

INVESTIGACIÓN ORIGINAL

CALIDAD DE SUEÑO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE MEDICINA Y CIRUGÍA DE UNA UNIVERSIDAD DE SAN PEDRO SULA, HONDURAS

SLEEP QUALITY AND DAYTIME SLEEPINESS IN MEDICAL AND SURGERY STUDENTS AT A UNIVERSITY IN SAN PEDRO SULA, HONDURAS

Sabillón Maldonado, Laura Ninoska¹; Peñalva Matute, Dora Marina² y Valle Galo, Ericka Elizabeth³

¹ Facultad de Medicina, Universidad Católica de Honduras: “Nuestra Señora Reina de la Paz”, Campus San Pedro y San Pablo, San Pedro Sula, Cortés, Honduras. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-4225-2540>. Correo: lauraninoskasabillon@gmail.com.

² Facultad de Medicina, Universidad Católica de Honduras: “Nuestra Señora Reina de la Paz”, Campus San Pedro y San Pablo, San Pedro Sula, Cortés, Honduras. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3637-2400>. Correo: dora.matute@live.com.

³ Facultad de Medicina, Universidad Católica de Honduras: “Nuestra Señora Reina de la Paz”, Campus San Pedro y San Pablo, San Pedro Sula, Cortés, Honduras. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-6264-4424>. Correo: erickaelizabethvalle@gmail.com.

Resumen El sueño es definido como: “estado fisiológico activo y rítmico, reversible y, que se alterna con el estado de vigilia”. La alteración en el ciclo de sueño/vigilia trae consecuencias como mala calidad del sueño y somnolencia diurna excesiva. El objetivo de este trabajo es generar evidencia empírica sobre la calidad del sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes de medicina y cirugía. Es un estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental y de corte transversal realizado en el tercer período académico del año 2019, en una universidad de Honduras. Se trabajó con dos instrumentos aplicados de manera simultánea, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y la Escala de Somnolencia de Epworth. Se empleó un muestreo probabilístico, con la participación de 317 estudiantes. Como resultados de esta investigación: se trabajó con 195 mujeres (61.5%) y 122 hombres (38.5%), cuya edad media era de 19.5 años para ambos. El promedio del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg fue de 9.61, dentro del rango de mala

calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico. El promedio de la Escala de Somnolencia de Epworth fue de 7.50 puntos, en el rango de somnolencia normal. No hubo diferencias significativas en las calificaciones según el sexo. Finalmente, una conclusión importante es que se ha demostrado que sí existen problemas con respecto a la calidad del sueño en estudiantes de la carrera de medicina y cirugía, que podría traer repercusiones en su labor como profesionales autorizados en el futuro.

Palabras clave: sueño, medicina, estudiante universitario, cuestionario, encuesta. Fuente: Tesauro de la UNESCO.

Recibido: 9 Enero 2020. Aceptado: 10 Marzo 2020. Publicado: 28 Abril 2020.

Abstract: Sleep is defined as an active and rhythmic, reversible and cyclic physiological state, which alternates with the waking state. The alteration in the sleep/wake cycle results in poor sleep quality and excessive daytime sleepiness. The main objective is to generate empirical evidence on the quality of sleep and excessive daytime sleepiness in students of the medical and surgical career. The method: Quantitative approach, descriptive scope, non-experimental cross-sectional design carried out in the third academic period of the year 2019, in a university of Honduras. It worked with two instruments applied simultaneously, the Pittsburgh Sleep Quality Index and the Epworth Sleepiness Scale. Probabilistic sampling was used, with the participation of 317 students. The results on this investigation: it worked with 195 women (61.5%) and 122 men (38.5%), whose average age was 19.5 years for both. The average Pittsburgh Sleep Quality Index was 9.61, which falls within the range of poor sleep quality that deserves medical attention and medical treatment. The average Epworth Sleepiness Scale was 7.50 points, which places them within the range of normal sleepiness. There were no significant differences in gender ratings. All this previously said brings into question: it has been shown that there are problems with sleep quality in students of the medical and surgical career, which could have repercussions as authorized professionals in the future.

Key words: sleep, medicine, college students, questionnaire, survey. Source: UNESCO Thesaurus.

