

Capítulo 7

Evaluación de la Higiene del Sueño en Estudiantes de Educación Superior

Jorge Antonio Sánchez Becerra¹, Sara Valentina Rúa Méndez², Jessica Lorena Murillo Ramírez²

Resumen

El Objetivo de este estudio era, evaluar la higiene del sueño en estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia en el 2023. Metodo: Se ha realizado un estudio con enfoque cuantitativo, descriptivo, retrospectivo con medición transversal, en estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia, se incluyeron todos los estudiantes mayores de 18 años, y se excluyeron aquellos estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia que no estén matriculados en el programa de enfermería. Resultados: el 54% de la población, tenía entre 21 a 30 años, siendo la población más representativa, 34,13% entre 16 a 20 años de edad, el 9,52% entre 31 a 40 años de edad y una minoría mayor de 40 años de edad, además, el 86,51% de la población es de sexo femenino y el 13,49% es de sexo masculino, se observó que el 100% de los estudiantes presenta mala higiene del sueño según escala IHS-AM. Conclusiones: Con respecto a la calidad del sueño se encontró que el 56,3% merecen atención y tratamiento médico, por otra parte, se observó una mala higiene del sueño en el 100% de los estudiantes y 72,2 % de toda la población encuestada presentan somnolencia anómala, lo que

¹ Doctor Ciencias Basicas Biomedicas, Docente investigador Facultad Ciencias de la Salud, UNAC, jasanchez@unac.edu.co

² Estudiante Enfermería, Facultad Ciencias de la Salud, UNAC,

confirma que realmente el mayor porcentaje de los estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista presenta problemas en temas de higiene y calidad del sueño, además tienen algún tipo de somnolencia siendo esto no tan beneficioso para su desempeño.

Palabras clave: Higiene del sueño, calidad de sueño, somnolencia.

Abstract

The objective of this study was to evaluate sleep hygiene in nursing students of the Adventist University Corporation of Colombia in 2023. **Method:** A study has been carried out with a quantitative, descriptive, retrospective approach with cross-sectional measurement, in nursing students. of the Adventist University Corporation of Colombia, all students over 18 years of age were included, and those students of the Adventist University Corporation of Colombia who were not enrolled in the nursing program were excluded. **Results:** 54% of the population was between 21 and 30 years old, the most representative population being 34.13% between 16 and 20 years of age, 9.52% between 31 and 40 years of age and a larger minority. 40 years of age, in addition, 86.51% of the population is female and 13.49% is male, it was observed that 100% of the students have poor sleep hygiene according to the IHS-AM scale. **Conclusions:** Regarding sleep quality, it was found that 56.3% deserve medical attention and treatment; on the other hand, poor sleep hygiene was observed in 100% of the students and 72.2% of the entire population. surveyed present abnormal sleepiness, which confirms that the highest percentage of nursing students at the Adventist University Corporation actually have problems with hygiene and sleep quality, and they also have some type of sleepiness, which is not so beneficial for their performance.

Key words: Sleep hygiene, sleep quality, drowsiness

Introducción

“Los estudios experimentales, clínicos y epidemiológicos han demostrado que las distintas formas de privación de sueño afectan de manera negativa a las funciones somáticas, cognitivas, emocionales y comportamentales.”(13) Es necesario agregar que la calidad del sueño constituye un aspecto clínico de enorme relevancia. Así lo demuestran las estadísticas al respecto: “30 - 40% de la población padece de insomnio, del 1 - 10% sufre apneas de sueño y 60% de los trabajadores por turnos informa de alteraciones del ritmo circadiano” (14).

Es importante agregar que, “Los trastornos del sueño constituyen uno de los problemas de salud más relevantes en las sociedades occidentales. La importancia de una buena calidad de sueño no solamente es fundamental como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida. La calidad del sueño no se refiere únicamente al hecho de dormir bien durante la noche, sino que también incluye un buen funcionamiento diurno (un adecuado nivel de atención para realizar diferentes tareas)” (14).

Siguiendo con lo anterior y teniendo en cuenta la importancia que tiene el sueño en los estudiantes universitarios, se menciona que “la cantidad necesaria del sueño en el ser humano está regulada por factores que dependen del organismo, del ambiente y del comportamiento”(16) , añadiendo que los mismos están expuestos a practicar más frecuentemente hábitos inadecuados, teniendo en cuenta exposiciones específicas como lo son las exigencias académicas relacionadas con el estudio y en otra instancia se adiciona las cargas extraacadémicas, siendo esto trabajo, familia, entre otros”.

