

<https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.553>

Calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes

Sleep quality and academic performance in university students

Jonathan Gabriel Chuga Guaman

jonathangabrielc0@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-4250-1570>

Universidad Metropolitana del Ecuador

Ecuador – Quito

Noemi Raquel Chuga Guaman

noemiraquelch@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-3997-3766>

Investigador Independiente

Ecuador – Quito

Eslendy Marcela Irazabal Vizcaino

eslendy@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0006-5127-3174>

Investigador Independiente

Ecuador – Quito

Miriam Katherine Chuga Guaman

chugakatherine@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-6719-3925>

Investigador Independiente

Ecuador-Quito

Artículo recibido: 20 noviembre 2024 - Aceptado para publicación: 26 diciembre 2024

Conflictos de intereses: Ninguno que declarar

RESUMEN

El sueño es un proceso fisiológico complejo y esencial para el bienestar del ser humano que influye en la salud física, mental y social. Entre sus funciones destacan la reposición de energía, regulación hormonal y mejora de la función inmunológica. En el ámbito universitario, las exigencias académicas afectan la calidad del sueño, y podrían influir negativamente en el rendimiento académico del estudiante. Objetivo: en este contexto este estudio pretende analizar la asociación que existe entre la calidad del sueño y el rendimiento académico en estudiantes universitarios del área de salud. Método: estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional de corte transversal que incluyó 89 estudiantes universitarios del área de la salud en Quito- Ecuador. Para identificar las variables de estudio se aplicó el cuestionario Pittsburgh (PSQI) para valorar la calidad del sueño. Resultados: el 94 % de los participantes presentaron alteraciones en la calidad del sueño, con un puntaje promedio en el PSQI de 10. Las principales causas de interrupción del sueño fueron el estrés e interrupciones fisiológicas nocturnas. El promedio académico global fue de 88 puntos, mediante el coeficiente de Spearman se determinó una relación positiva débil pero no estadísticamente significativa entre la calidad del sueño y el

rendimiento académico con un $r=0.24$ y $p=0.8$. Conclusión: estos resultados resaltan la prevalencia de alteraciones en la calidad del sueño en estudiantes universitarios. Se sugiere fomentar hábitos de sueño saludables y buscar estrategias para lograr el equilibrio entre las demandas académicas y el bienestar integral del estudiante.

Palabras clave: calidad del sueño, rendimiento académico, estudiantes universitarios

ABSTRACT

Sleep is a complex physiological process that is essential for human well-being and influences physical, mental and social health. Its functions include energy replenishment, hormone regulation and improvement of immune function. In the university environment, academic demands affect the quality of sleep, and could negatively influence the student's academic performance. Objective: in this context, this study aims to analyze the association between sleep quality and academic performance in university students in the health area. Method: a quantitative, descriptive, correlational, cross-sectional, descriptive study that included 89 university students in the health area in Quito, Ecuador. To identify the study variables, the Pittsburgh questionnaire (PSQI) was applied to assess sleep quality. Results: 94 % of the participants presented sleep quality alterations, with an average PSQI score of 10. The main causes of sleep interruption were stress and physiological interruptions at night. The overall academic average was 88 points, by means of Spearman's coefficient a weak positive correlation was determined but not statistically significant between sleep quality and academic performance with an $r=0.24$ and $p=0.8$. Conclusion: these results highlight the prevalence of sleep quality alterations in university students. It is suggested to encourage healthy sleep habits and to seek strategies to achieve a balance between academic demands and the student's integral wellbeing.

Keywords: sleep quality, academic performance, university students

Todo el contenido de la Revista Científica Internacional Arandu UTIC publicado en este sitio está disponible bajo licencia Creative Commons Attribution 4.0 International. 

INTRODUCCIÓN

El sueño es un proceso fisiológico complejo reversible y necesario para mantener el equilibrio de nuestro organismo. Se caracteriza por la disminución de la conciencia, reducción de la capacidad para reaccionar frente a estímulos externos, es de fácil reversión, existe relajación muscular, .no obstante, varias funciones cerebrales permanecen activas durante este proceso (Fabres & Moya, 2021)

El sueño es imprescindible para la vida y óptima salud del ser humano. Se presenta bajo un ritmo conocido como ritmo circadiano, que suele durar alrededor de 24 horas en la especie humana.

