

Prevalencia de calidad de sueño en estudiante de Semestre 2020-II de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG- Lambayeque

Sleep quality prevalence in students of the 2020-II semester of the UNPRG- Lambayeque faculty of biological sciences.

Angie Lisett Flores-López¹, Harold Anthony Lozano-Villanueva²

Facultad de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo- Calle Juan XXIII 391 Lambayeque -Perú.

*e-mail: afloreslo@unprg.edu.pe¹, hlozano@unprg.edu.pe²

Resumen

El sueño es un proceso fisiológicamente necesario e importante, con el objetivo de describir la prevalencia de la calidad de sueño que presentan los estudiantes universitarios de la UNPRG y sus posibles variables que se asocian, se elaboró la presente investigación eligiendo así el test de Pittsburgh como instrumento indispensable para el estudio; este test fue elaborado por el departamento de psiquiatría de la universidad de Pittsburgh en 1989 y es considerado como el instrumento más apropiado para medir cuantitativamente la calidad de sueño. La muestra utilizada fue 242 estudiantes de Biología del UNPRG-Lambayeque, se empleó un muestreo probabilístico estratificado por proporción por año de ingreso de los estudiantes universitarios, utilizando 6 estratos: Año 2015: 21 estudiantes; Año 2016: 52 estudiantes; Año 2017: 56 estudiantes; Año 2018: 29 estudiantes; Año 2019: 57 estudiantes; Año 2020: 27 estudiantes, estos grupos se encuentran matriculados en el Semestre 2020- II. Se demostró, en cuanto a las variables demográficas que la calidad de sueño en la mayoría de estudiantes es mala, representado por el 78.6% de los estudiantes que participaron en dicho estudio; siendo más frecuente en el sexo femenino, con un 41.92%.

Palabras clave: Calidad de sueño, trastornos de sueño, prevalencia, test de Pittsburgh.

Abstract

Sleep is a physiologically necessary and important process, with the objective of describing the prevalence of the quality of sleep presented by university students of the UNPRG and its possible associated variables, the present investigation was elaborated choosing the Pittsburgh test as an indispensable instrument for the study; this test was elaborated by the department of psychiatry of the University of Pittsburgh in 1989 and is considered as the most appropriate instrument to quantitatively measure the quality of sleep. The sample used was 242 Biology students of the UNPRG- Lambayeque, a stratified probability sampling by proportion by year of entry of university students was used, using 6 strata: Year 2015: 21 students; Year 2016: 52 students; Year 2017: 56 students; Year 2018: 29 students; Year 2019: 57 students; Year 2020: 27 students, these groups are enrolled in Semester 2020- II. It was shown, in terms of demographic variables that the quality of sleep in most students is poor, represented by 78.6% of the students who participated in that study; being more frequent in the female sex, with 41.92%.

Key words: Sleep quality, sleep disorders, prevalence, Pittsburgh test.

Introducción

El poder dormir, se hace necesario para tener un buen funcionamiento de nuestro organismo “entendiendo así que el sueño es un estado funcional, reversible y cíclico”. (Buela-Casal & Sanchez A, 2002) que particularmente se caracteriza por “la disminución de la consciencia, al igual que la disminución de la reactividad a los estímulos externos, la inmovilidad, la relajación muscular y por último la periodicidad circadiana y la adopción de una postura estereotipada”. (Vasalli & Dijk, 2009). Por ello se hace importante que consideremos que a la ausencia de sueño se le puede asociar a ciertos desordenes de la conducta como también a nivel fisiológico; lo último mencionado puede ser consecuencia de una falta de sueño acumulado; tanto así que la falta de sueño se respalda en una calidad de sueño muy escasa y que puede verse expresada en distintos factores que son causados por la mala calidad del sueño, como son los trastornos del sueño, de los cuales lo más frecuente es la somnolencia diurna excesiva. Pero al referirnos de la calidad de sueño vemos que es un “fenómeno complejo que conceptualmente no solo involucraría aspectos cualitativos y cuantitativos del sueño”. (Buysse et al., 1989). Existen investigaciones que se han realizado en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, mediante el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, los resultados fueron que, en el puntaje global de la calidad de sueño, el 79,9% (139) de los encuestados se calificó como mal dormidor. La investigación concluye que la frecuencia de la calidad de sueño es mala en el 79,9% de los encuestados.

