

Investigación

DETERMINACIÓN DE LOS COMPORTAMIENTOS DE SUEÑO EN UNA MUESTRA POR CONVENIENCIA DE ESTUDIANTES DE MEDICINA

Determination of Sleep Behaviors in a Convenience Sample of Medical Students

Libi Leonor Niño Mendivieso, Jennifer Lissetd Pachón Andrade, Cambell Johanna Perea[§]
Tutor: Juan Carlos González**
Colaboración: Jenny Pinzón^{††}



Resumen

Objetivo: Determinar los comportamientos de sueño en estudiantes de Medicina a través de un cuestionario que mide los ritmos circadianos de sueño y del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh.

Tipo de estudio: Estudio descriptivo de tipo corte transversal.

Metodología: Se aplicó una encuesta a 300 estudiantes de una facultad de Medicina en Bogotá, Colombia, que indaga sobre comportamientos de sueño conjuntamente con preguntas sobre edad, sexo, estrato, semestre cursado, percepción del ánimo y estructura familiar. A través del test de Pittsburgh se identificó a los participantes como buenos o malos dormidores y se compararon con las demás variables.

Resultados: Promedio de edad 19,8 (DS 2,5). El 71 % eran mujeres y el 46 % de los semestres 1º, 2º y 3º. De acuerdo con el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, el 47,6 % se clasificó como malos dormidores. No se encontraron diferencias estadísticas al compararlos con las variables de género, estado de ánimo y semestre.

Conclusiones: Existe un porcentaje importante de estudiantes con malos hábitos de sueño por lo que se debe promover una buena higiene del sueño dadas las funciones cognitivas afectadas y los riesgos para la salud física.

Palabras claves: Sueño, estudiante de Medicina, memoria, higiene del sueño, trastornos del sueño del ritmo circadiano.

Abstract

Objective: To determine sleep behaviors in medical students through a questionnaire that measures circadian sleep rhythms and the Pittsburgh Sleep Quality Index.

Type of study: Cross-sectional descriptive study.

Methodology: The study was carried out on 300 students of a medical school in Bogotá, Colombia. The questionnaire inquired about sleep behaviors. Moreover, questions about age, sex, socioeconomic strata, semester studied, perception of mood and, family structure were asked. Through the Pittsburgh test, participants were identified as good or bad sleepers. Then these results were compared with the other variables.

Results: The average age was 19,8. 71 % of the students were women. Students of first, second and, third semesters were 46 %. According to the Pittsburgh test, the bad sleepers were 47,6 %. No statistical differences were found when comparing them with the variables of gender, mood and semester.

Conclusions: There is an important percentage of students with poor sleep habits. That is why a good sleep hygiene should be promoted given the cognitive functions affected due the lack of sleep and the risks for physical health.

Key words: Sleep, medical student, memory, sleep hygiene, sleep disorders, circadian rhythm.

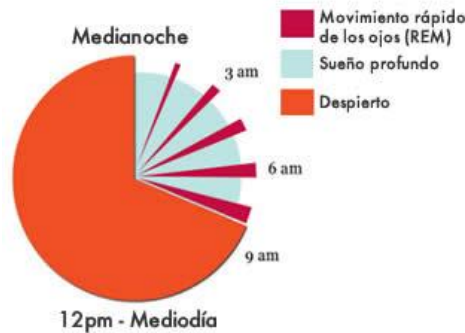
[§] Estudiantes VII semestre 2017 – Facultad de Medicina FUJNC.

** MD. Especialista Med. Familiar Integral, MSP. Director Departamento de Medicina Comunitaria FUJNC–
juan.gonzalez@juanncorpas.edu.co

†† Coeditora Carta Comunitaria - jenny.pinzon@juanncorpas.edu.co

INTRODUCCIÓN

Ritmo Circadiano 24 horas - ciclo del sueño



¿Qué es el sueño? Se le ha definido como "un estado fisiológico y cíclico que aparece cada 24 horas, alternándose con la vigilia" o estado de conciencia (1, 2).

Cifras de alteraciones del sueño

Lezcano (1) informa las siguientes cifras:

- Aproximadamente el 35 % de la población ha presentado en algún momento de su vida una alteración del sueño.
- En la población adulta la prevalencia de insomnio está en un rango que va del 4 % al 50 %.
- En los adolescentes del 10 % al 20 % tienen problemas del sueño.

→ En la población general adulta, existe una prevalencia de entre el 15 % al 35 % de mala calidad del sueño.

El insomnio es el trastorno más común, constituyéndose en un importante problema de salud (2).