Este ritmo está relacionado con varios aspectos como: la variación día-noche, es decir la presencia de luz y oscuridad, especie a la que pertenece y las características individuales. El ritmo circadiano está fuertemente influenciado por la conducta del individuo y sus patrones de reposo y vigilia (Velayos et al., 2007)

El sueño cumple un rol fundamental en el bienestar físico, mental y social de cualquier individuo. Esta función neurológica compleja permite que el individuo tenga un adecuado rendimiento durante el siguiente día.(Carrillo-Mora et al., 2013)

Dentro de las funciones vitales del sueño podemos encontrar: la conservación y la reposición de la energía, interviene en el equilibrio metabólico, regula la liberación de hormonas, permite la eliminación de radicales libres (responsables del deterioro orgánico), mejora la función neurológica pues permite la homeóstasis sináptica, mejora la actividad del sistema inmunológico, permite codificar, almacenar y recuperar información con mayor eficiencia. (Carrillo-Mora et al., 2013)

La privación del sueño genera alteraciones fisiológicas y conductuales que interfieren con el diario vivir de un individuo y con su rendimiento adecuado (Carrillo-Mora et al., 2013)

En el contexto universitario, los estudiantes enfrentan altas exigencias académicas, sociales, emocionales y es frecuente que la calidad del sueño y las horas adecuadas de descanso se vean comprometidas.

Una de las variables más importante del estudiante universitario es el rendimiento académico, pues este puede brindar un indicio sobre la efectividad del proceso enseñanza – aprendizaje.

El rendimiento académico se puede definir como el resultado de aprendizaje alcanzado en una determina área temática expresado en un valor numérico, este es un indicador del conocimiento obtenido durante un periodo de tiempo determinado (Gutiérrez-Monsalve et al., 2021) Varios estudios en alumnos de secundaria y algunos en educación superior han demostrado que la calidad del sueño es uno de los factores importantes relacionado con el proceso enseñanza aprendizaje, la atención, la toma de decisiones y esto a su vez influye significativamente sobre el

rendimiento académico del estudiante.

En estudio realizado por Chiquillo y Padilla (2022), en el que se buscó asociación entre calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes de educación secundaria encontraron que existe asociación significativa entre calidad del sueño y rendimiento académico (Chiquito Salguero, 2022)

En otro estudio realizado por Fontana , Raimondi, Rizzo (2014) en estudiantes universitarios concluyeron que la mala calidad del sueño está relacionado con atención dividida y selectiva (Fontana et al., 2014)

Se encontró que de acuerdo con el coeficiente no paramétrico de Spearman existe un r valor de 0.24 lo que indica una correlación positiva débil entre calidad del sueño y rendimiento académico, sin embargo, esta relación tiene un nivel de significancia bilateral de 0.8 (p valor), es decir la relación no es estadísticamente significativa.

De acuerdo a la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI), la tasa de estudiantes matriculados en instituciones de educación superior, en Latinoamérica, aumentó en un 32% (Organización de Estados Iberoamericanos, 2024)

En este escenario a suscitado un creciente interés por estudiar la calidad del sueño como un factor determinante en el rendimiento académico en estudiantes universitarios.

La relación entre la calidad del sueño y rendimiento académico en el aprendizaje va más allá del número de horas de sueño que tiene el individuo, pues se debería valorar la profundidad y la continuidad del patrón del sueño. La privación del sueño tiene un impacto significativo sobre la fisiología de un organismo resultando en serias repercusiones físicas, emocionales y sociales.

Esta degeneración en la calidad del sueño, junto con otras variables como el estrés, la ansiedad, la fatiga pueden afectar negativamente el rendimiento académico de los estudiantes. Por esta razón es necesario comprender cuál es el impacto de estos cambios en el proceso enseñanza aprendizaje y buscar métodos efectivos para mejorar los patrones de sueño entre los estudiantes.