La gravedad del asunto es que las descompensaciones a nivel general pueden llevar a la cronicidad de las afecciones desligadas de la mala higiene del sueño, el deterioro cognitivo se va reflejando con un incremento de este cada vez más notable, ahora bien, “una definición operacional de la somnolencia es la tendencia de la persona a quedarse dormido, también conocido como la propensión a dormirse o la habilidad de transición de la vigilia al sueño” (17), esto conlleva a la variación de los horarios de sueño puede llegar a instancias peligrosas, ya que el cuerpo humano no realizará la correcta recuperación energética y con esto se estropearán los procesos del organismo.

Ahora bien, en la revista *Psyciencia*, afirman que “cerca del 25% de variaciones en el rendimiento académico podrían explicarse por factores del sueño”(20), es así como se ha indagado acerca de las posibles causas de una mala higiene del sueño y se han encontrado diversas investigaciones en las que se plantean hipótesis similares, tal es el caso de un artículo de la Universidad del Magdalena, en la que se ratifica lo siguiente: “el insomnio tiene tasas de prevalencia en estudiantes universitarios entre 8.7 y 69.0% y se ha asociado con mayor fatiga, irritabilidad, ansiedad, depresión, dificultad para terminar las tareas, déficit cognitivo, accidentes, ausentismo, abuso o dependencia de sustancias, suicidio, compromiso inmunológico, enfermedades cardiovasculares y gastrointestinales”(21).

Marco referencial

Actualmente la sociedad es consciente de la importancia que desempeña el sueño en la vida de los seres humanos ya que es un proceso necesario que involucra múltiples sistemas. Está considerado como el mejor de los descansos que un organismo puede tener, no solo por la recuperación energética que se realiza durante el mismo, sino por la cantidad de beneficios físicos y mentales que se desprenden de esta actividad. Es una función fisiológica indispensable para la vida, fundamental para garantizar el bienestar físico y emocional del individuo, así como la armonía con su medio externo (18).

Consecuentemente “El sueño cambia en las distintas etapas del ciclo vital. En el período de la transición de la adolescencia a la edad adulta se producen cambios en el sueño que obedecen a factores biológicos y psicosociales. Los primeros son de tipo madurativo y los segundos se relacionan con el desarrollo. En cuanto a los factores biológicos, hay cambios en la duración, en las fases del sueño y en el ritmo circadiano sueño-vigilia. Desde el punto de vista psicosocial, las vicisitudes propias del proceso de individuación se expresan en la necesidad de elegir los propios horarios y actividades, entre otras. En ello influye la socialización, que adquiere un relieve especial en esta edad, manifestado por un aumento de las demandas sociales y la necesidad de responderlas” (13)

Cabe mencionar que “desde el punto de vista funcional se conceptualiza que en la regulación global del sueño participan tres subsistemas anatómico-funcionales: un sistema homeostático que regula la duración, la cantidad y la profundidad del sueño, en este sistema se ha involucrado especialmente el área preóptica del hipotálamo, otro sistema responsable de la alternancia cíclica entre el sueño REM y no REM que ocurre en cada episodio de sueño, en el que se ha involucrado primordialmente al tallo cerebral rostral, y un sistema circadiano que regula el momento en el que ocurre el sueño y el estado de alerta, en el cual se ha involucrado el hipotálamo anterior. Así mismo, se ha demostrado que paralelamente a la participación de distintas estructuras cerebrales, también diferentes neurotransmisores participan en las fases del sueño y vigilia” (31).

En la constitución nacional de Colombia, en la ley 1616 de 2013 por medio de la cual se expide la ley de Salud Mental, siendo esta de vital importancia respecto a promover un adecuado descanso, se dictan las siguientes disposiciones:

Artículo 1: El objeto de la presente ley es garantizar el ejercicio pleno del Derecho a la Salud Mental a la población colombiana, priorizando a los niños, las niñas y adolescentes, mediante la promoción de la salud y la prevención del trastorno mental, la Atención Integral e Integrada en Salud Mental en el ámbito del Sistema General de Seguridad Social en Salud, de conformidad con lo preceptuado en el artículo 49 de la Constitución y con fundamento en el enfoque promocional de Calidad de vida y la estrategia y principios de la Atención Primaria en Salud.

Artículo 2. Ámbito de aplicación. La presente ley es aplicable al Sistema General de Seguridad Social en Salud, específicamente al Ministerio de Salud y Protección Social, Superintendencia Nacional de Salud, Comisión de Regulación en Salud o la entidad que haga sus veces, las empresas administradoras de planes de Beneficios las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, las Empresas Sociales del Estado.

