

ISTE

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
Desde 1984

CARRERA DE TECNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TÉCNICO SUPERIOR EN ENFERMERIA

Tema:

**ALTERACIONES EN LOS PATRONES DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA**

Modalidad Presencial

Línea y Sublínea de Investigación:

Salud Comunitaria en Enfermería y Salud Mental

Autoras:

Karen Daniela Macas Llanganate, Karen Michelle Toapanta Chango.

Director:

Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez Ms.C

Ambato - Ecuador

2025

 095 888 5323

ESTUDIA DIFERENTE

www.iste.edu.ec

A la Unidad Académica de Titulación de la Carrera de Tecnicatura Superior en Enfermería

El Tribunal receptor del Trabajo de integración curricular, presidido por el Doctor Jorge Humberto Cárdenas Medina, e integrado por los señores Dr. Ángel Santiago Añazco Llama, MSc. y Dra. Virginia Magdalena Zumarraga Espinosa, Mg. designados por el Colectivo Académico de Carrera del Instituto Superior Tecnológico España, para receptor el Trabajo de Integración Curricular con el tema: “ Alteraciones en los Patrones del Sueño en Estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico España”, elaborado y presentado por las señoritas Karen Daniela Macas Llanganate, Karen Michelle Toapanta Chango, para optar por el Grado Académico Técnico Superior en Enfermería; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Integración Curricular, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas del Instituto Superior Tecnológico España.



Dr. Jorge Humberto Cárdenas Medina, Mg.

Presidente del Tribunal



Dr. Ángel Santiago Añazco Llama, MSc.

Miembro del Tribunal



Dra. Virginia Magdalena Zumarraga Espinosa, Mg.

Miembro del Tribunal

APROBACIÓN DE LA DIRECTORA

Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez Ms.C

CERTIFICA:

En mi calidad de Directora del trabajo de integración curricular: “Alteraciones en los Patrones del Sueño en Estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico España”, presentado por las señoritas Karen Daniela Macas Llanganate, Karen Michelle Toapanta Chango, para optar por el Título de Técnico Superior en Enfermería CERTIFICO, que dicho proyecto ha sido prolijamente revisado y considero que responde a las normas establecidas en el reglamento de títulos y grados de la Carrera, suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

Ambato, 12 de septiembre del 2025.



Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez Ms.C

c.c. 1803514684

DIRECTORA

AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Integración Curricular presentado con el tema: “Alteraciones en los Patrones del Sueño en Estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico España”, le corresponde exclusivamente a: “Karen Daniela Macas Llanganate, Karen Michelle Toapanta Chango”, Autoras bajo la Dirección de Evelin Lizbeth Moya Jiménez Licenciada en Enfermería, Master Universitario en Epidemiología y Salud Pública Directora del Trabajo de integración curricular; y el patrimonio intelectual al Instituto Superior Tecnológico España.

----- Karen Macas -----

Karen Daniela Macas Llanganate

AUTORA

----- Karen -----

Karen Michelle Toapanta Chango

AUTORA

Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez Ms.C

DIRECTORA

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo al Instituto Superior Tecnológico España, para que el Trabajo de integración curricular, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi Trabajo de integración curricular, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones del Instituto.



Karen Daniela Macas Llanganate

c.c. 18052616565



Karen Michelle Toapanta Chango

c.c. 1850148428

ÍNDICE GENERAL

CONTENIDO

APROBACIÓN DEL DIRECTOR	iii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.....	iv
DERECHOS DE AUTOR.....	v
AGRADECIMIENTO	ix
DEDICATORIA.....	xi
RESUMEN EJECUTIVO	xiii
INTRODUCCIÓN	15

CAPÍTULO I

Antecedentes y Bases Teóricas	17
1.1 Antecedentes	17
1.3 Justificación.....	20
1.4 Objetivos	22
1.5 Marco Teórico	23

CAPÍTULO II

2.1 Metodología	36
Diseño metodológico.....	36

CAPÍTULO III

Análisis de Resultados	41
------------------------------	----

CAPÍTULO IV

4.1 Discusión de Resultados.....	55
----------------------------------	----

CAPÍTULO V

Conclusiones y Recomendaciones	60
5.1 Conclusiones	60
5.2 Recomendaciones.....	62
6. Referencias	63
7. Anexos	79

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Análisis de pregunta 1.....	41
Tabla 2: Pregunta 2.	42
Tabla 3: Pregunta 3.	43
Tabla 4: Pregunta 4.	44
Tabla 5: Pregunta 5.	45
Tabla 6: Pregunta 6.	46
Tabla 7: Pregunta 7.	47
Tabla 8: Pregunta 8.	48
Tabla 9: Pregunta 9.	49
Tabla 10: Pregunta 10.	50
Tabla 11: Pregunta 11.....	51
Tabla 12: Pregunta 12.	52
Tabla 13: Pregunta 13.	53

ÍNDICE DE ECUACIONES

Ecuación 1: Fórmula del tamaño muestral.	36
--	----

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis, que marca la culminación de un ciclo académico de gran esfuerzo y dedicación, no sería una realidad sin el invaluable apoyo, la guía y la paciencia de un grupo de personas e instituciones a las que extiendo mi más sincero y profundo agradecimiento.

En primer lugar, nos dirigimos con gratitud a los licenciados y docentes del Instituto Superior Tecnológico España. Su compromiso con la educación y la excelencia académica ha sido el pilar de mi formación profesional. A lo largo de nuestra carrera, hemos sido testigo de su pasión por la enseñanza, la cual ha superado las expectativas de un simple traspaso de conocimientos. Cada clase, cada consejo y cada retroalimentación constructiva han contribuido de manera significativa a nuestro crecimiento, no solo como estudiantes, sino como futuras profesionales. Su experiencia y sabiduría han sido la brújula que ha orientado nuestro camino, proporcionándonos las herramientas necesarias para afrontar los desafíos que la vida laboral nos deparará. A cada uno de ustedes, mi más profundo respeto y reconocimiento.

Nuestro agradecimiento se extiende a la totalidad del Instituto Superior Tecnológico España. Esta institución ha sido el hogar académico que nos ha acogido y me ha proporcionado un entorno de aprendizaje estimulante. El acceso a sus recursos, sus instalaciones y su comunidad estudiantil ha sido fundamental para nuestro desarrollo. El ambiente de rigor académico y el fomento de la investigación que se promueven en sus aulas han marcado una diferencia sustancial en la calidad de nuestra educación. Estamos orgullosas de habernos formado en sus instalaciones y llevarnos con nosotras el sello de una educación de excelencia.

Finalmente, y de manera muy especial, dedicamos nuestras más sinceras agradecimiento a nuestra tutora de tesis, la Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez MsC. Su guía paciencia y profesionalismo ha sido el factor determinante en la consecución de este proyecto. Su experiencia

y visión han sido la luz que ha iluminado mi camino en los momentos de mayor incertidumbre. Sus valiosas observaciones, su incansable apoyo y su confianza en nuestra capacidad de investigación no solo nos ha permitido superar los obstáculos, sino que nos han inspirado a alcanzar un nivel de rigor y excelencia que no creíamos posible. Su mentoría ha sido un regalo invaluable, y por ello, nuestra gratitud es infinita.

A todos ustedes, nuestro respeto y gratitud por haber creído en este proyecto y por habernos acompañado en este desafío. Este logro es, en gran parte, un reflejo de su apoyo.

DEDICATORIA

A ti, mi amado Dios, fuente de amor y sabiduría. Gracias por sostenerme en cada paso, por darme fuerzas en los momentos de debilidad e iluminar mi camino cuando todo parecía oscuro. Sin ti, este sueño no habría sido posible. A ti, virgencita del Cisne que siempre me das tus bendiciones y tu refugio. A mis padres Wilson Toapanta y Norma Chango, pilares inquebrantables en mi vida. Su amor, su entrega y su fe en mí han sido el faro que me ha guiado en los momentos más difíciles y felices de mi vida. Gracias por cada consejo lleno de sabiduría, por las historias que me hicieron soñar, por los regaños que me enseñaron y por cada bendición que me acompañó en el camino. Este logro también es de ustedes ya que, sin su apoyo incondicional, su sacrificio silencioso y su amor inagotable, hoy no estaría aquí. Los amo profundamente. A mis hermanos, que ha sido un pilar fundamental dentro de mis estudios. Gracias por su amor inmenso, sus cuidados. Han sido mi refugio y mi ejemplo silencioso de fortaleza. Su presencia ha marcado mi vida de una forma que nunca podré agradecer lo suficiente.

A Erick Chato, gracias por estar siempre conmigo en los días buenos y en los difíciles. Tú amor, tu paciencia y tus palabras me sostuvieron cuando más lo necesité. Nunca dejaste de creer en mí, incluso cuando yo dudaba. Este logro también es tuyo, porque caminaste conmigo todo el camino.

Gracias por sus bendiciones, sus enseñanzas y el amor que me dieron durante estos dos años de mi carrera les pido que me sigan guiando mis pasos. Gracias por ser un ejemplo de humildad, esfuerzo, ternura, amor y cariño sincero me acompañaron en muchos momentos felices y difíciles. Con todo el corazón lleno de emociones, esta tesis es para ustedes atentamente

Karen Toapanta.

Gracias a Dios, por haberme dado la vida, la salud y la fuerza para llegar hasta aquí. Su guía y bendición ha sido mi mayor respaldo en cada paso del camino, iluminando mi mente y mi corazón en este largo proceso. Sin Él, nada de esto habría sido posible.

A mis amados padres, Mentor Macas y Myrian Llanganate, a quienes, con todo mi corazón, dedico este trabajo. Su humildad inquebrantable y su amor sin límites me han brindado la oportunidad de estudiar y de perseguir mis sueños. Esta tesis es el reflejo de sus incontables sacrificios, de sus desvelos, y de la confianza que siempre depositaron en mí. Les rindo homenaje por ser mi mayor ejemplo de perseverancia y por la vida de valores que me han regalado.

A mis queridos hermanos, quienes son mi gran apoyo y mi mayor motivación. Gracias por su compañía, su paciencia y por ser mi refugio en los momentos de dificultad. Compartir este logro con ustedes es mi mayor recompensa. Este esfuerzo es también por y para ustedes, un testimonio de que con amor y unidad no hay sueño imposible de alcanzar.

Con todo mi cariño y gratitud atentamente.

Karen Macas.

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA
CARRERA DE TECNICATURA SUPERIOR EN ENFERMERIA

TEMA:

ALTERACIONES EN LOS PATRONES DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA
DEL INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO ESPAÑA

AUTORAS: Karen Daniela Macas Llanganate, Karen Michelle Toapanta Chango.

DIRECTOR: Lcda. Evelin Lizbeth Moya Jiménez Ms.C

FECHA: Ambato, 12 de septiembre del 2025.

RESUMEN EJECUTIVO

Los trastornos del sueño se han convertido en una problemática creciente entre estudiantes universitarios, especialmente en carreras de alta exigencia como Enfermería. Diversos estudios internacionales y nacionales han evidenciado que las alteraciones del sueño afectan el rendimiento académico, la salud mental y la calidad de vida de los jóvenes. En el Instituto Superior Tecnológico España (ISTE), pese a la percepción generalizada de esta problemática, no existían estudios formales que visibilicen su magnitud. Frente a esta realidad, el presente estudio tiene como objetivo analizar los patrones y alteraciones del sueño en estudiantes de la carrera de Enfermería del ISTE, con el fin de generar evidencia que permita fundamentar intervenciones desde la disciplina de enfermería. Se empleó un enfoque cuantitativo descriptivo, aplicando el Cuestionario Oviedo del Sueño a una muestra de 130 estudiantes de tercer y cuarto nivel. Los resultados revelan que el 77% de los estudiantes presenta dificultades para conciliar el sueño, el 89% no logra un descanso reparador y el 85% reporta consecuencias funcionales como fatiga, irritabilidad o bajo rendimiento. Además, el 67% manifestó somnolencia diurna excesiva y el 71% declaró dormir más de lo habitual como mecanismo compensatorio. Un 44% indicó recurrir a medicamentos o

remedios para poder dormir. Se concluye que las alteraciones del sueño constituyen un problema altamente prevalente y subatendido en esta población, lo que exige acciones educativas, preventivas y clínicas desde la enfermería para promover una mejor salud del sueño y mejorar el desempeño académico y emocional del estudiantado.

Palabras clave: Trastornos del sueño, Insomnio, hipersomnia, Calidad del sueño, Estudiantes de enfermería.

INTRODUCCIÓN

El sueño es un pilar fundamental para el bienestar humano, trascendiendo una mera función de descanso para influir decisivamente en la salud física, estado psicológico y, en general, la calidad de vida (Miletínová & Bušková, 2021). La evidencia científica es contundente al señalar que un descanso nocturno adecuado es indispensable para procesos biológicos esenciales relacionados con el aprendizaje, el procesamiento emocional, la regulación del sistema inmunológico, entre otros (Chakrabarty, 2023; Garbarino et al., 2021; Thompson et al., 2022).

A lo largo de los últimos años, se ha registrado un aumento exponencial de las problemáticas asociadas al descanso nocturno, afectando de manera particular a los estudiantes de educación superior (Angelillo et al., 2024; Di et al., 2022; Gardani et al., 2022). Esta población, expuesta a elevadas exigencias académicas, estilos de vida irregulares y una creciente exposición a tecnologías digitales, presenta una mayor vulnerabilidad a la disfunción del sueño (Omar et al., 2020; Ozcan & Acimis, 2020). Esta tendencia global ha suscitado una creciente preocupación en la salud pública por el impacto en el bienestar integral de los adultos jóvenes.

Particularmente, carreras como las ciencias de la salud, entre ellas enfermería, enfrentan condiciones que los hacen especialmente vulnerables a los trastornos del sueño. Las jornadas prolongadas de estudio, las prácticas clínicas y la presión emocional vinculada a su formación profesional, tienden a generar desequilibrios en los hábitos de descanso, repercutiendo negativamente en su rendimiento y estabilidad psicoemocional (Alotaibi et al., 2020; Belingheri et al., 2020; Jahrami et al., 2020). Estos efectos no solo afectan su experiencia académica, sino que también pueden comprometer su desempeño futuro como profesionales de la salud (Liu et al., 2021).

Diversos estudios han demostrado la deficiencia en la calidad del sueño en estudiantes universitarios, se asocia con una serie de consecuencias perjudiciales, tanto a nivel físico como mental. Entre ellas destacan la somnolencia diurna excesiva, la disminución del rendimiento cognitivo, la irritabilidad, el deterioro de las funciones ejecutivas y un mayor riesgo de desarrollar trastornos del estado de ánimo como ansiedad y depresión (Cecere et al., 2023). Además, los déficits de sueño sostenidos pueden afectar negativamente el sistema inmunológico e incrementar la vulnerabilidad frente a enfermedades crónicas. En contextos educativos, esto se traduce en menor concentración, absentismo, bajo rendimiento y dificultades para adaptarse a las demandas académicas y sostener la motivación y el compromiso con los estudios (Al Salmani et al., 2020; Sasser et al., 2022).

En el caso del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE), ubicado en la provincia de Tungurahua, Ambato, la experiencia cotidiana muestra indicios de alteraciones del sueño entre los estudiantes de Enfermería. No obstante, la ausencia de estudios ha limitado la visibilización de esta problemática, así como la formulación de respuestas institucionales pertinentes. Esta situación revela una brecha de conocimiento importante en el contexto local, que impide tomar decisiones informadas en temas de promoción de la salud estudiantil.

Frente a esta realidad, el presente trabajo se propone estudiar los patrones y alteraciones del sueño en los estudiantes de Enfermería del ISTE, con el fin de generar conocimiento contextualizado que permita sustentar estrategias de intervención desde la enfermería. Se parte de la premisa de que la salud del sueño debe ser comprendida y atendida como un eje fundamental del bienestar estudiantil, y que su abordaje desde un enfoque disciplinar contribuirá no solo a mejorar las condiciones individuales de descanso, sino también a fortalecer el entorno académico y formativo de la institución.

