

Universidad Católica de Santa María
Facultad de Ciencias Sociales y Humanidades
Escuela Profesional de Psicología



**Calidad de sueño y su relación con el rendimiento académico en
estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la
ciudad de Arequipa.**

Tesis presentada por la Bachiller:

Portugal Mamani, Marali

ORCID: 0009-0002-3090-2876

para optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología

Asesor:

Dr. Chávez Luque, Yuri Félix

ORCID: 0000-0003-1857-6094

Arequipa – Perú

2025

UCSM-ERP

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PSICOLOGIA**

TITULACIÓN CON TESIS

DICTAMEN APROBACIÓN DE BORRADOR

Arequipa, 20 de septiembre del 2025

Dictamen: 014900-C-EPSIC-2025

Visto el borrador del expediente 014900, presentado por:

2016602972 - PORTUGAL MAMANI MARALI

Titulado:

**CALIDAD DE SUEÑO Y SU RELACIÓN CON EL RENDIMIENTO ACADÉMICO EN
ESTUDIANTES DEL NIVEL SECUNDARIO DE UNA INSTITUCIÓN EDUCATIVA EN LA
CIUDAD DE AREQUIPA.**

Nuestro dictamen es:

APROBADO

Título Profesional/Título de Segunda Especialidad/Grado Académico a optar:

LICENCIADO (A) EN PSICOLOGÍA

**29238564 - ZEVALLOS CORNEJO ASUNTA
VILMA DICTAMINADOR**



**29606304 - PUMA HUACAC ROGER FREDDY
DICTAMINADOR**



**43581141 - CARTAGENA LOPEZ JORGE
BRAYAN DICTAMINADOR**



Calidad de sueño y su relación con el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa.

INFORME DE ORIGINALIDAD

11%	9%	9%	10%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Católica de Santa María	4%
	Trabajo del estudiante	
2	hdl.handle.net	3%
	Fuente de Internet	
3	repositorio.upn.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
4	repositorio.uwiener.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
5	dspace.unach.edu.ec	1%
	Fuente de Internet	
6	repositorio.ucss.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	
7	cybertesis.unmsm.edu.pe	1%
	Fuente de Internet	

Dedicatoria

*Mi primera gratitud es para Dios, quien me ha guiado y me ha dado la
fortaleza para continuar.*

*A mi padre, quien me ha ayudado a perseverar en circunstancias difíciles,
inculcándome actitudes, comportamientos y valores positivos.*

*A mi madre, quien me brinda la iluminación que necesito para seguir
trabajando en mis proyectos desde el cielo.*

*También quiero expresar mi gratitud a mis hermanos y sobrinos, quienes me
han inspirado enormemente a continuar mi educación y a ser un ejemplo a
seguir y un motivo de orgullo para ellos.*

*Además, quiero agradecer a todos los que, de alguna manera, me ayudaron a
terminar este trabajo.*