INTRODUCCIÓN

El sueño es necesario para la conservación de la salud integral de todas las personas, se define como un estado fisiológico activo y rítmico, reversible y cíclico que se caracteriza por la disminución de la conciencia, la relajación muscular, ritmo circadiano, la inmovilidad y la poca reactividad a los estímulos externos. Este estado funcional se alterna con el estado de vigilia (1). En virtud de que el sueño ayuda a preservar y restaurar la integridad del organismo, la adecuada cantidad y calidad del sueño debe ser evaluada desde diferentes bloques como: la función cognitiva, psicológica, inmunológica y metabólica.

Se deben de incluir además diversos factores externos como pueden ser los culturales, sociales y de salud pública que influyen en la cantidad y/o calidad del sueño (2).

El sueño influye en diversas áreas, dentro de las cuales se puede contemplar: el aprendizaje, la capacidad de memorización, algunos procesos restaurativos fisiológicos y en la codificación de la información recopilada a lo largo del día. Por ello, es relevante concretar y conservar una buena calidad del sueño en los estudiantes universitarios. Sin embargo, la mayoría de ellos deben de cumplir con las exigencias académicas que los obligan a



extender su período de vigilia más de una vez a la semana, lo cual repercute en su ciclo de sueño/vigilia, reduciendo así el tiempo de descanso que requieren todas las noches **(3)**.

Siguiendo con lo anterior, esta alteración en el ciclo de sueño/vigilia trae como consecuencias una mala calidad del sueño y la somnolencia diurna excesiva (*SDE*), la cual se define como un nivel de somnolencia diurna que interfiere con la atención, caracterizado por baja reactividad a los estímulos, errores por omisión, dificultades para memorizar información y la pérdida de la misma, lo cual, a su vez, provoca un mal rendimiento dentro de las ocupaciones diarias del individuo **(4)**. Esto es especialmente importante puesto que los estudiantes universitarios necesitan desempeñarse plenamente durante el día a la hora de ejecutar sus trabajos, tareas, pruebas y exámenes, y de no ser así, esto podría desencadenar, a la larga, en un pobre desarrollo de sus habilidades o inclusive el fracaso académico. Además, hay que tomar en cuenta que en algunas carreras el rendimiento inadecuado de los estudiantes puede traer consecuencias de gravedad, como en el caso de los estudiantes de la carrera de medicina y cirugía.

Para la valoración de la calidad del sueño y la somnolencia en la vida diaria de las personas se han elaborado varios instrumentos de evaluación, pero existen dos que han sido ya empleados en una serie de investigaciones debido a su veracidad, facilidad de uso, y accesibilidad. En primer lugar, el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) creado por Buysse et al. en el año de 1988, en la Universidad de Pittsburgh, Pensilvania, Estados Unidos **(5)**. En segundo lugar, La Escala de Somnolencia de Epworth (ESE) creada por el Dr. Murray Johns en el año de 1990 en el hospital de Epworth, Melbourne, Australia **(6)**.

Debido a su trascendencia, se han realizado diversas investigaciones que usaron los instrumentos anteriormente expuestos para valorar y analizar las condiciones del sueño y la somnolencia diurna en los aprendices de la carrera de medicina y cirugía. Por ejemplo, se contempla el

estudio de Machado-Duque et al, en Colombia, 2015, que descubrió que casi la mitad de los alumnos evaluados tenían criterios de *SDE* y la mayoría tenía, igualmente, una mala calidad de sueño **(4)**. Del mismo modo, la observación llevada a cabo por De la Portilla et al., demostró que los estudiantes presentaron una condición de sueño que requiere atención y tratamiento médico en la mayoría de los casos y que, aunado a esto, presentaron *SDE* **(7)**. Dos años más tarde, en el 2019, otra exploración científica de De la Portilla et al., en Colombia, reveló que, en general, los discentes detentan una calidad de sueño que amerita atención e intervención médica y, también, presentaron somnolencia leve o moderada **(1)**.

En Honduras, las carreras en ciencias de la salud cuentan con unas de las poblaciones estudiantiles más altas, tal es el caso de la carrera de medicina y cirugía, que en el período 2016-2018 presentó un total de 3,480 graduados, no obstante, existe una carencia de información acerca de la calidad de sueño y *SDE* en estudiantes de la carrera ya mencionada.