CAPÍTULO I

Antecedentes y Bases Teóricas

1.1 Antecedentes

La investigación en estudiantes universitarios sobre los patrones y alteraciones del sueño, ha cobrado creciente relevancia en las últimas dos décadas, consolidándose como una problemática global de salud pública. Diversos artículos científicos y organismos como la Organización Mundial de la Salud indican que los trastornos del sueño afectan a más de un tercio de la población adulta joven de diversos países en contextos académicos, representando una amenaza para el bienestar integral de esta cohorte (McArdle et al., 2020; Perotta et al., 2021; Seoane et al., 2020). Este fenómeno se ha asociado, entre otras causas, al uso intensivo de dispositivos electrónicos, a la irregularidad de los horarios de sueño, a una carga académica excesiva y a prácticas inadecuadas de higiene del sueño (Ali et al., 2023; Khemka et al., 2020; Naito et al., 2021). En particular, estudios centrados en estudiantes de enfermería han evidenciado que los niveles elevados de estrés académico son predictores de una menor calidad del sueño, lo que sugiere una relación directa entre las exigencias formativas y la disfunción del sueño (Alhamed, 2023; Jeon, 2021).

Estudios multicéntricos realizados en diversas regiones del mundo coinciden en señalar una tendencia constante empeoramiento en estudiantes, como la calidad del sueño en la última década. La evidencia aportada por estos estudios indica que más de la mitad de los universitarios reportan una mala calidad de sueño, lo que se traduce en somnolencia diurna excesiva, una condición que afecta negativamente su rendimiento académico y sus funciones cognitivas y ejecutivas (Al Salmani et al., 2020; Gallè et al., 2025; Zhang et al., 2024; Zila-Velasque et al., 2024). Asimismo, investigaciones recientes indican que los problemas de sueño no solo son frecuentes, sino que se encuentran profundamente arraigados en los estilos de vida universitarios, afectando incluso a aquellos estudiantes que presentan niveles

adecuados de actividad física y que manifiestan hábitos considerados saludables (Carpi et al., 2022; Saat et al., 2020).

Por otro lado, la literatura internacional también ha señalado que existen problemas que asocian a los trastornos del sueño y la aparición de sintomatología psicológica como ansiedad, depresión y estrés. Algunas investigaciones encontraron que la escasa adherencia a comportamientos adecuados de higiene del sueño y la presencia de alteraciones como el insomnio se asocian significativamente con una mayor prevalencia de síntomas relacionados con la salud mental (Perotta et al., 2021; Sun et al., 2024; Zhang et al., 2024). Esto indica que la disfunción del sueño no debe entenderse únicamente como una alteración fisiológica, sino como un factor de riesgo psicosocial que puede agravar el malestar emocional en jóvenes adultos en formación. En este sentido, la mala calidad del sueño puede desencadenar un ciclo de retroalimentación negativa en el que el deterioro del descanso intensifica los síntomas afectivos, y a su vez, estos trastornos emocionales impiden alcanzar un sueño reparador (Li et al., 2020; Palagini et al., 2022).

La literatura también destaca que una baja calidad del sueño repercute negativamente en el desempeño académico. Varios estudios concluyen que los estudiantes que duermen menos de seis horas por noche o mantienen horarios de descanso desorganizados obtienen resultados significativamente inferiores en pruebas que evalúan memoria, razonamiento lógico y habilidades de resolución de problemas, en comparación con aquellos que gozan de un sueño adecuado y regular (Gallego-Gómez et al., 2021; Toscano-Hermoso et al., 2020).

En el contexto latinoamericano, diversos estudios han evidenciado altos niveles de trastornos del sueño en universitarios, con múltiples factores sociales, económicos y académicos que agravan la situación. En Colombia, una investigación realizada con universitarios del suroccidente del país reportó que más del 80% de los participantes

presentaban una calidad de sueño deficiente y algún grado de somnolencia diurna, incluyendo casos de somnolencia excesiva. Se halló una asociación estadísticamente significativa entre el uso de sustancias para mantenerse despierto, la realización de actividades extracurriculares laborales y una mayor alteración en la calidad del sueño (Sánchez Oviedo et al., 2021).

Por su parte, otros estudios analizaron la relación entre el nivel socioeconómico y las alteraciones del sueño en universitarios latinoamericanos, concluyendo que las personas con menores niveles de ingreso, escolaridad y empleo tienen mayor prevalencia de insomnio, somnolencia diurna excesiva y bruxismo (Etindele Sosso et al., 2023; Flores-Flores et al., 2021; Valladares-Garrido et al., 2025). Estos resultados subrayan la importancia de tratar la salud del sueño como un fenómeno complejo y multidimensional, en el que las desigualdades estructurales ejercen un impacto directo tanto en la calidad del descanso como en el bienestar psicológico.

Otros estudios realizados en Ecuador y Perú también corroboran la tendencia regional, señalando que los estudiantes universitarios en áreas urbanas presentan patrones de sueño fragmentado, descanso insuficiente y niveles elevados de estrés académico, lo que contribuye al deterioro de su desempeño académico y emocional. Las demandas académicas intensas, la presión social y la limitada educación sobre higiene del sueño son factores comunes en estos contextos (Silva-Cornejo, 2021; Zapata-López et al., 2024). Además, en estudios efectuados en facultades de ciencias de la salud, se ha observado que la combinación de turnos de prácticas, jornadas extensas de estudio y condiciones precarias de descanso elevan la prevalencia de insomnio y disminuyen la calidad del sueño (Cox et al., 2022; López et al., 2020; Silva-Cornejo, 2021).

En Ecuador, diversas investigaciones han evidenciado una alta prevalencia de dificultades relacionadas con el sueño en la población universitaria. Un estudio realizado en la

Universidad de Cuenca reportó que más del 60 % de los participantes presentaban una calidad de sueño deficiente, marcada por interrupciones frecuentes durante la noche, rutinas de descanso irregulares y factores ambientales poco favorables, lo cual se reflejaba en somnolencia diurna y un bajo rendimiento académico (Escandón, 2025). De manera complementaria, Mazón et al., (2024) observaron que el 72 % de los estudiantes encuestados experimentaban alteraciones del sueño de intensidad moderada a severa, con una correlación significativa con síntomas de ansiedad elevados. Asimismo, investigaciones desarrolladas en otras universidades ecuatorianas han determinado que la somnolencia diurna excesiva incide negativamente en el desempeño académico, especialmente en estudiantes de carreras vinculadas a las áreas de la salud, donde las exigencias cognitivas y emocionales son más elevadas (Fors et al., 2022; Miniguano, 2023; Rodriguez et al., 2021).

1.3 Justificación

El sueño constituye un proceso biológico fundamental, imprescindible para la recuperación tanto física como psicológica del organismo. En el ámbito universitario, mantener una buena calidad del sueño influye de manera decisiva en la concentración, la consolidación de la memoria, el desempeño académico, la regulación emocional y, en general, en el bienestar integral de los estudiantes. Muchos universitarios tienen problemas de sueño, como tardar en quedarse dormidos, despertarse varias veces en la noche, dormir menos horas de lo necesario y sentir que no descansaron bien. Estos problemas están asociados a varios factores, como pasar demasiado tiempo con el celular o la computadora en la noche, el estrés por las tareas, estudiar sin horarios definidos y no tener información sobre cómo dormir mejor.

La elevada prevalencia de alteraciones del sueño, incluyendo insomnio, pesadillas recurrentes y diversas parasomnias como el sonambulismo, los despertares desorientados y los terrores nocturnos constituye un hallazgo clínicamente relevante entre los estudiantes universitarios. En muchos estudiantes de educación superior, se observa que sus hábitos de

sueño pueden verse alterados, aunque no tengan un diagnóstico médico previo. Estas dificultades afectan cómo descansan, cómo manejan sus emociones y cómo se relacionan con los demás, generando sensación de cansancio, estrés y disminuyendo su bienestar general.

Los desórdenes del sueño en estudiantes universitarios no solo son altamente prevalentes, sino que representan un factor crítico en el deterioro del equilibrio personal y rendimiento académico. La somnolencia diurna excesiva, la fatiga persistente, la irritabilidad, la ansiedad y el bajo rendimiento académico surgen como consecuencias directas de una mala calidad del sueño, afectando de forma significativa las funciones cognitivas, la atención sostenida y la estabilidad emocional del estudiantado. A pesar de su impacto, muchos estudiantes subestiman los trastornos del sueño, considerándolos pasajeros o poco relevantes, lo que favorece su cronificación y su asociación con problemáticas más amplias de salud mental.

En el Instituto Superior Tecnológico España (ISTE), se ha observado una creciente incidencia de la disfunción del sueño entre los estudiantes de enfermería. A pesar de su impacto, existe una limitada documentación sistemática sobre los patrones y alteraciones del sueño en esta población. Esta limitación obstaculiza el desarrollo de intervenciones pertinentes y adaptadas al contexto y a las necesidades reales de los estudiantes, restringiendo la capacidad institucional para implementar estrategias preventivas y formativas desde la enfermería.

Por ello, este estudio busca generar información adaptada al contexto que ayude a reconocer cómo duermen los estudiantes de Enfermería del ISTE y qué problemas de sueño presentan. A partir de estos hallazgos, se pretende fundamentar propuestas adecuadas de intervención temprana desde la enfermería. Como parte de su compromiso con la salud y el autocuidado, la enfermería tiene un papel muy importante en prevenir problemas de sueño, brindando educación, generando conciencia y acompañando a los estudiantes en su

seguimiento. Este estudio no solo aspira a contribuir al bienestar personal y académico del estudiantado del ISTE, sino también a convertirse en una base para futuras investigaciones y acciones institucionales que posicionen el bienestar del sueño prioridad en la educación superior.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Examinar las alteraciones en los patrones del sueño en estudiantes de enfermería del Instituto Superior Tecnológico España, con el fin de generar propuestas de intervención desde la enfermería que promuevan hábitos saludables de descanso.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Describir los patrones de sueño en los estudiantes de enfermería del Instituto Superior Tecnológico España, considerando indicadores como duración y continuidad del descanso.
- Identificar las alteraciones del sueño más frecuentes en la población de estudio.
- Diseñar estrategias de intervención desde la enfermería orientadas a promover la salud e higiene del sueño y prevenir alteraciones del sueño en estudiantes de educación superior.

1.5 Marco Teórico

Fisiología y arquitectura del sueño

El sueño es vital porque ayuda al cuerpo y a la mente a recuperarse tanto en lo físico como en lo mental y lo emocional. Su regulación está gobernada por dos procesos principales: el proceso homeostático (proceso S), que aumenta la necesidad de dormir en función del tiempo transcurrido despierto, y el proceso circadiano (proceso C), regulado por el reloj biológico central ubicado en el núcleo supraquiasmático del hipotálamo (Berry et al., 2024; Mehta, 2022).

Desde la fisiología, el sueño se compone de dos fases: una sin movimientos oculares rápidos (NREM) y otra con ellos (REM). Estas fases se repiten en ciclos durante toda la noche, formando lo que se llama la arquitectura del sueño. Cada ciclo tiene una duración aproximada de 90 a 110 minutos y se repite entre 4 a 6 veces durante el período nocturno, dependiendo de la duración total del sueño (Baranwal et al., 2023).

El sueño NREM constituye aproximadamente entre el 75 y el 80% del sueño total y se divide en tres fases: N1, N2 y N3. La fase N2 corresponde a un sueño ligero en el que se registran los usos del sueño y los complejos K, elementos clave para la consolidación de la memoria procedural. Por su parte, la fase N1 marca la transición entre la vigilia y el sueño, caracterizándose por la disminución del tono muscular y una actividad cerebral de baja amplitud. Finalmente, la etapa N3, también conocida como sueño de ondas lentas o sueño profundo, es crucial para la restauración física, la reparación tisular, y la modulación del sistema inmunológico (Avidan, 2024; Maski et al., 2021).

El sueño REM, por otro lado, se caracteriza por una intensa actividad cerebral similar a la vigilia, atonía muscular generalizada, y movimientos oculares rápidos (Burman & Muzumdar, 2020). Durante esta etapa se fortalecen los recuerdos ligados a las emociones y a

las experiencias, y también se ayuda a manejar las emociones y mantener un buen estado de ánimo. Su frecuencia aumenta en los ciclos posteriores de la noche, siendo más prolongada en las últimas horas del sueño (Mukai & Yamanaka, 2023).

A nivel neurofisiológico, el sueño implica una combinación de varias estructuras cerebrales. El sistema reticular activador ascendente regula la transición entre la vigilia y el sueño, mientras que regiones como el tálamo, el hipotálamo lateral, el núcleo preóptico ventrolateral (VLPO) y los núcleos del tronco encefálico están involucrados en la generación y mantenimiento de los distintos estadios del sueño (Avidan, 2024; Burman & Muzumdar, 2020).

La arquitectura del sueño también se ve modulada por varias variables como el sexo, estado de salud, edad y hábitos conductuales. En jóvenes adultos, se observa una mayor proporción de sueño profundo, mientras que con el envejecimiento hay una tendencia a la fragmentación del sueño y a una reducción del sueño REM y N3 (Avidan, 2024)(Avidan, 2024).

La fisiología del sueño se sustenta en una interacción compleja entre procesos homeostáticos, ritmos circadianos y estructuras cerebrales específicas. Comprender esta arquitectura es esencial para analizar los efectos disruptivos que puede tener el uso de dispositivos tecnológicos, especialmente en poblaciones vulnerables como los estudiantes universitarios.

Indicadores asociados a la salud del sueño

Cuidar la salud del sueño no significa solo dormir cierto número de horas, sino considerar muchos otros factores que influyen en el descanso. En los últimos años, la literatura científica ha destacado que la evaluación del sueño debe contemplar múltiples indicadores que incluyen tanto parámetros objetivos como subjetivos, con el fin de comprender su impacto real sobre la salud física, mental y el funcionamiento cotidiano (Xu & Lian, 2022; Zhang & Zhao,

2007). Entre estos indicadores se encuentran el tiempo de sueño, eficiencia, latencia ante la falta de sueño, los despertares nocturnos, la regularidad en los horarios de descanso, la percepción subjetiva del descanso, la somnolencia diurna y el uso de ayudas para dormir. Cada uno de estos componentes interactúa con los demás, configurando una experiencia de sueño saludable o, por el contrario, disfuncional (Chaput et al., 2020).

Diversos estudios han mostrado que la duración del sueño recomendada para adultos jóvenes se sitúa entre siete y nueve horas por noche, siendo este un criterio de referencia para determinar niveles adecuados de descanso (Mireku & Rodriguez, 2021). Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que la duración por sí sola no predice de forma suficiente el estado de salud general, ya que personas con la misma cantidad de horas dormidas pueden experimentar diferencias significativas en su rendimiento, estado emocional y calidad de vida. Dicho de otro modo, la eficiencia del sueño es la relación entre el tiempo que una persona pasa en la cama y el tiempo que realmente logra dormir, se ha identificado como un mejor predictor de bienestar general. Una eficiencia superior al 85 % suele considerarse indicativa de un sueño saludable, mientras que valores inferiores se asocian con fragmentación del descanso y menor capacidad de restauración fisiológica y cognitiva (Lim et al., 2022).

Otro aspecto importante es la latencia del sueño, es decir, cuánto tarda una persona en dormirse desde que se acuesta. Latencias superiores a los 30 minutos con frecuencia indican dificultades para iniciar el sueño, las cuales pueden estar relacionadas con estrés, ansiedad, uso de pantallas o condiciones ambientales inapropiadas (Albqoor & Shaheen, 2021). Asimismo, la presencia de despertares frecuentes durante la noche o despertares anticipados se vincula con una disminución del sueño profundo y del sueño REM, lo que repercute negativamente en procesos clave como la consolidación de la memoria, la regulación emocional y la recuperación inmunológica (Ho et al., 2022).

