

# **Calidad de sueño y su relación con indicadores clínicos de emoción, cognición y conducta en estudiantes universitarios**

**Dayana Becerra Rozo**

Código estudiantil: 201612213498

**Daniela Fernanda Peñaranda Cáceres**

Código estudiantil: 201612213499

Trabajo de Investigación presentado como requisito para optar el título de:  
**Magíster en Psicología**

**Tutores:**

**Vivian Vanessa Arenas Villamizar**

**Manuel Ernesto Riaño Garzón**

## **RESUMEN**

El sueño es una necesidad biológica de vital importancia para el ser humano ya que mediante éste estado se reestablecen diferentes funciones del organismo, teniendo así gran incidencia en los procesos psicológicos como la emoción, la cognición y el comportamiento como procesos esenciales para la psicología clínica; lo que hace necesario estudiar la calidad de sueño en jóvenes que es definida como la capacidad de dormir bien durante la noche y tener un buen rendimiento a lo largo del día lo que implica diferentes capacidades cognitivas y de regulación emocional. Tener dificultad con el sueño se evidencia entre el 30% y el 50% en la población en general y, está asociado a consecuencias físicas y psicológicas en comorbilidad con trastornos psicológicos y médicos, por lo cual el objetivo de este artículo es analizar la relación entre el índice de calidad de sueño e indicadores clínicos de cognición, emoción y conducta. Este se desarrolló bajo el paradigma positivista con un enfoque cuantitativo, diseño de corte transversal con alcance correlacional durante el aislamiento preventivo obligatorio por COVID-19, realizando un muestreo tipo censal de la comunidad académica, con un total de 402 jóvenes universitarios quienes tenían una edad promedio de 20,1 años ( $sd=1,96$ ), de los cuales el 85,1%

eran de sexo femenino y 14,9% de sexo masculino. Para alcanzar los resultados obtenidos se aplicó la Escala Cognición, Emoción y Conducta, Escala CEC (Ortiz-Arévalo & Riaño-Garzón, 2017), compuesta por 75 reactivos organizados en 13 dimensiones que incluyen indicadores clínicos dirigidos al desajuste psicológico y positivos orientados al bienestar. Esta escala fue validada con un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,88. El instrumento utilizado para obtener una calificación global de calidad de sueño fue el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP), a partir de 7 componentes, este cuenta con un coeficiente satisfactorio de confiabilidad de 0,78. A partir de esto se halló como resultado principal que existe correlación entre calidad de sueño e indicadores clínicos de cognición, emoción y conducta, así mismo se encontró una correlación inversamente proporcional entre las variables psicológicas con la severidad del insomnio y la calidad del sueño, lo que sugiere que a mayor insomnio menor regulación de emociones, pensamientos y comportamiento (siendo éste el mayor problema a la hora de dormir en los universitarios); otro hallazgo relevante es que los jóvenes en la academia duermen alrededor de seis (6) horas diarias y las mujeres presentan mayor perturbación en el sueño, como lo corrobora la literatura. Finalmente se concluye que el sueño es un factor importante que interfiere en la calidad de vida de las personas ya que influye en la forma en que se piensa, siente y actúa, por lo que se recomienda darles la relevancia necesaria a las investigaciones en este aspecto para así, buscar estrategias que concientice a la población principalmente a los jóvenes universitarios y plantear intervenciones encaminadas a mitigar las consecuencias de tener una mala calidad de sueño.