Marali Portugal Mamani

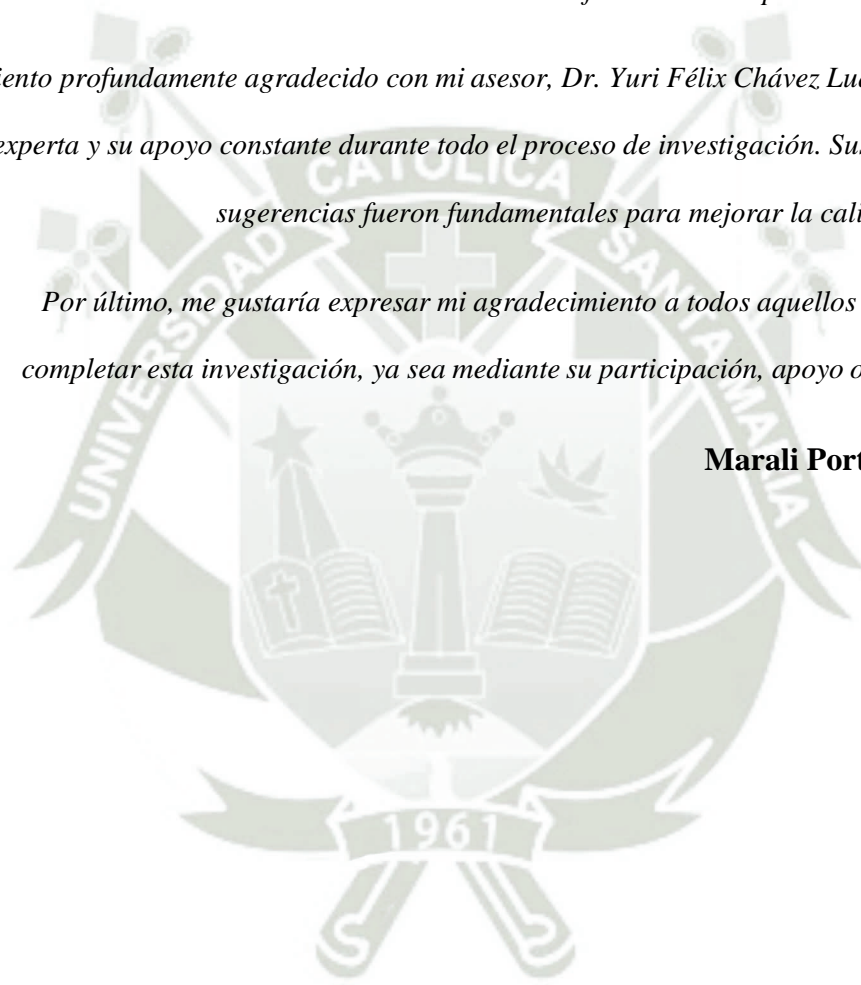
Agradecimientos

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la institución educativa por permitirme aplicar mi instrumento de investigación en sus instalaciones. Su colaboración y apoyo fueron fundamentales para el éxito de mi tesis.

Me siento profundamente agradecido con mi asesor, Dr. Yuri Félix Chávez Luque, por su guía experta y su apoyo constante durante todo el proceso de investigación. Sus correcciones y sugerencias fueron fundamentales para mejorar la calidad de mi tesis.

Por último, me gustaría expresar mi agradecimiento a todos aquellos que ayudaron a completar esta investigación, ya sea mediante su participación, apoyo o asesoramiento.

Marali Portugal Mamani



Resumen

El objetivo principal fue determinar la correlación entre la calidad de sueño y el rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa. Para la muestra se contó con la participación de 110 estudiantes de 1.º a 5.º año de secundaria, seleccionados mediante un diseño correlacional simple. El recojo de los datos se llevó a cabo por medio del cuestionario, haciendo uso del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) para la evaluación de la variable uno y las calificaciones académicas del primer bimestre para la variable dos. Los resultados demostraron que la calidad de sueño predominante fue adecuada, sin problemas de sueño, así mismo, el rendimiento académico prioritario fue deficiente, no presentando mayores diferencias respecto a la edad, el sexo y el grado. Se concluyó que existe relación significativa, directa y de intensidad moderada entre la calidad de sueño y el rendimiento académico.

Palabras clave: calidad de sueño, rendimiento académico, estudiantes.

Abstract

The primary objective was to determine the correlation between sleep quality and academic performance in secondary school students at an educational institution in the city of Arequipa. The sample consisted of 110 students from first to fifth grade, selected using a simple correlational design. Data collection was conducted using a questionnaire, using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) to assess variable one, and academic grades from the first two months of the year for variable two. The results showed that the predominant sleep quality was adequate, with no sleep problems. Likewise, academic performance was primarily poor, with no significant differences based on age, sex, or grade. It was concluded that there is a significant, direct, and moderate relationship between sleep quality and academic performance.

Keywords: sleep quality, academic performance, students.