Este estudio pretende analizar la relación entre calidad del sueño y el rendimiento académico de estudiantes universitarios del área de la salud que residen en Quito, Ecuador. Se busca de esta manera datos estadísticos y objetivos entre estas variables que permitan comprender el fenómeno de estudio, además, se propone como prioridad crear estrategias que ayuden en la gestión de las demandas académicas de los estudiantes y en su salud en general.

MATERIALES Y MÉTODOS

El presente estudio empleó un enfoque cuantitativo, transversal, analítico, con un diseño correlacional. La población seleccionada correspondió a 200 estudiantes de La Facultad De Salud Y Cultura Física de una universidad de Quito-Ecuador, que se encuentran cursando desde el segundo al noveno semestre.

Las variables medidas fueron: calidad del sueño mediante el uso del cuestionario

estandarizado PSQI (Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh) (Carralero García et al., 2013), mediante este instrumento el participante responderá 19 preguntas que permitirán determinar la calidad del sueño del paciente a través de 7 componentes que evalúan lo siguiente: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, Uso de medicación hipnótica, duración del sueño, Eficacia habitual del sueño, Perturbaciones del sueño, Disfunción diurna. Para realizar la interpretación del cuestionario hay que tomar en cuenta que el puntaje oscila entre 0 y 21 puntos. Un resultado en el PSQI mayor a 5 puntos indica un sueño deficiente y la severidad de este aumenta mientras más alto es el puntaje

Por otro lado, la nota final del rendimiento académico del último periodo culminado se obtuvo mediante un cuestionario digital, se solicitó el consentimiento previo a la contestación del cuestionario.

Para determinar la asociación entre las variables se empleó estadística descriptiva e inferencial. Se realizó la prueba de normalidad en SPSS mediante el estadístico Kolmogorov Smirnov se determinó que los datos no tienen una distribución normal. Por las características de las variables calidad del sueño y rendimiento académico, se utilizó un estadístico no paramétrico para su correlación (coeficiente de Spearman).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La muestra estuvo constituida por 89 estudiantes universitarios de carreras afines a la salud, de los cuales el 22 % se encuentran entre el segundo y quinto semestre, el 48 % se encuentra en sexto y séptimo semestre y el 28 % está cursando el internado rotativo.

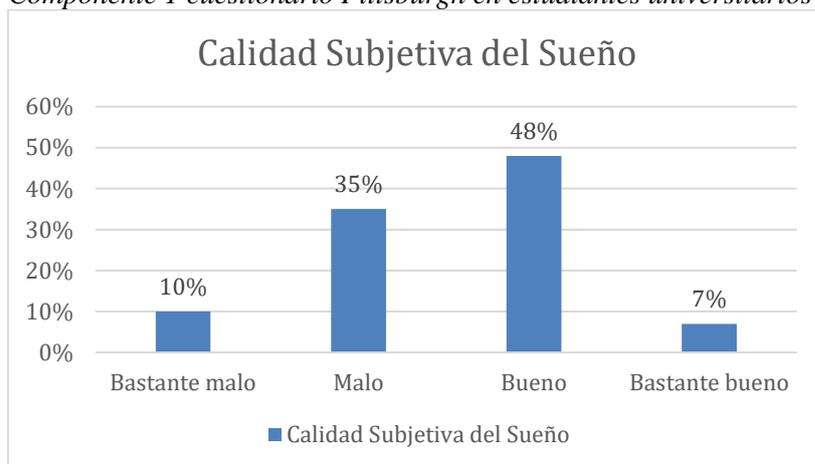
El 83 % (74 estudiantes) de los participantes pertenecen al sexo femenino y el 17% (15 estudiantes) al sexo masculino. La edad de los participantes se encuentra entre los 18 a 40 años (97%), solamente el 3% de los participantes tiene más de 40 años.