Es imprescindible la elaboración de investigaciones que evalúen la calidad de sueño y *SDE* en estudiantes universitarios de dicha carrera para lograr establecer una línea base que permita determinar su grado de impacto. Se infiere que los discentes de medicina duermen poco, estudian largas jornadas nocturnas y, como consecuencia, es posible padecer de *SDE*, la cual puede interferir en el desempeño académico y, aún más significativo, en su relación médico-paciente en los procesos de pasantías **(8)**.

Ahora bien, para los y las estudiantes un mal desempeño no significa simplemente el fracaso académico, sino que también, se evidencia en las competencias para ayudar a preservar la salud de sus pacientes y salvar vidas, en la adecuada identificación de una enfermedad u otra aflicción y su tratamiento correspondiente, o en la prontitud de respuesta ante una emergencia de vida o muerte, lo que no es posible en un estado de somnolencia.

Finalmente, el objetivo de este estudio es generar evidencia empírica sobre la calidad de sueño y la somnolencia diurna excesiva (SDE) en alumnos de la carrera de medicina y cirugía en una universidad de la ciudad de San Pedro Sula, Honduras.

MÉTODOS

Estudio de enfoque cuantitativo, alcance descriptivo, diseño no experimental, corte transversal, realizado en el tercer periodo académico, que abarca septiembre, octubre, noviembre y diciembre, realizándose en noviembre después de exámenes del año 2019, una universidad de la ciudad de San Pedro Sula, en Honduras.

Criterios de inclusión: Se incluyó solamente a los estudiantes matriculados en el tercer período académico del año 2019 en la carrera de medicina y cirugía.

Población y muestra: La población fue 1800 estudiantes matriculados provenientes de la carrera de medicina y cirugía. La muestra fue de 317 estudiantes se consideró un nivel de confianza del 95% y un margen de error de 5%, los participantes fueron seleccionados de forma aleatoria en la población, 195 eran mujeres (61.5%) y 122 eran hombres (38.5%), cuya edad media era de 19.5 años para ambos, todos ellos seleccionados de manera aleatoria y anónima.

Cálculo muestra:

$$n = z^2 P Q N / e^2 (N - 1) + z^2 P Q$$

$$n = (1.96)^2 (50)(50)(1800) / (5)^2 (1800 - 1) + (1.96)^2 (50)(50)$$

Instrumentos: Se trabajó con dos herramientas aplicadas de manera simultánea. En primer lugar el ICSP, que evalúa la calidad de sueño del individuo durante el último mes. En segundo lugar, la ESE, que evalúa la somnolencia diurna excesiva que puede presentar el individuo.

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh es un cuestionario autoadministrado que consta de 19 ítems. Los reactivos analizan los diferentes

factores determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes del sueño: calidad, latencia, duración, eficiencia, alteraciones, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Cada reactivo se califica de 0 a 3. De la suma de todos los reactivos se obtiene la puntuación total del ICSP, que oscila de 0 a 21 puntos **(1)**. Las calificaciones se agrupan de la siguiente manera: puntuación menor a 5, sin problema de sueño; puntuación total de 5-7, merece atención médica; puntuación total de 8-14, merece atención y tratamiento médico; puntuación total de 14-21, se trata de un problema de sueño grave **(7)**. Se utilizó la versión colombiana, la cual presenta un α de Cronbach de 0.78 en el análisis de fiabilidad **(9)**. En el contexto de realización de este estudio el instrumento evidenció un valor de alfa de Cronbach adecuado de 0.725, concordante con los antecedentes.

Por su parte, la Escala de Somnolencia de Epworth es un cuestionario autoadministrado que se emplea para evaluar la probabilidad de que el individuo se quede dormido durante el desarrollo de ocho actividades sedentarias, cada una con una calificación entre 0 y 3, estas son: sentado y leyendo, viendo televisión, sentado y descansando en un lugar público, como pasajero de un carro en marcha durante una hora sin paradas, descansando en la tarde, sentado y hablando con otra persona, sentado tranquilamente después de una comida sin alcohol; y, finalmente, en un carro estando parado por unos minutos **(1)**. La calificación global se agrupa de la siguiente manera: un puntaje de 0-7 somnolencia normal, 8-9 somnolencia leve, 10-15 somnolencia moderada, y mayor de 15 somnolencia grave **(7)**. En este trabajo se utilizó la versión colombiana de la ESE, la cual presenta un alfa de Cronbach de 0.85 en su validación **(10)**. Al realizar el análisis de fiabilidad del instrumento en el contexto de observación generó un alfa de Cronbach adecuado de 0.786.