Índice

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN1

Capítulo I. Problema y Marco Teórico3

Pregunta de investigación.....3

Variables.....3

Objetivos4

Antecedentes Teórico-Investigativos4

Hipótesis.....16

Capítulo II. Método17

Método.....17

Instrumentos17

Participantes.....19

Procedimiento20

Consideraciones éticas.....21

Análisis de datos.....21

Capítulo III. Resultados23

Resultados23

Discusión.....	36
Conclusiones	39
Sugerencias	40
Limitaciones.....	42
Referencias.....	43
Anexos.....	49



Índice de tablas

Tabla 1. Resultados sociodemográficos	19
Tabla 2. Análisis descriptivo de la variable calidad de sueño	23
Tabla 3. Análisis descriptivo de la dimensión “calidad de sueño subjetiva”	24
Tabla 4. Análisis descriptivo de la dimensión “latencia de sueño”	24
Tabla 6. Análisis descriptivo de la dimensión “eficiencia del sueño habitual”	26
Tabla 7. Análisis descriptivo de la dimensión “alteración del sueño”	26
Tabla 8. Análisis descriptivo de la dimensión “uso de medicamentos para dormir”	27
Tabla 9. Análisis descriptivo de la dimensión “disfunción diurna”	27
Tabla 10. Análisis descriptivo del rendimiento académico	28
Tabla 11. Asociación entre la calidad de sueño, según sexo	29
Tabla 12. Asociación entre la calidad de sueño y grado	31
Tabla 13. Asociación entre rendimiento académico, según sexo	34
Tabla 14. Asociación entre rendimiento académico y grado	34
Tabla 15. Análisis de correlación entre calidad de sueño y rendimiento académico	35

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este estudio es examinar la relación entre el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria y la calidad del sueño. Además, busca concienciar a padres y educadores sobre la importancia de dormir lo suficiente para el aprendizaje y promover métodos que mejoren los patrones de sueño de los adolescentes para maximizar su rendimiento académico.

Según García (2024), el sueño es un proceso biológico fundamental para el desarrollo y bienestar del ser humano. Durante este período, el cerebro consolida aprendizajes, regula emociones y optimiza funciones cognitivas esenciales para la vida diaria. Por ello, garantizar un descanso adecuado se ha convertido en una prioridad en las investigaciones sobre educación y salud en adolescentes.

Un problema creciente entre los estudiantes de secundaria es la falta de sueño. La cantidad y la calidad del sueño de esta población han disminuido debido a factores como el uso excesivo de dispositivos electrónicos, el estrés académico y la falta de hábitos saludables. De acuerdo con Ibarra et al. (2024), para un desarrollo óptimo, los adolescentes deberían dormir de ocho a diez horas al día. Sin embargo, según un estudio latinoamericano, el 75 % de los adolescentes duerme menos de siete horas por noche, lo que puede causar agotamiento, dificultar la concentración y resultar en un bajo rendimiento académico (Díaz, 2024).

Numerosos estudios han demostrado que la ausencia de sueño afecta directamente a la memoria, la atención y la capacidad de resolver problemas. Un estudio realizado por Cruz et al. (2021) con 117 estudiantes de secundaria halló que aquellos que dormían menos de 6 horas por noche tenían un 30 % menos de rendimiento en pruebas de matemáticas y comprensión lectora, en comparación con quienes dormían al

menos 8 horas. Además, la privación crónica del sueño se asocia con altos niveles de estrés, ansiedad y síntomas depresivos. Según Cuadros et al. (2023), el 40 % de los adolescentes con problemas de sueño presenta síntomas de ansiedad, y el 25 %, signos de depresión, factores que afectan directamente la motivación y el aprendizaje.

En Latinoamérica, la escasez de estudios sobre este tema hace necesario abordar la problemática en contextos específicos, como el peruano. Según Estrada et al. (2024), el 60 % de los adolescentes peruanos presenta alteraciones en sus patrones de sueño, lo que impacta negativamente en su rendimiento académico y bienestar general. En Perú, un estudio reciente reveló que el 65 % de los estudiantes de secundaria duerme menos de 7 horas diarias, y el 80 % de ellos reporta sentirse cansado o somnoliento durante las clases, lo que afecta significativamente su participación en el aula y su desempeño en evaluaciones (Gutiérrez, 2023).