**Palabras clave:** Sueño, calidad del sueño, indicadores clínicos de emoción, cognición y conducta.

## ABSTRACT

Sleep is a biological need of vital importance for the human being since through this state different functions of the organism are reestablished, thus having great impact on psychological processes such as emotion, cognition and behavior; which makes it necessary to study the quality of sleep in young people which is defined as the ability to sleep well during the night and have a good performance throughout the day (Poveda & Rubio, 2015). Having difficulty with sleep is evidenced between 30% and 50% in the general population and, it is associated with physical and psychological consequences in comorbidity with psychological and medical disorders (Taylor & Dietch, 2018). This is why the aim of this article is to analyze the relationship between the sleep quality index and clinical indicators of cognition, emotion and behavior. This was developed under the positivist paradigm with a quantitative approach, cross-sectional design with correlational scope during mandatory preventive isolation by COVID-19, performing a census-type sampling of the academic community, with a total of 402 young university students who had an average age of 20.1 years ( $sd=1.96$ ), of which 85.1% were female and 14.9% male. To achieve the results obtained, the Cognition, Emotion and Behavior Scale, CEC Scale (Ortiz-Arévalo & Riaño-Garzón, 2017), composed of 75 items organized into 13 dimensions that include clinical and positive indicators, validated with a Cronbach's Alpha coefficient of 0.88, was applied. The instrument used to obtain an overall rating of sleep quality was the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Jiménez-Genchi et al., 2008), from 7 components, this has a satisfactory reliability coefficient of 0.78. From this it was found as a main result that there is a correlation between sleep quality and clinical indicators of cognition, emotion and behavior, likewise an inversely proportional correlation was found between psychological variables with the severity of insomnia and sleep quality, suggesting that the greater the insomnia the less regulation of emotions, thoughts and behavior (this being the biggest problem when it comes to sleep in college students); Another relevant finding is that young people in the academy sleep about six (6) hours a day and women have greater sleep disturbance, as corroborated by the literature. Finally, it is concluded that sleep is an important factor that interferes in the quality of life of

people since it influences the way they think, feel and act, so it is recommended to give the necessary relevance to research in this aspect in order to seek strategies to raise awareness among the population, especially among young university students, and to propose interventions aimed at mitigating the consequences of having a poor quality of sleep.

**Key Words:** Sleep, sleep quality, clinical indicators of emotion, cognition and behavior.

## REFERENCIAS

1. Abad, F., Rivero, J., & Vera, J. (2015). Diferencias en la calidad de vida relacionada con la salud entre hombres y mujeres con trastorno respiratorio del sueño. *Semergen*, 41(8), 407–412. <https://doi.org/10.1016/j.semerng.2014.10.006>
2. Aguirre, R. (2018). *Desarrollo de habilidades sociales para estudiantes universitarios de alto potencial académico*.
3. Amaral, A. P., Soares, M. J., Pinto, A. M., Pereira, A. T., Madeira, N., Bos, S. C., Marques, M., Roque, C., & Macedo, A. (2018). Sleep difficulties in college students: The role of stress, affect and cognitive processes. *Psychiatry Research*, 260(February 2017), 331–337. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2017.11.072>
4. Arrarás, J., & Manrique, E. (2019). *La percepción de la depresión y de su tratamiento*. 42, 5–8.
5. Arrieta-Reales, N., & Arnedo-Franco, G. (2020). Sustancias inhibidoras de sueño, hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de medicina y enfermería de universidades de la ciudad de Barranquilla, Colombia. *Educación Médica*, 21(5), 306–312. <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2018.10.009>
6. Ato, M., López, J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología Introducción Un marco conceptual para la investigación. *Anales de Psicología*, 29(3), 1038–1059. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=16728244043>
7. Barnhill, J. (2020). *Trastorno de ansiedad generalizada*.

