



Revista Electrónica de Psicología Iztacala



Universidad Nacional Autónoma de México

Vol. 26 No. 4

Diciembre de 2023

CALIDAD DEL SUEÑO Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LICENCIATURA DE LA UNIVERSIDAD MARISTA

Rogelio Enrico Pineda Pitti¹, Cristian Baruzh Martínez Salazar², Alberto Seyler Mancilla³ y Esau Armando Solchaga Ortiz⁴
Escuela de Psicología
Universidad Marista
México

RESUMEN

Introducción: El sueño es un proceso psicofisiológico reversible, caracterizado por la disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos. Durante este, se llevan a cabo procesos fundamentales para el aprendizaje; como la consolidación de la memoria. En este sentido, la literatura apunta a que existe una relación entre su calidad y aprovechamiento académico en el ámbito universitario. Sin embargo, gran parte de las investigaciones llevadas a cabo han sido orientadas a estudiantes del área de la salud. Objetivo: Estudiar si en estudiantes de carreras fuera de dicho ámbito, existe una relación semejante entre calidad del sueño y rendimiento académico; mediante un diseño descriptivo y correlacional. Método: Se obtuvo una muestra de 125 estudiantes, de 8 licenciaturas de la Universidad Marista, durante el periodo enero-julio 2023; mediante un muestreo no probabilístico por sujetos tipo. Para evaluar la calidad del sueño se suministró el Índice de la Calidad de Sueño de Pittsburgh —ICSP— y un cuestionario *ad hoc* para recopilar los datos sociodemográficos y el promedio académico.

¹ Alumno de licenciatura. Escuela de Psicología, Universidad Marista. Campus Ciudad de México. 54220011@umarista.edu.mx

² Alumno de licenciatura. Escuela de Psicología, Universidad Marista. Campus Ciudad de México. 54210512@umarista.edu.mx

³ Profesor. Escuela de Psicología, Universidad Marista. Campus Ciudad de México. alberto.seyler@umarista.edu.mx

⁴ Profesor. Escuela de Psicología, Universidad Marista. Campus Ciudad de México. ea.solchaga@umarista.edu.mx

Resultados: El 80.80% de los estudiantes presentó mala calidad de sueño, con una media de 8.37. No existe correlación entre la puntuación global del ICSP y el promedio académico de los participantes ($r=-0.097$, $p=0.284$). Sin embargo, se encontró relación entre el rendimiento académico y la subescala de "calidad subjetiva" ($r=-0.18$, $p=0.049$). Conclusiones: Los hallazgos obtenidos muestran que la calidad del sueño no se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes fuera de las carreras del área de la salud.

Palabras claves: calidad del sueño, rendimiento académico, ICSP.

SLEEP QUALITY AND ACADEMIC PERFORMANCE IN DEGREE STUDENTS AT MARIST UNIVERSITY

ABSTRACT

Introduction: Sleep is a reversible psychophysiological process, characterized by a decrease in consciousness and reactivity to external stimuli. During sleep, fundamental processes for learning, such as memory consolidation, are carried out. In this sense, the literature points to the existence of a relationship between its quality and low academic achievement at the university level. However, most of the research carried out has been oriented to students in the health area. Objective: To study whether there is a similar relationship between sleep quality and academic performance in students of careers outside this field, by means of a descriptive and correlational design. Method: A sample of 125 students from 8 undergraduate courses of the Marist University was obtained during the period January-July 2023; by means of non-probabilistic sampling by type subjects. To evaluate sleep quality, the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and an ad hoc questionnaire were used to collect sociodemographic data and academic average. Results: 80.80% of the students presented poor sleep quality, with a mean of 8.37. There was no correlation between the overall PSQI score and the academic average of the participants ($r=-0.097$, $p=0.284$). However, a relationship was found between academic performance and the "subjective quality" subscale ($r=-0.18$, $p=0.049$). Conclusions: The findings obtained, show that sleep quality is not related to academic performance in students outside of health careers.

Keywords: sleep quality, academic performance, PSQI.

El sueño es un proceso psicofisiológico reversible, caracterizado por la disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos, que suele presentarse con una periodicidad circadiana y es diferenciable del estado de vigilia por modificaciones integradas de la actividad nerviosa superior, de la actividad neurovegetativa y de las regulaciones neuroendocrinas (Carrillo Mora et al., 2013; González Molina et al., 2021).

Como ha recopilado Borquez (2011); la calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día. Durante el sueño se llevan a cabo procesos fundamentales para el aprendizaje y el metabolismo, como la consolidación de la memoria; integración de la información almacenada en las redes corticales; regeneración celular; síntesis de proteínas, liberación de la hormona del crecimiento, así como de hormonas del ciclo circadiano (Wamsley y Stickgold, 2011). Además, los estudios experimentales han encontrado que la privación del sueño conlleva alteraciones orgánicas y mentales en variables como: fuerza muscular, deterioro de la atención, tiempos de reacción, tareas psicomotoras, funciones ejecutivas, entre otras (Gonzales Molina et al., 2021).