Por otro lado, la salud del sueño es la regularidad en los horarios de acostarse y despertarse. La evidencia muestra que mantener horarios consistentes, incluso durante los fines de semana, promueve una mayor estabilidad de los ritmos circadianos, mejora la calidad del sueño y disminuye el riesgo de desarrollar trastornos metabólicos o del estado de ánimo (Fischer et al., 2020). Por el contrario, los patrones irregulares de sueño, ocasionados por el desfase entre el reloj biológico interno de un individuo y sus horarios sociales, son especialmente frecuentes por la exigencia académica en estudiantes, el uso prolongado de dispositivos electrónicos en horarios nocturnos y la falta de una rutina de descanso estructurada. Esta desincronización circadiana altera los ritmos fisiológicos naturales del sueño-vigilia, reduciendo la calidad del descanso y fragmentando la arquitectura del sueño (Goldbeter & Leloup, 2021). Estudios recientes han evidenciado que la desincronización circadiana por horarios sociales, o mejor conocida como “jet lag social”, se asocia con un incremento en la prevalencia de insomnio, mayor somnolencia diurna, menor rendimiento académico, dificultades en la regulación emocional y síntomas depresivos, afectando negativamente la salud mental y el funcionamiento cotidiano de los jóvenes universitarios (Moderie et al., 2024).

Junto a los indicadores fisiológicos, la percepción subjetiva del descanso es uno de los componentes más sensibles de la salud del sueño. Sentirse descansado al despertar, no experimentar fatiga durante el día y dormir lo suficiente constituyen señales claras de un sueño reparador. En muchos casos, esta percepción se correlaciona de forma más fuerte con el bienestar emocional que las medidas objetivas obtenidas mediante dispositivos o cuestionarios (Trimmel et al., 2021). La somnolencia diurna excesiva, por su parte, se manifiesta como dificultad para mantener la vigilia durante actividades rutinarias, tendencia a dormirse en momentos inapropiados o necesidad de prolongar el tiempo de sueño nocturno. Este síntoma suele ser indicativo de una disfunción en la calidad del sueño y se ha asociado con un aumento

del riesgo de accidentes, deterioro del rendimiento cognitivo y afectación de las relaciones sociales y académicas (Dagnew et al., 2020).

Asimismo, otro indicador que ha cobrado relevancia es el uso frecuente de ayudas para dormir, como fármacos hipnóticos o remedios naturales. Aunque en algunos contextos clínicos estas herramientas pueden estar justificadas, su constante uso, reduce el sueño, la proporción de sueño REM y generar dependencia. En estudiantes universitarios, el recurso a estos métodos suele reflejar un manejo inadecuado del estrés o una higiene del sueño deficiente, más que una necesidad médica propiamente dicha (Silva et al., 2021).

La identificación y monitoreo de estos indicadores permite identificar de manera precisa la salud del sueño en poblaciones jóvenes y orientar intervenciones efectivas desde la perspectiva de la enfermería, educación y salud pública.

Calidad del sueño

La calidad del sueño es un constructo multidimensional que abarca tanto componentes objetivos como subjetivos del descanso nocturno (Pierson-Bartel & Ujma, 2024). Desde una perspectiva clínica, se evalúa considerando factores como la latencia del sueño, su duración total, la continuidad de este, la eficiencia (porcentaje del tiempo en cama efectivamente dormido), la percepción subjetiva del descanso y la presencia o ausencia de despertares nocturnos y síntomas diurnos como somnolencia o fatiga (Younes, 2025).

Una buena calidad de sueño implica no solo dormir una cantidad suficiente de horas, sino también alcanzar las fases más profundas del sueño de manera continua y sin interrupciones frecuentes, despertando con sensación de descanso y sin presentar somnolencia excesiva durante el día (Barbato, 2021). Se ha observado que factores como el estrés, la ansiedad, el consumo de sustancias estimulantes, la actividad física insuficiente, los hábitos

tecnológicos inadecuados y las condiciones del entorno del descanso influyen directamente sobre la calidad del sueño (Fabbri et al., 2021; Miletínová & Bušková, 2021).

La OMS ha señalado que los problemas de sueño son cada vez más un reto importante para la salud pública. Las alteraciones en la calidad del sueño se han vinculado con el desarrollo de enfermedades crónicas como hipertensión, obesidad, diabetes tipo 2 y trastornos depresivos (Nelson et al., 2022). Además, estudios recientes han evidenciado que la mala calidad del sueño deteriora significativamente el funcionamiento cognitivo, reduciendo la atención, la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento, lo que incide directamente en el desempeño académico y laboral (Clement-Carbonell et al., 2021).

Por su parte, el uso de instrumentos estandarizados como el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI) ha permitido operacionalizar el concepto de calidad del sueño, facilitando su análisis tanto en estudios clínicos como poblacionales (Carpi, 2025). Estas herramientas recogen datos sobre hábitos de sueño, percepción subjetiva del descanso y consecuencias diurnas, lo cual permite identificar perfiles de riesgo y guiar intervenciones preventivas o terapéuticas.

En contextos como el del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE), donde los estudiantes se encuentran expuestos a múltiples demandas académicas y altos niveles de uso de aparatos electrónicos, evaluar la calidad del sueño es una estrategia vital. Esta evaluación permite identificar necesidades de intervención desde el campo de la enfermería, orientadas a mejorar el descanso, prevenir trastornos relacionados con el sueño y fomentar el autocuidado como parte integral del proceso formativo.

Alteraciones del sueño en estudiantes universitarios

Las alteraciones del sueño constituyen un problema creciente y multifactorial en la población universitaria, caracterizado por una serie de disfunciones que afectan tanto la

cantidad como la calidad del descanso nocturno. Estas alteraciones incluyen el insomnio, la somnolencia diurna excesiva, la fragmentación del sueño, la desregulación circadiana y otras condiciones que alteran la arquitectura normal del sueño, interfiriendo con su función restauradora (A. R. Ramos et al., 2023; Yassin et al., 2020).

El insomnio es uno de los problemas de sueño más comunes en los estudiantes. Se da cuando cuesta quedarse dormido, uno se despierta varias veces en la noche o demasiado temprano, sin poder volver a dormir, lo que hace que el descanso no sea reparador. En estudiantes, su prevalencia es significativamente alta, llegando a afectar entre el 20% y el 35% de esta población, según estudios recientes (Mbous et al., 2022). Este trastorno se asocia con la ansiedad, estrés académico, uso nocturno de dispositivos móviles y horarios irregulares de descanso. Las consecuencias incluyen fatiga diurna, irritabilidad, dificultad para concentrarse y bajo rendimiento académico, además de un aumento en el riesgo de padecer trastornos depresivos y de ansiedad (Williams et al., 2020).

La somnolencia diurna excesiva (SDE) es otro síntoma frecuente, caracterizado por la presencia de sueño durante el día, incluso en situaciones no propicias para dormir, como en clases o mientras se estudia. Esta condición suele ser secundaria a la restricción del sueño o a una mala calidad de este (Maestri et al., 2020). En estudiantes universitarios, la SDE puede afectar la memoria, y el rendimiento cognitivo, incrementando el riesgo de accidentes y errores académicos. También se ha documentado su asociación con problemas de salud mental, como la depresión y la disminución de la motivación académica (J. N. Ramos et al., 2021).

Una alteración particularmente prevalente en esta población es la desregulación del ritmo circadiano, fenómeno conocido como jet lag social. Este término hace referencia al desfase crónico entre el ritmo biológico endógeno, regulado por el núcleo supraquiasmático y sincronizado mediante señales externas como la luz solar, y los horarios sociales impuestos por

las actividades académicas, laborales y recreativas (Roenneberg, 2023). En los universitarios, este desfase se ve acentuado por la tendencia a modificar sustancialmente los horarios de sueño entre los días lectivos y los fines de semana, lo que dificulta la estabilidad del sistema circadiano y afecta la arquitectura normal del sueño (Bezerra et al., 2022). La evidencia científica indica que el desfase horario no solo altera la latencia y eficiencia del sueño, sino que también incrementa la prevalencia de insomnio, somnolencia diurna excesiva, fatiga persistente, disfunción cognitiva y síntomas afectivos como irritabilidad, ansiedad y depresión (Caliandro et al., 2021). Además, estudios recientes han demostrado que esta asincronía circadiana está asociada con un mayor riesgo de trastornos metabólicos, alteraciones inmunológicas y deterioro del rendimiento académico, lo que convierte al jet lag social en un problema de salud pública relevante en contextos educativos (Faraut et al., 2022).

La restricción del sueño, definida como dormir menos horas de las recomendadas (entre 7 y 9 horas para adultos jóvenes), es también una condición común entre los estudiantes. La presión académica, las actividades extracurriculares y los hábitos digitales nocturnos contribuyen a una reducción sistemática del tiempo de descanso (Greenlund & Carter, 2022). Esta privación crónica afecta negativamente la consolidación de la memoria, el estado de ánimo, la inmunidad y el metabolismo, aumentando la vulnerabilidad a enfermedades y disminuyendo la capacidad para afrontar el estrés cotidiano. Además, el sueño insuficiente deteriora la calidad de vida general y favorece la aparición de conductas de riesgo, como el consumo de sustancias para mantenerse despierto o inducir el sueño (Shah et al., 2023).

La fragmentación del sueño, entendida como los múltiples despertares durante la noche que interrumpen el ciclo natural del sueño, es otra alteración relevante. Aunque muchas veces pasa desapercibida porque la duración total del sueño puede parecer adecuada, la fragmentación afecta las fases profundas del descanso, especialmente el sueño REM, esencial para la consolidación emocional y cognitiva (Grafe et al., 2024). Esta alteración suele estar

relacionada con ansiedad, estrés, ruidos ambientales o el uso nocturno de tecnologías, y se traduce en una percepción subjetiva de sueño no reparador, irritabilidad y bajo desempeño diurno (Benkirane et al., 2022).

Las parasomnias, tales como las pesadillas recurrentes, constituyen otro tipo de alteración del sueño observada en población universitaria, con especial prevalencia entre estudiantes sometidos a altos niveles de estrés psicosocial o que presentan sintomatología de trastornos mentales. Las pesadillas, definidas como sueños vívidos y angustiantes que provocan despertares abruptos durante el sueño REM, interfieren significativamente con la continuidad y la calidad subjetiva del descanso nocturno (Bruni & Miano, 2021). Esta alteración puede inducir hiperalerta nocturna, generar ansiedad anticipatoria al momento de dormir y perpetuar un ciclo de evitación del sueño, contribuyendo así al desarrollo de insomnio crónico. Diversas investigaciones han establecido asociaciones entre las pesadillas frecuentes y la presencia de trastornos afectivos, ansiedad generalizada, trastorno de estrés postraumático (TEPT) y síntomas depresivos en estudiantes (Kirwan & Fortune, 2021). En casos clínicamente significativos, estas manifestaciones pueden reflejar traumas no resueltos, disfunciones en la regulación emocional o desequilibrios neurobiológicos, lo que subraya la necesidad de intervenciones terapéuticas específicas, incluyendo abordajes cognitivo-conductuales y estrategias de reestructuración del sueño para prevenir su cronificación y las secuelas psicoemocionales asociadas (Khurana & Carvalho, 2020).

En conjunto, las alteraciones del sueño en estudiantes universitarios representan un problema complejo que requiere ser abordado desde una perspectiva integral. La intervención oportuna en los hábitos del sueño deben considerarse como componentes estratégicos en los programas de bienestar estudiantil y salud pública, especialmente desde el enfoque de la enfermería, cuya labor educativa y preventiva puede tener un impacto decisivo en la mejora del descanso y la calidad de vida de las personas.

Estrategias y tratamientos para conciliar el sueño

El abordaje de las dificultades para conciliar el sueño requiere una estrategia integral que combine intervenciones conductuales, ambientales, psicológicas y, en casos específicos, farmacológicas. Estas estrategias tienen como finalidad restaurar la arquitectura normal del sueño, mejorar su calidad subjetiva y reducir los síntomas diurnos asociados, como la somnolencia, la fatiga o el deterioro del rendimiento cognitivo y emocional.

Las intervenciones no farmacológicas constituyen la primera línea de tratamiento, especialmente en estudiantes universitarios que presentan patrones irregulares de sueño, insomnio de inicio o alteraciones derivadas del uso excesivo de pantallas y estrés académico. Entre estas intervenciones, la higiene del sueño se considera la piedra angular (Chow, 2022). La higiene del sueño consiste en seguir hábitos sencillos para dormir mejor, como acostarse y levantarse siempre a la misma hora, no usar el celular o la computadora antes de dormir, evitar café o alcohol en la tarde y procurar que la habitación sea cómoda, oscura y silenciosa. Estas medidas han demostrado reducir la latencia del sueño y mejorar la eficiencia del sueño, especialmente cuando se aplican de forma constante (De Pasquale et al., 2024; Patel, 2021).

Adicionalmente, las técnicas de relajación fisiológica y cognitiva han mostrado eficacia en el tratamiento del insomnio primario y el insomnio relacionado con el estrés. La relajación muscular progresiva, la respiración diafragmática, la terapia de música, la aromaterapia, la visualización guiada y la meditación mindfulness son herramientas que disminuyen la hiperactivación psicofisiológica, facilitando la transición al sueño (Hrehová & Mezian, 2021). Estas técnicas no sólo mejoran la calidad percibida del descanso, sino que también reducen los niveles de cortisol nocturno, regulan el tono autonómico y mejoran la regulación emocional (Ramar et al., 2021).

La psicología recomienda la terapia cognitivo-conductual para el insomnio (TCC-I) como el mejor tratamiento para el insomnio crónico. Esta terapia ayuda a cambiar ideas negativas sobre el sueño, limita el tiempo en cama, controla los estímulos que interfieren y enseña buenos hábitos de descanso. Diversos estudios han demostrado que la TCC-I es más efectiva a largo plazo que los tratamientos farmacológicos, con menor riesgo de recaída y sin efectos secundarios adversos (Edinger et al., 2021). Incluso intervenciones breves adaptadas al contexto universitario han mostrado mejoras significativas en latencia de sueño, tiempo total de sueño y síntomas de ansiedad nocturna (Saruhanjan et al., 2021).

En cuanto a las opciones farmacológicas, su uso debe considerarse únicamente cuando las intervenciones no farmacológicas resulten insuficientes o en casos de insomnio severo con repercusiones funcionales importantes (De Luca et al., 2022). Los medicamentos hipnóticos tradicionales, como los benzodiacepinas y los fármacos Z (zolpidem, zopiclona), actúan sobre los receptores GABA-A y han demostrado una reducción de la latencia del sueño. Sin embargo, su uso prolongado se asocia con tolerancia, dependencia, alteraciones en la arquitectura del sueño y deterioro cognitivo residual (Górska et al., 2024; Maski et al., 2021). Por ello, su prescripción debe ser limitada en el tiempo y bajo estricta supervisión médica.

Una alternativa con un mejor perfil de seguridad es la melatonina exógena, especialmente útil en casos de desincronización circadiana, frecuente en jóvenes con cronotipos vespertinos (Moroni et al., 2021). La melatonina, hormona reguladora del ritmo circadiano, puede administrarse en dosis bajas (0,5–5 mg) en horarios adecuados para adelantar la fase del sueño. Estudios recientes han evidenciado que su administración cronomodulada mejora la conciliación del sueño sin producir somnolencia residual ni dependencia (Poza et al., 2022).

Además de los tratamientos convencionales, existe un creciente interés en las alternativas naturales y complementarias, como infusiones herbales (valeriana, manzanilla, lavanda, entre muchos otros), suplementos de magnesio o triptófano, y aceites esenciales con propiedades sedantes (Yeom & Cho, 2024). Aunque muchas de estas opciones presentan evidencia limitada o resultados heterogéneos, algunas han mostrado efectos positivos leves en la latencia y calidad subjetiva del sueño, siendo útiles como complemento en casos leves o como estrategias iniciales antes de acudir a tratamiento especializado (Bruni et al., 2021; Varshney et al., 2024).