- <https://www.msmanuals.com/es-co/professional/trastornos-psiquiátricos/trastorno-de-ansiedad-y-trastornos-relacionados-con-el-estrés/trastorno-de-ansiedad-generalizada-tag?query=ansiedad#>
8. Bollu, P. C., & Kaur, H. (2019). Sleep Medicine: Insomnia and Sleep. *Missouri Medicine*, 116(1), 68–75.
  9. Brotman, M., Kircanski, K., Stringaris, A., Pine, D. S., & Leibenluft, E. (2017). *Irritability in Youths: A Translational Model*. June. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2016.16070839>
  10. Coico-Lama, A. H., Diaz-Chingay, L. L., Castro-Diaz, S. D., Céspedes-Ramirez, S. T., Segura-Chavez, L. F., & Soriano-Moreno, A. N. (2022). Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. *Educacion Medica*, 23(3). <https://doi.org/10.1016/j.edumed.2022.100744>
  11. Cordi, M. J. (2022). *ScienceDirect How robust are sleep-mediated memory benefits ? " rn Rasch*.
  12. *Estrés*. (2021). Estrés. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK582965/>
  13. 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.
  14. Fuentes, M. C., García, F., Gracia, E., & Lila, M. (2011). Autoconcepto y consumo de sustancias en la adolescencia. *Adicciones*, 23(3), 237–248. <https://doi.org/10.20882/adicciones.148>
  15. Fundasuvicol. (n.d.). *¿ Qué son los Trastornos del Sueño?*
  16. García-Real, T., Losada-Puente, L., Vázquez, L., & Díaz-Román, T. (2020). Interrelacion entre calidad, hábitos de sueño y ajuste escolar en adolescentes de un distrito urbano de Galicia. *Rev Esp Salud Pública*, 94, 1–14. <https://doi.org/10.4321/S1135-57272020000100014>
  17. Gaultney, J. F. (2010). The prevalence of sleep disorders in college students: Impact on academic performance. *Journal of American College Health*, 59(2), 91–97. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.483708>
  18. Gavela-Pérez, T., Parra-Rodríguez, A., Vales-Villamarín, C., Pérez-Segura,

- P., Mejorado-Molano, F. J., Garcés, C., & Soriano-Guillén, L. (2022). Relación de los hábitos alimentarios, los patrones de sueño y el grado de actividad física con el grado de obesidad en niños y adolescentes. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*, xxxx. <https://doi.org/10.1016/j.endinu.2022.04.006>
19. Guavativa, J., & Perez, V. (2017). Relación entre calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería civil de la Universidad Santo Tomas, sede Villavicencio. *Universidad Santiago de Cali, Colombia*, 75.  
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12370/2017juanguavativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
20. Guerrero-Zúñiga, S., & Torre-Bouscoulet, L. (2018). Los trastornos del sueño en México. *International Journal of Epidemiology*, 40(6), 1431–1437. <https://doi.org/10.1093/ije/dyr203.2>.
21. Guízar, J. M., Licon, N. A., & Gutiérrez, L. C. (2022). Trastornos del sueño, uso del móvil y síndrome metabólico en estudiantes universitarios. *Gaceta Medica de Caracas*, 2022.
22. Hall, J., & Hall, M. (2021). Tipos y características de sueño: ondas lentas y REM. *Tratado de Fisiología Médica 14va Ed, May*, 1115.
23. Jiménez-Genchi, A., Monteverde-Maldonado, E., Nenclares-Portocarrero, A., Esquivel-Adame, G., & Vega-Pacheco, A. (2008). Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del Índice de Calidad De Sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos TT - Reliability and factorial analysis of the Spanish version of the Pittsburg Sleep Quality Index among psychiatric pati. *Gac Med Mex*, 144(6), 491–496. [https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27\\_vol\\_144\\_n6.pdf](https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf)
24. Jimenez, C., Martin, J., & Sierra, C. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene de sueño. *Salud Mental*, 25(6), 35–43. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=17415>  
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=17415>
25. Kaur, H., Spurling, B. C., & Bollu, P. C. (2022). *Insomnio crónico Actividad de*



*Educación Continua.* 1–13.