En Estados Unidos se ha calculado que de 50 a 70 millones de personas sufren algún trastorno crónico del sueño y la vigilia (3). En Colombia, un estudio realizado en 5474 personas reveló que el 59,6 % padecía de alteraciones del sueño (4).

Pero, ¿qué es una buena calidad de sueño?

No solo se define por el número de horas que duerme una persona, sino también por cómo se desempeña durante la vigilia (5, 6, 7, 8).

¿Cuál es la importancia de dormir?

La falta de sueño es acumulativa, es decir, conduce a un déficit de sueño, lo cual hace que se afecte el funcionamiento diurno, así como la salud física y mental. Se considera que lo normal es que los adultos jóvenes duerman de 7 a 8 horas por noche (6).

Sáez et al (9), explican que "el sueño es un componente necesario para el restablecimiento y el equilibrio de los niveles adecuados de la actividad cerebral". Así que dormir

bien "es fundamental para que haya un buen funcionamiento de la memoria; no solo en su consolidación, sino también en procesos mucho más complejos, como lo son la integración de la información recordada en redes corticales, la extracción de significados y el desarrollo de huellas mnemónicas las cuales permiten al ser humano recordar la esencia de las experiencias, más que los detalles" (9).

Alteraciones por no dormir el tiempo debido

Tal como lo mencionan Lezcano et al (1), "dormir menos de 6 horas genera una acumulación de las horas no dormidas, conduciendo esto a un déficit del sueño; esta mala calidad del sueño se manifiesta principalmente con un estado de somnolencia y fatiga". Además, señalan algunos estudios que "han encontrado que individuos con trastornos del sueño presentan un riesgo elevado de desarrollar hipertensión

arterial, obesidad, síndrome metabólico y diabetes" (1, 10, 11, 12).

Otra alteración señalada por Rosales (8) derivada de la pérdida de sueño y el aumento de la somnolencia durante el día es el efecto negativo sobre el estado de alerta, la memoria, el lenguaje, el desempeño cognitivo y académico que afecta tanto a personal médico como al no médico.



Funciones del sueño

Carrillo et al mencionan las siguientes funciones del sueño, lo que explica por qué el no dormir lo suficiente es perjudicial (5):

- Restablecimiento o conservación de la energía.
- Eliminación de radicales libres acumulados durante el día.
- Regulación y restauración de la actividad eléctrica cortical.
- Regulación térmica.
- Regulación metabólica y endocrina.
- Homeostasis sináptica.
- Activación inmunológica.
- Consolidación de la memoria.

Cómo medir la calidad del sueño

La noción sobre calidad de sueño es difícil de abstraer, lo que, a su vez, dificulta su medición objetiva. Sin embargo, de acuerdo al Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP), esta se puede medir con base en los siguientes aspectos (9):

- Calidad del sueño subjetiva.
- Latencia del sueño.
- Tiempo que se duerme.
- Eficiencia del sueño habitual.
- Alteraciones del sueño.
- Uso de medicamentos para dormir.
- Disfunción diurna.

Los anteriores criterios permiten clasificar a un individuo como buen o mal dormidor (9). Debido a las características y utilidad del ICSP, se consideró apropiado utilizarlo en esta investigación para evaluar la calidad de sueño en una muestra por conveniencia de estudiantes de Medicina.

¿Cómo contribuye el sueño al aprendizaje y la memoria?

Carrillo et al (5) mencionan cómo “desde inicios del siglo XX algunos investigadores ya habían demostrado que la retención de la memoria era mucho mejor después de una noche de sueño que después de un intervalo de descanso similar manteniéndose alerta”, y señalan que existe evidencia

consistente del efecto positivo del sueño en dos tipos de memoria, “la memoria declarativa (memoria que es fácilmente expresada verbalmente: información de hechos y eventos) y, la memoria procedimental (memoria acerca de habilidades y destrezas motoras)”.

¿Pero cuánto tiempo se debe dormir para que el sueño beneficie la memoria?

Se ha demostrado que el sueño después de un proceso de aprendizaje beneficia la memoria asociativa espacial y que, incluso, breves siestas mejoran la retención de información (13). Payne et al, por su parte, encontraron que dormir es más beneficioso para la memoria 24 horas después, si se duerme poco después del aprendizaje (14). Y, aunque, según

algunos estudios, la duración del sueño y la retención de información no están relacionados, Carrillo et al (5) señalan que “una mayor duración del sueño se asocia con una mejor retención de la información al compararlo con un período más breve de sueño”.

¿Cuáles son las formas de pérdida de sueño?