Metodología

El enfoque que se dio a la investigación es cuantitativo, Se realizó de manera descriptiva, detallando características de la población objeto de manera retrospectiva a través de una medición transversal. La población incluyó todos los estudiantes mayores de 18 años matriculados en el programa de enfermería en el periodo 2023-1, y se excluyeron aquellos estudiantes de la Corporación Universitaria Adventista de Colombia que no estén matriculados en el programa de enfermería en el mismo periodo.

Las variables de sueño modificado, calidad del sueño, y somnolencia se midieron a través de 3 instrumentos validados, Escala de IHS- AM, Índice de PITTSBURG y Escala de somnolencia de EPWORTH (ESE).

Se calculó la muestra con un paquete estadístico, a partir de ello se tabularon los datos a través de Excel, y se analizaron en el SPSS 21.

Resultados

En el presente estudio se observó que el 54% de la población, tenía entre 21 a 30 años, siendo la población más representativa, 34,13% entre 16 a 20 años de edad, el 9,52% entre 31 a 40 años de edad y una minoría mayor de 40 años de edad, además, el 86,51% de la población es de sexo femenino y el 13,49% es de sexo masculino, viendo una gran diferencia, permitiendo encontrar que en la población de enfermería se cuenta con más hombres que mujeres, por otra parte, el 88,10% de la población se encuentra soltero, 7,94% vive en unión libre y únicamente el 3,97% se encuentra casado.

Continuando con lo anterior, el 84,13% de la población estudiantil del programa de enfermería no tiene hijos y el 15,87% si tienen hijos. Así mismo, se encontró que el 62,89% vive con los papas o hermanos, el 19,59% vive en habitación alquilada en casa de familia, el 12,37% vive con la pareja e hijos y el 5,15% vive en los internados de la universidad.

EVALUACIÓN DE LA HIGIENE DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Partiendo de lo anterior, el 99,21% de la población, cursa únicamente el programa de enfermería y el 0,79% cursa en enfermería y otro programa, por otra parte, el 14,29% se encontraba cursando el semestre 1, el 17,46% el semestre 2, el 10,32% el semestre 3, el 7,94% el semestre 4, el semestre 5, el 3,97% el semestre 6, 15,8 % el semestre 7, el 8,73% el semestre 8, el 14,29% el semestre 9 y el 5,56% pertenece al semestre 10. Finalmente, se puede evidenciar que el 50,79% de la población no trabaja, el 26,19% trabaja de noche y el 22,02% trabaja de día.

Para la evaluación de la higiene del sueño se observó que del 100% de los estudiantes, el 57,1 merecen atención más tratamiento médico, el 26,7% tienen problemas graves de sueño, el 11,1 únicamente merecen atención médica y solo 4,8 están sin problemas de sueño.

Tabla 1.
Caracterización de datos sociodemográficos

	VARIABLE	n	%
EDAD	16-20	43	34,1
	21-30	68	54,0
	31-40	12	9,5
	+40	3	2,4
	Total	126	100
SEXO	femenino	109	86,5
	masculino	17	13,5
	Total	126	100
ESTADO CIVIL	Soltero	111	88,1
	Casado	5	4,0
	Unión libre	10	7,9
	Total	126	100,0
HIJOS	si	20	15,9
	no	106	84,1
	Total	126	100

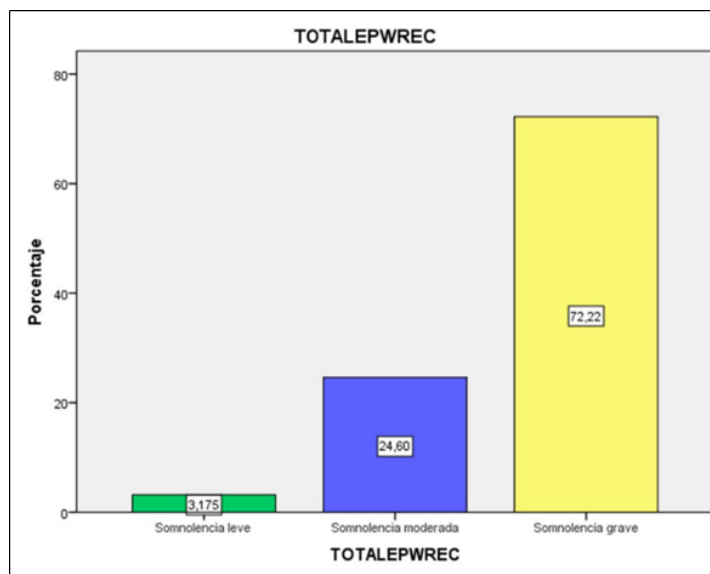
IMPACTO Y AVANCES EN INVESTIGACIÓN FORMATIVA