Por lo tanto, la calidad del sueño constituye un aspecto de gran importancia a profundizar en el campo de la psicología, la salud pública y el sistema educativo. Así lo sugieren las estadísticas al respecto. De acuerdo con la American Psychiatric Association (APA, 2021), el 40% de la población sufrió problemas generales del sueño durante la pandemia. Un análisis sobre los datos de consultas de búsqueda registrados entre enero de 2004 y mayo de 2020 de Google Trends y Google Keyword Planner para el término de búsqueda “insomnio” en todo el mundo mostraron que, en los últimos 16 años, la cantidad de consultas de búsqueda de Google sobre “insomnio” es significativamente mayor (Zitting et al., 2021). Así mismo, como se ha documentado varias veces, los estudiantes universitarios son una población de gran riesgo para desarrollar alteraciones en los patrones del sueño. (Barrios, 2012; Hershner y Chervin, 2014). La vida universitaria coincide generalmente con el período de transición de la adolescencia a la edad adulta. En este proceso, se dan una serie de cambios en el sueño que obedecen tanto a factores biológicos como psicosociales (Vela Bueno et al., 2009). En este último punto, Suardiaz Muro et al. (2020) indican que la naturaleza propia del proceso de individuación se expresa en la necesidad de elegir horarios y actividades. Los mismos autores sugieren que esta dinámica influye directamente en la socialización, manifestada por un aumento de las demandas sociales y la necesidad de responderlas. Por otro lado, señalan que las exigencias extraacadémicas (por ejemplo, trabajar para mantenerse o ayudar a ello), implican un esfuerzo añadido.

Todo lo anterior, contribuye a que en este periodo del ciclo vital, sean frecuentes los problemas de regularidad, cantidad y calidad del sueño (Bijwadia y Dexler, 2006; Vela Bueno et al., 2009; Hershner y Chervin, 2014). Con relación al rendimiento académico, este puede definirse como un indicador de las capacidades adquiridas y del aprendizaje de un individuo como consecuencia de un proceso de instrucción o formación (Olivares et al., 2009), así como del progreso alcanzado por el alumno en función de los objetivos programáticos previstos. (Reyes et al., 2013). También se refiere a la expresión de capacidades y de características psicológicas del estudiante, desarrolladas y actualizadas a través del proceso de enseñanza-aprendizaje (Ramírez Gatica, 2015). De igual forma, Navarro (2003) propone que el rendimiento académico permite tomar valores cuantitativos y cualitativos, lo cual ayuda a obtener un acercamiento sobre la evidencia y dimensiones del perfil de un estudiante en cuanto a las habilidades, conocimientos, actitudes y valores, en el transcurso de la enseñanza y aprendizaje.

Así mismo, es conocido que los estudiantes universitarios trasnochan frecuentemente, duermen menos tiempo y desarrollan largas jornadas de estudio por la noche (Borquez, 2011). La tendencia a dormir en clase es recurrente y ha sido documentada en la población universitaria (Escobar et al., 2008). Esto tiene un impacto notorio en el rendimiento académico, según estudios anteriores. Rodrigues et al., (2002) analizaron la relación entre somnolencia diurna y rendimiento académico de estudiantes de medicina de la Universidad de Brasilia. En los resultados se observó que los estudiantes más somnolientos presentan peor desempeño académico. Bahammam et al. (2012) realizaron un estudio con 410 estudiantes de medicina en Arabia Saudita, dónde analizaron la relación entre el horario de sueño-vigilia, los hábitos de sueño, la duración del sueño y el promedio de calificaciones. En los resultados se observó que la disminución del tiempo de sueño nocturno, acostarse tarde entre semana y fines de semana y el aumento de la somnolencia diurna se asocian negativamente con el rendimiento académico.

En el reporte de la American College Health Association (2019), se obtuvo, con base en una muestra compuesta por 54497 estudiantes de pregrado de medicina, que el 24% relacionaron los trastornos del sueño con un bajo rendimiento académico y el

45% reportaron sentirse cansados o con sueño durante el día al menos 3 días a la semana. Según un estudio llevado a cabo por Yassin et al. (2020) en Jordania, se encontró que el 66% de la población de estudiantes de medicina tenía al menos un desorden del sueño; lo que se asoció a un menor rendimiento académico.

En México, un estudio realizado sobre la caracterización de los patrones de sueño en estudiantes de la división de ciencias de la salud, en la Universidad de Quintana Roo, por Aguirre Crespo et al. (2014), se concluyó que el adecuado o no adecuado descanso y sueño en los estudiantes, se vincula; entre otras cosas, con el desempeño y rendimiento escolar.

Como lo muestra la literatura encontrada, una gran parte de los estudios recientes para evaluar la calidad del sueño en estudiantes universitarios y su relación con el rendimiento académico, arrojaron resultados semejantes. Sin embargo, dichas investigaciones han sido orientadas a estudiantes de medicina. Se sabe que los estudiantes de las ciencias de la salud son una población especialmente vulnerable, debido a las exigencias propias del estudio, como la intensidad y duración promedio de la carrera (Izaguirre et al, 2021), a diferencia de otros campos del conocimiento humano.

Aunado a todo lo anterior, el objetivo del presente trabajo es estudiar si en universitarios de carreras fuera de dicho ámbito, existe una relación semejante entre calidad del sueño y rendimiento académico, mediante un diseño de investigación descriptivo y correlacional.