De acuerdo con Kerkhof et al (15), las distintas formas de pérdida de sueño son:

- 1) Privación total de sueño o suspensión total del sueño por un período (al menos una noche).
- 2) Restricción crónica del sueño, una disminución del tiempo habitual de sueño o de la requerida para mantener un buen desempeño.
- 3) Fragmentación o interrupción repetida del sueño, asociada con despertares y, generalmente, con disminución de la profundidad del sueño, afectando de esa manera la dinámica normal del cuerpo. Se presenta en desórdenes tales como la apnea del sueño.

Como indican Carrillo et al (5), aún no hay consenso en si estas formas de pérdida de sueño inciden de forma diferente en los procesos cognitivos, incluida la memoria. Como ejemplo citan el estudio de Van Dongen et al (16), en el que se demostró que el deterioro cognitivo de pacientes que fueron privados de 4 horas de sueño en un período de 14

días, era el mismo de pacientes que no durmieron durante 72 horas. Sin embargo, dicen los autores, “todos estos tipos de alteraciones han demostrado afectar distintas funciones cognitivas y variedades de memoria en mayor o menor grado”.

Las funciones cognitivas afectadas

En su artículo, Carrillo et al (5), además, mencionan las siguientes funciones cognitivas que se ven afectadas por la pérdida de sueño:



- La atención sostenida intencional se vuelve variable e inestable y se incrementan los errores de omisión y comisión.
- El enlentecimiento cognitivo.
- El tiempo de reacción se prolonga.
- La memoria de corto plazo y de trabajo disminuye.
- Se afecta la adquisición de tareas cognitivas (aprendizaje).
- Se aumentan las respuestas perseverativas.
- Se toman decisiones más arriesgadas.

- El desempeño inicial de las tareas es bueno al inicio, pero se deteriora con las tareas de larga duración.
- La capacidad de juicio se altera.
- La flexibilidad cognitiva se disminuye.
- Se presentan alteraciones del humor, tales como irritabilidad y enojo.
- La autovigilancia y la autocrítica disminuyen.
- Se experimenta fatiga excesiva y la presencia de microsueños involuntarios.

¿Cuáles son los hábitos de sueño en los estudiantes universitarios?

Esta población se considera proclive a tener tanto una baja calidad de sueño como a presentar trastornos del mismo, pues, como lo mencionan Carrillo et al (5), está sometida a diferentes factores que favorecen dichas condiciones tales como "el incremento en la demanda académica, así como de responsabilidades, tareas y actividades, además de las circunstancias sociales y personales que rodean a esta comunidad, junto a una gran diversidad de conductas que pueden influir negativamente en su calidad del sueño (el estrés, la privación de sueño, los horarios de sueño irregulares, los períodos de ayuno, el consumo de tabaco, de café, de bebidas energéticas, de alcohol u otras drogas, los

malos hábitos dietéticos, el sedentarismo, el estudiar durante la madrugada, el uso nocturno de dispositivos tecnológicos, etc.)".

La calidad de sueño es fundamental para responder a la exigencia académica que supone para los estudiantes la carrera de Medicina (17). Respecto a esto, es interesante que pese a que, en varios estudios, se relaciona la calidad de sueño con los procesos cognitivos, otros muestran que no hay relación entre el horario que se elige para dormir y el desempeño académico (18), aunque sí muestran asociación con la somnolencia diurna (6, 8).

Pero ¿cómo es el comportamiento del sueño en los estudiantes de Medicina?

Debido a los horarios irregulares, la carga académica y los turnos nocturnos, los estudiantes de Medicina presentan altos niveles de somnolencia (8). Lezcano et al (1) mencionan que, en los alumnos de Medicina, "la prevalencia de malos dormidores oscila entre el 60 % al 90 %, más alto aún que en la población general". Carrillo et al (5) aluden tanto a un estudio que reveló que más del 30 % de estudiantes de Medicina reportaron una calidad del sueño apenas satisfactoria o mala como a otros estudios en Latinoamérica que confirman estas elevadas frecuencias (incluso mayores al 50 %).

La importancia de la higiene del sueño

Para los estudiantes de Medicina la falta de sueño suele traducirse en la tendencia frecuente a quedarse dormidos en clase, creando un círculo de malos hábitos de descanso para estar al día con sus estudios. Lo anterior, como lo indican Escobar et al (19), "puede provocar una jornada diurna de mala calidad, irritabilidad, cefalea o dificultad para concentrarse y recordar cosas sencillas". Eso sin contar con otras consecuencias indeseables pues, como lo mencionan los mismos autores, "los insomnes informan menor rendimiento laboral, alteraciones de la memoria y el doble de accidentes automovilísticos" (19).