Los resultados obtenidos tras la aplicación del Índice Pittsburgh de Calidad de Sueño fueron los siguientes:

Componente 1: Calidad subjetiva del sueño. De acuerdo con la calidad del sueño percibido por los estudiantes el 45% de los estudiantes refieren tener una calidad del sueño mala o bastante mala (Gráfico 1).

Gráfico 1

Componente 1 cuestionario Pittsburgh en estudiantes universitarios



Nota. Autoría propia mediante el cuestionario Pittsburgh

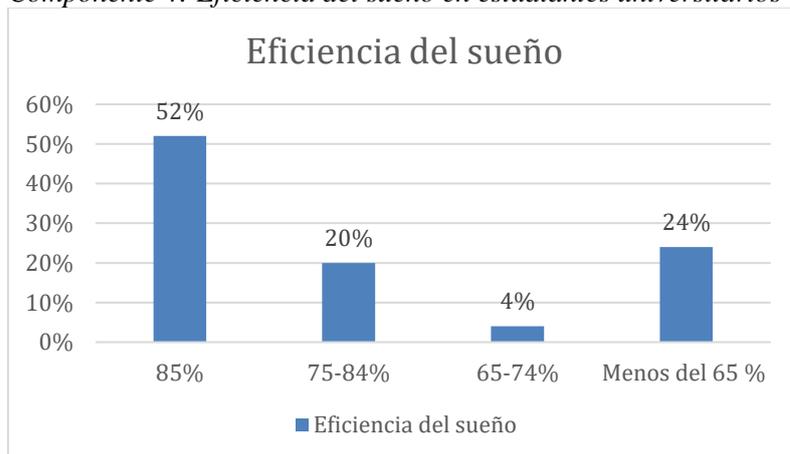
Componente 2: valora el tiempo que tarda el participante en conciliar el sueño (latencia del sueño). El 72 % de los participantes logran conciliar el sueño hasta en 30 minutos, mientras que el 28 % restante logra conciliar el sueño en más de 60 minutos.

Componente 3: este componente valora la cantidad de horas que duermen los participantes. Los estudiantes que participaron en el estudio duermen 2 horas diarias hasta un máximo de 8 horas diarias, en promedio los participantes duermen en promedio 5 horas diarias.

Componente 4: este componente mide que tan eficiente fueron las horas de sueño de los participantes. El 52 % de los estudiantes tiene una eficiencia del sueño del sueño adecuada con un índice del 85% (gráfico 2)

Gráfico 2

Componente 4: Eficiencia del sueño en estudiantes universitarios



Nota. Autoría propia mediante el cuestionario Pittsburgh

Componente 5: este componente del cuestionario Pittsburgh valora alteraciones del sueño, es decir razones por las que el participante tuvo que despertarse durante sus horas de sueño. Los estudiantes en este componente mencionaron que el 69% de los participantes se levantaron una o más veces a la semana mientras dormían. El 42% de los participantes mencionaron que se

levantaron para ir al baño una o más veces a la semana. El 57% de los participantes refirió que se levantan una o más veces a la semana por sentir frío. El 46% refirió que se levantó una o más veces a la semana por sentir calor. De acuerdo con el cuestionario las causas con menos frecuencia fueron despertar por dolores, toser o ronquidos, sentir que no pude respirar. De este componente se destaca que otra de las razones que mencionaron los estudiantes (24%) para despertarse mientras están durmiendo menciona que es el estrés y las preocupaciones por las tareas o responsabilidades académicas y personales.

Componente 6: El componente 6 está relacionado con el uso de medicamentos para conciliar el sueño. Del total de participantes, 11 (12%) de ellos ha tomado medicamentos por su cuenta para poder dormir alguna vez durante el último mes. 8 (9%) estudiantes de los 89 que respondieron la encuesta mencionan que consumieron medicamentos para dormir recetados por un médico al menos una vez en el mes.

Componente 7: este componente valora el nivel de rendimiento inadecuado para realizar actividades durante el día (Disfunción diurna). El 67 % los participantes refieren que una o más veces a la semana presentaron somnolencia mientras desarrollaban alguna actividad de su vida cotidiana. El 58 % de los participantes mencionó que les ha resultado complicado mantenerse entusiasmado o animado mientras realizan sus actividades diarias.