MÉTODO

Participantes

La muestra de estudio tuvo un N= 125, obtenida a través de un muestreo de tipo no probabílisto por sujetos tipo voluntarios, provenientes de los grupos de licenciatura de la Universidad Marista, Campus Ciudad de México, inscritos en el período enero-junio 2023, durante el turno matutino y divididos en 8 carreras: administración y mercadotecnia, ciencias de la comunicación, arquitectura, derecho, diseño gráfico, ingeniería industrial, ingeniería mecatrónica y negocios internacionales. El criterio de inclusión fue estar inscrito y cursando una licenciatura en el turno matutino

durante el período de recolección de datos. Las variables de estudio fueron: calidad subjetiva del sueño y rendimiento académico.

Instrumento

Para evaluar la calidad del sueño, se administró el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (Buysse et al, 1989) en su versión en español para población mexicana. Dicho instrumento proporciona una puntuación global de la calidad del sueño, así como puntuaciones parciales de 7 componentes: calidad subjetiva, latencia, duración del dormir, eficiencia del sueño, alteraciones, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. La puntuación de cada componente es tipo Likert: 0 (bastante bueno), 1 (bueno), 2 (malo) y 3 (bastante malo); mientras que la puntuación global se calcula sumando los puntajes de cada uno de los siete componentes. Esta última oscila entre 0 a 21 puntos; en donde 0 indica que no existe dificultad y 21, severas dificultades en todas las áreas estudiadas. Para diferenciar a los “buenos” de los “malos dormidores”, se utilizó un punto de corte de 5 a partir de la puntuación global.

Aquellos que tuvieron un valor ≤ 5 fueron clasificados como buenos dormidores, a razón que, en el tiempo reciente, esta clasificación muestra ser consistente para estudiantes universitarios (Gelaye et al., 2014). En cuanto a las propiedades psicométricas de este instrumento, se informa que la confiabilidad de la versión mexicana (Jiménez Genchi et al., 2008) fue llevada a cabo en una muestra de población adulta con algún trastorno psiquiátrico y sujetos de control con ausencia de dicha psicopatología; obteniendo un coeficiente de Cronbach de $\alpha=0,78$. Junto con el ICSP, se administró un breve formulario *ad hoc* con el fin de recabar información sobre la edad, sexo, carrera y el promedio general de calificaciones.

Procedimiento

El estudio fue aprobado por la Coordinación de la Escuela de Psicología de la institución. La aplicación del ICSP se realizó durante horas de clase, una vez que se obtuvo la autorización de los docentes encargados en los grupos. En cada

aplicación se expuso una breve explicación sobre la investigación y así como las instrucciones y familiarización para la ejecución de la prueba.

Se explicitó que la participación era completamente voluntaria. Antes que los participantes iniciarán el completamiento de la prueba, se abrió un intervalo breve para la aclaración de dudas. Se supervisó la ejecución de los voluntarios. Posterior a la aplicación se procedió con la calificación, captura y sistematización de la base de datos.

RESULTADOS

Para el análisis de los datos, se utilizó el Statistical Package for the Sampled Data (GNU PSCP) versión 1.0.1, de código libre para Linux, y el Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versión 21. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva y análisis correlacional.

No se registraron dificultades en la comprensión ni omisiones en el llenado del cuestionario entre los participantes, por lo que la muestra quedó constituida por 125 alumnos, distribuidos en: administración y mercadotecnia (26), arquitectura (20), ciencias de la comunicación (28), derecho (6), diseño gráfico (15), ingeniería industrial (2), ingeniería mecánica (17) y negocios internacionales (11).

Tabla 1: Distribución de alumnos por carrera.

Carrera	Estudiantes	(%)
Administración y mercadotecnia	26	20.80%
Arquitectura	20	16.00%
Ciencias de la comunicación	28	22.40%
Derecho	6	4.80%
Diseño gráfico	15	12.00%
Ingeniería industrial	2	1.60%
Ingeniería mecánica	17	13.60%
Negocios internacionales	11	8.80%
Total = 125		

La edad de los participantes oscila entre los 17 y 29 años, con una media de 19.95 y una desviación estándar de 1.95. Según el sexo, nuestra muestra se conformó por 54 mujeres (42.20%) y 71 hombres (56.80%).

Con relación al Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, la puntuación global de los alumnos se encuentra en un rango de 1 a 20 puntos, con una media de 8.37 y una desviación estándar de 3.40.