Perspectiva de la enfermería en la promoción del sueño saludable: cuidados de enfermería ante trastornos del sueño

Abordar el sueño desde la enfermería es una estrategia clave para promover la salud integral en diversos contextos clínicos y comunitarios. Las y los enfermeros, al estar siempre en contacto con los pacientes, tienen la ventaja de poder reconocer problemas de sueño, prevenirlos y ayudar a crear rutinas de descanso más sanas.

Una de las estrategias más relevantes ha sido la implementación de intervenciones no farmacológicas orientadas a mejorar la calidad del sueño. Revisiones sistemáticas destacan intervenciones como la higiene del sueño, la reducción del ruido ambiental, el uso de técnicas de relajación y la educación del paciente como métodos efectivos en entornos hospitalarios (Mendonça et al., 2025; Ning et al., 2024). Estas acciones no solo tienen un impacto positivo en la conciliación y mantenimiento del sueño, sino que también reducen la necesidad de medicamentos hipnóticos, minimizando riesgos asociados.

En el ámbito comunitario, se ha propuesto ampliar el rol de la enfermería para incluir la gestión del sueño como parte integral del cuidado primario. Algunos investigadores sugieren que las enfermeras comunitarias pueden desempeñar un papel activo en la evaluación y

educación sobre el sueño, especialmente en poblaciones con acceso limitado a especialistas en medicina del sueño (Basheti et al., 2023). Estas acciones se potencian cuando las enfermeras poseen autonomía clínica y formación específica en la detección de trastornos del sueño y su abordaje inicial.

Por su parte, Cha y Dickerson (2025) ofrecen una guía sencilla para que las y los enfermeros puedan evaluar el sueño con pruebas como el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh y aplicar estrategias rápidas, como recomendar menos uso de celulares o computadoras antes de dormir.

En entornos de salud mental, donde las alteraciones del sueño son prevalentes, se han desarrollado programas específicos desde enfermería. Algunos estudios demostraron mejoras significativas en la calidad del sueño de pacientes hospitalizados gracias a intervenciones estructuradas y continuidad del cuidado (El Arab et al., 2025; Roostaei et al., 2025).

Asimismo, desde la perspectiva de la salud pública, Hale et al. (2020) enfatizan la necesidad de incluir el sueño como componente estructural de las estrategias de equidad en salud. En este marco, la enfermería cumple una función esencial en la implementación de políticas comunitarias de promoción del sueño y en la reducción de desigualdades asociadas a problemas del sueño crónico.

Adicionalmente, investigaciones demostraron que una mayor autonomía en las decisiones de cuidado del sueño por parte del personal de enfermería mejora significativamente la calidad del descanso en pacientes hospitalizados (Lis et al., 2022). Esto respalda la inclusión del sueño como variable de seguimiento clínico y resalta la necesidad de formación continua en este campo.

CAPÍTULO II

2.1 Metodología

Diseño metodológico

El estudio se basa en un enfoque cuantitativo que permite medir de manera clara y objetiva con qué frecuencia aparecen problemas de sueño en los estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE). Se utiliza un diseño no experimental, descriptivo y de corte transversal, lo que significa que las variables se observaron en su contexto natural, sin manipulación por parte del investigador y en un único momento temporal.

El enfoque cuantitativo de esta investigación permite medir cuántos estudiantes presentan alteraciones del sueño y analizar si existen relaciones entre estas alteraciones y otras variables, como el rendimiento académico (De la Roche, Marilyn & Cárdena, María Cárdena, 2021). Este tipo de análisis es adecuado para abordar problemas de salud pública, ya que facilita conocer con precisión la magnitud del problema en una población. Aunque se incluyen algunas interpretaciones cualitativas para entender el contexto, el estudio se basa principalmente en datos numéricos y mediciones objetivas.

Población y muestra de estudio

El estudio tomó como población a los 1.000 estudiantes de Enfermería del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE). De ellos, se escogió una muestra de 130 alumnos de tercer y cuarto nivel, en jornada vespertina, que estuvieron disponibles y accesibles durante la recolección de datos.

Formula:

A continuación, se detalla la fórmula utilizada para el cálculo del tamaño muestral, basada en los lineamientos propuestos por Sapier:

Ecuación 1: Fórmula del tamaño muestral.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(e^2 \times (N - 1)) + (Z^2 \times p \times q)}$$

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población (1.000)
- Z = nivel de confianza (1,96 para 95%)
- p = probabilidad de éxito (0,5)
- q = probabilidad de fracaso (0,5)
- e = margen de error (0,08)

El margen de error del 8 % ($e = 0,08$) se determinó en función a la cantidad real de estudiantes y las condiciones prácticas del estudio. Si bien un margen de error del 5 % habría requerido una muestra de aproximadamente 278 participantes, este valor no era viable dadas las limitaciones de los participantes. Por ello, se ajustó el margen de error al 8 %, lo que permitió trabajar con una muestra de 130 estudiantes. Este ajuste sigue siendo estadísticamente válido para estudios de carácter descriptivo y exploratorio, ya que mantiene un nivel aceptable de precisión sin comprometer la calidad del análisis, a continuación, se puede verificar el cálculo de la muestra.

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{(e^2 \times (N - 1)) + (Z^2 \times p \times q)}$$

$$n = \frac{1000 \times 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5}{(0,08^2 \times (1000 - 1)) + (1,96^2 \times 0,5 \times 0,5)}$$

$$n = \frac{1000 \times 3,8416 \times 0,25}{6,3936 + 0,9604}$$

$$n = \frac{960,4}{7,354}$$

$$n = 130.5$$

Criterios de inclusión y exclusión

Participaron estudiantes de 18 años en adelante, inscritos en los niveles mencionados, que aceptaron voluntariamente ser parte del estudio firmando el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos estudiantes que presentaban diagnósticos médicos previos de trastornos del sueño bajo tratamiento activo, así como quienes no completaron adecuadamente la encuesta.

Recolección de datos

Los datos se recogieron a través de una encuesta diseñada con preguntas estructuradas, aplicado para explorar los patrones de sueño, alteraciones frecuentes y factores asociados en estudiantes de Enfermería del ISTE. El instrumento principal está basado en el Cuestionario Oviedo del Sueño (COS), diseñado originalmente por Bobes et al. (2000) y validado recientemente en población universitaria latinoamericana por Barrera-Herrera et al. (2023). El Cuestionario Oviedo del Sueño (COS) es una prueba muy usada para identificar problemas de insomnio e hipersomnia, siguiendo los criterios del DSM-IV y de la CIE-10.

El cuestionario tiene 15 ítems organizados en tres dimensiones: satisfacción subjetiva del sueño, insomnio e hipersomnia, además de dos ítems complementarios no incluidos en las escalas principales.

- **Satisfacción subjetiva del sueño:** 1 ítem (COS1)
- **Insomnio:** 9 ítems (COS2.1, COS2.2, COS2.3, COS2.4, COS3, COS4, COS5, COS6 y COS7)
- **Hipersomnia:** 3 ítems (COS2.5, COS8 y COS9)
- **Otros (no incluidos en el análisis factorial psicométrico):** 2 ítems (COS10 y COS11), que evalúan fenómenos como parasomnias y uso de ayudas para dormir.

No obstante, se usó una versión parcial del cuestionario COS, donde se seleccionaron 13 ítems, específicamente aquellos que evalúan de forma directa la presencia de síntomas asociados a insomnio, hipersomnia y la ingesta o adopción de sustancias o mecanismos para inducir el sueño. Los ítems incluidos fueron:

- **Insomnio:**

COS2.1: Dificultades para conciliar el sueño

COS2.2: Dificultades para permanecer dormido

COS2.3: Dificultades para lograr un sueño reparador

COS2.4: Dificultades para despertar a la hora habitual

COS3: Tiempo para conciliar el sueño

COS4: Frecuencia de despertares nocturnos

COS5: Despertares anticipados

COS6: Porcentaje de sueño efectivo

COS7: Cansancio o deterioro en el funcionamiento diario asociado a mala calidad del sueño

- **Hipersomnia:**

COS2.5: Somnolencia excesiva

- COS8: Somnolencia diurna o sueño prolongado

COS9: Impacto funcional de la somnolencia

- **Otros:**

COS11: Uso de recursos para conciliar el sueño

Los ítems fueron seleccionados por su relevancia clínica y académica, así como por su respaldo empírico en estudios previos. Se excluyeron los ítems COS1 (satisfacción subjetiva del sueño) y COS10 (parasomnias), debido a su carácter más general o complementario,

priorizando aquellos ítems directamente relacionados con indicadores funcionales y clínicamente observables.

Cada pregunta usa una escala Likert, donde los estudiantes indican con qué frecuencia, por cuánto tiempo y con qué intensidad presentan los síntomas, lo que facilita medir de forma numérica los problemas de sueño.

Validación del instrumento

Antes de su aplicación, la encuesta fue adaptada lingüística y culturalmente al contexto del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE) y validada mediante juicio de expertos en enfermería y psicología, lo que garantizó la claridad, pertinencia y coherencia interna de los ítems seleccionados. Para comprobar la confiabilidad del cuestionario se utilizó el alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0,86, lo que significa que el instrumento es consistente y adecuado para esta investigación.

Consideraciones éticas

La encuesta fue aplicada de manera presencial en las aulas del Instituto Superior Tecnológico España (ISTE) durante el mes de junio de 2025, bajo condiciones controladas y previa coordinación con los docentes y la aprobación de las autoridades académicas. Se explicó a los participantes en qué consistía el estudio y firmaron un consentimiento informado. En todo momento se cuidó que su participación fuera voluntaria y que la información se mantuviera anónima y confidencial.

El equipo investigador brindó asistencia técnica y logística durante todo el proceso, utilizando recursos institucionales como impresoras, computadoras, teléfonos móviles y espacios físicos adecuados para la aplicación de la encuesta. Después de recoger la información, los datos se ordenaron y codificaron en una hoja de Excel para analizarlos con métodos estadísticos.

CAPÍTULO III

Análisis de Resultados

Los resultados se estudiarán a partir de tres aspectos principales. El primer componente está conformado por nueve ítems que evalúan diferentes aspectos relacionados con el insomnio, tales como la dificultad para conciliar o mantener el sueño, los despertares nocturnos y el impacto funcional en las actividades diarias. El segundo incluye tres ítems enfocados en la hipersomnia, es decir, la presencia de somnolencia excesiva durante el día y su repercusión en el desempeño cotidiano. Finalmente, el tercer componente está formado por un único ítem que indaga sobre el uso de recursos o estrategias para inducir el sueño, tales como medicamentos, bebidas o técnicas específicas.

Insomnio

COS 2.1 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como conciliar el sueño?

La Tabla 1 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 1: Análisis de pregunta 1.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 Días	30	23,1	23,1	23,1
1-2 días	37	28,5	28,5	51,5
3-4 días	28	21,5	21,5	73,1
5-6 días	23	17,7	17,7	90,8
7 días	12	9,2	9,2	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Con respecto a la Tabla 1, que muestra las dificultades para conciliar el sueño, el 28,5 % (37 estudiantes) indicó presentar problemas para dormir entre 1 y 2 días a la semana. Le sigue el 23,1 % (30 estudiantes), quienes afirmaron no tener dificultades para dormir en ningún día. Un 21,5 % (28 estudiantes) reportó problemas entre 3 y 4 días a la semana, mientras que el 17,7 % (23 estudiantes) mencionó tener dificultades entre 5 y 6 días. Finalmente, el 9,2 % (12 estudiantes) indicó enfrentar problemas para conciliar el sueño los 7 días de la semana.

COS 2.2 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como permanecer dormido?

La Tabla 2 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 2: Pregunta 2.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Nunca	31	23,8	23,8	23,8
	Casi Nunca	38	29,2	29,2	53,1
	Alguna veces	52	40,0	40,0	93,1
	Siempre	9	6,9	6,9	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Con respecto a la Tabla 2 y su respectiva gráfica, se observa que el 40 % (52 estudiantes) ha tenido dificultades para permanecer dormido algunas veces a la semana. El 29,2 % (38 estudiantes) indicó que casi nunca ha experimentado este problema, mientras que el 23 % (31 estudiantes) señaló no haber tenido dificultades durante la semana. Finalmente, el 6,9 % (9 estudiantes) manifestó tener problemas constantemente para permanecer dormido.

La mayoría de estudiantes no tiene problemas constantes para mantenerse dormidos, pero el hecho de que 4 de cada 10 sí los sufran algunas veces por semana muestra que es un tema importante en esta población.

COS 2.3 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como lograr un sueño reparador?

La Tabla 3 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 3: Pregunta 3.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nunca	14	10,8	10,8	10,8
Rara vez (1-2 días por semana)	66	50,8	50,8	61,5
Frecuentemente (3-4 días por semana)	31	23,8	23,8	85,4
Siempre (7 días por semana)	19	14,6	14,6	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 3, poco más de la mitad de los estudiantes (50,8 %, es decir 66) dijo que solo entre 1 y 2 días por semana le cuesta dormir bien. Un 23,8 % (31) señaló que esto ocurre de 3 a 4 veces por semana, y un 14,6 % (19) afirmó tener problemas para descansar todos los días. En cambio, el 10,8 % (14) aseguró no haber tenido ningún problema en la semana. El hecho de que más de la mitad (50,8 %) afirme tener problemas solo 1 o 2 días a la semana sugiere que, si bien el problema no es constante, sí está presente en su rutina.

COS 2.4 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como despertar a la hora habitual?

La Tabla 4 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 4: Pregunta 4.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 0 Días	29	22,3	22,3	22,3
1-2 días	39	30,0	30,0	52,3
3-4 días	46	35,4	35,4	87,7
5-6 días	16	12,3	12,3	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Con respecto a la Tabla 4, el 35,4 % (46 estudiantes) reportó tener dificultades para despertar al menos entre 3 y 4 días a la semana. Además, el 30 % (39 estudiantes) indicó experimentar este problema entre 1 y 2 días por semana. Por otro lado, el 22,3 % (29 estudiantes) no presentó dificultades para despertar en ningún día de la semana, mientras que el 12,3 % (16 estudiantes) manifestó tener problemas para despertar entre 5 y 6 días a la semana.

Aunque el 22,3 % no presenta este problema, el hecho de que más de dos tercios de los estudiantes (77,7 %) experimenten alguna dificultad para despertar indica la importancia de abordar los factores que afectan el descanso y los hábitos de sueño en esta población, para mejorar su bienestar y rendimiento diario.

COS 3 ¿Cuánto tiempo has tardado en dormirte, una vez que lo intentabas?

La Tabla 5 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 5: Pregunta 5.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Menos de 15 minutos	37	28,5	28,5	28,5
	15-30 minuto	44	33,8	33,8	62,3
	30-60 minutos	31	23,8	23,8	86,2
	Más de 60 minutos	18	13,8	13,8	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Con respecto a la Tabla 5 el 33,8 % (44 estudiantes) mencionó que tarda entre 15 y 30 minutos en quedarse dormido una vez que lo intenta. El 28,5 % (37 estudiantes) indicó que se duerme en menos de 15 minutos, mientras que el 23,8 % (31 estudiantes) señaló que el tiempo que tarda en conciliar el sueño oscila entre 30 y 60 minutos. Finalmente, el 13,8 % (18 estudiantes) manifestó que necesita más de 60 minutos para quedarse dormido.

El análisis indica que gran parte de estudiantes logra conciliar el sueño en menos de 30 minutos, lo cual se considera un tiempo dentro de lo normal. Sin embargo, es relevante destacar que un 37,6 % de la población se demora 30 min en dormirse, lo que podría ser un indicio de alteraciones del sueño o dificultades asociadas al estrés, la ansiedad o malos hábitos de descanso.

COS 4 Durante el último mes, ¿Cuántas veces te has despertado por la noche?