CON QUIEN VIVE	con mis papás y/0 hermanos	61	48,4
	en los internados de la universidad	5	4,0
	habitación alquilada en casa de familia	19	15,1
	con mi pareja e hijos	12	9,5
	Solo/sola	20	15,9
	Con mis hijos e hijas	8	6,3
	Familia	1	0,8
	TOTAL	126	100
PROGRAMA ACÁDEMICO	Enfermería	125	99,2
	Enfermería y otro	1	,8
	Total	126	100
SEMESTRE	1	18	14,3
	2	22	17,5
	3	13	10,3
	4	10	7,9
	5	3	2,4
	6	5	4,0
	7	19	15,1
	8	11	8,7
	9	18	14,3
	10	7	5,6
	Total	126	100,0
HORARIO LABORAL	diurno	29	23,0
	nocturno	33	26,2
	no trabajo	64	50,8
	Total	126	100,0

Con respecto a los resultados de la Escala de Epworth se observó que del 100 % de los estudiantes, el 72,2% presentan somnolencia anómala, el 24,6% presentan somnolencia media y solo el 3,2 % presentan sueño normal.

Gráfico 1.

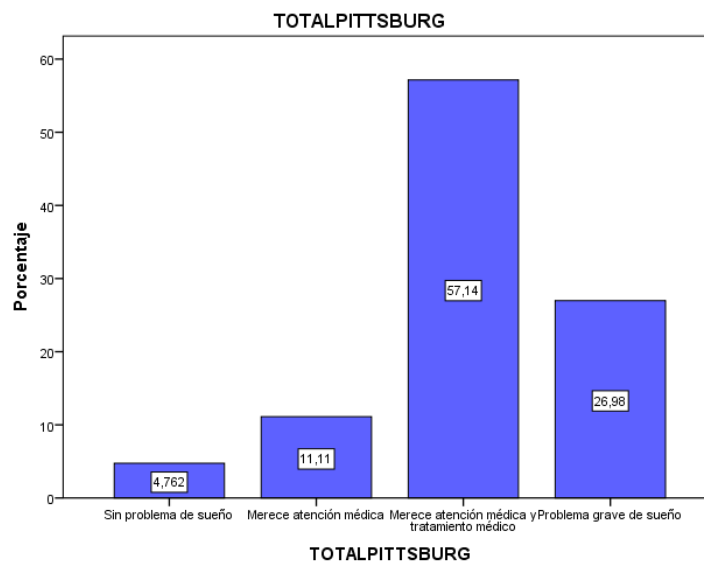
Resultado Escala de Epworth en porcentajes.



El índice de Pittsburgh para evaluar la calidad del sueño de los estudiantes del programa de Enfermería de la UNAC, arrojó los siguientes resultados, el 62% merece atención médica, el 28% tiene problemas graves de sueño, el 14% merece atención médica y solo el 5% no tiene problemas de sueño, siendo la población anterior de sexo femenino.

Gráfico 2.

Resultado Índice de Pittsburgh en porcentajes.



La presente investigación, tuvo como finalidad determinar la higiene del sueño en los estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista en el año 2023-2, teniendo en cuenta que la buena higiene del sueño es un elemento fundamental en la salud de los seres humanos. Esta se evaluó a través de tres instrumentos, la calidad del sueño a través de la escala de Pittsburg en la cual se encontró que el 56,3% de los estudiantes merecen atención y tratamiento médico, por otra parte, respecto a la higiene del sueño se utilizó la escala de IHS-AM (Índice De Higiene Del Sueño Modificada en Adultos mayores), en la cual se vio reflejada una mala higiene del sueño en el 100% de los estudiantes y finalmente para evaluar la somnolencia diurna se empleó la escala de Epworth mostrando que el 72,2% presentan somnolencia anómala.

En este estudio se evidencio que el 86,5%, de la población de enfermería encuestada es femenina y el 13,4%, pertenece al género masculino, por lo cual se halló que las mujeres son las que tienen menor calidad del sueño, diferente al estudio de Calidad del sueño de Naranjo A. y colaboradores de la Facultad de Salud de la Universidad De Santiago de Cali, en la cual se encontró que los hombres son la población más afectada con un porcentaje de mala calidad de sueño en un 56.5% y las mujeres con 46% (27).