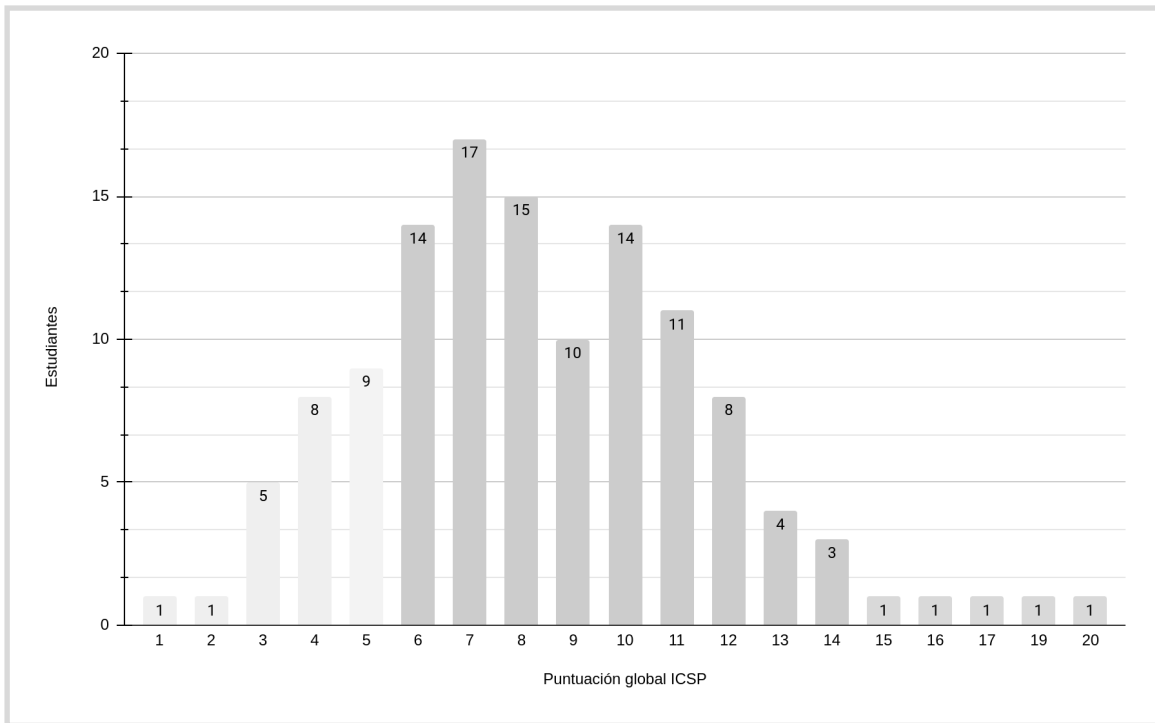


Figura 1: Cantidad de estudiantes según la puntuación global del ICSP.

Según las puntuaciones obtenidas y de acuerdo con el parámetro de corte para la población universitaria, el 19.20% de los participantes son clasificados con una “buena calidad” y el 80.80% con una “mala calidad” del sueño.

Tabla 2: Clasificación del ICSP.

PT. Global ICSP	Valor	Frecuencia	(%)
≤5	Buena calidad de sueño	24	19.20%
>5	Mala calidad de sueño	101	80.80%
Total = 125			

De acuerdo con los grupos, la carrera que cuenta con mayor cantidad de estudiantes con mala calidad del sueño es “Ciencias de la comunicación” (24), con el 23.76%, mientras que “Administración y mercadotecnia” (7) con el 29.16%, cuenta con la mayor cantidad de estudiantes con buena calidad del sueño.

Tabla 3: Distribución de la Clasificación del ICSP por carrera.

Carrera	Mala Calidad del sueño	(%)	Buena Calidad del sueño	(%)
Administración y mercadotecnia	19	18.81%	7	29.16%
Arquitectura	16	15.85%	4	16.67%
Ciencias de la comunicación	24	23.76%	4	16.67%
Derecho	3	2.97%	3	12.49%
Diseño gráfico	13	12.87%	2	8.33%
Ingeniería industrial	2	1.98%	-	-
Ingeniería mecatrónica	13	12.87%	4	16.67%
Negocios internacionales	11	10.89%	-	-
Total	101	100%	24	100%

En cuanto a los subítems del instrumento, tenemos que, en el 1.º componente, sobre la “calidad subjetiva de sueño”, la mayoría de los alumnos, 88 (70.40%) califica su propia calidad del sueño entre “bastante buena” y “buena”.

En el 2.º componente, “latencia de sueño”, una gran parte de los alumnos obtuvo una valoración negativa; siendo el 28.80% (36) clasificado con una “mala” latencia y el 28.00% (35) con una “muy mala” latencia del sueño, de acuerdo a la puntuación del componente. Así mismo, más de la mitad de los participantes (61.60%) reportan problemas para conciliar el sueño en la primera media hora, con una frecuencia entre 1 y 3 veces a la semana durante el último mes, lo que es considerado como “malo” según el ICSP.

En el 3.º componente, “duración del dormir”, se reporta una media de 6.27 horas, con una desviación estándar de 1.65; donde el 40.00% (50) duerme entre 5 a 6 horas, el 22.40% (28) entre 6 a 7 horas, el 23.20% (29) más de 7 horas y el 15.20% (19) menos de 5 horas.

El máximo de horas fue de 11 y el mínimo de 2. En el 4.º componente, sobre la “eficiencia del sueño”, se obtuvo que una gran parte de los estudiantes (76), el 60.80% presenta una eficiencia del 85%, lo cual es valorado positivamente por el ICSP.

En el 5.º componente, “alteraciones de sueño”, el 60% de los alumnos (75), reportan haber sufrido, por lo menos una vez, dificultades para dormir durante el último mes. Por otro lado, el 39.20% (49) reportan haber sufrido dificultades entre 1 y 3 veces a la semana, durante el último mes; siendo las razones más frecuentes: sentir

demasiado calor (70), con el 56.00%, seguido por despertarse en la noche o madrugada (64) con el 51.20% y sentir frío (48), con el 38.40%.