El promedio del cuestionario Pittsburgh de los participantes fue en promedio de 10 puntos, con una moda de 9 y un rango de 4 a 20. Un puntaje mayor o igual a 5 indica alteración en la calidad del sueño.

De acuerdo con el índice de calidad del sueño Pittsburgh, el 94% (84 estudiantes) presenta un puntaje mayor o igual a 5 lo que indica una mala calidad del sueño.

En cuanto a la variable rendimiento académico se valoró el promedio del récord estudiantil del último semestre culminado. Los participantes tienen un promedio global de 88 puntos con un puntaje mínimo de 73 y un puntaje máximo de 95.

Para la correlación de variables mediante la prueba de normalidad de Kolmogórov-Smirnov, se determinó que la variable rendimiento académico no tiene una distribución normal con un p valor de 0 mientras que la variable calidad del sueño tiene una distribución normal con un p valor de 0.058, en este contexto se decidió utilizar el coeficiente de Spearman para correlacionar las variables calidad del sueño y rendimiento académico. Se encontró que de acuerdo con el coeficiente no paramétrico de Spearman existe un r valor de 0.24 lo que indica una correlación positiva débil entre calidad del sueño y rendimiento académico, sin embargo, esta relación tiene un nivel de significancia bilateral de 0.8 (p valor), es decir la relación no es estadísticamente significativa.

Este estudio revela información sobre la calidad del sueño y rendimiento académico de estudiantes universitarios de carreras afines a la salud principalmente de las carreras de enfermería. La mayoría de los participantes son mujeres jóvenes, lo que coincide con la

composición predominante de género en carreras relacionadas con la salud sobre todo en el área de enfermería.

De acuerdo con el índice de Pittsburgh el 94% de los estudiantes presentan alteraciones en la calidad del sueño, lo que indica una problemática generalizada en esta población. De acuerdo a Burgueño Et al. (2017) en su estudio sobre calidad del sueño en un instituto de Chile en el que incluyó a 684 estudiantes, encontraron que el 63% de los participantes tiene mala calidad del sueño de acuerdo al índice de Pittsburgh (Burgueño et al., 2017)

En otro estudio realizado por Sierra Et al. (2002) a 716 estudiantes, tras aplicar el cuestionario Pittsburgh determinaron que el 60,3% de los participantes tiene una mala calidad del sueño con un puntaje mayor a 5 (Sierra, 2002)

En una revisión sistemática realizado por Ardila Et al (2023) en el que incluyó 41 artículos evidenciaron que existe una prevalencia de mala calidad del sueño en estudiantes universitarios que va desde el 25 al 91% de acuerdo con el índice de Pittsburg (Ardila Duarte et al., 2024)

De acuerdo con los componentes del Índice de calidad del sueño casi la mitad de los participantes perciben una mala calidad subjetiva del sueño (45%), además el 28% requiere más de una hora para conciliar el sueño, lo que refleja problemas en la latencia del sueño.

En promedio, los participantes duermen alrededor de cinco horas diarias, muy por debajo de las siete a ocho horas que recomienda la Organización Mundial de la Salud (OMS) para individuos adultos jóvenes, esto puede tener implicaciones negativas en funciones cerebrales indispensables para el aprendizaje como la memoria y eventualmente en su rendimiento académico, no obstante, el 52% perciben tener una adecuada eficiencia del sueño. Lo que podría sugerir que, aunque duerman poco, la mayoría optimiza el tiempo de descanso efectivo. De cierta manera podemos mencionar que las múltiples actividades académicas y personales que cumple el estudiante universitario influye sobre su calidad del sueño. De acuerdo con Carrillo Et al. (2018) en su estudio sobre trastornos del sueño concluyen que estas afecciones son cada vez más frecuentes en la población general, destacando que los jóvenes en general sacrifican sus horas de sueño con el objetivo de cumplir con las exigencias del medio. Ellos también refieren su preocupación pues estos trastornos del sueño están relacionados con enfermedades crónicas y la mayoría de las causas son de origen ambiental siendo el principal influyente los hábitos y conductas inadecuadas del sueño (Carrillo-Mora et al., 2018)

Un hallazgo importante es que las causas más comunes para despertarse mientras duermen una o más veces a la semana es el estrés, frío, calor o necesidades fisiológicas, siendo el estrés académico un desencadenante importante con un 24%. Este dato resalta la presión académica como factor determinante de la mala calidad del sueño, lo que podría implicar la necesidad de estrategias institucionales para reducir estas tensiones.