Por lo tanto, se describirá no solo la calidad del sueño de las personas que serán participes de este proyecto sino que también describiremos cómo algunas de las variables que estudiaremos (variables demográficas) se ven asociadas o no con la calidad de sueño, del mismo modo se ahondará en la prevalencia de la calidad del sueño de los participantes del proyecto; para así responder al problema que surge en nuestra investigación: ¿Cuál es la prevalencia de calidad de sueño en estudiantes del Semestre 2020-II de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG – Lambayeque?

La presente investigación tiene como objetivos evaluar a los estudiantes de Biología según las variables demográficas escogidas como son el sexo, edad, talla, estado civil y el ciclo en el que cursan. Así mismo también haremos una evaluación de la calidad de sueño de los estudiantes de Biología, por medio del índice de la calidad de sueño de Pittsburg y finalmente estableceremos la asociación de las variables demográficas y la calidad de sueño.

Material y métodos

Población- Muestra – Muestreo

La población de estudio estará conformada por 443 estudiantes del Semestres 2020- II de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG – Lambayeque, este dato se obtuvo de la Página Oficial de la Pedro Ruiz Gallo (Dirección de Servicios Académicos – UNPRG). Se trabajó utilizando una proporción esperada del 50% (no se encontró esta información en antecedentes), con un nivel de confianza del 95%, con una precisión del 5%, a partir de lo cual se determinó la muestra a utilizar, representada por 242 estudiantes de Biología del UNPRG-Lambayeque.

Se realizó un muestreo probabilístico estratificado por proporción por año de ingreso de los estudiantes universitarios, utilizando 6 estratos: Año 2015: 21 estudiantes; Año 2016: 52 estudiantes; Año 2017: 56 estudiantes; Año 2018: 29 estudiantes; Año 2019: 57 estudiantes; Año 2020: 27 estudiantes, estos grupos se encuentran matriculados en el Semestre 2020- II.

Criterios de inclusión y exclusión

Se incluyeron estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG, matriculados durante el Semestre 2020-II. que desearon participar de forma voluntaria en el estudio, luego de aceptar el consentimiento informado en el formulario y revisar si contestaron de manera correcta el instrumento.

Asimismo, se excluyeron, estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG, que no desearon participar de forma voluntaria en el estudio, además de quienes aceptaron el consentimiento informado pero que no contestaron de manera correcta el instrumento.

Técnicas e instrumentos

La técnica que se utilizó es el cuestionario de Índice de calidad de Sueño de Pittsburg, este instrumento se elaboró en el formulario de Google de nuestro Correo institucional y para el llenado del cuestionario se realizara de forma virtual, mediante él envió del enlace del formulario, a sus respectivos, correos institucionales.

El cuestionario de evaluación titulado “Índice de calidad de Sueño de Pittsburg”, el cual fue desarrollado en 1989, Buysse et al. Consta de 19 preguntas distribuidas en 7 componentes, en el que se evalúa la calidad de sueño subjetiva, latencia de sueño, duración del dormir, eficiencia habitual de sueño, alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. Los datos obtenidos serán analizados en Excel, para que luego procesar los datos mediante cuadros

estadísticos según sean las variables cualitativas y cuantitativas. Adicionalmente mediante el complemento de MegaStat realizaremos un análisis descriptivo obteniendo media, mediana, moda, máximo, mínimo, que son necesarios para el estudio. Para las pruebas de hipótesis de los objetivos en este caso como son variables cualitativas a analizar hemos utilizado la prueba de Chi-cuadrado, para ver si existe asociación entre variables y realizar su interpretación.

Resultados

Después de revisar los instrumentos, se logró identificar que de la muestra planteada de 242 estudiantes de Biología del UNPRG – Lambayeque, solo participaron 229 estudiantes, de los cuales se registró correctamente el llenado del instrumento proporcionado para la investigación. Hemos obtenido como resultados las siguientes tablas:

Tabla 1. Tabla de frecuencia del año de ingreso de los estudiantes

<i>Año de ingreso</i>	<i>frecuencia</i>	<i>Porcentaje (%)</i>
2015	14	6.10
2016	45	19.70
2017	45	19.70
2018	34	14.80
2019	58	25.30
2020	33	14.40
	229	100.00

Fuente: Elaboración propia

En cuanto al año de ingreso, se identificó que, del total de la muestra, el año que más estudiantes participo en el estudio es el año de ingreso 2019 el cual representa el 25.3% de la muestra, sin embargo, el año de ingreso 2015 el cual representa el 6.1% fue quien menos estudiantes participaron. Según el sexo el 51.1% pertenecen a la muestra femenina y un 48.9% pertenecen a la muestra masculina.