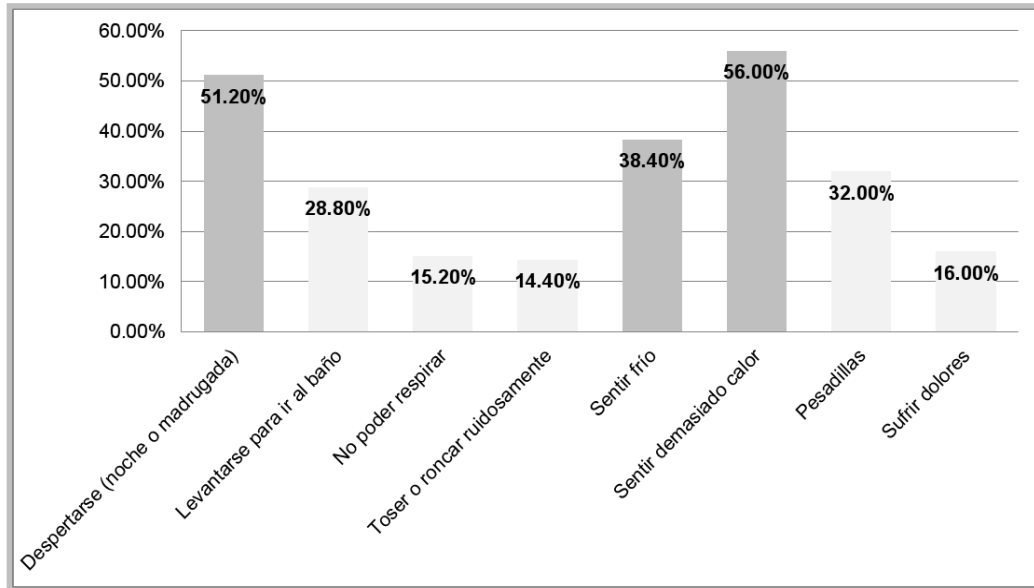


Figura 2: Porcentaje de estudiantes vs. alteraciones del sueño según el ICSP.

En el 6.º componente, sobre el “uso de medicamentos para dormir”, el 9.60% (12) reporta haberlos utilizado entre 1 y 3 veces a la semana, durante el último mes.

En el 7.º componente, sobre la “disfunción diurna”, el 48.80% (61), reporta tener problemas para mantenerse alerta durante el día. Entre tanto, el 44.80% (56) de los participantes reportó haber padecido de somnolencia cuando realizaba alguna actividad como conducir y comer, entre 1 y 3 veces a la semana. Sobre la percepción subjetiva de dicha somnolencia, encontramos que es percibida como problemática para el 45.60% de los participantes, siendo para el 34.40% (43) “algo de problema” y 11.20% (14) un “gran problema”. Sobre el rendimiento académico, el promedio general de calificaciones oscila entre 6.0 y 10.0; con una media de 8.27 y una desviación estándar de 0.89.

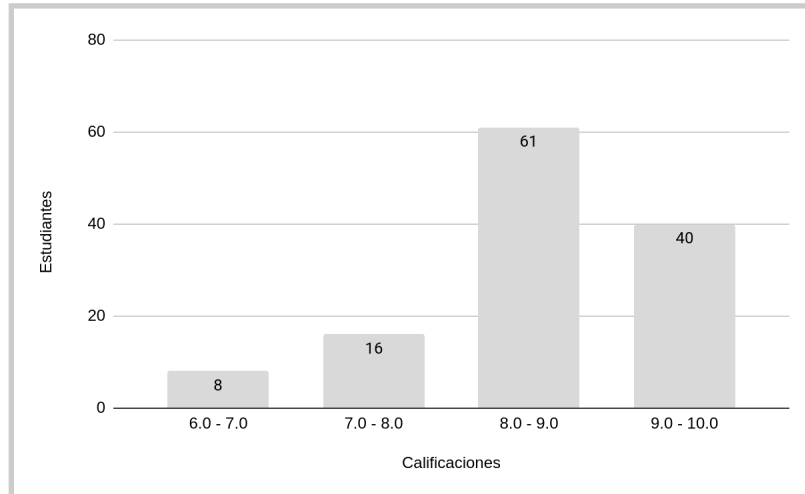


Figura 3: Estudiantes vs. el promedio académico.

Con respecto a la distribución por carrera, se puede observar que la carrera con el promedio más alto es “Arquitectura”, con una puntuación de 8.75; mientras que el promedio más bajo de la muestra se encontró en la carrera de “Administración y mercadotecnia”, con una puntuación de 7.89.

Tabla 4: Distribución del promedio académico por carrera.

Carrera	Promedio académico
Administración y mercadotecnia	7.89
Arquitectura	8.75
Ciencias de la comunicación	8.59
Derecho	8.23
Diseño gráfico	8.68
Ingeniería industrial	8.45
Ingeniería mecatrónica	8.07
Negocios internacionales	8.36

Al revisar si existe correlación entre la puntuación global del ICSP y el promedio académico de los participantes, se encontró que no existe relación ($r=-0.097$ y $p=0.284$). Sin embargo, con respecto a las subescalas de la prueba; se encontró que el componente de “calidad subjetiva” se relaciona con el rendimiento académico ($r=-0.18$, $p=0.049$).

DISCUSIÓN

Más de la mitad de los participantes (80.80%) se puntuaron como malos dormidores. Es sabido por varios estudios, que existe una tendencia hacia la mala calidad del sueño entre la población universitaria. Se observó, en efecto, que dichos resultados son semejantes con las investigaciones de Sierra et al. (2002), Borquez (2011), Sáez et al. (2013) y Flores Flores et al. (2021). Esto podría deberse a que la recolección de los datos se dio en un momento avanzado del programa semestral. En la medida que transcurre el período escolar, las exigencias académicas se incrementan; lo cual podría derivar en menor tiempo para dormir adecuadamente. Esto parece reflejarse en la media de 6,27 (\pm 1,65 horas) de sueño, e incluso descendiendo hasta 2 horas.