26. Lara, R., Fernández-Daza, M., Zabarain-Cogollo, S., Olivencia-Carrión, M. A., Jiménez-Torres, M., Olivencia-Carrión, M. D., Ogallar-Blanco, A., & Godoy-Izquierdo, D. (2021). Active coping and anxiety symptoms during the covid-19 pandemic in spanish adults. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(16). <https://doi.org/10.3390/ijerph18168240>
27. Lemos, M., & Londoño, N. (2005). Dependencia emocional: Características y tratamiento. In *Acta Colombiana de Psicología* (Vol. 9, Issue 2). <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=291620>
28. Malena. (2011). *El Pesimismo*. 6–10.
29. Miró, E., Cano-Lozano, M., & Buela-casal, G. (2005). SUEÑO Y CALIDAD DE VIDA. *Revista Colombiana de Psicología*, 24, 11–27.
30. Montagut, J. G., López, A., Sequeda-Hernández, A., Felipe, J., & Velásquez, Z. (2019). *Correlación De La Calidad Del Sueño Y Carga Académica En Estudiantes De Medicina De La Universidad El Bosque, Colombia 2019*.
31. Mukherjee, S., Patel, S. R., Kales, S. N., Ayas, N. T., Strohl, K. P., Gozal, D., & Malhotra, A. (2015). An official American Thoracic Society statement: The importance of healthy sleep: Recommendations and future priorities. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 191(12), 1450–1458. <https://doi.org/10.1164/rccm.201504-0767ST>
32. Nicolini, H. (2020). Depression and anxiety during COVID-19 pandemic. *Cirugia y Cirujanos (English Edition)*, 88(5), 542–547. <https://doi.org/10.24875/CIRU.M20000067>
33. Nieto, H. (2021). Calidad del sueño en estudiantes de la carrera de medicina de quinto semestre de una universidad oficial de Panamá. *Revista Científica de La Universidad Especializada de Las Américas*, 1(14), 1–4. [http://portal.amelica.org/ameli/journal/443/4432904004/html/#:~:text=Resumen%3A La calidad del sueño,una buena recuperación del cuerpo.](http://portal.amelica.org/ameli/journal/443/4432904004/html/#:~:text=Resumen%3A%20La%20calidad%20del%20sue%C3%B1o,una%20buena%20recuperaci%C3%B3n%20del%20cuerpo.)
34. Niño, J., Barragán, M. F., Ortiz, J. A., Ochoa, M. E., & González, H. L. (2019). Factores asociados con somnolencia diurna excesiva en estudiantes de Medicina de una institución de educación superior de Bucaramanga. *Revista*

Colombiana de Psiquiatría, 48(4), 222–231.  
<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2017.12.002>

35. Olivari, C., & Urra, E. (2007). AUTOEFICACIA Y CONDUCTAS DE SALUD. *Ciencia y Enfermería*, 1, 9–15.
36. Ortiz-Arévalo, D., & Riaño-Garzón, M. (2017). Salud mental y conductas de riesgo en adolescentes y su relación con esquemas desadaptativos tempranos (Informe Colciencias No. 4). *Universidad Simón Bolívar.*, 2(4), 2–4.
37. Osorio, M. J. (2019). *Protocolos en la Farmacia, Afecciones de la garganta*. 12–22. <https://www.elfarmacologico.es/uploads/s1/20/45/ef570-protocolos-afecciones-de-la-garganta.pdf>
38. Pérez-Carbonell, L., Gómez-Siurana, E., Aguilar-Andújar, M., Díaz-Román, M., Fernández-Arcos, A., Gaig-Ventura, C., García-Borreguero, D., Gurtubay, I., Iznaola-Muñoz, C., Larrosa, O., Martínez-Martínez, M., Merino-Andréu, U., Pérez-Díaz, H., Poza-Aldea, J., Pujol, M., Sánchez-Barros, C., Sans-Capdevila, O., Sansa-Fayos, G., Santamaría, J., & Iranzo, A. (2020). Trastornos del movimiento y de la conducta durante el sueño en el adulto. *Revista de Neurología*, 71, 1–39.
39. Pin, G., Soto, V., Jurado, M., Fernandez, C., Hidalgo, I., Lluch, A., Rodríguez, P., & Madrid, A. (2017). *Insomnio en niños y adolescentes. Documento de consenso*. 86(3).
40. Potter, P. A., & Perry, A. G. (2019). *Las fases del sueño: NREM Y REM*. Elsevier.
41. Poveda, S., & Rubio, L. (2015). *Calidad de sueño e Índice académico de los estudiantes del VI año de Medicina de la UNAN-LEON en el período Marzo-Octubre del 2015*. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/handle/123456789/5297>
42. Powell, E. M., & Ragozzino, M. E. (2017). EDITORIAL COGNITIVE FLEXIBILITY: DEVELOPMENT, DISEASE AND TREATMENT. *Neuroscience*, 345, 1–2. <https://doi.org/10.1016/j.neuroscience.2016.12.023>
43. Rangel, L., & Ramírez, C. (2019). Deterioro cognitivo, síntomas de depresión