Los datos revelados sobre la población femenina muestran la importancia de abordar cuestiones de salud y bienestar de manera integral. En primer lugar, el hecho de que el 62% de la población merezca atención médica plantea interrogantes sobre la calidad de los servicios de salud disponibles y la necesidad de mejorar el acceso a la atención médica. Además, el 28% que enfrenta problemas graves de sueño subraya la relevancia de abordar las condiciones relacionadas con el descanso, dado su impacto en la salud física y mental. Asimismo, el 14% que requiere atención médica adicional indica que existen necesidades de salud específicas en una parte significativa de la población.

En concordancia con lo anterior, se destaca que un preocupante 38% de la población no está empleada y requiere atención más tratamiento médico. Además, el 15% de la población enfrenta problemas graves de sueño, lo que subraya la necesidad de abordar esta cuestión. Por otro lado, el 7% de la población también merece atención médica, aunque no se especifican las razones. Por último, solo un reducido 4% de la población se encuentra libre de problemas relacionados con el sueño.

Conclusiones

De acuerdo con los objetivos planteados en el transcurso de este estudio y posterior al análisis de los resultados obtenidos por medio de la aplicación de los instrumentos, es oportuno dar mención al cumplimiento de los objetivos, es por esto que se describe la caracterización sociodemográfica, se encontró que del 100% de la población estudiantil de enfermería, el 86,5% son de sexo femenino y el 13,4% son de sexo masculino. Además, se evidencio de acuerdo a la escala de Epworth que las mujeres son la población que más sufre problemas de somnolencia ya que “las etapas propias de la vida de una mujer, desde la menarquia (primera menstruación), embarazo, post parto y menopausia pueden impactar directamente en la calidad, regularidad y duración del sueño” (81).

De los participantes el 65% trabaja en horario mixto y el 35% no trabaja. De los estudiantes que no trabajan se encontró que tiene una mala calidad del sueño , por el contrario arrojó que las personas que estudian y trabajan son los que tienen mejor calidad del sueño, lo que significa que es realmente importante crear hábitos de mejoramiento de la administración del tiempo que se tiene para distribuir en las diferentes actividades que se desarrollan durante el día y la noche, de acuerdo a esto mejorar su calidad de sueño, siendo indispensable para su buen desempeño en las actividades que se deseen realizar.

Con respecto a la calidad del sueño se encontró que el 56,3% merecen atención y tratamiento médico, por otra parte, se observó una mala higiene del sueño en el 100% de los estudiantes y 72,2 % de toda la población encuestada presentan somnolencia anómala, lo que confirma que realmente el mayor porcentaje de los estudiantes de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista presenta problemas en temas de higiene y calidad del sueño, además tienen algún tipo de somnolencia siendo esto no tan beneficioso para su desempeño.

Esta investigación es un aporte de interés para la facultad de enfermería de la Corporación Universitaria Adventista, especialmente para todos los entes del área de bienestar, los cuales velan por la salud del estudiante física, mental, emocional, espiritual y no solo en el ámbito académico, sino también, laboral, familiar y social, teniendo en cuenta que si un estudiante tiene mala higiene del

sueño, mala calidad y presenta algún tipo de somnolencia no va a poder rendir académicamente de la forma que se quiere para el buen desarrollo y éxito de su carrera profesional.

Se recomienda a los integrantes de Bienestar Universitario, que es importante promover una mejor comprensión de la importancia del sueño y cuidado de sí, implementando practicas saludables y adoptando políticas que respalden lo encontrado en la investigación realizada, La inversión en la salud y el bienestar de los estudiantes de enfermería no solo es crucial para su éxito académico, sino también para garantizar que estén preparados para brindar atención de calidad a aquellos que confían en su cuidado en el futuro.

Continuando con lo anterior, también se recomienda orientación y acompañamiento psicoeducativo a los estudiantes con el fin de prevenir un desencadenamiento mayor de problemas de sueño a nivel institucional, sobre todo en el caso de carreras con alta exigencia académica y alto riesgo de deserción por rezago académico. Asimismo, se considera importante que los programas de intervención institucional centrados en la formación de hábitos de vida saludables se alerten y trabajen el cuanto a las necesidades que se están presentando respecto a los problemas de sueño.

De la misma manera consideramos importante que se realice una profundización en las diferentes variables utilizadas en los instrumentos con el fin de ahondar en cuales podrían ser otros factores que posiblemente puedan intervenir en la higiene del sueño de los estudiantes, así mismo, tener en cuenta otras facultades del campo universitario, en las cuales también se podría realizar intervención.