Por lo anterior, se hace necesario mantener unas "buenas medidas de higiene del sueño", las cuales Carrillo et al (5) definen como "una serie de recomendaciones acerca de conductas y hábitos deseables, así como modificaciones de las condiciones ambientales y otros factores relacionados, encaminados a mejorar la calidad del sueño de las personas que ya padecen de un trastorno como el insomnio, o que pueden emplearse como medidas para prevenir una alteración del sueño".

La siguiente tabla tomada del artículo de los mismos autores resume las principales recomendaciones:

RECOMENDACIONES DE HIGIENE DEL SUEÑO

(basado en Mastin et al 2006)

- Evitar realizar siestas prolongadas (más de 1 hora) durante el día.
- Acostarse a dormir a una misma hora todos los días.
- Despertarse todos los días a una misma hora.
- Evitar hacer actividad física vigorosa antes de dormir.
- Evitar consumir alcohol, cigarro y bebidas con cafeína (café, té, chocolate, refrescos de cola o bebidas energéticas) al menos 4 horas antes de dormir.
- Evitar realizar actividades sensorialmente muy estimulantes antes de acostarse (video juegos, Internet, televisión).
- Evitar irse a acostar si se está estresado, ansioso, enojado o preocupado.
- No utilizar la cama para otras actividades: leer, estudiar, comer, trabajar, etc.
- Dormir en una cama confortable.
- No realizar trabajo importante minutos antes de irse a dormir: trabajo, tareas, estudio.
- Evitar pensar sobre sus actividades del día u organizar y planear sus actividades futuras mientras trata de dormir.
- Dormir en una habitación con baja iluminación y poco ruido ambiental.



Lo anteriormente descrito realza la importancia de la presente investigación, cuyo objetivo principal es determinar las características que indican si se es un buen o mal dormidor y la calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad colombiana con la aspiración de motivarlos a adquirir o mantener buenos hábitos que favorezcan un desarrollo nervioso constante fundamental para el aprendizaje cognitivo y el logro de las metas de la carrera (5).

MATERIAL Y MÉTODOS

Tipo de estudio: Descriptivo de tipo corte transversal.

Población y criterios de inclusión: Estudiantes de una facultad de Medicina en Bogotá, que cursaban los semestres primero a décimo y que participaron voluntariamente en el estudio durante el primer período académico de 2017.

Consideraciones éticas: Se tuvo en cuenta el consentimiento informado, la libertad del individuo para declinar su participación o para retirarse en cualquier momento, la confidencialidad de los datos obtenidos y el trato discreto de los mismos, respetando de esa forma la dignidad de los participantes y su privacidad.

Variables de estudio: Las variables utilizadas fueron edad, sexo, estrato socioeconómico, semestre, percepción del estado de ánimo y estructura familiar. Se aplicó una encuesta para medir ritmos circadianos y la percepción del rendimiento académico (18). La calidad del sueño se midió con el *Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh* (1, 6, 20) este cuestionario consta de 19 ítems divididos en siete componentes (calidad, latencia, duración, eficiencia y alteraciones del sueño, uso de medicaciones para dormir, y disfunción diurna), cada uno de los cuales se valora con un

puntaje de 0 a 3. La suma de los puntos obtenidos puede variar de 0 a 21 puntos, siendo el punto de corte que separa a buenos dormidores de malos dormidores un valor menor o igual a 5 para los primeros.

Prueba piloto: Se realizó una prueba en 10 personas de la muestra para identificar errores o dificultades en la encuesta diseñada para la recolección de la información.

Recolección de la información: La información fue recolectada por medio de una encuesta en formato físico a una muestra por conveniencia de 300 estudiantes de Medicina. Se explicó en qué consistía la encuesta y se atendió a las inquietudes de cada estudiante.

Manejo estadístico: La información se tabuló en el programa Excel para obtener las frecuencias de las variables y calcular los puntajes que miden la calidad de sueño basada en la escala de Pittsburgh. Se usó el programa Epi Info para comparar los buenos y malos dormidores con el género, la percepción del estado del ánimo y los semestres (agrupados de 1° a 3°, de 4° a 6° y de 7° a 10°). Se obtuvieron los OR y los resultados de la prueba p de estas comparaciones.