- y calidad de sueño en médicos residentes de posgrados clínicos y quirúrgicos. *Neurología Argentina*, 11(4), 183–191.  
<https://doi.org/10.1016/j.neuarg.2019.09.003>
44. Riaño-Hernández, D., Guillen, A., & Buela-Casal, G. (2015). Conceptualización y evaluación de la impulsividad en adolescentes: una revisión sistemática. *Universitas Psychologica*, 14(3), 1077–1090.  
<https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy14-3.ceia>
45. Rodríguez-De Avila, U. E., Rodrigues-De França, F., & Jesus Simões, M. de F. (2021). Psychological Impact and Sleep Quality in the COVID-19 Pandemic in Brazil, Colombia and Portugal. *Duazary*, 18(2), 120–130.  
<https://doi.org/10.21676/2389783x.4074>
46. Sánchez-Oviedo, S., Solarte-Rodríguez, W. E., Correa-Carlosama, S. T., Imbachí-Quinayás, D. Y., Anaya-Ramírez, M. L., Mera-Mamián, A. Y., Paz-Peña, C. I., & Zúñiga-Pino, Á. (2021). Factores relacionados con la calidad del sueño y la somnolencia diurna en universitarios del suroccidente colombiano. *Duazary*, 18(3), 232–246.  
<https://doi.org/10.21676/2389783x.4230>
47. Sánchez-Rojas, A. A., García-Galicia, A., Vázquez-Cruz, E., Montiel-Jarquín, Á. J., & Aréchiga-Santamaría, A. (2022). Autoimagen, autoestima y depresión en escolares y adolescentes con y sin obesidad. *Gaceta Médica de Mexico*, 158(3), 124–129. <https://doi.org/10.24875/GMM.21000817>
48. Schieman, J., & Salgado, I. (2012a). Trastornos del Sueño. *Medline Plus*, 39–52.  
<https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000800.htm%0Ahttps://www.acnweb.org/guia/g1c03i.pdf>
49. Schieman, J., & Salgado, I. (2012b). Trastornos del Sueño Trastornos del Sueño. *Medline Plus*, 39–52.
50. Suardiaz-Muro, M., Morante-Ruiz, M., Ortega-Moreno, M., Ruíz, M. ., Martín-Plasencia, P., & Vela-Bueno, A. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista de Neurología*, Vol. 71, N(02), 43–53.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500330>

51. Tafoya, S., Jurado, M., Yépez, N., Fouilloux, M., & Lara, M. (2013). DIFICULTADES DEL SUEÑO Y SÍNTOMAS PSICOLÓGICOS. *Medicina*, 73.
52. Taylor, D. J., & Dietch, J. R. (2018). Integration of cognitive behavioral therapy for insomnia. *Journal of Psychotherapy Integration*, 28(3), 269–274. <https://doi.org/10.1037/int0000133>
53. Toor, B., van den Berg, N., Fang, Z., Pozzobon, A., Ray, L. B., & Fogel, S. M. (2022). Age-related differences in problem-solving skills: Reduced benefit of sleep for memory trace consolidation. *Neurobiology of Aging*, 116, 55–66. <https://doi.org/10.1016/j.neurobiolaging.2022.04.011>
54. Vergara, A., & Rabelino, G. (2022). Trastornos del sueño y su impacto en el neurodesarrollo. *Medicina*, 82, 30–34.
55. Winokur, A. (2022). *The Relationship Between Sleep Disturbances and Psychiatric Disorders Introduction and Overview Sleep disorders Insomnia Polysomnography Bidirectional*. 38(2015), 603–614.
56. Zambrano, K., Bohórquez, C., Rodríguez, D., Rodríguez, R., Torres, I., & Sanmiguel, G. (2022). Calidad del sueño, somnolencia diurna y rendimiento académico en estudiantes de Medicina. 5 Marzo, 1–35. <https://revistamedica.com/calidad-sueno-somnolencia-diurna-estudiantes-medicina/>
57. Zapata-López, J. S., & Betancourt-Peña, J. (2021). Factores relacionados con la calidad del sueño según el cuestionario de Pittsburgh en estudiantes universitarios de Cali, Colombia. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, x x, 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10.008>