Los resultados de investigaciones previas en Perú indican que los estudiantes con problemas de sueño tienen un bajo rendimiento académico. Diversos factores, como la carga académica excesiva, el uso de dispositivos electrónicos y la falta de hábitos saludables como el ejercicio y una buena alimentación, afectan la calidad del sueño y, a su vez, el rendimiento académico. Muchos estudiantes de la Institución Educativa Arequipa enfrentan estos problemas, que tienen un gran impacto en su rendimiento académico.

En vista de lo anterior, el objetivo de este estudio es examinar a fondo la conexión entre el rendimiento académico de los estudiantes de secundaria y su calidad de sueño. Además, busca ofrecer información que ayude a desarrollar planes prácticos para mejorar los patrones de sueño de los adolescentes, mejorando así su bienestar general y su rendimiento académico.

Capítulo I. Problema y Marco Teórico

Pregunta de investigación

¿Cuál es la correlación entre la calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa?

Variables

Variable 1: Calidad de sueño

Describe la percepción subjetiva que una persona tiene de su descanso nocturno, la cual se ve afectada por variables como la profundidad, la duración y la continuidad del sueño. Afecta el estado de ánimo, la salud mental y la función cognitiva, lo que la convierte en un aspecto crucial del bienestar físico y psicológico (Díaz, 2024).

Según Zapata y Betancourt (2023), teniendo en cuenta la facilidad para conciliar el sueño, la continuidad, la profundidad y la sensación de descanso al despertar, se determinó hasta qué punto el descanso era reparador. Para la medición de esta variable, se utilizó el cuestionario “Pittsburgh”, que evaluaba las siguientes dimensiones: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbación del sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna.

Variable 2: Rendimiento Académico

Se define como el grado de éxito que un estudiante alcanza en sus actividades educativas, generalmente medido a través de calificaciones, evaluaciones y la adquisición de conocimientos. Este rendimiento está condicionado por múltiples factores, como la motivación, el esfuerzo, el apoyo social y el estado de salud, incluido el sueño (Magallanes y Gonzales, 2023).

Los conocimientos, habilidades y capacidades que un estudiante adquiere durante el proceso de enseñanza-aprendizaje en los dominios cognitivo, actitudinal y procedimental se denominan rendimiento académico y se evalúan y cuantifican mediante calificaciones (Magallanes & Gonzales, 2023). Para medir esta variable, se utilizaron las notas de los estudiantes, que evaluaban las siguientes dimensiones: rendimiento deficiente, regular, bueno y excelente.

Objetivos

Objetivo general

Determinar la correlación entre la calidad de sueño y el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa.

Objetivos específicos

- Identificar la calidad de sueño en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa.
- Identificar el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa
- Analizar la calidad de sueño en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa según sexo y grado.
- Analizar el rendimiento académico en los estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa según sexo y grado.

Antecedentes Teórico-Investigativos

Calidad de sueño

Se refiere a la calidad del sueño nocturno. Dormirse con facilidad, despertares nocturnos poco frecuentes y una sensación de plenitud al despertar son indicadores de

un sueño de alta calidad. Se determina por la profundidad y consistencia del sueño, además de la cantidad de horas dormidas (Martin y Romani, 2024).

Por otro lado, Flores et al. (2021) nos dice que es el grado en que el sueño cumple con las necesidades individuales para restaurar funciones físicas y cognitivas, caracterizándose por un inicio rápido del sueño, una duración adecuada, continuidad sin interrupciones significativas, y una sensación de descanso y renovación al despertar.

Factores de la calidad de sueño. Algunos de ellos serán mencionados a continuación:

Ritmos o ciclos circadianos. Según Delpino et al. (2023), las personas pueden planificar sus actividades y necesidades biológicas a lo largo del día y tomar una siesta por la noche gracias a estos procesos biológicos, controlados por la percepción de la luz y la oscuridad en el entorno. Estos ritmos se denominan fluidos cuando el entorno no se altera. La luz que entra por la retina se sincroniza con el reloj biológico humano, que se activa al despertar y prepara el cuerpo para el sueño al detectar la oscuridad.