Tabla 2. Tabla de frecuencia de la edad de los estudiantes

<i>Superior</i>	<i>Edad(años)</i>		<i>frecuencia</i>	<i>Porcentaje(%)</i>	<i>Acumulativo</i>	
	<i>Inferior</i>				<i>Frecuencia</i>	<i>Porcentaje(%)</i>
[17	-	20 >	54	23.60	54	23.60
<20	-	23 >	129	56.30	183	79.90
<23	-	26 >	41	17.90	224	97.80
<26	-	29 >	3	1.30	227	99.10
<29	-	32 >	2	0.90	229	100.00
			229	100.00		

Fuente: Elaboración propia

El total de estudiantes representados por el 56.3% comprenden las edades de 20 a 23 años. La media de edades es de 21 años, donde el 38.4% tienen una talla de entre 157 a 169 cm de altura, siendo la talla media 162 cm. Además, el 97.8% de la muestra estudiada son solteros, mientras que existe un porcentaje menor del 2.2% de estudiantes son casados.

Tabla 3. Calidad de sueño de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas del Semestre 2020-II

<i>Calidad de sueño</i>		
	<i>frecuencia</i>	<i>porcentaje</i>
Mala	180	78.60
Buena	49	21.40
	229	100.00

Fuente: Elaboración propia

De los 229 estudiantes universitarios encuestados, el 78.6% presentó una denominada mala calidad de sueño, este resultado confirma la alta prevalencia de la mala calidad de sueño.

Tabla 4. Calidad del sueño según el año de ingreso de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Año de ingreso	Calidad de Sueño					
	Buena		Mala		Total	
	n	%	n	%	n	(%)
2015	4	1.75	10	4.37	14	6.11
2016	12	5.24	33	14.41	45	19.65
2017	6	2.62	39	17.03	45	19.65
2018	10	4.37	24	10.48	34	14.85
2019	9	3.93	49	21.40	58	25.33
2020	8	3.49	25	10.92	33	14.41
Total general	49	21.40	180	78.60	229	100.00

Fuente: Elaboración propia

La mala calidad de sueño en 180 universitarios, donde el 21.4% son del año de ingreso 2019 y el 4.37% pertenecen al año de ingreso 2015. Según la prueba de hipótesis, se demuestra la no asociación alguna estadísticamente significativa entre la calidad de sueño y el año de ingreso; por ende, el año de ingreso no influye cómo un factor negativo en la mala calidad del sueño.

Tabla 5. Calidad del sueño según el sexo de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Sexo	Calidad de sueño					
	Buena		Mala		Total	
	n	%	n	%	n	%
Femenino	21	9.17	96	41.92	117	51.09
Masculino	28	12.23	84	36.68	112	48.91
Total general	49	21.40	180	78.60	229	100.00

Fuente: Elaboración propia

De los 112 estudiantes universitarios participantes del sexo masculino, el 36.68% presenta una mala calidad de sueño, pero existe un 41.92% que representa a las estudiantes del sexo femenino que tienen una mala calidad de sueño, se observa que estudiantes del sexo femenino presentan mayor predisposición a una mala calidad de sueño. Sin embargo, según prueba de hipótesis muestra que no hay asociación alguna estadística significativa de la calidad de sueño y el sexo; por ende, la variable sexo no influye cómo un factor negativo en la mala calidad del sueño.

Tabla 6. Calidad del sueño según el estado civil de los estudiantes de la Facultad de Ciencias Biológicas.

Estado civil	Calidad de Sueño					
	Buena		Mala		Total	
	n	%	n	%	n	%
Casado	1	0.44	4	1.75	5	2.18
Soltero	48	20.96	176	76.86	224	97.82
Total general	49	21.40	180	78.60	229	100.00

Fuente: Elaboración propia

De 180 estudiantes universitarios que presentan una mala calidad de sueño, el 76.86% presentan el estado civil de solteros, y el 1.75% se encuentran casados. Del total de estudiantes universitarios, existe 49 con buena calidad de sueño, donde el 20.96% tienen un estado civil de soltero, por lo tanto, la mayor parte de los encuestados son solteros. Según prueba de hipótesis muestra que no hay asociación alguna estadística significativa de la calidad de sueño y el estado civil; por lo tanto, el estado civil no influye cómo un factor negativo con respecto a la mala calidad del sueño que presentan los estudiantes.

Discusión

En la presente investigación, la prevalencia de mala calidad del sueño resultó ser 78.6% el cual comparado con la investigación de Álvarez & Muñoz en el 2015, es relativamente mayor; en dicha investigación el porcentaje resultante fue de 62.2%. En otra investigación realizada por Sáez, et al, (2013), obtuvieron un resultado total de 67,5% de malos dormidores, es decir poseen una mala calidad de sueño.