La Tabla 6 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 6: Pregunta 6.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Nunca	31	23,8	23,8	23,8
1-2 veces por semana	51	39,2	39,2	63,1
3-4 veces por semana	27	20,8	20,8	83,8
5-6 veces por semana	11	8,5	8,5	92,3
Cada Noche	10	7,7	7,7	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 6 y su respectiva gráfica, el 39,2 % (51 estudiantes) indicó que se despertó durante la noche entre 1 y 2 veces por semana. El 23,8 % (31 estudiantes) manifestó no haberse despertado en ningún momento durante la semana. Por otro lado, el 20,8 % (27 estudiantes) señaló haberse despertado entre 3 y 4 veces a la semana. Asimismo, el 8,5 % (11 estudiantes) reportó interrupciones del sueño entre 5 y 6 veces por semana, y el 7,7 % (10 estudiantes) afirmó haberse despertado todas las noches.

Los hallazgos evidencian que más del 76 % de los estudiantes ha experimentado despertares nocturnos al menos una vez por semana, lo cual refleja una alteración en la continuidad del sueño. Si bien un 23,8 % no reporta interrupciones, resulta preocupante que

aproximadamente el 37 % manifieste despertarse en tres o más ocasiones semanales, situación que puede repercutir de manera negativa en la calidad del descanso.

COS 5 ¿Has notado que te despertabas antes de lo habitual? En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo antes?

La Tabla 7 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 7: Pregunta 7.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido No, nunca me despierto antes de lo habitual	39	30,0	30,0	30,0
Sí, menos de 15 minutos antes	48	36,9	36,9	66,9
Sí, entre 31-60 minutos antes	24	18,5	18,5	85,4
Sí, más de 60 minutos antes	19	14,6	14,6	100,0
Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 7, el 36,9 % (48 estudiantes) mencionó haberse despertado 15 minutos antes de lo habitual. El 30 % (39 estudiantes) indicó no haber experimentado despertares anticipados durante la semana. Por su parte, el 18,5 % (24 estudiantes) señaló haberse despertado entre 31 y 60 minutos antes de lo habitual, mientras que el 14,6 % (19 estudiantes) afirmó haberse despertado más de 60 minutos antes.

La mayoría de estudiantes ha experimentado despertares anticipados, siendo más frecuente el caso de quienes se despiertan apenas 15 minutos antes de lo esperado. Sin embargo, es relevante que más del 33 % reporta interrupciones mayores a 30 minutos, que afecta la calidad y duración del sueño.

COS 6 De las horas que has permanecido en cama por las noches, ¿qué porcentaje de ellas has dormido efectivamente aproximadamente?

La Tabla 8 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

*Tabla 8:*Pregunta 8.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Más del 90%	27	20,8	20,8	20,8
	Entre 75% y 90%	32	24,6	24,6	45,4
	Entre 50% y 74%	42	32,3	32,3	77,7
	Menos del 50%	29	22,3	22,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 8, el 32,3 % (42 estudiantes) indicó haber dormido efectivamente entre el 50 % y el 74 % del tiempo. El 24,6 % (32 estudiantes) reportó haber dormido entre el 75 % y el 90 %. Por otro lado, el 22,3 % (29 estudiantes) manifestó que su sueño efectivo fue inferior al 50 %, mientras que solo el 20,8 % (27 estudiantes) señaló haber dormido efectivamente más del 90 % del tiempo. Solo una quinta parte reporta un descanso altamente eficiente (más del 90 %), mientras que más del 50 % presenta niveles de sueño efectivo inferiores al 75 %.

COS 7 ¿Cuántos días a la semana has estado preocupado/a o has notado cansancio o disminución en tu funcionamiento social y/o académico por no haber dormido bien la noche anterior?

La Tabla 9 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 9: Pregunta 9.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 Días	20	15,4	15,4	15,4
	1-2 días	40	30,8	30,8	46,2
	3-4 días	36	27,7	27,7	73,8
	5-6 días	18	13,8	13,8	87,7
	7 días	16	12,3	12,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 9, en cuanto al cansancio por no dormir bien la noche anterior, el 30,8 % (40 estudiantes) indicó que ha experimentado estas afectaciones entre 1 y 2 días a la semana. El 27,7 % (36 estudiantes) reportó haberlo vivido entre 3 y 4 días, mientras que el 15,4 % (20 estudiantes) señaló no haber tenido preocupación ni cansancio durante la semana. Además, el 13,8 % (18 estudiantes) manifestó haber estado afectado entre 5 y 6 días, y el 12,3 % (16 estudiantes) indicó haberlo estado durante todos los días de la semana.

El 85% de los estudiantes ha experimentado preocupación, cansancio o una disminución en su rendimiento académico y social al menos una vez por semana debido a una mala noche de sueño.

Hipersomnia

A continuación, se analizarán las preguntas relacionadas con la hipersomnia, las cuales corresponden a un total de tres ítems que serán examinados en detalle.

La Tabla 10 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

COS 2.5 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como excesiva somnolencia?

Tabla 10: Pregunta 10.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 Días	36	27,7	27,7	27,7
	1-2 días	50	38,5	38,5	66,2
	3-4 días	22	16,9	16,9	83,1
	5-6 días	15	11,5	11,5	94,6
	7 días	7	5,4	5,4	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la tabla 10 correspondiente a la pregunta “¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como excesiva somnolencia?”, se observa que el 38,5 % de los estudiantes (50) reportaron haber experimentado somnolencia excesiva entre 1 y 2 días a la semana. Un 27,7 % indicó no haber presentado este problema en ningún día. Por otro lado, el 16,9 % (22 estudiantes) señaló haber tenido somnolencia entre 3 y 4 días, mientras que el 11,5 % (15 estudiantes) reportó episodios en 5 a 6 días. Finalmente, un 5,4 % (7 estudiantes) manifestó haber sufrido de somnolencia toda la semana.

Los resultados indican que muchos estudiantes sufren hipersomnia varios días a la semana (entre 1 y 4). Esto podría deberse a problemas en la cantidad o calidad del sueño y afectar tanto su rendimiento en clases como su bienestar diario.

COS 8 ¿Cuántos días a la semana te has sentido demasiado somnoliento, llegando a dormirte durante el día o durmiendo más de lo habitual por la noche?

La Tabla 11 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 11: Pregunta 11.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 Días	38	29,2	29,2	29,2
	1-2 días	47	36,2	36,2	65,4
	3-4 días	22	16,9	16,9	82,3
	5-6 días	20	15,4	15,4	97,7
	7 días	3	2,3	2,3	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 11, el 36,2 % de los estudiantes (47) indicó haber sentido somnolencia excesiva, llegando a dormirse durante el día o a dormir más de lo habitual por la noche, al menos entre 1 y 2 días a la semana. El 29,2 % (38 estudiantes) afirmó no haber presentado este problema en ningún día. Por su parte, el 16,9 % (22 estudiantes) reportó episodios entre 3 y 4 días, mientras que el 15,4 % (20 estudiantes) los experimentó durante 5 a 6 días. Finalmente, un 2,3 % (3 estudiantes) señaló haber tenido este problema durante todos los días de la semana.

Los datos revelan que más de un tercio de los estudiantes ha experimentado somnolencia excesiva de manera frecuente, lo que sugiere una alteración en los hábitos o calidad del sueño.

COS 9 Si te has sentido con demasiado sueño durante el día o has tenido períodos de sueño diurno, ¿cuántos días a la semana has estado preocupado o has notado disminución en tu funcionamiento social y/o académico por ese motivo?

La Tabla 12 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

Tabla 12: Pregunta 12.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 Días	32	24,6	24,6	24,6
	1-2 días	46	35,4	35,4	60,0
	3-4 días	24	18,5	18,5	78,5
	5-6 días	17	13,1	13,1	91,5
	7 días	11	8,5	8,5	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 12, el 35,4 % de los estudiantes (46) manifestó haber estado preocupado o haber notado una disminución en su rendimiento social y/o académico debido a episodios de sueño diurno. El 24,6 % (32 estudiantes) indicó que no presentó preocupación en ningún día. Un 18,5 % (24 estudiantes) reportó sentirse afectado entre 3 y 4 días, el 13 % (17 estudiantes) entre 5 y 6 días, y el 8,5 % (11 estudiantes) señaló haber estado preocupado durante todos los días de la semana. Aproximadamente el 57% de los estudiantes presenta algún nivel de impacto

funcional negativo relacionado con la somnolencia o la mala calidad del sueño, afectando su desempeño académico y sus relaciones sociales.

Otros (ítems no considerados en análisis factoriales)

La Tabla 13 muestra la distribución de frecuencias y porcentajes correspondientes a las respuestas de 130 estudiantes de la carrera de Enfermería que participaron en la encuesta.

COS 11. ¿Cuántos días a la semana has tomado fármacos o utilizado cualquier otro remedio, prescritos o no, para ayudarte a dormir?

Tabla 13: Pregunta 13.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0 Días	73	56,2	56,2	56,2
	1-2 días	28	21,5	21,5	77,7
	3-4 días	15	11,5	11,5	89,2
	5-6 días	14	10,8	10,8	100,0
	Total	130	100,0	100,0	

Según la Tabla 13, el 56,2 % de los estudiantes (73) indicó no haber tomado ningún fármaco ni remedio para dormir durante la semana. Por otro lado, el 21,5 % (28 estudiantes) señaló haber consumido algún tipo de ayuda para dormir entre 1 y 3 días. Un 11,5 % (15 estudiantes) reportó haberlo hecho entre 3 y 5 días, mientras que el 10,8 % (14 estudiantes) indicó haber recurrido a algún tipo de remedio o fármaco durante 5 a 6 días de la semana.

Aunque la mayoría no recurre a ayudas para dormir, un porcentaje significativo de estudiantes sí utiliza medicamentos o remedios con cierta frecuencia, lo cual podría reflejar la

presencia de alteraciones del sueño persistentes que deben ser atendidas mediante intervenciones de salud preventiva.

Los resultados indican que la mayoría de los estudiantes de enfermería del Instituto Superior Tecnológico España presentan algún tipo de alteración en sus patrones de sueño, ya sea en forma de insomnio, hipersomnia o impacto funcional. Las manifestaciones más frecuentes incluyen dificultad para lograr un sueño reparador, somnolencia diurna y cansancio persistente. Estas alteraciones pueden comprometer tanto el bienestar físico como el rendimiento académico y social del estudiante.

CAPÍTULO IV

El presente análisis de resultados tuvo como finalidad identificar y caracterizar los patrones y trastornos del sueño en la población estudiantil de Enfermería del ISTE. Los hallazgos evidencian una alta prevalencia de insomnio, hipersomnia y el uso de recursos para conciliar el sueño, incluyendo automedicación, lo cual tiene implicaciones significativas en el rendimiento académico, así como en el funcionamiento social y emocional de los estudiantes. Estos datos ayudan a entender la importancia del problema y cómo afecta la vida de los estudiantes. En las siguientes secciones se muestran los hallazgos principales y se los compara con investigaciones previas y estudios clínicos relacionados con el tema.

4.1 Discusión de Resultados

Insomnio y sus manifestaciones

Los resultados del primer apartado, relacionado con el insomnio, revelan que es el más frecuente entre los estudiantes del ISTE, específicamente en la carrera de Enfermería. En particular, el 77% de la población presentó dificultades para dormir al menos una vez en la semana, lo que puede afectar de forma directa su capacidad de concentración y desempeño académico. Asimismo, el 89% reportó no lograr un sueño verdaderamente reparador, lo cual se traduce en síntomas persistentes de fatiga, disminución de energía y bajo estado de alerta durante el día.

Otros indicadores también evidencian alteraciones relevantes en la calidad del sueño: el 78% de los encuestados presenta dificultades al despertarse a la hora habitual, el 76% se despierta varias veces durante la noche, y el 85% ha notado un impacto funcional o social, como cansancio excesivo, irritabilidad o dificultades para socializar debido a la mala calidad del descanso.

Estos hallazgos reflejan una afectación generalizada del patrón de sueño en esta población estudiantil, lo cual concuerda con estudios previos en contextos similares. Por ejemplo, el estudio de Haile et al. (2017), realizado con estudiantes universitarios, reportó que entre el 9,4% y el 38,2% padecen insomnio, y que factores como el estado civil o la presencia de trastornos mentales pueden incrementar su prevalencia. Aunque los porcentajes encontrados en nuestro estudio son considerablemente más altos, ambos trabajos coinciden en señalar al insomnio como una problemática común entre estudiantes universitarios.

Asimismo, los hallazgos son coherentes con el estudio Herrera y Zapata (2023), donde se reportó una prevalencia global de insomnio del 71,63%, siendo el tipo subclínico (leve) el más frecuente. En nuestro estudio, si bien no se distingue entre niveles de severidad, el 77% de los participantes refiere al menos una dificultad semanal para iniciar el sueño, lo cual podría encajar en esta categoría subclínica. Además, la somnolencia diurna se presenta en el 67% de nuestros encuestados, lo que guarda relación con la prevalencia del 50,35% encontrada por Herrera Escobar y Zapata en cuanto a este síntoma.

Por su parte, Suardiaz Muro et al. (2020) exploraron cómo factores como la somnolencia, el cronotipo y la privación total del sueño afectan negativamente al nivel educativo. Nuestros resultados refuerzan esta relación, ya que el 85% de los estudiantes reconoce una disminución en su funcionamiento académico o social debido al mal dormir. Esta conexión entre el descanso inadecuado y el desempeño académico representa un punto clave para futuras intervenciones desde el ámbito de la salud estudiantil.

Hipersomnia y somnolencia diurna

En lo que corresponde a la hipersomnia, los resultados obtenidos en esta investigación revelan altos niveles de somnolencia diurna en la población objetivo. El 67% de los encuestados manifestó haber experimentado somnolencia durante la semana, y el 71% reportó

haber tenido algún grado de sueño prolongado o excesivo durante el día. Lo más preocupante es que el 75% indicó haber sufrido un impacto funcional negativo relacionado con estos síntomas, lo que se traduce en dificultades en el nivel académico, disminución de la motivación, falta de concentración y problemas para mantener relaciones sociales activas.

Estos resultados son consistentes con el estudio de Niño García et al. (2019), realizado con 458 estudiantes universitarios, donde se encontró que el 80,75% padecía somnolencia diurna excesiva y un 80,55% tenía una percepción negativa a la hora de dormir. Ambos estudios coinciden en evidenciar que la somnolencia no solo es frecuente en la población universitaria, sino que tiene consecuencias directas sobre su desempeño académico y bienestar general. Además, dicho estudio subraya la necesidad de intervenciones institucionales tempranas, como campañas sobre higiene del sueño y prevención del uso de bebidas energéticas, recomendaciones que también resultan pertinentes para la población analizada en el presente trabajo.

Por otro lado, los hallazgos del estudio de Davidson et al. (2025) refuerzan la dimensión psicosocial del impacto de la hipersomnia. En este estudio, el 98% de los participantes reportó que la hipersomnia idiopática afectaba negativamente su vida social, mientras que el 92% señaló que dificultaba el inicio de relaciones afectivas, y el 89% reconoció efectos sobre su vida sexual. Estos datos permiten comprender que la hipersomnia no solo repercute en el ámbito académico, sino que también compromete el bienestar emocional, la autoestima y las interacciones sociales. De manera similar, en esta investigación se identificó que tres de cada cuatro estudiantes experimentan una afectación funcional por somnolencia, lo que puede estar vinculado a cambios en su comportamiento interpersonal y deterioro del bienestar general.

Frente a este contexto, estos estudios respaldan y amplifican la evidencia obtenida en esta investigación, demostrando que los trastornos relacionados con la somnolencia son una

problemática multidimensional que requiere atención prioritaria en contextos educativos. Desde la enfermería, estas evidencias justifican la necesidad de intervenir con programas de prevención, orientación y acompañamiento para promover patrones de sueño saludables en los estudiantes.