RESULTADOS

Tabla 1. Características de la población en torno a edad, sexo, estrato, semestre, ánimo y estructura familiar en estudiantes de Medicina, año 2017.

| VARIABLES | N° | % |
|--|-----|------|
| Edades | | |
| De 16 a 19 años | 155 | 51,6 |
| De 20 a 24 años | 131 | 43,6 |
| De 25 a más años | 14 | 4,6 |
| Sexo | | |
| Hombre | 87 | 29 |
| Mujer | 213 | 71 |
| Estrato | | |
| Uno y dos | 46 | 15,3 |
| Tres y cuatro | 220 | 73,3 |
| Cinco y seis | 34 | 11,3 |
| Semestre | | |
| 1, 2 y 3 | 139 | 46,3 |
| 4, 5 y 6 | 96 | 32 |
| 7, 8, 9 y 10 | 65 | 21,6 |
| Percepción de ánimo | | |
| Feliz | 136 | 45,3 |
| Normal | 142 | 47,3 |
| Triste | 22 | 7,3 |
| Estructura familiar | | |
| Papá y mamá (con o sin hermanos) | 145 | 48,3 |
| Falta uno de los dos padres | 58 | 19,3 |
| Papá, mamá y otros (abuelos, tíos, sobrinos) | 42 | 14 |
| Padrastra/madrastra | 7 | 2,3 |
| Hogar sin papá ni mamá (otros) | 48 | 16 |

**Tabla 2.** Resultados de la encuesta para medir ritmos circadianos de sueño y rendimiento académico.

| VARIABLES | N° | % |
|---|-----|------|
| ¿Duerme usted solo o acompañado? | | |
| Solo | 247 | 82,3 |
| Con alguien en otra habitación | 17 | 5,6 |
| En la habitación pero en otra cama | 18 | 6 |
| En la misma cama | 18 | 6 |
| En época de clase, usted prefiere: | | |
| Acostarse temprano y levantarse temprano | 119 | 39,6 |
| Acostarse tarde y levantarse tarde | 74 | 24,6 |
| Acostarse tarde y levantarse temprano | 106 | 35,3 |
| Acostarse temprano y levantarse tarde | 1 | 0,3 |
| ¿Habitualmente en períodos de clase cuál es su hora de acostarse? | | |
| 8 p.m. - 10 p.m. | 30 | 10 |
| 10 p.m. - 12 a.m. | 170 | 56,6 |
| 12 a.m. - 2 a.m. | 97 | 32,3 |
| ¿Habitualmente en períodos de clase cuál es su hora de levantarse? | | |
| 3 a.m. - 4 a.m. | 57 | 19 |
| 4 a.m. - 5 a.m. | 133 | 44,3 |
| 5 a.m. - 6 a.m. | 91 | 30,3 |
| 6 a.m. - 7 a.m. | 17 | 5,6 |
| ¿Habitualmente los fines de semana (sábados) en períodos de clase cuál es su hora de acostarse? | | |
| 8 p.m. - 10 p.m. | 74 | 24,6 |
| 10 p.m. - 12 a.m. | 150 | 50 |
| 12 a.m. - 2 a.m. | 68 | 22,6 |
| ¿Habitualmente los fines de semana (sábados) en períodos de clase cuál es su hora de levantarse? | | |
| 3 a.m. - 4 a.m. | 19 | 6,3 |
| 4 a.m. - 5 a.m. | 26 | 8,6 |
| 5 a.m. - 6 a.m. | 28 | 9,3 |
| 6 a.m. - 7 a.m. | 49 | 16,3 |
| 8 a.m. - 10 a.m. | 140 | 46,6 |
| 10 a.m. - 12 p.m. | 38 | 12,6 |
| ¿Cuántas horas cree usted que debería dormir por noche normalmente? | | |
| 8 horas | 211 | 70,1 |
| 6 horas | 81 | 26,9 |
| 4 horas | 7 | 2,3 |
| Entre semana, ¿cuántas horas duerme en promedio cada noche? | | |
| 8 horas | 27 | 9 |
| 6 horas | 148 | 49,3 |
| 4 horas | 113 | 37,6 |
| 2 horas | 9 | 3 |
| En fines de semana (sábados y domingos), ¿cuántas horas duerme cada noche? | | |
| 12 horas | 29 | 9,6 |
| 10 horas | 99 | 33 |
| 8 horas | 124 | 41,3 |
| 6 horas | 39 | 13 |
| 4 horas | 9 | 3 |
| ¿Le cuesta trabajo quedarse dormido temprano? | | |
| Sí | 136 | 45,3 |
| No | 161 | 53,6 |
| ¿Con frecuencia se queda dormido en clase o en otras actividades que requieren de su atención? | | |
| Sí | 121 | 40,3 |
| No | 176 | 58,6 |
| ¿Con frecuencia tiene la necesidad de dormir una siesta? | | |
| Sí | 214 | 71,3 |
| No | 84 | 28 |
| Cuando usted tiene que preparar un examen, ¿qué prefiere? | | |
| Trasnochar | 208 | 69,3 |
| Madrugar | 90 | 30 |
| En el semestre anterior, ¿la percepción que usted tuvo de su rendimiento académico fue? | | |
| Excelente | 57 | 19 |
| Buena | 215 | 71,6 |
| Regular | 22 | 7,3 |
| Mala | 0 | 0 |