En cuanto a los componentes del ICSP, un hallazgo interesante fue que 60.80% de los estudiantes presenta una eficiencia del sueño a un 85%, pese a las pocas horas de sueño. Una posible explicación podría encontrarse en los patrones del sueño. Se ha observado que en los adultos jóvenes con patrón de sueño corto (menos de 6 horas) se pueden producir los mismos ciclos básicos y distribución de fases de sueño; así como la máxima eficiencia de sueño se alcanza en los patrones de sueño cortos y es menor en los sujetos con patrón de sueño largo (Miró et al. 2001).

De igual forma, el uso de hipnóticos entre los participantes es reducido (9.60%), lo que coincide con los resultados obtenidos por Saéz et al. (2013) y Flores et al. (2019).

La cantidad de alumnos con disfunción diurna es bastante elevada (48.80%). Esto podría explicarse por una pérdida acumulativa de sueño. No obstante, la reducción de la duración del sueño de lunes a viernes y su extensión durante los fines de semana, es un comportamiento frecuente en los estudiantes universitarios (Salas y Arias, 2019 y Lima et al., 2009). Considerado que dicha conducta conduce a una desincronización del ritmo circadiano y trae consigo con graves consecuencias para la salud, como una mayor propensión al desarrollo de enfermedades metabólicas (Zepeda y Quintana, 2021) o algún tipo de adicción (Echevarría Gainello, 2021; Cañellas y Lecea, 2012); merece un estudio más extenso sobre sus posibles causas.

Otro hallazgo interesante fue encontrar una discordancia entre la media de la puntuación global del ICSP (8.37) y el componente de “calidad subjetiva”. Mientras que el 80.80% de los participantes fueron catalogados con “malos dormidores”, un 70.40% de los participantes valoró su calidad del sueño de forma positiva (entre “buena” y “muy buena”), lo que muestra una sobreestimación por parte de los participantes. Estos resultados concuerdan con los estudios realizados por Sierra et al. (2002), Rosales et al. (2007) y Borquez (2011) y podrían ser atribuibles a creencias disfuncionales del sueño e higiene deficiente del mismo.

Por otro lado, dicho componente se encuentra relacionado con el promedio académico. Una explicación plausible se encuentra en la deseabilidad social, ya que según Borquez (2011), en el ámbito académico es más aceptable no ser considerado somnoliento. Sin embargo, debido a que no hemos encontrado aún precedentes en la literatura en cuanto esta asociación, sería materia de una futura investigación poder establecer su relación con el aprovechamiento.

Por otro lado, el rendimiento académico no parece estar relacionado con la calidad del sueño, lo que difiere con las investigaciones de Rodrigues et al. (2002), Bahammam et al. (2012), Aguirre Crespo et al. (2014), Hershner y Chervin (2014) y Yassin et al. (2020). Esta discrepancia se podría explicar debido las diferencias cualitativas del tipo de carrera, las políticas institucionales, el modelo educativo, las características de la población (edad y sexo) y el tamaño de la muestra.

Cabe señalar que el ICPS es un test de autoinforme. Esto es importante, ya que las respuestas se dan según la percepción subjetiva de cada alumno y no según indicadores neurológicos y fisiológicos. Si bien los datos siguen siendo válidos, rescatamos el valor de la percepción subjetiva sobre el propio estado de salud mental. En muchas ocasiones es dicho factor el que provoca un acercamiento a la intervención. Como sabemos, en cualquier tipo de trastorno, el reconocimiento precoz de los signos y síntomas influye de manera positiva en el éxito del diagnóstico y tratamiento. En este sentido, el ICSP se presenta como un instrumento fiable y aplicable en el nivel de atención primaria en salud mental.

Sin embargo, debido la alta tasa de “mala calidad del sueño” y las diferencias que existen entre las puntuaciones que así lo indican (entre 5 y 21 puntos), nos lleva a

sugerir la formulación de normas de interpretación más precisas para la población mexicana, especialmente los universitarios, como la propuesta hecha por Portilla Maya et al. (2017). Las autoras plantean categorizar, a partir del punto de corte (≤ 5), la mala calidad del sueño según su grado de disfunción en el ámbito clínico; siendo de la siguiente forma: de 5 a 7 puntos (merece atención médica), de 8 a 14 puntos (merece atención médica y tratamiento médico) y de 15 a 21 puntos (problema grave del sueño). A pesar de dicha limitación, el presente estudio contribuyó a caracterizar la calidad del sueño de los estudiantes de la Universidad Marista, pudiendo recopilar información para realizar intervenciones futuras en beneficio de dicha población. Por la relevancia de los hallazgos, se recomienda mejorar la calidad de sueño de los estudiantes y la promoción de hábitos de higiene del sueño que incluyan políticas a nivel institucional, además de profundizar en la investigación de este tema, añadiendo otras variables sociodemográficas como: lugar de residencia, nivel socioeconómico y situación laboral; así como su extensión a otros grupos de la población educativa, como docentes y personal administrativo.