De acuerdo con García Et al (2023) en su estudio que incluyó 100 estudiantes de la carrera

de enfermería y obstetricia concluyeron que los principales factores asociados a la mala calidad del sueño son. Dolores de cabeza, deberes, preocupaciones, estrés académico, trabajo, ruidos ambientales (García Cosme et al., 2024)

Según Tayani Et al. (2024) en su estudio descriptivo sobre el insomnio que incluyó 196 estudiantes universitarios de la Universidad de Granada encontraron una prevalencia de insomnio en un 18 %, de este resultado concluyeron que la prevalencia del insomnio puede estar relacionado con los hábitos de vida diaria (Tuyani Solimán et al., 2015)

Aunque la mayoría de los estudiantes no recurre a medicamentos para dormir, el 12% ha tomado fármacos por iniciativa propia, lo que subraya la una probable falta de conocimiento sobre alternativas saludables para manejar sus problemas de sueño. Las alteraciones del sueño durante el día es otro aspecto preocupante, pues, el 67% experimenta somnolencia frecuente durante el día, afectando su desempeño en actividades cotidianas, y el 58% reporta dificultad para mantenerse motivado, sin embargo, a pesar de estos datos, el promedio general de los estudiantes que participaron en el estudio es de 88 puntos (muy bueno).

El análisis correlacional mediante el coeficiente de Spearman ($r=0.24$) revela una relación positiva débil entre calidad del sueño y rendimiento académico, pero no estadísticamente significativa ($p=0.8$). Esto podría sugerir que, aunque existe una relación baja, otros factores externos podrías tener mayor impacto en el rendimiento académico estudiantil.

De acuerdo a Burgueño et al (2017) en su estudio correlacional en estudiantes universitario que incluyó a 686 participantes encontraron una correlación inversa entre el rendimiento académico y la calidad del sueño de acuerdo a Pittsburgh con un P valor de -0.22 , lo que indica en este caso que a menor calidad del sueño existe un mejor rendimiento académico (Bugueño et al., 2017)

En otro estudio publicado por Pineda Et al (2023) en el que incluyó a 125 estudiantes universitarios de áreas de los conocimientos diferentes a la salud encontraron que el 80% de los estudiantes presentan mala calidad del sueño con un puntaje en promedio de 8 de acuerdo al índice de Pittsburgh. En este mismo estudio obtuvieron un coeficiente de correlación de -0.019 y un nivel de significancia de 0.2, lo que sugiere una asociación inversa muy débil entre rendimiento académico y calidad del sueño, estadísticamente no significativo (Pineda Pitti et al., 2023)

CONCLUSIONES

Los resultados evidencian la necesidad de implementar programas en las instituciones educativas que aborden el manejo del estrés y promuevan hábitos de sueño saludables. Talleres sobre higiene del sueño, técnicas de manejo del estrés y asesoramiento académico podrían ser estrategias efectivas para mejorar el bienestar integral de los estudiantes.

Además, la débil relación entre la calidad del sueño y el rendimiento académico podría estar influenciado por medios compensatorios diversos, lo que resalta la capacidad de los

participantes para adaptarse a las condiciones. Sin embargo, el impacto de la mala calidad del sueño podría ser más evidente en la salud a largo plazo.

En este estudio se concluye que existe una asociación positiva débil, estadísticamente no significativa entre calidad del sueño y rendimiento académico, sin embargo, la problemática sobre la calidad inadecuada del sueño que presenta el estudiante universitario.