Plan de recolección de datos: El consentimiento informado y los objetivos de la investigación fueron expuestos a los participantes, los estudiantes participaron de manera voluntaria y



anónima, podían retirarse de la encuesta en cualquier momento y declinar la participación. La información fue recogida de manera anonimizada, se garantizó la protección de los derechos individuales de la confidencialidad y privacidad de los informantes, se excluyeron todos aquellos detalles que permitieran identificar a los participantes. Los instrumentos fueron autoadministrados cada participante realizó lectura de cada reactivo y contestó de acuerdo con su consideración, el aplicador se aseguró del registro de una respuesta para cada ítem de las escalas empleadas para medir las variables.

Análisis estadístico: Los datos fueron ingresados y analizados con estadística descriptiva e inferencial en una base de datos creada en el programa IBM SPSS (Statistical Product and Service Solutions), versión 22.

RESULTADOS

Se trabajó con una muestra de 317 estudiantes de la carrera de medicina y cirugía, de los cuales 195 eran mujeres (61.5%) y 122 eran hombres (38.5%) y su edad media era de 19.5 años para ambos.

En el caso de la calidad del sueño, no se observaron diferencias significativas en el puntaje promedio obtenido entre hombres y mujeres. La media en la ICSP para las mujeres fue de 9.79, con una desviación estándar de 5.085, mientras que para los hombres fue de 9.32, con una desviación estándar de 4.687. Se puede observar que las mujeres presentaron un mayor índice, pero la distancia entre las dos medidas es tan cercana que puede descartarse una influencia del sexo en la calidad del sueño en los estudiantes de la medicina y cirugía. La media de los estudiantes de medicina en general fue de 9.61, lo que cae dentro del rango de mala calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico.

Las frecuencias de las calificaciones globales para la calidad sueño de cada grupo que incluyen a ambos sexos fueron las siguientes: el primer grupo que abarca puntuaciones de 0-5 (sin problema de

sueño) presenta una frecuencia de 94 (29.7%); segundo grupo con puntuaciones de 5-7 (merece atención médica) muestra una frecuencia de 70 (22.1%); tercer grupo con puntuaciones de 8-14 (merece atención médica y tratamiento médico) revela una frecuencia de 145 (45.7%); cuarto grupo con puntuaciones de 15-21 (problema grave de sueño), evidencia una frecuencia de 8 (2.5%).

Véase la tabla No. 1 para las distribuciones de las calificaciones globales del ICSP según el sexo del participante.

Se generó un nivel de significancia bilateral para el ICSP de $P=0.405$, se acepta la hipótesis nula, no existieron diferencias significativas en las calificaciones de ambos sexos.

Ahora bien, al observar los puntajes promedio de la ESE para las mujeres es de 7.72 con una desviación estándar de 3.2, y para los hombres es de 7.13 con una desviación estándar de 3.167. El promedio para los estudiantes, en general, es de 7.50 puntos lo que los ubica en el rango de somnolencia normal.

Se obtuvieron las frecuencias de las calificaciones globales para la SDE de cada grupo de datos correspondiente que incluyen ambos sexos. El primer grupo que abarca puntuaciones de 0-7 (somnolencia normal) presenta una frecuencia de 113 (35.6%); el segundo grupo con puntuaciones de 8-9 (somnolencia leve) muestra una frecuencia de 44 (13.9%); el tercer grupo con puntuaciones de 10-15 (somnolencia moderada) revela una frecuencia de 128 (40.4%); el cuarto grupo con puntuaciones de 15-24 (somnolencia grave) indica una frecuencia de 32 (10.1%).

Véase la tabla No. 2 para las distribuciones de las calificaciones globales del ICSP según el sexo del participante.

Tabla No. 1. Distribución según el sexo del participante de las calificaciones en el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh.