**Tabla 3.** Resultados del test de Pittsburgh en estudiantes de Medicina en una muestra por conveniencia, año 2017.

| VARIABLE | N° | % |
|---|-----|------|
| Hora de acostarse | | |
| 7-8 p.m. | 9 | 3,1 |
| 8-9 p.m. | 11 | 3,8 |
| 9-10 p.m. | 45 | 15,4 |
| 10-11 p.m. | 132 | 45,1 |
| 12-1 a.m. | 96 | 32,8 |
| Tiempo para dormirse | | |
| Menos de 15 minutos | 152 | 51,0 |
| 16-30 minutos | 97 | 32,6 |
| 30-60 minutos | 38 | 12,8 |
| Más de 60 minutos | 11 | 3,7 |
| Hora de levantarse | | |
| 3-4 a.m. | 48 | 16,1 |
| 4-5 a.m. | 139 | 46,5 |
| 5-6 a.m. | 89 | 29,8 |
| 6-7 a.m. | 23 | 7,7 |
| Problemas para dormir en el último mes: | | |
| No poder conciliar sueño al acostarse en la primera media hora | | |
| Ninguna vez en el último mes | 113 | 37,7 |
| Al menos una vez a la semana | 92 | 30,7 |
| Una o dos veces a la semana | 68 | 22,7 |
| Tres o más veces a la semana | 27 | 9,0 |
| Despertarse en la noche o en la madrugada | | |
| Ninguna vez en el último mes | 124 | 41,8 |
| Al menos una vez a la semana | 85 | 28,6 |
| Una o dos veces a la semana | 64 | 21,5 |
| Tres o más veces a la semana | 24 | 8,1 |
| Levantarse para ir al baño en la noche | | |
| Ninguna vez en el último mes | 200 | 67,3 |
| Al menos una vez a la semana | 66 | 22,2 |
| Una o dos veces a la semana | 23 | 7,7 |
| Tres o más veces a la semana | 8 | 2,7 |
| No poder respirar bien mientras duerme | | |
| Ninguna vez en el último mes | 231 | 77,3 |
| Al menos una vez a la semana | 43 | 14,4 |
| Una o dos veces a la semana | 15 | 5,0 |
| Tres o más veces a la semana | 10 | 3,3 |
| Toser o roncar mientras duerme | | |
| Ninguna vez en el último mes | 224 | 74,9 |
| Al menos una vez a la semana | 48 | 16,1 |
| Una o dos veces a la semana | 17 | 5,7 |
| Tres o más veces a la semana | 10 | 3,3 |
| Sentir frío | | |
| Ninguna vez en el último mes | 82 | 27,4 |
| Al menos una vez a la semana | 80 | 26,8 |
| Una o dos veces a la semana | 77 | 25,8 |
| Tres o más veces a la semana | 60 | 20,1 |
| Sentir demasiado calor | | |
| Ninguna vez en el último mes | 150 | 50,2 |
| Al menos una vez a la semana | 84 | 28,1 |
| Una o dos veces a la semana | 53 | 17,7 |
| Tres o más veces a la semana | 12 | 4,0 |
| Tener pesadillas | | |
| Ninguna vez en el último mes | 159 | 53,2 |
| Al menos una vez a la semana | 89 | 29,8 |
| Una o dos veces a la semana | 44 | 14,7 |
| Tres o más veces a la semana | 7 | 2,3 |
| Sufrir dolores | | |
| Ninguna vez en el último mes | 163 | 54,5 |
| Al menos una vez a la semana | 91 | 30,4 |
| Una o dos veces a la semana | 38 | 12,7 |
| Tres o más veces a la semana | 7 | 2,3 |