REFERENCIAS

- Ardila Duarte, C. A. A., Púa Rojas, A. de J. P., Rincón Macea, C. A. R., Alvarado Castañeda, G. A., & Santacruz Navarro, J. M. S. (2024). Prevalencia de la mala calidad del sueño en estudiantes universitarios del área de la salud. *Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía*, 13(3), Article 3. <https://revneuro.sld.cu/index.php/neu/article/view/594>
- Bugueño, M., Curihual, C., Olivares, P., Wallace, J., López-Alegría, F., Rivera-López, G., Oyanedel, J. C., Bugueño, M., Curihual, C., Olivares, P., Wallace, J., López-Alegría, F., Rivera-López, G., & Oyanedel, J. C. (2017). Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria. *Revista médica de Chile*, 145(9), 1106-1114. <https://doi.org/10.4067/s0034-98872017000901106>
- Carralero García, P., Hoyos Miranda, F. R., Deblas Sandoval, Á., & López García, M. (2013). Calidad del sueño según el Pittsburgh Sleep Quality Index en una muestra de pacientes recibiendo cuidados paliativos. *Medicina Paliativa*, 20(2), 44-48. <https://doi.org/10.1016/j.medipa.2012.05.005>
- Carrillo-Mora, P., Barajas-Martínez, K. G., Sánchez-Vázquez, I., Rangel-Caballero, M. F., Carrillo-Mora, P., Barajas-Martínez, K. G., Sánchez-Vázquez, I., & Rangel-Caballero, M. F. (2018). Trastornos del sueño: ¿qué son y cuáles son sus consecuencias? *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 61(1), 6-20.
- Carrillo-Mora, P., Ramírez-Peris, J., & Magaña-Vázquez, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: Antología para el estudiante universitario. *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 56(4), 5-15.
- Chiquito Salguero, F. E. C. (2022). *DECLARACIÓN DE AUTORÍA*.
- Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: Conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 32(5), 527-534. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>
- Fontana, S. A., Raimondi, W., & Rizzo, M. L. (2014, septiembre 5). *Calidad de sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: Estudio descriptivo transversal*. <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/6015.html>
- García Cosme, P., Arredondo Hernández, P., & Jaramillo, A. (2024). *Factores que influyen en la calidad del sueño en estudiantes de la Universidad de Guanajuato de la Licenciatura en Enfermería y Obstetricia Campus Irapuato-Salamanca División Ciencias de la Vida*.
- Gutiérrez-Monsalve, J. A., Garzón, J., Segura-Cardona, A. M., Gutiérrez-Monsalve, J. A., Garzón, J., & Segura-Cardona, A. M. (2021). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Formación universitaria*, 14(1), 13-24. <https://doi.org/10.4067/S0718-50062021000100013>
- Organización de Estados Iberoamericanos, (OEI). (2024). *En una década, Iberoamérica aumentó*

en un 30% la matrícula de educación superior, de acuerdo con la OEI – Organización de Estados Iberoamericanos. <https://oei.int/oficinas/secretaria-general/noticias/en-una-decada-iberoamerica-aumento-en-un-30-el-porcentaje-de-matricula-de-educacion-superior-de-acuerdo-con-la-oei/>

Pineda Pitti, R. E. P., Martínez Salazar, C. B. M., Seyler, A., & Solchaga Ortíz, E. A. (2023). *CALIDAD DEL SUEÑO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA UNIVERSIDAD MARISTA.*

Sierra, J. C. (2002). CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS:IMPORTANCIA DE LA HIGIENE DEL SUEÑO. *Salud Mental*, 25(6).

Tuyani Solimán, N., Román Gálvez, M. R., Olmedo Requena, R., & Amezcua Prieto, Carmen. (2015). *Prevalencia de los Trastornos del Sueño en Universitarios – Actualidad Médica.* https://actualidadmedica.es/articulo/795_or01/

Velayos, J. L., Moleres, F. J., Irujo, A. M., Yllanes, D., & Paternain, B. (2007). *Bases anatómicas del sueño.* https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200002