Factores humanos intrínsecos. Ríos et al. (2021) señalan que la edad y los rasgos de personalidad son los factores más importantes, ya que con el avance del tiempo las necesidades de sueño cambian en las personas. En cuanto a la personalidad, varios estudios indican que los rasgos de ansiedad y depresión son los más destacados y tienen una mayor influencia en la calidad del sueño.

Conductas facilitadoras e inhibidoras del sueño. Para asegurar una buena calidad de sueño, es imprescindible adoptar comportamientos que favorezcan el descanso y establecer una rutina regular, al mismo tiempo que se eliminan hábitos que dificulten un sueño reparador. Esto incluye mantener una alimentación saludable evitando la cafeína y los azúcares, realizar actividad física para que el cuerpo demande

reposo, y evitar el uso de dispositivos electrónicos antes de acostarse, ya que estos pueden afectar negativamente el descanso (Oropeza et al., 2019).

Factores ambientales. Estos elementos incluyen el ruido, la iluminación del lugar, la temperatura y la calidad del colchón, los cuales pueden influir positiva o negativamente en el sueño. Por ello, la higiene del sueño se considera un factor clave para lograr un descanso de calidad, implicando mantener un ambiente ordenado y confortable, así como respetar los horarios naturales para dormir (Ansarin et al., 2025).

Tipos de calidad del sueño. Durante el descanso, se pueden presentar diversas etapas de sueño que ocurren a lo largo de un determinado período de tiempo.

Sueño no Rem. El sueño de ondas lentas, observable en un electroencefalograma, consta de cuatro fases. La fase I es el inicio del adormecimiento con reducción muscular y ocular en menos de 10 minutos. La fase II ocupa casi la mitad del sueño, con patrones cerebrales específicos y disminución del pulso, temperatura y respiración. En la fase III, el sueño es profundo, con relajación muscular y secreción de hormona de crecimiento, dura hasta 6 minutos. La fase IV es la más profunda, con restauración del organismo y duración de hasta 60 minutos, momento en que pueden ocurrir enuresis o sonambulismo (Fabres y Moya, 2021).

Sueño Rem. Se caracteriza por movimientos rápidos de los ojos y una duración de 4 a 30 minutos. Aunque en estados de somnolencia sus episodios son breves, con el avance del descanso y la noche, estos se prolongan. Durante esta fase se procesan y almacenan las experiencias del día, facilitando el aprendizaje. Además, presenta irregularidad en la frecuencia cardíaca y respiratoria, una fuerte inhibición del tono muscular reflejada en la médula espinal, movimientos oculares rápidos y dificultad para despertar al individuo con estímulos sensoriales (Fabres y Moya, 2021).

Importancia de la calidad del sueño. Es un proceso fisiológico esencial para el adecuado desarrollo físico y mental, ya que permite recuperar la energía gastada en las actividades diarias. Un sueño no reparador puede afectar negativamente el desarrollo y el aprendizaje. Además, el sueño no solo facilita la consolidación de la información adquirida durante el día, sino que también mejora las capacidades y habilidades durante el descanso (Delgado et al., 2022).

Factores contextuales que afectan la calidad de sueño. A continuación, mencionaremos los más relevantes.

Ambiente físico. El nivel de ruido, la temperatura y la iluminación del entorno pueden tener un impacto en la calidad de su sueño. Una temperatura inadecuada en el lugar de descanso puede dificultar que el cuerpo entre en un sueño profundo, mientras que ruidos como el tráfico o conversaciones pueden interrumpir las fases del sueño, especialmente el sueño REM. La iluminación es especialmente importante ya que la exposición a la luz artificial antes de acostarse puede retrasar la generación de melatonina, lo que dificulta conciliar el sueño (Ansarin et al., 2025).