Impacto funcional y uso de recursos para dormir

En cuanto al uso de recursos para conciliar el sueño, los resultados de este estudio revelan que el 44% de los estudiantes recurre ocasional o frecuentemente a fármacos o remedios, ya sean prescritos o de venta libre. Este dato es preocupante, ya que sugiere una posible dependencia de sustancias para lograr el descanso nocturno, así como un patrón de automedicación que puede derivar en consecuencias negativas para la salud física y mental de los estudiantes. La tendencia observada en esta población no es un fenómeno aislado, sino que se enmarca dentro de una problemática global relacionada con la falta de estrategias saludables para el manejo del sueño.

Estos resultados guardan coherencia con el estudio de Qin y Brown (2021), quienes señalaron que los estudiantes universitarios suelen utilizar múltiples estrategias para inducir el sueño, incluyendo leer, escuchar música y consumir alcohol. A pesar de estas prácticas, el 66,8% de los encuestados afirmó no haber dormido bien debido a un entorno incómodo o ruidoso. Lo más alarmante es que solo el 19% de los afectados buscó ayuda profesional, lo que demuestra una baja disposición a consultar con especialistas y una tendencia a normalizar los trastornos del sueño dentro del contexto académico.

De manera complementaria, el estudio de (Sodré et al., 2023) evidenció que el 30,5% de los estudiantes dormía menos de 6,5 horas por noche y que el 66,5% reportaba no dormir lo suficiente de manera habitual. A pesar de estas cifras, el 80,6% no había buscado ayuda profesional para resolver sus dificultades de sueño. Los estudiantes manifestaron que, para

sobrellevar la situación, empleaban estrategias personales como leer, escuchar música o modificar las condiciones del entorno, sin embargo, estas medidas no abordan el origen del problema y son insuficientes como solución de largo plazo.

En conjunto, los resultados obtenidos y su contraste con investigaciones previas revelan la urgencia de atender las alteraciones del sueño en estudiantes de Enfermería, tanto desde un enfoque preventivo como educativo. Estas evidencias deben orientar acciones institucionales que fortalezcan la salud mental, así como el nivel académico.

CAPÍTULO V

Conclusiones y Recomendaciones

5.1 Conclusiones

- Los hallazgos muestran un grave impacto en la calidad del sueño de los estudiantes de enfermería, como lo demuestran los altos niveles de insomnio y somnolencia diurna. La mayoría de los encuestados se ven afectados por las dificultades para resolver y mantener la demanda, así como por la falta de un compensador y los despertares irregulares. Esta situación no solo pone en peligro su salud física y mental, sino que también afecta directamente su rendimiento académico y su funcionamiento social. La presencia de somnolencia diurna y somnolencia prolongada como mecanismos compensatorios revela un patrón inadecuado de relajación que requiere atención inmediata por parte de los sectores sanitario y educativo.
- Se identificó una alta presencia de alteraciones del sueño en los estudiantes, especialmente insomnio y somnolencia excesiva. Casi la mitad presenta dificultades para dormir bien o mantenerse dormido, y más del 50 % duerme menos del 75 % del tiempo que permanece en cama. El 53,8 % reporta afectación en su vida diaria por dormir mal, y un 40 % por somnolencia durante el día. Además, el 44 % utiliza medicamentos o remedios para dormir, lo que refleja una tendencia preocupante hacia la automedicación y la búsqueda de soluciones sin guía profesional. Esto no solo representa un riesgo para la salud, sino que evidencia la falta de educación sobre higiene del sueño y la necesidad de intervenciones preventivas desde el ámbito académico y de la salud.
- Dado el alto nivel de cambios identificados en el sueño, se desarrollo estrategias educativas y preventivas desde la profesión de enfermería que incluyo la

promoción de la higiene del sueño, la educación de los estudiantes por lo tanto se explicó mediante un tríptico acerca del uso adecuado de ayudas para dormir y la concientización sobre la importancia del sueño para su bienestar físico, mental y académico.

5.2 Recomendaciones

- Organizar seminarios sobre higiene del sueño en enfermería, incluyendo temas prácticos como rutinas para irse a dormir, regulación del uso de pantallas y gestión del estrés.
- Prevenir la automedicación promoviendo campañas educativas sobre los peligros de usar medicamentos sin supervisión médica y fomentando la consulta con profesionales de la salud.
- Incorporar actividades y estrategias de autocuidado en el entorno académico para ayudar a los estudiantes a gestionar sus niveles de estrés y reducir su fatiga diaria.

6. Referencias

- Al Salmani, A. A., Al Shidhani, A., Al Qassabi, S. S., Al Yaaribi, S. A., & Al Musharfi, A. M. (2020). Prevalence of sleep disorders among university students and its impact on academic performance. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 974-981. <https://doi.org/10.1080/02673843.2020.1815550>
- Albqoor, M. A., & Shaheen, A. M. (2021). Sleep quality, sleep latency, and sleep duration: a national comparative study of university students in Jordan. *Sleep and Breathing*, 25(2), 1147-1154. <https://doi.org/10.1007/s11325-020-02188-w>
- Alhamed, A. A. (2023). The link among academic stress, sleep disturbances, depressive symptoms, academic performance, and the moderating role of resourcefulness in health professions students during COVID-19 pandemic. *Journal of Professional Nursing*, 46, 83-91. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2023.02.010>
- Ali, R. M., Zolezzi, M., Awaisu, A., & Eltorki, Y. (2023). Sleep Quality and Sleep Hygiene Behaviours Among University Students in Qatar. *International Journal of General Medicine, Volume 16*, 2427-2439. <https://doi.org/10.2147/IJGM.S402399>
- Alotaibi, A., Alosaimi, F., Alajlan, A., & Bin Abdulrahman, K. (2020). The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. *Journal of Family and Community Medicine*, 27(1), 23. https://doi.org/10.4103/jfcm.JFCM_132_19
- Angelillo, S., Sansone, V., Paduano, G., Lateano, L., Di Giuseppe, G., & Nobile, C. G. A. (2024). The quality of sleep: evaluation among university students. *Frontiers in Public Health*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1270426>
- Avidan, A. Y. (2024). Normal sleep in humans. En *Atlas of Clinical Sleep Medicine* (pp. 83-116.e1). Elsevier Health Sciences. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-65403-6.00022-6>
- Baranwal, N., Yu, P. K., & Siegel, N. S. (2023). Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 77, 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.02.005>
- Barbato, G. (2021). REM Sleep: An Unknown Indicator of Sleep Quality. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 12976. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412976>

- Barrera-Herrera, A., Riffo-Álvarez, C., Fernández-Hernández, D., Ortiz-Peña, F., & Salazar-Fernández, C. (2023). Cuestionario Oviedo del Sueño: Evidencias de Validez y Confiabilidad en Universitarios Chilenos. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 68(2), 51. <https://doi.org/10.21865/RIDEP68.2.04>
- Basheti, M. M., Bawa, Z., Grunstein, R., Grivell, N., Saini, B., & Gordon, C. J. (2023). Improving sleep health management in primary care: A potential role for community nurses? *Journal of Advanced Nursing*, 79(6), 2236-2249. <https://doi.org/10.1111/jan.15577>
- Belingeri, M., Pellegrini, A., Facchetti, R., De Vito, G., Cesana, G., & Riva, M. A. (2020). Self-reported prevalence of sleep disorders among medical and nursing students. *Occupational Medicine*, 70(2), 127-130. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqaa011>
- Benkirane, O., Delwiche, B., Mairesse, O., & Peigneux, P. (2022). Impact of Sleep Fragmentation on Cognition and Fatigue. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15485. <https://doi.org/10.3390/ijerph192315485>
- Berry, R., Wagner, M., & Ryals, S. (2024). *Fundamentals of Sleep Medicine - E-Book* (2nd ed.). Elsevier Health Sciences.
- Bezerra, M. A. A., Marinho, M. S. S., Morais, C. I. de, Silva, C. R. da, Pereira, C. C. B., Simões Neto, J. de C., Vanali, R. C., & Pinheiro, J. K. (2022). Social Jet Lag, sleep quality and daytime sleepiness in university students: A cross-sectional study. *Research, Society and Development*, 11(17), e285111739357. <https://doi.org/10.33448/rsd-v11i17.39357>
- Bobes, J., Gonzáles, P., Sáiz, P., Bascarán, T., Iglesias, C., & Fernández, J. (2000). Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema*, 12(1), 107-112.
- Brown, C., Qin, P., & Esmail, S. (2017). “Sleep? Maybe Later...” A Cross-Campus Survey of University Students and Sleep Practices. *Education Sciences*, 7(3), 66. <https://doi.org/10.3390/educsci7030066>
- Bruni, O., Ferini-Strambi, L., Giacomoni, E., & Pellegrino, P. (2021). Herbal Remedies and Their Possible Effect on the GABAergic System and Sleep. *Nutrients*, 13(2), 530. <https://doi.org/10.3390/nu13020530>
- Bruni, O., & Miano, S. (2021). Parasomnias. En *Pediatric Sleep Medicine* (pp. 415-429). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-65574-7_33

- Burman, D., & Muzumdar, H. (2020). Sleep architecture and physiology. *Management of Sleep Disorders in Psychiatry*, 12-22.
- Caliandro, R., Streng, A. A., van Kerkhof, L. W. M., van der Horst, G. T. J., & Chaves, I. (2021). Social Jetlag and Related Risks for Human Health: A Timely Review. *Nutrients*, 13(12), 4543. <https://doi.org/10.3390/nu13124543>
- Carpi, M. (2025). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a brief review. *Occupational Medicine*, 75(1), 14-15. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqae121>
- Carpi, M., Cianfarani, C., & Vestri, A. (2022). Sleep Quality and Its Associations with Physical and Mental Health-Related Quality of Life among University Students: A Cross-Sectional Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2874. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052874>
- Cecere, L., de Novellis, S., Gravante, A., Petrillo, G., Pisani, L., Terrenato, I., Ivziku, D., Latina, R., & Gravante, F. (2023). Quality of life of critical care nurses and impact on anxiety, depression, stress, burnout and sleep quality: A cross-sectional study. *Intensive and Critical Care Nursing*, 79, 103494. <https://doi.org/10.1016/j.iccn.2023.103494>
- Cha, Y., & Dickerson, S. S. (2025). Assessing and Promoting Sleep Health: A Brief Guide for Nurses. *AJN, American Journal of Nursing*, 125(7), 32-37. <https://doi.org/10.1097/AJN.0000000000000102>
- Chakrabarty, K. (2023). The Role of Sleep in Maintaining Mental and Physical Health. *Journal of Community Health Provision*, 3(3), 98-103. <https://doi.org/10.55885/jchp.v3i3.306>
- Chaput, J.-P., Dutil, C., Featherstone, R., Ross, R., Giangregorio, L., Saunders, T. J., Janssen, I., Poitras, V. J., Kho, M. E., Ross-White, A., Zankar, S., & Carrier, J. (2020). Sleep timing, sleep consistency, and health in adults: a systematic review. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, 45(10 (Suppl. 2)), S232-S247. <https://doi.org/10.1139/apnm-2020-0032>
- Chow, C. M. (2022). Sleep Hygiene Practices: Where to Now? *Hygiene*, 2(3), 146-151. <https://doi.org/10.3390/hygiene2030013>
- Clement-Carbonell, V., Portilla-Tamarit, I., Rubio-Aparicio, M., & Madrid-Valero, J. J. (2021). Sleep Quality, Mental and Physical Health: A Differential Relationship. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 460. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020460>

- Cox, S. D., Benoit, J. S., Brohard, C. L., & McIntyre, T. M. (2022). Evaluation of sleep quality among nursing faculty: Application of the Pittsburgh Sleep Quality Index—A descriptive correlational study. *Nursing Open*, 9(1), 339-348. <https://doi.org/10.1002/nop2.1067>
- Dagneu, B., Andualem, Z., & Dagne, H. (2020). Excessive daytime sleepiness and its predictors among medical and health science students of University of Gondar, Northwest Ethiopia: institution-based cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 299. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01553-3>
- Davidson, R. D., Blattner, M., Scammell, T. E., & Zhou, E. S. (2025). The impact of idiopathic hypersomnia on the social lives of young adults. *Sleep Health*, 11(1), 113-119. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2024.10.006>
- De Luca, R., Todd, W. D., & Burgess, C. R. (2022). Editorial: Novel pharmacological treatments in sleep disorders. *Frontiers in Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnins.2022.1086983>
- De Pasquale, C., El Kazzi, M., Sutherland, K., Shriane, A. E., Vincent, G. E., Cistulli, P. A., & Bin, Y. S. (2024). Sleep hygiene – What do we mean? A bibliographic review. *Sleep Medicine Reviews*, 75, 101930. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2024.101930>
- Di, H., Guo, Y., Daghlis, I., Wang, L., Liu, G., Pan, A., Liu, L., & Shan, Z. (2022). Evaluation of Sleep Habits and Disturbances Among US Adults, 2017-2020. *JAMA Network Open*, 5(11), e2240788. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.40788>
- Edinger, J. D., Arnedt, J. T., Bertisch, S. M., Carney, C. E., Harrington, J. J., Lichstein, K. L., Sateia, M. J., Troxel, W. M., Zhou, E. S., Kazmi, U., Heald, J. L., & Martin, J. L. (2021). Behavioral and psychological treatments for chronic insomnia disorder in adults: an American Academy of Sleep Medicine systematic review, meta-analysis, and GRADE assessment. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(2), 263-298. <https://doi.org/10.5664/jcsm.8988>
- El Arab, R. A., Alzghoul, H., Abu-Mahfouz, M. S., Aldarwish, Z., Abbadi, M., Ghashi, E., Alsaffar, G., Alasmkh, W., & Seweid, M. M. (2025). Nurses' Perspectives on the Sleep Quality of Hospitalized Patients in Al Ahsa, Saudi Arabia. *Nursing Reports*, 15(2), 54. <https://doi.org/10.3390/nursrep15020054>

- Escandón, K. (2025). *Calidad del sueño en estudiantes universitarios de primer, quinto y noveno ciclo de la Facultad de Psicología de la Universidad de Cuenca, Ecuador durante el periodo septiembre 2024 – febrero 2025*. Universidad de Cuenca.
- Etindele Sosso, F. A., Torres Silva, F., Queiroz Rodrigues, R., Carvalho, M. M., Zoukal, S., & Zarate, G. C. (2023). Prevalence of Sleep Disturbances in Latin American Populations and Its Association with Their Socioeconomic Status—A Systematic Review and a Meta-Analysis. *Journal of Clinical Medicine*, 12(24), 7508. <https://doi.org/10.3390/jcm12247508>
- Fabbri, M., Beracci, A., Martoni, M., Meneo, D., Tonetti, L., & Natale, V. (2021). Measuring Subjective Sleep Quality: A Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1082. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031082>
- Faraut, B., Cordina-Duverger, E., Aristizabal, G., Drogou, C., Gauriau, C., Sauvet, F., Lévi, F., Léger, D., & Guénel, P. (2022). Immune disruptions and night shift work in hospital healthcare professionals: The intricate effects of social jet-lag and sleep debt. *Frontiers in Immunology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fimmu.2022.939829>
- Fischer, D., McHill, A. W., Sano, A., Picard, R. W., Barger, L. K., Czeisler, C. A., Klerman, E. B., & Phillips, A. J. K. (2020). Irregular sleep and event schedules are associated with poorer self-reported well-being in US college students. *Sleep*, 43(6). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsz300>
- Flores-Flores, D., Boettcher-Sáez, B., Quijada-Espinoza, J., Ojeda-Barrientos, R., Matamala-Anaconda, I., & González-Burboa, A. (2021). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Revista Médica UIS*, 34(3). <https://doi.org/10.18273/revmed.v34n3-2021003>
- Fors, M., González, P., Ascuntar, N., Viada, C., Falcón, K., & Fernandez-Moreira, E. (2022). *Overweight Ecuadorian undergraduate medical students show higher levels of daytime sleepiness and poor sleep quality. Quito, Ecuador*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-1720683/v1>
- Gallè, F., Grassi, F., Valeriani, F., Albertini, R., Angelillo, S., Caggiano, G., Bargellini, A., Bianco, A., Bianco, L., Dallolio, L., Della Polla, G., Di Giuseppe, G., Gioffrè, M. E., Laganà, P., Licata, F., Liguori, F., Lo Moro, G., Marchesi, I., Martella, M., ... Protano, C.