	Femenino	Masculino	Total
0-5 Sin problema de sueño (n)	52 26.7%	42 34.4%	94 29.7%
5-7 Merece atención médica(n)	42 21.5%	28 23.0%	70 22.1%
9-14 Merece atención y tratamiento médico (n)	94 48.2%	51 41.8%	145 45.7%
15-21 Problema grave de sueño(n)	7 3.6%	1 0.8%	8 2.5%
Total n	195 100.0%	122 100.0%	317 100.0%

Tabla No. 2. Distribución según el sexo del participante de las calificaciones en la Escala de Somnolencia de Epworth.

	Femenino	Masculino	Total
0-7 Somnolencia norma I(n)v	68 34.9%	45 36.9%	113 35.6%
8-9 Somnolencia leve (n)	31 15.9%	13 10.7%	44 13.9%
10-15 Somnolencia moderada(n)	75 38.5%	53 43.4%	128 40.4%
15-24 Somnolencia grave (n)	21 10.8%	11 9.0%	32 10.1%
Total(n)	195 100.0%	122 100.0%	317 100.0%

Se generó un nivel de significancia bilateral para la ESE de $P= 0.405$, se acepta la hipótesis nula, no existieron diferencias significativas en las calificaciones de ambos sexos.

DISCUSIÓN

Los resultados demuestran que los alumnos poseen una mala calidad del sueño, ubicándose dentro de la clasificación que merece atención y tratamiento médico y, por otra parte, un valor de SDE no tan grave que se ubica en la clasificación de somnolencia normal.

La media generada del ICSP en este estudio fue de 9.61 puntos y se compara con lo obtenido en los siguientes estudios: en el estudio de Monterrosa et al., en Colombia, en el año de 2014, en el cual se encontró que la puntuación global media fue de 7.7 para el ICSP. Fueron incluidos 210 estudiantes, edad media de 19.7, el 49.0% varones. El 88.1% (185 alumnos) fueron identificados como malos dormidores y los restantes 11.9% (25 discentes)



como buenos dormidores, que se compara con el 70.3% de malos dormidores obtenidos en este estudio **(3)**.

Asimismo, el resultado encontrado en esta investigación muestra similitud con Naranjo et al, en Colombia en el 2014, en este estudio seleccionaron 117 estudiantes del segundo semestre, y 53 del sexto, jóvenes entre 18 y 26 años (79.5%), en su mayoría mujeres (74.4%). Los resultados de Naranjo mostraron una prevalencia de 49.8% de mala calidad de sueño, la cual es menor a la prevalencia obtenida en este estudio de 70.3% de mala calidad de sueño **(11)**.

Los datos generados también pueden ser útiles con el fin de encontrar relaciones con otras variables que pueden influir en las consideradas en este estudio. Está la investigación de García et al., con 110 estudiantes de primer año de la carrera de medicina, en Cuba, en el 2014, con el propósito de determinar algunos aspectos psicosociales relacionados con el insomnio. En el estudio se emplearon exámenes psicológicos y se generó como resultado un predominio del trastorno del sueño en el sexo femenino, causado en sentido general por trastornos psicosociales, como elevados niveles de estrés, estilos de vida inadecuados y alta frecuencia de hábitos tóxicos **(12)**. También realizó otro estudio en Cuba en el 2015 con el objetivo de describir algunas variables biológicas que pudieran estar relacionadas con los principales trastornos del sueño. En la serie se obtuvo que los trastornos del sueño más frecuentes eran el insomnio, los ronquidos y las pesadillas, con predominio en el sexo femenino **(13)**.

Siguiendo con lo anterior, en el estudio realizado por Mirghani et al., en Arabia Saudita en el 2015 se evaluó a 136 estudiantes de medicina de edades entre 19-30 años. El 83.3% (90 alumnos) reportó sentirse cansado y no haber descansado lo suficiente. El 70.4% (76 discentes) reportó no haber dormido lo suficiente. El 68.5% (74 estudiantes) reportó SDE, valor que se compara con el 64.4% generado en este estudio **(14)**.

Resulta oportuno también mencionar, el estudio realizado por Machado-Duque et al., en Colombia en el 2015, donde los estudiantes evaluados tenían una edad promedio de 21.7 años; el 59.4% eran varones. Se estableció que el 49.8% tenía criterios de SDE y el 79.3% del total eran malos dormidores, valores que se relacionan con los obtenidos en el presente estudio de 64.4% para SDE y 70.3% para la mala calidad de sueño **(4)**.