Finalmente siendo esta investigación el punto de partida para el desarrollo de una estrategia que realmente vele por el bienestar de sus estudiantes, promoviendo así un estilo de vida saludable, que sea favorable para el estudiante, teniendo en cuenta el cuidado de sí, en todos los ámbitos de su vida.

Referencias

1. Real Academia Española. Confort [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/confort>
2. Real Academia Española. Descanso [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/descanso>
3. Genfar. ¿Por qué importa el buen dormir y la higiene del sueño? [Internet]. Genfar. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.genfar.com/te-cuidamos/porque-importa-el-buen-dormir-y-la-higiene-del-sueno>
4. Real Academia Española. insomnio | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/insomnio>
5. CogniFit. Memoria [Internet]. Memoria: Capacidad del cerebro de retener y recuperar información - CogniFit. [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cognifit.com/co/memoria>
6. Sierra E, León M. Plasticidad cerebral, una realidad neuronal. Rev Cienc Médicas Pinar Río. agosto de 2019;23(4):599-609.
7. Instituto Nacional Del Cáncer. Definición de ritmo circadiano [Internet]. Diccionarios del NCI. 2011 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/ritmo-circadiano>
8. Organización Mundial de la Salud. Por qué la salud mental debe ser una prioridad al adoptar medidas relacionadas con el cambio climático [Internet]. 2022 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/03-06-2022-why-mental-health-is-a-priority-for-action-on-climate-change>

9. RAE. Somnolencia [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/somnolencia>
10. Real Academia Española. sueño | Diccionario de la lengua española [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/sueño>
11. Medlineplus. Trastornos del sueño [Internet]. [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/000800.htm>
12. Real Academia Española. Vigilia [Internet]. «Diccionario de la lengua española» - Edición del Tricentenario. 2021 [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://dle.rae.es/vigilia>
13. Suardiz M., Morante M., Ortega M., Ruiz M., Martín P., Vela A. Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática [Internet]. Neurología.com. 2020 [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://neurologia.com/articulo/articulo/2020015>
14. Sierra J., Martín J., Jiménez C. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. Salud Ment. 2002;25(6):10.
15. Rojas A, Zapata H, Mina A, Ramírez N, Montero L. Calidad del sueño de los estudiantes de la Facultad de Salud Universidad Santiago de Cali, Colombia. 2013. Rev Investig En Salud Univ . 17 de diciembre de 2014;1(2):132-45.
16. Barrenechea B, Gomez C, Huaira J, Pregúntegui I, Aguirre M. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. 2010;15:6.
17. Rosales E., Rey De Castro J. J. Somnolencia: Qué es, qué la causa y cómo se mide. Acta Médica Peru. abril de 2010;27(2):137-43.
18. Prieto V. Calidad del sueño en estudiantes de las carreras de Medicina y Enfermería. 2014;177.

19. Cárdenas S, Camacho I. Sueño y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes de ciencias de la salud - Revisión de literatura. 2020;31.
20. Alonso M. Cerca del 25% de variaciones en el rendimiento académico podrían explicarse por factores del sueño [Internet]. Psyciencia. 2020 [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.psyciencia.com/sueno-determinaria-rendimiento-academico/>
21. Castro A, Caamaño L, Julio S. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. DUAZARY. 29 de julio de 2014;11(2):85-97.
22. Méndez J, Parra V. Relación entre calidad y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería civil de la Universidad Santo Tomás, sede Villavicencia. 2017;75.
23. Merino M., Álvarez A., Pérez J, Martínez M, Puertas F, Asencio A, et al. Sueño saludable: evidencias y guías de actuación. Documento oficial de la Sociedad Española de Sueño. Rev Neurol. 2016;63(S02):1.
24. Buttazzoni M, Casadey G. Influencia de la calidad del sueño y el estrés académico en el rendimiento académico de estudiantes universitarios. 2018;102.
25. Politécnico Grancolombiano. ¿Por qué es importante dormir bien? [Internet]. Politécnico Grancolombiano. [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: <https://www.poli.edu.co/content/por-que-es-importante-dormir-bien-1>
26. de la Portilla S, Dussán C, Montoya Londoño D, Taborda J, Nieto L. Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios de diferentes dominios. Hacia Promoc Salud. 1 de enero de 2019;24(1):84-96.
27. Hospital Sanitas La Moraleja. Guía de pautas de higiene del sueño [Internet]. Guía del sueño. [citado 23 de septiembre de 2022]. Disponible en: https://www.hospitallamoraleja.es/pdf/pautas_higiene_sueno.pdf
28. Muñoz A, Argudo E. Calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes de Medicina de la universidad de Cuenca Marzo- Agosto 2015. :57.