- (2025). *Sleep quality among Italian university students: the UnSleep multicenter study*. *Annali di Igiene : Medicina Preventiva e di Comunità*.
- Gallego-Gómez, J. I., González-Moro, M. T. R., González-Moro, J. M. R., Vera-Catalán, T., Balanza, S., Simonelli-Muñoz, A. J., & Rivera-Caravaca, J. M. (2021). Relationship between sleep habits and academic performance in university Nursing students. *BMC Nursing*, 20(1), 100. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00635-x>
- Garbarino, S., Lanteri, P., Bragazzi, N. L., Magnavita, N., & Scoditti, E. (2021). Role of sleep deprivation in immune-related disease risk and outcomes. *Communications Biology*, 4(1), 1304. <https://doi.org/10.1038/s42003-021-02825-4>
- Gardani, M., Bradford, D. R. R., Russell, K., Allan, S., Beattie, L., Ellis, J. G., & Akram, U. (2022). A systematic review and meta-analysis of poor sleep, insomnia symptoms and stress in undergraduate students. *Sleep Medicine Reviews*, 61, 101565. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2021.101565>
- Goldbeter, A., & Leloup, J.-C. (2021). From circadian clock mechanism to sleep disorders and jet lag: Insights from a computational approach. *Biochemical Pharmacology*, 191, 114482. <https://doi.org/10.1016/j.bcp.2021.114482>
- Górska, K., Antoniak-Sobczak, K., Ścisło, L., Pluta, J., Pluta, M., Buczkowska, M., & Górski, M. K. (2024). Pharmacotherapy only? Overview of available treatments for sleep disorders. *Problemy Pielęgniarstwa*, 32(1), 7-14. <https://doi.org/10.5114/ppiel.2024.139127>
- Grafe, L., Miller, K. E., Ross, R. J., & Bhatnagar, S. (2024). The importance of REM sleep fragmentation in the effects of stress on sleep: Perspectives from preclinical studies. *Neurobiology of Stress*, 28, 100588. <https://doi.org/10.1016/j.ynstr.2023.100588>
- Greenlund, I. M., & Carter, J. R. (2022). Sympathetic neural responses to sleep disorders and insufficiencies. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 322(3), H337-H349. <https://doi.org/10.1152/ajpheart.00590.2021>
- Haile, Y. G., Alemu, S. M., & Habtewold, T. D. (2017). Insomnia and Its Temporal Association with Academic Performance among University Students: A Cross-Sectional Study. *BioMed Research International*, 2017, 1-7. <https://doi.org/10.1155/2017/2542367>

- Hale, L., Troxel, W., & Buysse, D. J. (2020). Sleep Health: An Opportunity for Public Health to Address Health Equity. *Annual Review of Public Health*, 41(1), 81-99. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-040119-094412>
- Herrera, J., & Zapata, D. (2023). *Frecuencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina de la universidad nacional Pedro Ruiz Gallo durante las clases no presenciales 2021*. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.
- Ho, G. W., Yang, Z., Xing, L., Tsang, K. K.-T., Ruan, H. D., & Li, Y. (2022). Nighttime Sleep Awakening Frequency and Its Consistency Predict Future Academic Performance in College Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2933. <https://doi.org/10.3390/ijerph19052933>
- Hrehová, L., & Mezian, K. (2021). Non-pharmacologic treatment of insomnia in primary care settings. *International Journal of Clinical Practice*, 75(6). <https://doi.org/10.1111/ijcp.14084>
- Jahrami, H., Dewald-Kaufmann, J., Faris, M. A.-I., AlAnsari, A. M. S., Taha, M., & AlAnsari, N. (2020). Prevalence of sleep problems among medical students: a systematic review and meta-analysis. *Journal of Public Health*, 28(5), 605-622. <https://doi.org/10.1007/s10389-019-01064-6>
- Jeon, M. (2021). Relationship between academic stress, sleep quality and depression in nursing college students . *Journal of Convergence for Information Technology*, 11(9), 58-64.
- Khemka, P., Dhanuka, P., Bhutta, R., Narang, R., & Jakharia, R. (2020). Causes of sleep deprivation and its effect on performance of students and their mental health. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, 11(7-9), 437-442.
- Khurana, D. S., & Carvalho, K. S. (2020). Parasomnia. En *Sleep Medicine and Mental Health* (pp. 235-258). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-030-44447-1_12
- Kirwan, E., & Fortune, D. G. (2021). Exploding head syndrome, chronotype, parasomnias and mental health in young adults. *Journal of Sleep Research*, 30(2). <https://doi.org/10.1111/jsr.13044>
- Li, Y., Bai, W., Zhu, B., Duan, R., Yu, X., Xu, W., Wang, M., Hua, W., Yu, W., Li, W., & Kou, C. (2020). Prevalence and correlates of poor sleep quality among college students: a cross-

- sectional survey. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 210. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-01465-2>
- Lim, J.-A., Yun, J.-Y., Choi, S.-H., Park, S., Suk, H. W., & Jang, J. H. (2022). Greater variability in daily sleep efficiency predicts depression and anxiety in young adults: Estimation of depression severity using the two-week sleep quality records of wearable devices. *Frontiers in Psychiatry*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2022.1041747>
- Lis, K., Sak-Dankosky, N., & Czarkowska-Pączek, B. (2022). Nurses' autonomy in sleep management improves patients' sleep quality: A cross-sectional study. *Nursing in Critical Care*, 27(3), 326-333. <https://doi.org/10.1111/nicc.12579>
- Liu, X., Lang, L., Wang, R., Chen, W., Ren, X., Lin, Y., Chen, G., Pan, C., Zhao, W., Li, T., Han, C., He, L., & Gu, Y. (2021). Poor sleep quality and its related risk factors among university students. *Annals of Palliative Medicine*, 10(4), 4479-4485. <https://doi.org/10.21037/apm-21-472>
- López, A., Oyanedel, J., & Rivera, G. (2020). *Calidad del sueño según progresión académica en estudiantes chilenos de Obstetricia*. Universidad Andrés Bello.
- Maestri, M., Romigi, A., Schirru, A., Fabbrini, M., Gori, S., Bonuccelli, U., & Bonanni, E. (2020). Excessive daytime sleepiness and fatigue in neurological disorders. *Sleep and Breathing*, 24(2), 413-424. <https://doi.org/10.1007/s11325-019-01921-4>
- Maski, K. P., Colclasure, A., Little, E., Steinhart, E., Scammell, T. E., Navidi, W., & Diniz Behn, C. (2021). Stability of nocturnal wake and sleep stages defines central nervous system disorders of hypersomnolence. *Sleep*, 44(7). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsab021>
- Mazón, J., Duchicela, A., & Sangacha, L. (2024). *Calidad de sueño y ansiedad en estudiantes universitarios*. Universidad Nacional de Chimborazo.
- Mbous, Y. P. V., Nili, M., Mohamed, R., & Dwibedi, N. (2022). Psychosocial Correlates of Insomnia Among College Students. *Preventing Chronic Disease*, 19, 220060. <https://doi.org/10.5888/pcd19.220060>
- McArdle, N., Ward, S. V, Bucks, R. S., Maddison, K., Smith, A., Huang, R.-C., Pennell, C. E., Hillman, D. R., & Eastwood, P. R. (2020). The prevalence of common sleep disorders in young adults: a descriptive population-based study. *Sleep*, 43(10). <https://doi.org/10.1093/sleep/zsaa072>

- Mehta, K. J. (2022). Effect of sleep and mood on academic performance—at interface of physiology, psychology, and education. *Humanities and Social Sciences Communications*, 9(1), 16. <https://doi.org/10.1057/s41599-021-01031-1>
- Mendonça, S. C., Martins, D. M. S., Durão, C., Teixeira, J. M. F., & da Silva Rafael Henriques, H. M. (2025). Sleep-enhancing nursing interventions in hospital wards: A systematic review. *International Nursing Review*, 72(1). <https://doi.org/10.1111/inr.13062>
- Miletínová, E., & Bušková, J. (2021). Functions of Sleep. *Physiological Research*, 177-182. <https://doi.org/10.33549/physiolres.934470>
- Miniguano, D. (2023). *Calidad de sueño y somnolencia en estudiantes universitarios de la Carrera de Enfermería de la Universidad Técnica de Ambato*. Universidad Técnica de Ambato.
- Mireku, M. O., & Rodriguez, A. (2021). Sleep Duration and Waking Activities in Relation to the National Sleep Foundation's Recommendations: An Analysis of US Population Sleep Patterns from 2015 to 2017. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(11), 6154. <https://doi.org/10.3390/ijerph18116154>
- Moderie, C., Paradis, C., Philippe, F. L., Geoffroy, M.-C., Guay, E., & Paquin, V. (2024). Sleep, chronotype, social jetlag, and mental health in resident physicians: a cross-sectional study. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 20(12), 1915-1922. <https://doi.org/10.5664/jcsm.11288>
- Moroni, I., Garcia-Bennett, A., Chapman, J., Grunstein, R. R., Gordon, C. J., & Comas, M. (2021). Pharmacokinetics of exogenous melatonin in relation to formulation, and effects on sleep: A systematic review. *Sleep Medicine Reviews*, 57, 101431. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2021.101431>
- Mukai, Y., & Yamanaka, A. (2023). Functional roles of REM sleep. *Neuroscience Research*, 189, 44-53. <https://doi.org/10.1016/j.neures.2022.12.009>
- Naito, R., Yun Low, W., & Wan Yuen, C. (2021). Sleep Deprivation and Its Associated Factors Among Undergraduate Students in Malaysia. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 33(5), 530-538. <https://doi.org/10.1177/10105395211019930>
- Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 57(1), 144-151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>

- Ning, L., Li, S., Li, F., Wang, Y., Fu, Y., Lin, T., Deng, Q., Zeng, Y., & Li, J. (2024). The effect of sleep problems on core self-evaluations in undergraduate nursing students and the role of emotion regulation and resilience: A cross-sectional study. *Journal of Professional Nursing*, 51, 64-73. <https://doi.org/10.1016/j.profnurs.2024.02.004>
- Niño García, J. A., Barragán Vergel, M. F., Ortiz Labrador, J. A., Ochoa Vera, M. E., & González Olaya, H. L. (2019). Factors associated with excessive daytime sleepiness in medical students of a higher education institution of Bucaramanga. *Revista Colombiana de Psiquiatría (English ed.)*, 48(4), 222-231. <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2017.12.012>
- Omar, M., Bahaman, A. H., Lubis, F. A., Ahmad, S. A. S., Ibrahim, F., Aziz, S. N. A., Ismail, F. D., & Tamuri, A. R. Bin. (2020). Perceived Academic Stress Among Students in Universiti Teknologi Malaysia. *Proceedings of the International Conference on Student and Disable Student Development 2019 (ICoSD 2019)*. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.200921.021>
- Ozcan, B., & Acimis, N. M. (2020). Sleep Quality in Pamukkale University Students and its relationship with smartphone addiction. *Pakistan Journal of Medical Sciences*, 37(1). <https://doi.org/10.12669/pjms.37.1.3130>
- Palagini, L., Hertenstein, E., Riemann, D., & Nissen, C. (2022). Sleep, insomnia and mental health. *Journal of Sleep Research*, 31(4). <https://doi.org/10.1111/jsr.13628>
- Patel, S. (2021). Sleep Hygiene. En V. Cacho & E. Lum (Eds.), *Integrative Sleep Medicine* (pp. 113-126). Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/med/9780190885403.003.0008>
- Perotta, B., Arantes-Costa, F. M., Enns, S. C., Figueiro-Filho, E. A., Paro, H., Santos, I. S., Lorenzi-Filho, G., Martins, M. A., & Tempiski, P. Z. (2021). Sleepiness, sleep deprivation, quality of life, mental symptoms and perception of academic environment in medical students. *BMC Medical Education*, 21(1), 111. <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02544-8>
- Pierson-Bartel, R., & Ujma, P. P. (2024). Objective sleep quality predicts subjective sleep ratings. *Scientific Reports*, 14(1), 5943. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-56668-0>

- Poza, J. J., Pujol, M., Ortega-Albás, J. J., & Romero, O. (2022). Melatonin in sleep disorders. *Neurología (English Edition)*, 37(7), 575-585. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2018.08.004>
- Qin, P., & Brown, C. (2021). Sleep practices of university students living in residence. *International Journal of higher education*, 6(5), 14-25.
- Ramar, K., Malhotra, R. K., Carden, K. A., Martin, J. L., Abbasi-Feinberg, F., Aurora, R. N., Kapur, V. K., Olson, E. J., Rosen, C. L., Rowley, J. A., Shelgikar, A. V., & Trotti, L. M. (2021). Sleep is essential to health: an American Academy of Sleep Medicine position statement. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(10), 2115-2119. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9476>
- Ramos, A. R., Wheaton, A. G., & Johnson, D. A. (2023). Sleep Deprivation, Sleep Disorders, and Chronic Disease. *Preventing Chronic Disease*, 20, 230197. <https://doi.org/10.5888/pcd20.230197>
- Ramos, J. N., Muraro, A. P., Nogueira, P. S., Ferreira, M. G., & Rodrigues, P. R. M. (2021). Poor sleep quality, excessive daytime sleepiness and association with mental health in college students. *Annals of Human Biology*, 48(5), 382-388. <https://doi.org/10.1080/03014460.2021.1983019>
- Rodriguez, M., Ascuntar, N., González, P., & Fors, M. (2021). Excessive daytime somnolence in a sample of Ecuadorian undergraduate medical students and its relationship with academic performance. *Cogent Education*, 8(1). <https://doi.org/10.1080/2331186X.2020.1870800>
- Roenneberg, T. (2023). How can social jetlag affect health? *Nature Reviews Endocrinology*, 19(7), 383-384. <https://doi.org/10.1038/s41574-023-00851-2>
- Roostaei, G., Khoshnam Rad, N., Rahimi, B., Asgari, A., Mosalanejad, S., Kazemizadeh, H., Edalatifard, M., & Abtahi, H. (2025). Optimizing Sleep Disorder Management in Hospitalized Patients: Practical Approach for Healthcare Providers. *Brain and Behavior*, 15(2). <https://doi.org/10.1002/brb3.70282>
- Saat, N., Hanawi, S., Chan, K., Hanafiah, H., Teh, S., Aznan, S., Joan, C., Ahmad, S., & Zulkefli, Z. (2020). Sleep Quality among University Students: Associations between

- Demographic Factors and Physical Activity Level. *International Journal of Pharmaceutical Research & Allied Sciences*, 9(3), 57-65.
- 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>
- Saruhanjan, K., Zarski, A., Bauer, T., Baumeister, H., Cuijpers, P., Spiegelhalder, K., Auerbach, R. P., Kessler, R. C., Bruffaerts, R., Karyotaki, E., Berking, M., & Ebert, D. D. (2021). Psychological interventions to improve sleep in college students: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Sleep Research*, 30(1). <https://doi.org/10.1111/jsr.13097>
- Sasser, J., Lecarie, E. K., Gusman, M. S., Park, H., & Doane, L. D. (2022). The multiplicative effect of stress and sleep on academic cognitions in Latino college students. *Chronobiology International*, 39(3), 346-362. <https://doi.org/10.1080/07420528.2021.1999970>
- Seoane, H. A., Moschetto, L., Orliacq, F., Orliacq, J., Serrano, E., Cazenave, M. I., Vigo, D. E., & Perez-Lloret, S. (2020). Sleep disruption in medicine students and its relationship with impaired academic performance: A systematic review and meta-analysis. *Sleep Medicine Reviews*, 53, 101333. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.101333>
- Shah, R., Shah, V. K., Emin, M., Gao, S., Sampogna, R. V., Aggarwal, B., Chang, A., St-Onge, M.-P., Malik, V., Wang, J., Wei, Y., & Jelic, S. (2023). Mild sleep restriction increases endothelial oxidative stress in female persons. *Scientific Reports*, 13(1), 15360. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-42758-y>
- Silva, J., Vieira, P., Gomes, A. A., Roth, T., de Azevedo, M. H. P., & Marques, D. R. (2021). Sleep difficulties and use of prescription and non-prescription sleep aids in Portuguese higher education students. *Sleep Epidemiology*, 1, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.sleepe.2021.100012>
- Silva-Cornejo, M. del C. (2021). Calidad de sueño en estudiantes de la Facultad Ciencias de la Salud en una universidad pública peruana. *Revista Médica Basadrina*, 15(3), 19-25. <https://doi.org/10.33326/26176068.2021.3.1152>