En el estudio realizado por Alsaggaf et al., en Arabia Saudita en el 2016 se tomó una muestra de 305 estudiantes que contestaron la encuesta, dichos alumnos se encontraban entre las edades de 20-29 años, 59% eran mujeres, 44% estaban en cuarto año, 23% en quinto año, 33% en quinto año. El 30% reportó una mala calidad del sueño, el 40% reportó SDE y el 33% reportó sufrir de insomnio, valores que se comparan con los obtenidos en este estudio de 64.4% para la SDE y 70.3% para la mala calidad de sueño **(15)**.

En este mismo orden, se realizó un estudio en Brasil en el 2016 por Purim et al., en el cual participaron 105 residentes y 101 estudiantes de medicina y cirugía, cuyos resultados demostraron que los médicos residentes y alumnos de medicina tienen valores de somnolencia diurna relativamente similares ($P=0.280$), pero una calidad del sueño significativamente peor demostrada por los médicos residentes en general, cuyo valor fue de 6.76 y, para los discentes de medicina fue de 5.90 en el ICSP, valor que se compara con el obtenido en este estudio de 9.61 en el ICSP para los estudiantes de medicina **(16)**.

Por su parte, el estudio de Durán et al., en Chile en el 2017 evaluó a 384 alumnos de ambos sexos (74,1% mujeres). Comparó la somnolencia diurna, insomnio, latencia al sueño y cantidad de horas de sueño entre periodo de clases y exámenes, y se observó un incremento en la latencia al sueño durante los exámenes. Al realizar la regresión logística tomando como variable dependiente somnolencia diurna, en mujeres se incrementa el riesgo de SDE; en cambio, la ausencia de insomnio

es un factor protector para somnolencia diurna. En los valores fueron de 90% sueño reducido, 80% insomnio y 45% SDE del total de estudiantes, valor que se compara con el obtenido en este estudio de 64.4% para SDE **(2)**.

Un estudio por García y Navarro en España en el 2017 demostró que el conocimiento de la higiene del sueño no está relacionado con su práctica. Sin embargo, el uso de la higiene del sueño sí se ha relacionado con una mejor calidad de este. No todos los componentes de la higiene del sueño influyen igualmente sobre la calidad del sueño, relacionándose con una peor calidad los horarios de sueño inapropiados y un ambiente no confortable en el dormitorio **(17)**.

Los valores obtenidos en este estudio se asemejan a los obtenidos por De la Portilla et al., en un estudio realizado en Colombia en el año 2017. Estos investigadores colombianos trabajaron con 149 mujeres (57.7%) y 110 hombres (42.5%). La media de 9.61 puntos, rango de mala calidad del sueño que merece atención médica y tratamiento médico, y la media de 7.50 puntos, en el rango de somnolencia normal, se comparan con la media de la somnolencia diurna que obtuvieron De la Portilla et al., que fue de 10.5, el 68.7% de los estudiantes presentó somnolencia moderada, y la media para la calidad de sueño fue de 8.1, lo cual equivale a una calidad del sueño que requiere atención y tratamiento médico en el 91.9% de los casos, también hubo en el trabajo de De la Portilla et al., una mayor prevalencia de la mala calidad de sueño en las mujeres, pero sin diferencias significativas en los resultados de la somnolencia diurna **(7)**.

El estudio de Antezana et al., en Bolivia en el 2018 con una muestra de 324 estudiantes del primer al quinto curso de la carrera de medicina; 57% del sexo femenino, media de edad de 21 años, la media obtuvo un valor de 9 para la escala de Epworth, comparándose con la media de 7.5 obtenido para SDE en este estudio **(8)**.

Otro estudio llevado a cabo por Niño et al., en el 2018, en Colombia trabajó con una muestra de 300 alumnos de una facultad de medicina, promedio de edad 19.8. El 71% eran mujeres y el 46% del primero, segundo y tercer semestres. No se encontraron diferencias estadísticas al compararlos con las variables de género, estado de ánimo y semestre. De acuerdo con el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, el 47.6% se clasificó como malos dormidores, valor que se compara con el 70.3% obtenido en la investigación que aquí se ofrece **(18)**.