CONCLUSIÓN

Los hallazgos obtenidos muestran que la calidad del sueño no se relaciona con el rendimiento académico en estudiantes fuera de las carreras del área de la salud. Sin embargo, se observa una pobre higiene del sueño entre los estudiantes. Si bien esto no es un criterio suficiente para determinar el diagnóstico de un trastorno de sueño-vigilia, si es un foco de alerta; tomando en cuenta el alto número de mal durmientes y el que el trastorno de insomnio, se caracteriza, entre otras cosas; por la queja repetida de una mala calidad del sueño y un alta comorbilidad con otros trastornos como la depresión y la ansiedad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguirre Crespo, A., Reyes Cárdenas, G., Martínez Ramírez, B., Caballero García, M., Sánchez Vega, C., Siliceo Murrieta, J. (2014). Caracterización del patrón de sueño en estudiantes de la Universidad de Quintana Roo. *Revista Salud Quintana Roo*. 7 (29). 16-20.
<http://www.salud.qroo.gob.mx/revista/revistas/29/04/04.pdf>
- American College Health Association (2019). *National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2019*.
https://www.acha.org/documents/ncha/NCHA-II_SPRING_2019_US_REFERENCE_GROUP_EXECUTIVE_SUMMARY.pdf
- American Psychiatric Association (8 de marzo de 2021). *Coping with Sleep Problems in Stressful Times*. <https://www.psychiatry.org/News-room/APA-Blogs/Coping-with-Sleep-Problems-in-Stressful-Times>
- Bahammam, A.S., Alaseem, A.M., Alzakri, A.A., Almeneessier, A.S., Sharif, M.M. (2012). The relationship between sleep and wake habits and academic performance in medical students: a cross-sectional study. *BMC Med Educ*, 12(1), 61-66.
<https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/1472-6920-12-61>
- Bijwadia, J. y Dexler, D. (2006). The student with sleep complaints. En Lee-Chiong TL, ed. *Sleep: a comprehensive handbook*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 959-963.
<https://drive.google.com/file/d/1Xhq6q0OREYQokNYppmvqqBfmdxl9M9XV/view?usp=sharing>
- Borquez, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios. *PsicoEureka*, 8 (11), 80-91.
<https://www.psicoeureka.com.py/sites/default/files/articulos/eureka-8-1-11-15.pdf>.
- Buysse, D.J., Reynolds, C.F., Monk, T.H., Berman, S.R., Kupfer, D.J., (1989) The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res*, 28 (2), 193-213.
<https://www.psychiatry.pitt.edu/sites/default/files/inline-files/PSQI%20Article.pdf>
- Cañellas, F. y Lecea, L. (2012). Relaciones entre el sueño y la adicción. *Adicciones revista versión online*. 24 (4), 287-290.
<https://www.adicciones.es/index.php/adicciones/article/view/78/77>
- Carrillo Mora, P., Ramírez Peri, J., y Magaña Vázquez, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario.
www.revistas.unam.mx/index.php/rep www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin

Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 56 (4), 5-15.

<https://www.scielo.org.mx/pdf/facmed/v56n4/v56n4a2.pdf>

De la Portilla Maya, S., Dussán Lubert, C. y Montoya Londoño, D.M. (2017). Caracterización de la calidad del sueño y de la somnolencia diurna excesiva en una muestra de estudiantes del programa de medicina de la universidad de Manizales (Colombia). *Archivos de Medicina (Col)*, 17 (2), 278-292.
<https://www.redalyc.org/journal/2738/27385467300>

Echevarría Gianello, A. (2021). *Relación entre los trastornos del sueño y el consumo de sustancias en estudiantes universitarios* [Tesis de licenciatura, Universidad Pontificia Comillas, España.] Repositorio Comillas.
<https://repositorio.comillas.edu/xmlui/bitstream/handle/11531/50860/TFG-%20Echevarria%20Gianello%2c%20Amalia.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Escobar, F., Cortes Rueda, M.F., Canal Ortiz, J.S., Colmenares Becerra, L.A., L., Becerra Ramírez, H.A., Caro Rodríguez, C.C. (2008) Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de Tercer semestre de medicina de la Universidad Nacional de Colombia. *Revista Facultad de Medicina*, 56 (3), 235-254.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112008000300005#:~:text=Los%20participantes%20evaluados%20fuero n%20j%C3%B3venes,de%20edad%20de%2021%20a%C3%B1os.

Flores Flores, D., Boettcher Sáez, B., Quijada Espinoza, J., Ojeda Barrientos, R., Matamala Anacona, I. y González Burboa, A. (2021). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Medicas UIS*, 34 (3), 29-38.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-03192021000300029

Gelaye, B., Lohsoonthorn, V., Lertmeharit, S., Pensuksan, W.C., Sanchez, S.E., Lemma, S., et al. (2014). Construct Validity and Factor Structure of the Pittsburgh Sleep Quality Index and Epworth Sleepiness Scale in a Multi-Naional Study of African, South East Asian and South American College Students. *PLOS ONE*, 9(12),
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4281247/>

González Molina, M., Sánchez-Estrada, M.L., Mendoza Novo, G.T. y Gutiérrez Chávez, C.A. (2021). Calidad del sueño y rendimiento académico en los alumnos del Plantel “Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana” de la UAEMéx. *Revista RedCA*, 4 (11), 124-143.
<https://revistaredca.uaemex.mx/article/view/16724/12486>.