En el mismo estudio se evidencia la no asociación de la calidad de sueño y un rendimiento académico y esto acontece porque los estudiantes se mantienen despiertos para cumplir con las exigencias académicas que conlleva estudiar una carrera universitaria, siendo así que llegan a experimentar una carga mental produciéndoles dificultades de tensión, estrés y ansiedad; sin embargo, según Lemma y Cols,(2015), es su estudio demuestran que si existe relación entre la mala calidad de sueño y el rendimiento académico de una población general de estudiante. En este estudio se logra observar que los universitarios con mala calidad de sueño, se debe a que sacrifican sus horas de sueño, por las horas de estudiar, además de su trabajo y otras actividades académicas.

Asimismo, existen otros factores que pueden influir como el ciclo que cursan, debido a que conforme se avanza de ciclo, mayor es la exigencia; también otras enfermedades existentes, que pueden conllevar a una mala calidad de sueño y que este test que se ha utilizado no

podría determinar más a fondo otros factores que influyan en la calidad de sueño.

Conclusión

Se determinó la prevalencia de calidad de sueño en estudiantes del Semestre 2020- II de la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNPRG – Lambayeque y luego se estableció la relación de las variables demográficas y la calidad de sueño, por lo tanto, se llegó a la conclusión que la calidad de sueño en la mayoría de estudiantes es mala, representado por el 78.6% de los estudiantes que participaron en dicha investigación; siendo más frecuente en el sexo femenino, con un 41.92%.

La hipótesis propuesta en nuestra investigación sobre la relación entre la calidad de sueño y las variables demográficas ha sido rechazada, comprobándose que no existe ninguna relación estadísticamente significativa entre estas variables.

Agradecimiento

Expresamos nuestro especial agradecimiento a nuestro profesor Mgtr. Jorge A. Fupuy Chung, de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, que nos apoyó e incentivo en todo momento para la ejecución del presente proyecto; a la vez también agradecemos a los estudiantes voluntarios que fueron participes en este proyecto; ya que sin ellos hubiese sido imposible la realización del proyecto.

Referencias

- Argudo, E & Muñoz, A. 2015. Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad de Cuenca.
- Brotini, S., & Gigli, G. 2004. Epidemiology and clinical features of sleep disorders in extrapyramidal disease. *Sleep Med* 5(2): 169-179.
- Buela-Casal, G., & Sanchez A, J. 2002. Trastornos del sueño. Madrid: Editorial Síntesis.
- Buyse, DJ, Reynolds, CF, Monk, TH, Berman, SR & Kupfer, DJ. 1989. The Pittsburgh Sleep Quality Index: A New Instrument for Psychiatric Practice and Research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193-213.
- Chica Urzola, HL; Escobar Córdoba, F; Eslava Schmalbach, J. 2007. Validación de la escala de somnolencia de epworth (en línea). *Revista de Salud Pública* 9 (4): 558-567.
- Lemma, S., Berhane, Y., Worku, A., Gelaye, B. y Williams, MA. 2013. El sueño de buena calidad se asocia con un mejor rendimiento académico entre los estudiantes universitarios de Etiopía. *Sleep Breath*, 18 (2), 257-263.
- Pérez Olmos, I., Talero-Gutiérrez, C., González-Reyes, R., & Moreno, C. B. 2010. Ritmos circadianos de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Ciencias De La Salud*, vol. 4.
- Phillips, B. 2004. Movement disorders: a sleep specialist's perspective. *Neurology*, 62(9). Sateia, M., Doghramji, K., Hauri, P., & Morin, C. 2000. Evaluation of chronic insomnia. *An American Academy of Sleep Medicine Review*. *Sleep*, 23, 243.
- Sáez, J., Santos, R., Salazar, K., & Carhuacho-Aguilar, J. 2013. Calidad del sueño relacionada con el rendimiento académico de estudiantes de medicina humana. *Revista Horizonte Médico*, 13(3): 25-32.
- Sierra, JC; Navarro Jiménez, C; Martín Ortiz, JD. 2002. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño (en línea). *Revista de Salud Mental* 25 (6): 35-43.
- Vasalli, A., & Dijk, D.-J, 2009. Sleep functions: Current questions and new approaches. *European Journal of Neuroscience*, 29(9): 1830-1841.
- Vélez, H., Rojas, W., Borrero, J., & Restrepo, J. 2013. *Psiquiatría*. 5o edición. Medellín: Corporación Para Investigaciones Biológicas, 320.