En un segundo estudio que realizaron De la Portilla et al., en el año 2019, se trabajó con una muestra de 547 estudiantes, 258 mujeres (47.2%) y 289 hombres (52.8%), cuyas edades medias y desviaciones estándar fueron de 22.9 años y 3.8 años para los hombres y de 20.9 años y 2.7 años para el caso de las mujeres. Se encontró que, en general, los alumnos presentan una media de calidad de sueño de 7.1, valor que merece atención y tratamiento médico (77.1%), asimismo, el 70.3% presentó somnolencia leve o moderada, puntuación promedio de 10 puntos, valores que se comparan con los obtenidos en este estudio, en el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, de 9.61, lo que recae dentro del rango de mala calidad del sueño que merece atención y tratamiento médico, y del promedio de la Escala de Somnolencia de Epworth de 7.50 puntos, lo que los ubica entre el rango de somnolencia normal **(1)**.

En este estudio no se evaluó la relación entre la mala calidad del sueño y demás patologías, ni su relación directa al consumo de alcohol o bebidas energéticas, sin embargo se encuentran otras investigaciones como el estudio realizado en Perú por Vilchez et al., en el 2016, donde se evaluó a 1040 estudiantes de ocho universidades de Perú desde primer hasta sexto año de la carrera de medicina y cirugía, se encontró entonces que 693 (77.69%) alumnos fueron malos dormidores, valor que se compara con el 70.3% de malos dormidores obtenido en este estudio. Unos 290 (32,5%) alumnos padecían depresión, 472 (52,9%) ansiedad y 309 (34,6%) estrés. El 81,1% de

alumnos del primer año tuvieron mala calidad de sueño. Los valores más altos de depresión, ansiedad y estrés se observaron en tercer año (39,7%), segundo año (64,9%) y tercer año (41,3%), respectivamente **(19)**.

Los resultados generados en este estudio aportan al vacío de información en esta área que hay en nuestro país, cuya única contribución ha sido la investigación realizada en el año 2002 por Berríos et al., en la Universidad Nacional Autónoma de Honduras sobre los trastornos del sueño en estudiantes de medicina. El grupo analizado fue de 127 estudiantes, 49% femeninos y 51% masculinos; quienes presentaron los siguientes valores: 19% normales, 61% leve, 16% moderado y 4% severo de los trastornos de sueño. Ahora bien, dichos resultados se comparan con los obtenidos en este estudio: normal 35.6%, leve 13.9%, moderada 40.4%, grave 10.1% para la SDE, un trastorno de sueño. Los síntomas más frecuentes en el estudio de Berríos-Godoy fueron hipersomnolencia diurna 70%, insomnio intermedio 31%, somnilalia 28%, insomnio inicial 22%. El diagnóstico principal, por historia clínica de sueño fue trastorno por cambio de turno laboral (47%), trastorno del estado de ánimo (17%), y trastorno médico (8%). De los pacientes con trastorno de sueño asociado a enfermedad médica, 4 de ellos referían como causa fibromialgia, 4, lumbalgia y 2, sinusitis crónica. El 76% de los residentes presentaban mala higiene del sueño, que incluye actividades como toma de bebidas que contienen cafeína (después de 5 PM.) consumo de alcohol, escuchar música, ver televisión, estudiar o comer en el dormitorio **(20)**.

Esta investigación no consideró la relación entre patologías psiquiátricas y físicas y mala calidad del sueño, en el contexto académico de la carrera de medicina y cirugía, por lo que se requiere continuar profundizando para evidenciar la asociación entre los constructos en mención.

CONCLUSIONES

Se ha demostrado que sí existen problemas con la calidad del sueño en los estudiantes universitarios

de la carrera de medicina y cirugía, y que dichos problemas podrían traer repercusiones en su proceder como profesionales autorizados en un futuro, y de esta manera, se espera que este estudio sirva como referencia para futuras investigaciones en el contexto nacional, y así, llenar el vacío de información que existe con respecto a esta problemática.

En esta publicación no se presentó conflicto de intereses.

AGRADECIMIENTOS

El grupo de investigadores de este estudio agradece la colaboración de los estudiantes Giuliana Vijil, Andrea Lara, Génesis Elvir y César Pineda por la aplicación de encuestas.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Esta investigación fue financiada con fondos de los mismos investigadores participantes en este estudio.