29. López J, Hernández A, Velásquez J. Correlación de la calidad del sueño y carga académica en estudiantes de Medicina de la Universidad el Bosque, Colombia 2019. :40.
30. ASENARCO. Aprendiendo a conocer y manejar el insomnio. 2009;20.
31. Carillo P., Ramirez J., Magaña K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario [Internet]. 2013 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002
32. ISEP. Diferencias entre los diferentes tipos de sueño | ISEP [Internet]. ISEP CO. 2020 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.isep.com/co/actualidad/cerebro-en-vigilia-y-en-sueno-diferencias/>
33. NYR. Cómo afecta la falta de sueño a nuestro cerebro [Internet]. Clínica NYR - Neurorrehabilitación en Valencia. 2019 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://clinicanyr.com/como-afecta-la-falta-de-sueno-a-nuestro-cerebro/>
34. Elsevier. Las fases del sueño: NREM Y REM. Ambiente idóneo y beneficios para la salud [Internet]. Elsevier Connect. [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/enfermeria/las-fases-del-sueno-nrem-y-rem>
35. Lonzi J. Todas las fases y ciclos del sueño: ligero, rem... [Internet]. Muy Saludable. 2017 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://muysaludable.sanitas.es/salud/fases-ciclos-sueno/>
36. NEUMOMADRID. Ritmo circadiano: El Reloj de Nuestros Sueños [Internet]. NEUMOMADRID. 2016 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.neumomadrid.org/ritmo-circadiano-el-reloj-de-nuestros-suenos/>
37. Miró E. Sueño y calidad de vida. Rev Colomb Psicol. 2005;18.
38. Universia. No dormir lo suficiente afecta el rendimiento académico [Internet]. 2015 [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.universia.net/es/actualidad/orientacion-academica/dormir-lo-suficiente-afecta-rendimiento-academico-1132680.html>

39. Medline Plus. Dormir bien [Internet]. National Library of Medicine; [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/healthysleep.html>
40. García S, Navarro B. Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. Revisión de la bibliografía. Rev Clínica Med Fam. octubre de 2017;10(3):170-8.
41. Borquez P. Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. Eureka Asunción En Línea. 2011;8(1):80-90.
42. Gamba S, Robayo A. Calidad de sueño en estudiantes de ciencias de la salud, Universidad de Boyacá (Colombia). Medicina (Mex). 5 de mayo de 2020;42(1):8-18.
43. Oviedo S, Rodríguez W, Carlosama S, Quinayás D, Ramírez MLA, Mamián A, et al. Factores relacionados con la calidad del sueño y la somnolencia diurna en universitarios del suroccidente colombiano. Duazary. 2 de agosto de 2021;18(3):232-46.
44. Congreso de la Republica. Leyes desde 1992 - Vigencia expresa y control de constitucionalidad [Internet]. [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1616_2013.html
45. Studocu. HENDERSON Y MASLOW [Internet]. Studocu. [citado 7 de noviembre de 2022]. Disponible en: <https://www.studocu.com/es-ar/document/universidad-nacional-de-avellaneda/practica-profesionalizante-ii/tp-1-henderson-y-maslow/12035721>
46. Andrea M, Samanta B, Romina D. “Patrón descanso-sueño en el personal de Enfermería “. diciembre de 2016;112.
47. Corporación Universitaria Adventista [Internet]. Corporación Universitaria Adventista. [citado 16 de octubre de 2022]. Disponible en: https://www.unac.edu.co/?page_id=13949
48. Pinedo L, Tello T, Ortiz P, Jimeno H. Valoración de la higiene del sueño mediante una escala modificada en adultos mayores. Acta Médica Peru. 1 de octubre de 2010;27:233-7.

49. Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh [Internet]. Psicología UANL. 2021 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://psicologiauanl.wordpress.com/2021/09/29/indice-de-calidad-de-sueno-de-pittsburgh/>
50. Chica H, Escobar F, Eslava J. Validación de la Escala de Somnolencia de Epworth. Rev Salud Pública [Internet]. diciembre de 2007 [citado 31 de marzo de 2023];9(4). Disponible en: http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642007000400008&lng=es&nrm=iso&tlng=es
51. Definición Edad [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.eustat.eus/documentos/opt_0/tema_136/elem_1887/definicion.html
52. Definiciones de sexo y sexualidad | Planned Parenthood League of Massachusetts [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.plannedparenthood.org/planned-parenthood-massachusetts/local-training-education/educacion-para-padres/informacion-acerca-de-la-pubertad-y-entendimiento-de-la-sexualidad/definiciones-de-sexo-y-sexualidad>
53. Nivel educativo | INEE [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://inee.org/es/eie-glossary/nivel-educativo>
54. Programa educativo - Definicion.de [Internet]. Definición.de. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://definicion.de/programa-educativo/>
55. Horario - Definicion.de [Internet]. Definición.de. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://definicion.de/horario/>
56. ¿Qué es el ejercicio físico? [Internet]. Portal de Salud de la Junta de Castilla y León. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.saludcastillayleon.es/es/saludjoven/ejercicio-fisico/ejercicio-fisico>
57. Glosario definición - SEDEMA [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://www.sadsma.cdmx.gob.mx:9000/datos/glosario-definicion/Alimentaci%C3%B3n>
58. Cafeína [Internet]. National Library of Medicine; [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/caffeine.html>

59. El estrés y su salud: MedlinePlus enciclopedia médica [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/ency/article/003211.htm>
60. Abuso de sustancias - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/abuso-sustancias>
61. Qué son los aparatos eléctricos y electrónicos | ECOINSTALADORES [Internet]. 2017 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://ecoinstaladores.com/asociaciones/que-son-los-aparatos-electricos-y-electronicos/>
62. Entorno - Definicion.de [Internet]. Definición.de. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://definicion.de/entorno/>
63. Temperatura [Internet]. Significados. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.significados.com/temperatura/>
64. Rutina - Definicion.de [Internet]. Definición.de. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://definicion.de/rutina/>
65. Latencia del sueño REM [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/latencia-del-sueno-rem>
66. Cuánto duran los sueños (y cuántos sueños tenemos en una noche) – Marmota [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.comounamarmota.com/blogs/dormir-bien/cuanto-duran-suenos>
67. Estudio del sueño: Prueba de laboratorio de MedlinePlus [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://medlineplus.gov/spanish/pruebas-de-laboratorio/estudio-del-sueno/>
68. Todo sobre Hipnóticos [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://psiquiatria.com/glosario/hipnoticos>
69. Espasmos musculares: Causas, síntomas y tratamiento [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.medicalnewstoday.com/articles/es/espasmos-musculares>

70. Definición de desorientación - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/desorientacion>
71. Significado de Humor [Internet]. Significados. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.significados.com/humor/>
72. Qué es comprender [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.santurtzieus.com/gela_irekia/materialak/ikastaro/comprender/ulermena/ulertzea.htm
73. Fernando L, Pinedo V, Tello Rodríguez T, Saavedra PJO, Chávez H, Heredia C. Org.pe. [citado el 4 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n4/a05v27n4>
74. Researchgate.net. [citado el 4 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/269987211_Colombian_Validation_of_the_Pittsburgh_Sleep_Quality_Index_Validacion_colombiana_del_indice_de_calidad_de_sueno_de_Pittsburgh
75. Luz Chica-Urzola H, Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validating the Epworth sleepiness scale [Internet]. Org. co. [citado el 4 de noviembre de 2023]. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v9n4/v9n4a08.pdf>
76. Carga académica - Universidad Tecnológica del Choco Diego Luis Cordoba [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://utch.edu.co/portal/es/tabs-carga-academica-enfermeria.html>
77. Congreso de Colombia. Ley 23 de 1982 - Gestor Normativo - Función Pública [Internet]. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3431>
78. MINSALUD. Resolución 8430 de 1993 - Colombia [Internet]. www.redjurista.com. [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: https://www.redjurista.com/Documents/resolucion_8430_de_1993.aspx

79. Asociación Médica Mundial. WMA - The World Medical Association- Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos [Internet]. 2017 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
80. López-Muñoz F. El Código de Núremberg: el amanecer de la bioética tras los crímenes del nazismo [Internet]. The Conversation. 2020 [citado 31 de marzo de 2023]. Disponible en: <http://theconversation.com/el-codigo-de-nuremberg-el-amanecer-de-la-bioetica-tras-los-crimenes-del-nazismo-137492>
81. [Insomnio en mujeres: por qué es más frecuente en ellas](http://www.clinicabupasantiago.cl) [Internet]. <http://www.clinicabupasantiago.cl>. [citado el 4 de noviembre de 2023]. Disponible en: https://www.clinicabupasantiago.cl/clinica_santiago/sala-de-prensa/noticias/centro-del-sueno/insomnio-en-mujeres-por-que-es-mas-frecuente-en-ellas