| VARIABLE | N° | % |
|--|------------|-------------|
| Percepción de la calidad del sueño | | |
| Muy buena | 76 | 25,4 |
| Bastante buena | 111 | 37,1 |
| Bastante mala | 90 | 30,1 |
| Muy mala | 22 | 7,4 |
| Tomar medicamento para dormir | | |
| Ninguna vez en el último mes | 229 | 76,6 |
| Al menos una vez a la semana | 47 | 15,7 |
| Una o dos veces a la semana | 15 | 5,0 |
| Tres o más veces a la semana | 8 | 2,7 |
| Tener somnolencia al hacer actividades rutinarias | | |
| Ninguna vez en el último mes | 69 | 23,0 |
| Al menos una vez a la semana | 77 | 25,7 |
| Una o dos veces a la semana | 97 | 32,3 |
| Tres o más veces a la semana | 57 | 19,0 |
| Que esa somnolencia sea problema para usted | | |
| Ninguna vez en el último mes | 84 | 28,0 |
| Al menos una vez a la semana | 108 | 36,0 |
| Una o dos veces a la semana | 83 | 27,7 |
| Tres o más veces a la semana | 25 | 8,3 |
| Resultados de buenos dormidores | 156 | 52 |
| Resultados de malos dormidores | 143 | 47,6 |

Tabla 4. Odds ratios de buenos versus malos dormidores relacionados con sexo, ánimo y semestres en estudiantes de Medicina en una muestra por conveniencia, año 2017.

| Variable | Buenos dormidores | | Malos dormidores | | OR | LI | LS | P valor |
|-----------------|-------------------|------|------------------|------|--------|--------|--------|---------|
| | N° | % | N° | % | | | | |
| Mujeres | 104 | 48,8 | 109 | 51,1 | 0,9324 | 0,5662 | 1,5355 | 0,3925 |
| Hombres | 44 | 50,5 | 43 | 49,4 | | | | |
| Feliz | 22 | 56,4 | 17 | 43,5 | 0,4314 | 0,0772 | 2,4113 | 0,1839 |
| Triste | 6 | 75 | 2 | 25 | | | | |
| 4°, 5°, 6° | 46 | 46,9 | 50 | 52,8 | 0,7626 | 0,4528 | 1,2846 | 0,1561 |
| 1°, 2°, 3° | 76 | 54,6 | 63 | 45,3 | | | | |
| 7°, 8°, 9°, 10° | 34 | 52,3 | 31 | 47,6 | 0,9092 | 0,5038 | 1,6406 | 0,3769 |
| 1°, 2°, 3° | 76 | 54,6 | 63 | 45,3 | | | | |
| 4°, 5°, 6° | 46 | 46,9 | 50 | 52,8 | 0,8388 | 0,4466 | 1,5754 | 0,2947 |
| 7°, 8°, 9°, 10° | 34 | 52,3 | 31 | 47,6 | | | | |

DISCUSIÓN

La presente investigación está sujeta únicamente a resultados de encuestas, lo cual pudiera indicar que existen alteraciones en los resultados o sesgos por el hecho de que algunas personas no contestaran con la verdad, a pesar de insistir en que era una encuesta voluntaria y anónima. No obstante, puesto que las preguntas de la encuesta no eran sobre temas personales, se puede suponer que se superaron los sesgos y que se puede otorgar validez a los resultados.

El 52 % de los 300 estudiantes encuestados en la muestra por conveniencia de la facultad de Medicina son buenos dormidores de acuerdo al test de Pittsburgh.

Esta investigación, a diferencia de otras, indica que, en la población estudiada, son más los buenos dormidores que los malos dormidores. Por ejemplo, en un estudio realizado en estudiantes de Medicina de una universidad de Argentina en

2004 se observó que el 82,8 % eran malos dormidores (21). Asimismo, otra investigación realizada en Perú, mostró que en período de prácticas hospitalarias el 59 % de los estudiantes presentaban mala calidad de sueño (8). Y Lezcano (1) en su estudio realizado en una universidad de Panamá, en 2013, reportó que el 51,3 % de los estudiantes tenían una mala calidad de sueño.

¿Cuánto debería dormir un estudiante de Medicina? Sin lugar a dudas debería dormir las 8 horas que los especialistas han resaltado como lo ideal (6). Esto por la importancia del sueño en todos los aspectos cognitivos y en la salud física; sin embargo, no ocurre. Este trabajo así lo expone razón por la cual se hace un llamado a las facultades de Medicina para que se conviertan en verdaderos ejemplos de lo que ulteriormente sus egresados recomendarán a sus pacientes.



