileira de Educação Médica*, 40(1), 139-146.
10. Ahmed, A. E., Alamri, A. A., Alsaad, A. A., Ashraf, M. A. S., Alghadir, A. H., Al-Shehri, M. A., & Ahmedani, Y. K. (2020). The Prevalence and Risk Factors of Insomnia Among Medical Students in King Abdulaziz University, Jeddah, Saudi Arabia. *BioMed research international*, 2020, 6293079
11. Corrêa CC, Oliveira FK, Pizzamiglio DS, Ortolan EVP, Weber SAT. Sleep quality in medical students: a comparison across the various phases of the medical course. *J Bras Pneumol*. 2017; 43(4):285-9. [Full Text]
12. Fontana S, Raimondi W, Rizzo M. Calidad de sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: estudio descriptivo transversal. *Medwave* 2014; 14 (8). Disponible en: <https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6015>.
13. Paruthi S, Brooks LJ, D'Ambrosio C, Hall WA, Kotagal S, Lloyd RM, et al. Consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine on the recommended amount of sleep for healthy children: methodology and discussion. *J Clin Sleep Med* 2016; 12 (11): 1549-61
14. Lima PF, Medeiros ALD, Rolim SAM, Dias Junior AS, Almondes KM, Araujo JF. Changes in medical students' sleep habits according to class starting time: a longitudinal study. *Hypnos*. 2004;1(1)10-9
15. Yazdi Z, Loukzadeh Z, Moghaddam P, Jalilolghadr S. Sleep hygiene practices and their relation to sleep quality in medical students of Qazvin University of Medical Sciences. *J Car Sci*. 2016;5(2):153
16. Alsaggaf MA, Wali SO, Merdad RA, Merdad LA. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. *Saudi Med J*. 2016; 37(2):173-82. <https://doi.org/10.15537/smj.2016.2.14288>
17. Dinges DF. An overview of sleepiness and accidents. *J Sleep Res*. 1995 Dec; 4(S2):4-14. doi: 10.1111/j.1365-2869.1995.tb00220.x. PMID: 10607205.
18. Doran SM, Van Dongen HP, Dinges DF. Sustained attention performance during sleep deprivation: evidence of state instability. *Arch Ital Biol*. 2001 Apr; 139(3):253-67. PMID: 11330205.
19. Durmer JS, Dinges DF. Neurocognitive consequences of sleep deprivation. *Semin Neurol*. 2005 Mar; 25(1):117-29. doi: 10.1055/s-2005-867080. PMID: 15798944.
20. Harrison Y, Horne JA. The impact of sleep deprivation on decision making: a review. *J Exp Psychol Appl*. 2000 Sep; 6(3):236-49. doi: 10.1037//1076-898x.6.3.236. PMID: 11014055.