Factores psicológicos. La ansiedad y el estrés son variables psicológicas que inciden directamente en la calidad del sueño. El cerebro se mantiene activo bajo mucho estrés emocional, lo que puede acortar el tiempo que las personas pasan en sueño profundo y alargar el tiempo que tardan en conciliar el sueño. Los frecuentes despertares nocturnos provocados por la ansiedad constante también pueden interferir con el patrón de sueño regular (Delpino et al., 2023).

Uso de tecnología. Puede verse afectada por el uso de dispositivos electrónicos como computadoras o celulares justo antes de acostarse. Estos dispositivos generan luz azul, que retrasa el inicio del sueño nocturno al suprimir la producción de melatonina, la

hormona que regula el sueño. Además, la estimulación mental provocada por el uso de dispositivos puede dificultar la relajación necesaria para un buen descanso (Oropeza et al., 2019).

Dimensiones de la calidad del sueño. Ravelo (2022) organizo en 7 dimensiones o componentes.

Calidad subjetiva del sueño. Mi propia evaluación de lo tranquilo que fue mi sueño. A medida que las personas envejecen, sus necesidades de sueño cambian drásticamente. Por ejemplo, los adolescentes necesitan dormir de 8 a 10 horas cada noche para funcionar al máximo, mientras que los adultos pueden necesitar de 7 a 9 horas. La cantidad de sueño necesaria disminuye gradualmente con la edad, pero la profundidad y la continuidad del sueño se vuelven cada vez más cruciales.

Latencia. El tiempo que tarda alguien en quedarse dormido. Aumenta con la edad. En niños y adolescentes, se espera que se duerman en menos de 30 minutos, mientras que, en los adultos mayores, la latencia puede ser mayor debido a factores fisiológicos o condiciones de salud.

Duración. Cantidad total de horas dormidas por noche. A medida que las personas envejecen, la duración del sueño puede reducirse debido a la disminución de la necesidad de descanso profundo. Sin embargo, los adultos mayores pueden experimentar interrupciones del sueño debido a factores como el dolor, la ansiedad o las condiciones médicas.

Eficiencia. Proporción del tiempo que se pasa durmiendo en la cama. La edad puede influir en esto, ya que las personas mayores reportan un sueño más fragmentado. La eficiencia del sueño puede verse disminuida por afecciones como el síndrome de piernas inquietas o la apnea del sueño.

Perturbaciones del sueño. Alteraciones que afectan la continuidad del sueño.

Como el insomnio o los despertares frecuentes, son más comunes en los adultos mayores, lo que puede estar relacionado con cambios hormonales o problemas de salud.

Uso de medicación para dormir. Uso regular de somníferos. Este uso aumenta como resultado de trastornos del sueño, como ansiedad o insomnio. Se debe tener en cuenta la posibilidad de dependencia o efectos adversos a largo plazo de estos fármacos.

Disfunción diurna. Dificultades durante el día causadas por un mal descanso. Debido a la disminución de la calidad del sueño nocturno. Los adolescentes, por otro lado, pueden experimentar disfunción diurna si no duermen lo suficiente, lo que impacta su rendimiento académico y bienestar emocional.

Aguilera et al. (2020) realizamos un estudio para examinar la conexión entre el rendimiento académico de los estudiantes de pregrado y la calidad del sueño en Colegios de Colombia. Una muestra de 266 estudiantes participó en el estudio transversal y descriptivo. Se utilizaron la Escala ESE y el Índice PSG para recopilar datos. Según los hallazgos, el puntaje promedio de ESE fue de $9,09 \pm 4,07$ y el puntaje promedio de PSG fue de $8,7 \pm 3$. Se encontró que las dos variables estaban asociadas estadísticamente de manera significativa ($p = 0,004$). El estudio concluyó que, particularmente entre los estudiantes del Colegio Odontológico, una alta prevalencia de cansancio y mala calidad del sueño estaba relacionada con un bajo rendimiento académico.