- Suardiaz Muro, M., Morante Ruiz, M., Ortega Moreno, M., Ruiz, M. A., Martín Plasencia, P., & Vela Bueno, A. (2020). Sueño y rendimiento académico en estudiantes universitarios: revisión sistemática. *Revista de Neurología*, 71(02), 43. <https://doi.org/10.33588/rn.7102.2020015>
- Sun, C., Zhu, Z., Zhang, P., Wang, L., Zhang, Q., Guo, Y., Guo, L., Li, Y., Wang, P., Hu, B., Liu, M., Duan, J., Wang, Y., Wang, Z., & Qin, Y. (2024). Exploring the interconnections of anxiety, depression, sleep problems and health-promoting lifestyles among Chinese university students: a comprehensive network approach. *Frontiers in Psychiatry*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2024.1402680>
- Thompson, K. I., Chau, M., Lorenzetti, M. S., Hill, L. D., Fins, A. I., & Tartar, J. L. (2022). Acute sleep deprivation disrupts emotion, cognition, inflammation, and cortisol in young healthy adults. *Frontiers in Behavioral Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnbeh.2022.945661>
- Toscano-Hermoso, M. D., Arbinaga, F., Fernández-Ozcorta, E. J., Gómez-Salgado, J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Influence of Sleeping Patterns in Health and Academic Performance Among University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(8), 2760. <https://doi.org/10.3390/ijerph17082760>
- Trimmel, K., Eder, H. G., Böck, M., Stefanic-Kejik, A., Klösch, G., & Seidel, S. (2021). The (mis)perception of sleep: factors influencing the discrepancy between self-reported and objective sleep parameters. *Journal of Clinical Sleep Medicine*, 17(5), 917-924. <https://doi.org/10.5664/jcsm.9086>
- Valladares-Garrido, M. J., Morocho-Alburqueque, N., Zila-Velasque, J. P., Solis, L. A. Z., Saldaña-Cumpa, H. M., Rueda, D. A., Chiguala, C. I. P., Jiménez-Mozo, F., Valdiviezo-Morales, C. G., Alburqueque, E. S. B., Núñez, E. C. P., Dominguez-Troncos, H., Vera-Ponce, V. J., Valladares-Garrido, D., Failoc-Rojas, V. E., Pereira-Victorio, C. J., & Culquichicón, C. (2025). Sleep quality and associated factors in Latin American medical students: a cross-sectional and multicenter study. *BMC Public Health*, 25(1), 755. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21569-y>
- Varshney, M., Saha, S., Prinsa, P., & Jakhmola, V. (2024). Sleep Disorder and its Treatment: From Nature to Laboratory. *Majalah Obat Tradisional*, 29(1), 14. <https://doi.org/10.22146/mot.86645>

- Williams, A. B., Dzierzewski, J. M., Griffin, S. C., Lind, M. J., Dick, D., & Rybarczyk, B. D. (2020). Insomnia Disorder and Behaviorally Induced Insufficient Sleep Syndrome: Prevalence and Relationship to Depression in College Students. *Behavioral Sleep Medicine, 18*(2), 275-286. <https://doi.org/10.1080/15402002.2019.1578772>
- Xu, X., & Lian, Z. (2022). Objective sleep assessments for healthy people in environmental research: A literature review. *Indoor Air, 32*(5). <https://doi.org/10.1111/ina.13034>
- 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. *Annals of Medicine and Surgery, 58*, 124-129. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.08.046>
- Yeom, J. W., & Cho, C.-H. (2024). Herbal and Natural Supplements for Improving Sleep: A Literature Review. *Psychiatry Investigation, 21*(8), 810-821. <https://doi.org/10.30773/pi.2024.0121>
- Younes, M. (2025). Evaluation of Sleep Quality in Clinical Practice. *Sleep Medicine Clinics, 20*(1), 25-45. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2024.10.007>
- Zapata-López, J. S., Gutierrez-Arce, K., Bojórquez-Castro, L., & Betancourt-Peña, J. (2024). Estrés académico y calidad del sueño en estudiantes universitarios en dos países de latinoamérica. *Ansiedad y Estrés, 30*(2), 79-101. <https://doi.org/10.5093/anyes2024a12>
- Zhang, L., Zhao, S., Yang, Z., Zheng, H., & Lei, M. (2024). An Artificial Intelligence Platform to Stratify the Risk of Experiencing Sleep Disturbance in University Students After Analyzing Psychological Health, Lifestyle, and Sports: A Multicenter Externally Validated Study. *Psychology Research and Behavior Management, Volume 17*, 1057-1071. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S448698>
- Zhang, L., & Zhao, Z.-X. (2007). Objective and subjective measures for sleep disorders. *Neuroscience Bulletin, 23*(4), 236-240. <https://doi.org/10.1007/s12264-007-0035-9>
- Zila-Velasque, J. P., Grados-Espinoza, P., Chuquineyra, B. S.-C., Diaz-Vargas, M., Sierra Calderón, G. S., Choquegonza, S., Temoche-Rivas, M. S., Sigvas Peixoto, K., Valladares-Garrido, M. J., & Failoc-Rojas, V. E. (2024). Resilience, sleep quality and sleepiness in Peruvian medical students: a multicenter study. *Frontiers in Psychiatry,*

15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1284716> De la Roche, Marilyn & Cárdena, María Cárdena. (2021, septiembre 20). *Estado del arte del método mixto en la investigación: Método cualitativo y método cuantitativo*.
<https://revistas.unicatolica.edu.co/revista/index.php/semillas/article/view/317>
- González, Jose. 2021. (s. f.). Recuperado 18 de agosto de 2025, de
https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w26022w/Arias_S2.pdf
- Sodré, M. E., Wießner, I., Irfan, M., Schenck, C. H., & Mota-Rolim, S. A. (2023). Awake or Sleeping? Maybe Both... A Review of Sleep-Related Dissociative States. *Journal of Clinical Medicine*, 12(12), 3876. <https://doi.org/10.3390/jcm12123876>

7. Anexos

7.1. Consentimiento informado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

A través del presente documento expreso mi voluntad de participar en la investigación titulada:

Habiendo sido informado/a del propósito de esta, así como de los objetivos, deposito la plena confianza que la información que se vierte en el instrumento será solo y exclusivamente para fines de la investigación asegurándome la máxima confidencialidad.


FIRMA



COMPROMISO DE CONFIDENCIALIDAD

Estimado/a estudiante

Yo Macas Llanganate Karen Daniela y Toapanta Chango Karen Michelle, investigadoras del presente estudio, nos comprometemos a guardar la máxima confidencialidad en cuanto a la información que se brinde a través de la encuesta, así mismo manifiesto que los resultados obtenidos del estudio no le causaran perjuicio alguno.


NOMBRE DE LOS ESTUDIANTES

7.2. Encuestas aplicadas

ISTE UNIVERSITARIO ESPAÑA

Gestión Académica
Ciencias de la Salud
y Bienestar

INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO UNIVERSITARIO ESPAÑA

Tecnicatura superior en enfermería

Impacto del uso de la tecnología y su relación con la calidad de sueño en los estudiantes del ISTE

- COS2.1 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como conciliar el sueño?
 - ☐ 0 días
 - ☐ 1-2 días
 - ☒ 3-4 días
 - ☐ 5-6 días
 - ☐ 7 días
- COS2.2 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como permanecer dormido?
 - ☐ Nunca
 - ☐ Casi nunca
 - ☒ Algunas veces
 - ☐ Siempre
- COS2.3 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como lograr un sueño reparador?
 - ☒ Nunca
 - ☐ Rara vez (1-2 días por semana)
 - ☐ Frecuentemente (3-4 días por semana)
 - ☐ Siempre (7 días por semana)
- COS2.4 ¿Cuántos días a la semana has tenido dificultades como despertar a la hora habitual?
 - ☐ 0 días

tercero "A"r
Gabriela Aune

☐ 0 días

☐ 1-2 días

☒ 3-4 días

☐ 5-6 días

☐ 7 días

- COS3 ¿Cuánto tiempo has tardado en dormirte, una vez que lo intentabas?

☐ Menos de 15 minutos

☒ 15-30 minutos

☐ 31-60 minutos

☐ Más de 60 minutos

- COS4 Durante el último mes, ¿Cuántas veces te has despertado por la noche?

☒ Nunca

☐ 1-2 veces por semana

☐ 3-4 veces por semana

☐ 5-6 veces por semana

☐ Cada noche

- COS5 ¿Has notado que te despertabas antes de lo habitual? En caso afirmativo, ¿cuánto tiempo antes?

☐ No, nunca me despierto antes de lo habitual

☒ Sí, menos de 15 minutos antes

☐ Sí, entre 31-60 minutos antes

☐ Sí, más de 60 minutos antes

- COS6 De las horas que has permanecido en cama por las noches, ¿qué porcentaje de ellas has dormido efectivamente aproximadamente?

☐ 7 días

- COS9 Si te has sentido con demasiado sueño durante el día o has tenido periodos de sueño diurno, ¿cuántos días a la semana has estado preocupado o has notado disminución en tu funcionamiento social y/o académico por ese motivo?

☒ 0 días

☐ 1-2 días

☐ 3-4 días

☐ 5-6 días

☐ 7 días

- COS11 ¿Cuántos días a la semana has tomado fármacos o utilizado cualquier otro remedio, prescritos o no, para ayudarte a dormir?

☒ 0 días

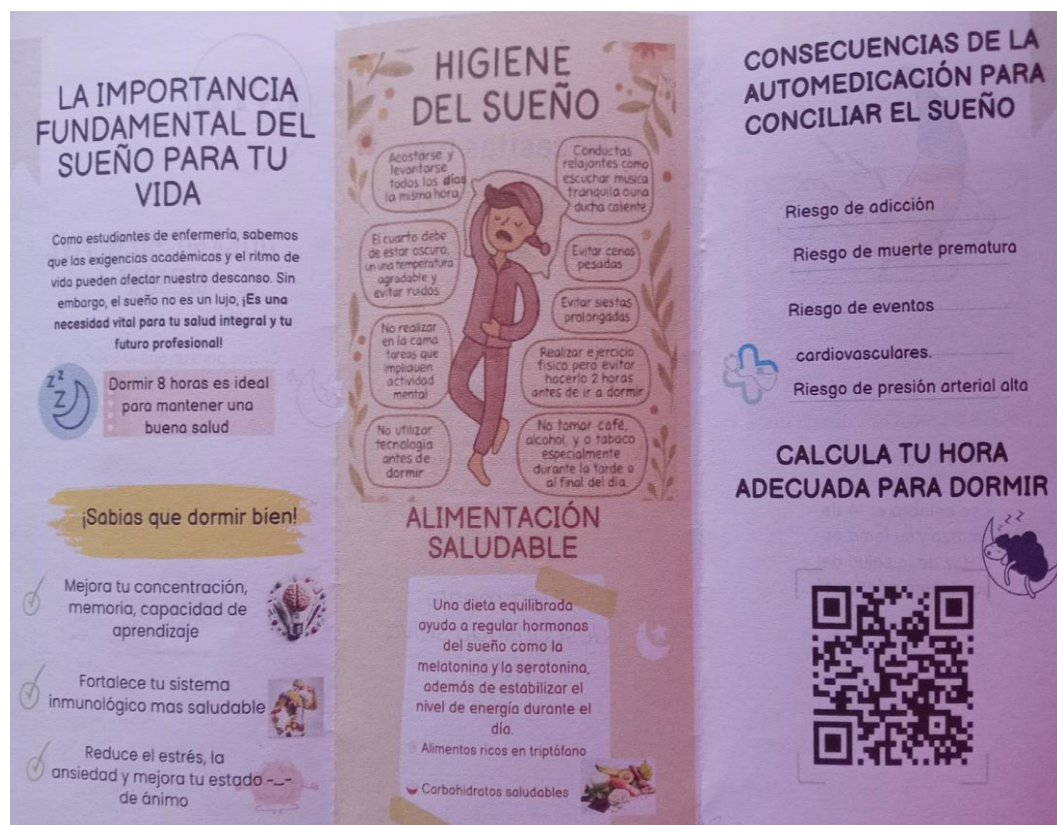
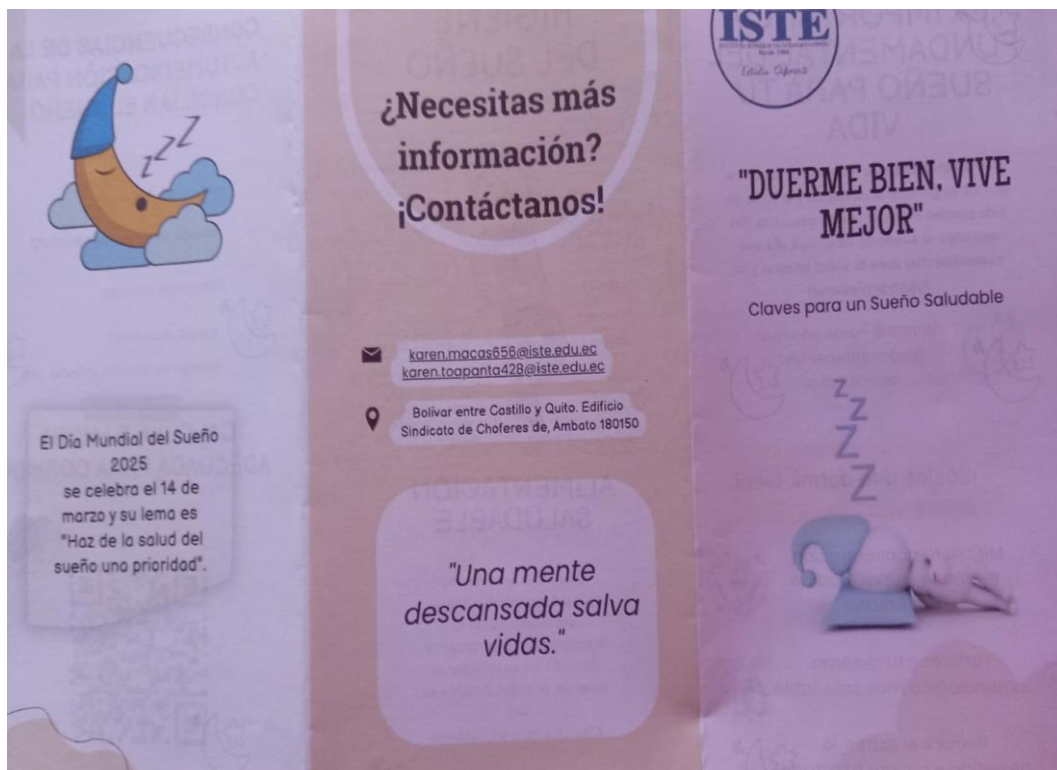
☐ 1-2 días

☐ 3-4 días

☐ 5-6 días

Muchas gracias por su atención.

7.3. Material informativo



7.4. Charla