BIBLIOGRAFÍA

1. De la Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Montoya Londoño DM, Tabora Chaurra J, Nieto Osorio LS. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. Hacia la promoción de la salud. 2019;24(1):84-96.
2. Durán Agüero S, Rosales Soto G, Moya Cantillana C, García Milla P. Insomnio, latencia al sueño y cantidad de sueño en estudiantes universitarios chilenos durante el periodo de clases y exámenes. Salud Uninorte. 2017;33(2):75-85.
3. Monterrosa Castro A, Ulloque Caamaño L, Carriazo Julio S. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. Revista Duazary. 2014;11(2):85-97.
4. Machado-Duque ME, Echeverri Chabur JE, Machado-Alba JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de medicina. Revista Colombiana de Psiquiatría. 2015;44(3):137-42.
5. Buysse DJ, Reynolds III CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Research. 1988;28(1):193-213.



6. W. Johns M. A new method for measuring daytime sleepiness: The Epworth sleepiness scale. *Sleep*. 1991;14(6):540-5.
7. De la Portilla Maya S, Dussán Lubert C, Monotoya Londoño DM. Caracterización de la calidad del sueño y de la somnolencia diurna excesiva en una muestra estudiantes del programa de medicina de la universidad de Manizales. *Archivos de Medicina*. 2017;17(2):278-89.
8. Antezana A, Vallejos R, Encinas M, Antezana E, Antezana A. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de la facultad de medicina de la universidad mayor de San Simón. *Gaceta Médica Boliviana*. 2018;41(2):14-7.
9. Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación colombiana del índice de calidad de sueño de pittsburgh. *Revista de Neurología*. 2005;40(3):150-5.
10. Chica-Urzola HL, Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación de la escala de somnolencia de epworth. *Revista de Salud Pública*. 2007;9(4):558-67.
11. Naranjo Rojas A, Zapata H, Díaz Mina AM, Ramírez N, Montero L. Calidad del sueño de los estudiantes de la facultad de salud universidad Santiago de Cali, Colombia. *Revista de Investigación en Salud*. 2014;1(2):132-45.
12. García Gascón Á, Querts Méndez O, Hierresuelo Izquierdo EJ, Quesada Vidal S. Algunos aspectos psicosociales del insomnio en estudiantes de primer año de medicina. *Medisan*. 2014;19(1):56-60.
13. García Gascón Á, Querts Méndez O, Hernández González RC, Agüero Martén R, Cascaret Soto X. Algunas variables biológicas relacionadas con trastornos del sueño en estudiantes de primer año de medicina. *Medisan*. 2015;19(8):975-80.
14. Mirghani HO, Ahmed MA, Elbadawi AS. Daytime sleepiness and chronic sleep deprivation effects on academic performance among the Sudanese medical students. *Journal of Taibah University Medical Sciences*. 2015;10(4):467-70.
15. 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 Medical Journal*. 2016;37(2):173-82.
16. Purim Malta KS, Bittencourt Guimarães AT, Kapp Titski AC, Leite N. Sleep deprivation and drowsiness of medical residents and medical students. *Revista de Colegio Brasileño de Cirujanos*. 2016;43(6):438-44.
17. García López SJ, Navarro Bravo B. Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. *Revista Clínica de Medicina de Familia*. 2017;10(3):170-8.
18. Niño Mendivieso LL, Pachón Andrade JL, Perea CJ. Determinación de los comportamientos de sueño en una muestra por conveniencia de estudiantes de medicina. *Carta Comunitaria*. 2018;26(146):6-14.
19. Vilchez-Cornejo J, Quiñones-Laveriano D, Failoc-Rojas V, Acevedo-Villar T, Larico-Calla G, Mucching-Toscano S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista Chilena de Neuro-Psiquiatría*. 2016;54(4):272-81.
20. Berríos-Godoy F, Medina-Hernández M, Padgett-Moneada D, Mayorga-Sierra B, Su H. Estudio analítico de trastornos de sueño en residentes de los postgrados de medicina de la universidad nacional autónoma de Honduras: comparación del índice de atención preturno versus postturno 12 y 24 horas, y calidad de vida. *Revista Médica Post UNAH*. 2002;7(1):61-7.

CORRESPONDENCIA

Sabillón Maldonado, Laura Ninoska
 lauraninoskasabillon@gmail.com