Hershner, S.D., Chervin, R.D. (2014) Causes and consequences of sleepiness among college students. *Nat Sci Sleep*. (6), 73-84.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4075951/>

- Izaguirre, M., Paredes, V., y Sulca, R. (2021). *Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima 2021*. [Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio institucional.
https://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12866/11963/Calidad_IzaguirreCorcuera_Maria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Jiménez Genchi, A., Monteverde Maldonado, E., Nenclares Portocarrero, A., Esquivel Adame, G., y De la Vega Pacheco, A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Méd Méx*, 144 (6), 491- 496.
<https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2008/gm086e.pdf>
- Lima, P. F., Medeiros, A. L., Mota, S. A., Dias, S. A., Almondes, K. M., y Araújo, J. F. (2009). Changes in sleep habits of medical students according to class starting time: a longitudinal study. *Sleep Science*, 2 (2), 92 – 95.
<https://sleepscience.org.br/details/143/en-US/changes-in-sleep-habits-of-medical-students-according-to-class-starting-time--a-longitudinal-study>
- Miró, E., Iáñez, M. A. y Cano Lozano, M.C. (2001). Patrones de sueño y salud. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2(2), 301-326.
<https://www.redalyc.org/pdf/337/33720206.pdf>
- Moreno Barrios, M. (2012). *Calidad del sueño y salud mental en estudiantes de farmacia de la Universidad de los Andes, Mérida-Venezuela* [Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Madrid, España] Repositorio UAM.
https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/9895/50761_Moreno_Barrios_%20Maria_Carolina.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Navarro, R.E. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE - Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1 (2), 0.
<http://www.redalyc.org/pdf/551/55110208.pdf>
- Olivares, M.E., Valencia, C., Mujica, M. (2009). Opinión del estudiante sobre su desempeño y rendimiento académico en la asignatura Anatomía Microscópica I. *Educ Med Super*, 23 (1), 1-8.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000100002
- Ramírez Gatica, H.V. (2015). *Los hábitos de estudio en el rendimiento académico de los estudiantes de la escuela superior de formación artística público Lorenzo Luján Darjón de Iquitos, durante el año 2011*. [Tesis doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.] Repositorio de Tesis digitales- UNMSM.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/5794/Ramirez_gh.pdf?sequence=3

- Reyes, J., Lozada, D., Cruz, E., Saavedra, O., Canizales, J., y Posse, M. (2013). *Factores psicosociales asociados al bajo rendimiento académico de estudiantes del grado 7° de la institución educativa técnica ciudad Ibagué. Ibagué* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Abierta y a Distancia, Colombia.] Repositorio UAD.
<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/2211/Proyecto.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rodríguez, R.N., Viegas, C.A., Abreu e Silva, A.A., Tavares, P. (2002). Daytime sleepiness and academic performance in medical students. *ArquiNeuropsiquiatr.*, 60 (1), 6-11.
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-282X2002000100002&lng
- Sáez, G, J.; Santos R, G., Salazar C, K. y Carhuancho Aguilar, J. (2013). Calidad del sueño relacionada con el rendimiento académico de estudiantes de medicina humana. *Horizonte Médico*, 13 (3), 25-32.
<https://www.redalyc.org/pdf/3716/371637130004.pdf>
- Salas, A. y Arias, C. (2019). Calidad del sueño por curso académico en estudiantes universitarios de Odontología. *FERMENTUM - Revista Venezolana de Sociología y Antropología*, 29 (84), 33-54.
http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/46269/3_Calidad%20del%20sue%C3%B1o.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Suardiaz Muro, M., Morante Ruiz, M., Ortega Moreno, M., Ruiz, M.A., Martín Plasencia, P., y Vela Bueno, A. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *Rev Neurol*, 71 (2), 43-53.
<https://neurologia.com/articulo/2020015#b03>.
- Vela Bueno, A., Fernández Mendoza, J., Olavarrieta Bernardino, S. (2009). Sleep Patterns in the Transition from Adolescence to Young Adulthood. *Sleep Medicine Clinics*, 4(1), 77-85.
https://drive.google.com/file/d/1516b458vc4pKIDaiilua_qbb_dRGOsQu/view?usp=share_link
- Wamsley, E.J., Stickgold, R. (2011) Memory, Sleep and Dreaming: Experiencing Consolidation. *Sleep Med Clin*, 6(1), 97-108.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3079906/>
- Yassin, A, Al-Mistarehi, A.H., Beni Yonis, O., Aleshawi, A.J., Momany, S.M., Khassawneh, B.Y. (2020). Prevalence of sleep disorders among medical students and their association with poor academic performance: A cross-sectional study. *Ann Med Surg.* (58), 124–129.
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32983431/>

Zepeda Ríos, P.A. y Quintana Zavala, M.O. (2020). Disincronía circadiana y su efecto sobre parámetros de síndrome metabólico en trabajadores: revisión integradora de la literatura. *Enfermería Global*. (62). 592 - 602.

https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000200018

Zitting, K.M., Lammers-van der Holst, H.M., Yuan, R.K., Wang, W., Quan, S.F., y Duffy, J.F. (2021). Google Trends reveals increases in internet searches for insomnia during the 2019 coronavirus disease (COVID-19) global pandemic. *J Clin Sleep Med*. 17 (2), 177-184.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32975191/#full-view-affiliation-1>