REFERENCIAS

- (1) Lezcano H, Vieto Y, Morán J, Donadio F, Carbonó A. Características del sueño y su calidad en Estudiantes de Medicina de la Universidad de Panamá. *Rev méd cient.* 2014; 27(1): 3-11. Disponible en: http://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/viewFile/386/pdf_65
- (2) Cañones P, Aizpiri J, Barbado J, Fernández A, Estella F, et al. Trastornos del Sueño. *Revista de la SEMG.* Diciembre 2003; 59:681- 690. Disponible en: http://www.mgyfsemg.org/medicinageneral/revista_59/pdf/681-690.pdf
- (3) Czeisler C, Charles A et al. Trastornos del sueño. Harrison. Principios de Medicina Interna, 19e Eds. Dennis Kasper, et al. New York, NY: McGraw-Hill.
- (4) Ruíz AJ, Rondón MA, Hidalgo P, Cañón M, Otero L, Panqueva OP et al. Prevalence of Sleep Complaints in Colombia at Different Altitudes. *Sleep Science.* 2016 abril-junio; 9(2): 100-105. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5021954/>
- (5) Carrillo P, Ramírez J, Magaña K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Rev. Fac. Med. (Méx).* 2013; 56(4): 5-15. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002
- (6) Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, de Castro JR. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad peruana. *An Fac Med Lima.* 2007; 68(2): 150-158. Disponible en: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1225/1030>
- (7) Granados Z, Bartra A, Bendezú D, Huamanchumo J, Hurtado E, et al. Calidad del sueño en una facultad de Medicina de Lambayeque. *An Fac Med.* 2013; 74(4): 311-4.
- (8) Rosales E, Egoavil MT, La Cruz CC, de Castro JR. Somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina durante las prácticas hospitalarias y vacaciones. *Acta Médica Peruana.* Octubre-diciembre 2008; 25(4):199-203. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1728-59172008000400003&script=sci_arttext
- (9) Sáez G, Santos G, Salazar K, Carhuancho J. Calidad del sueño relacionada con el rendimiento académico de estudiantes de medicina humana. *Horizonte Médico.* 2013; 13(3): 25-32. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3716/371637130004.pdf>
- (10) Narang I, Manlhiot C, Davies-Shaw J, Gibson D, Chahal N, et al. Sleep disturbance and cardiovascular risk in adolescent. *CMAJ.* Nov 2012; 184(17).
- (11) Grandner MA, Jackson NJ, Pak VM, Gehrman PR. Sleep disturbance is associated with cardiovascular and metabolic disorders. *J Sleep Res.* 2012 August; 21(4):427-433.
- (12) Jansson C, Alexanderson K, Kecklund G, Akerstedt T. Clinically diagnosed Insomnia and Risk of all-cause and Diagnosis-Specific Disability Pension: A Nationwide Cohort Study. *Sleep Disorders.* 2013.
- (13) Talamini LM, Nieuwenhuis IL, Takashima A, Jensen O. Sleep directly following learning benefits consolidation of spatial associative memory. *Learn Mem.* 2008; 15:233-7. Disponible en: <http://learnmem.cshlp.org/content/15/4/233.full.pdf+html>
- (14) Payne JD, Tucker MA, Ellenbogen JM, Wamsley EJ, Walker MP, et al. Memory for semantically related and unrelated declarative information: the benefit of sleep, the cost of wake. *PLoS ONE.* 2012; 7(3):e33079. Disponible en: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0033079>
- (15) Kerkhof GA, & Van Dongen HPA. Human Sleep and Cognition. *Prog Brain Res.* 2010; 185:91-104.
- (16) Van Dongen HPA, Maislin G, Mullington JM, Dinges DF. The Cumulative Cost of Additional Wakefulness: Dose-Response Effects on Neurobehavioral Functions and Sleep Physiology from Chronic Sleep Restriction and Total Sleep Deprivation. *Seep.* 2003; 26:117-26
- (17) Howard SK. Sleep deprivation and fatigue. En: Miller RD. *Anesthesia.* 5th edition. Philadelphia: Churchill Livingstone; 2000:2637-46.
- (18) Pérez I, Talero C, González R, Moreno C. Ritmos circadianos de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Rev. Cienc. Salud.* Bogotá (Colombia). 2006; 4:147-157. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/562/56209916.pdf>
- (19) Escobar F, Cortés MF, Canal JS, Colmenares LA, Becerra HA, Caro CC. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de tercer semestre de Medicina de la Universidad Nacional De Colombia. *rev.fac.med.* 56(3). Bogotá July/Sep. 2008
- (20) Buysse D, Reynolds C, Monk T, Berman S, Kupfer D. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research.* 128: 193-213. Disponible en: <http://www.sleep.pitt.edu/research/ewExternalFiles/PSQI%20Article.pdf>
- (21) Báez F, Correa N, González T, Horrisberger H. Calidad del sueño en estudiantes de Medicina. *Revista de posgrado de la VIa Cátedra de Medicina.* Enero 2005; 141:14-17.