Gonzales (2019) el objetivo de este estudio fue encontrar una correlación entre el rendimiento académico de los estudiantes residentes y la calidad del sueño en la universidad mencionada. Se utilizó una estrategia correlacional cuantitativa, no experimental y transversal, que incluyó a 86 estudiantes como muestra. El rendimiento

académico se midió utilizando los promedios de calificaciones del II ciclo de 2017 y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg como instrumento. Según los hallazgos de la prueba de correlación de Spearman, el 97,7% de los residentes requirió atención médica. A pesar de esto, la mayoría tuvo un rendimiento regular (30,2%) o bueno (44,2%). El rendimiento y la calidad del sueño no se correlacionaron significativamente ($p > 0,05$). Se demostró que las variables tenían una asociación negativa entre sí.

Cuadros et al. (2023) se realizó un estudio para examinar la conexión entre el rendimiento académico y la calidad del sueño. 402 niños y adolescentes participaron en el estudio transversal, no experimental. Se administró la Prueba Bruni de Trastornos del Sueño, se recopiló información sociodemográfica y se utilizaron los registros de calificaciones finales de los estudiantes para la evaluación. Los estudiantes que durmieron más horas obtuvieron calificaciones más altas, según los datos, lo que indicó una fuerte asociación positiva ($r = 0,76$, $p < 0,001$) entre el rendimiento académico y la calidad del sueño. De igual manera, se observó una fuerte asociación negativa ($r = -0,53$, $p < 0,001$) entre el tiempo frente a la pantalla y la duración del sueño. En conclusión, los resultados indican una fuerte correlación entre estas variables.

Cruz et al. (2021) el objetivo principal fue determinar la relación entre la DS y la CS con la RE de los adolescentes de la Institución Educativa "Emblemática" Ventura Ccalamaqui, Barranca, en 2018. El estudio fue transversal y no experimental. Participaron 217 adolescentes de tercero y cuarto de bachillerato. Se utilizaron el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh y la Escala de Somnolencia de Epworth. Las calificaciones en matemáticas y comunicación se utilizaron para medir el rendimiento académico. Según los resultados, la SD y la RD mostraron una correlación sustancial ($p = 0,004$); los estudiantes con SD mostraron una ER prominente, esperada y continua, mientras que los estudiantes sin SD mostraron una ER esperada y continua. Se observó

una fuerte correlación entre la CS de los adolescentes y su SM ($p = 0,015$) y ER ($p = 0,045$). Llegando a la conclusión de las variables se asociación significativamente.

Izaguirre et al. (2022) el objetivo fue determinar cómo el rendimiento académico de los estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima en 2021 se relacionaba con su calidad de sueño. 343 estudiantes participaron en un estudio correlacional con un enfoque transversal no experimental. Se utilizaron como herramientas la Prueba de Evaluación del Sueño de Pittsburgh y el promedio de calificaciones del año académico 2021-2022. Los resultados señalan que el 89,22 % de las personas presentó mala calidad de sueño. El uso de somníferos produjo la puntuación más baja ($0,29 \pm 0,08$), mientras que la disfunción diurna ($1,98 \pm 0,08$) fue la categoría del Índice de Pittsburgh que produjo la puntuación más alta. Se observó una pequeña ($<0,7$) pero estadísticamente significativa relación negativa ($-0,21$) al vincular la mala calidad de sueño con el rendimiento académico ($p = 0,03$). Se demostró que los factores tienen una relación negativa entre sí.

Rendimiento académico

Según Rodríguez y Rosquete (2019), es el nivel de aprovechamiento que un estudiante demuestra en el cumplimiento de las actividades educativas y objetivos planteados en su proceso formativo, reflejándose no solo en las calificaciones obtenidas sino también en el desarrollo de habilidades y competencias esenciales para su formación integral.

De manera complementaria, Naranjo et al. (2021) señalan que el rendimiento académico representa el resultado tanto cuantitativo como cualitativo que evidencia un alumno al aplicar sus conocimientos y capacidades en el ámbito escolar, lo que permite evaluar su efectividad para alcanzar las metas educativas establecidas.

Por otro lado, Guajan (2024) define el rendimiento académico como la manifestación del aprendizaje efectivo de un estudiante, medido a través de diversas evaluaciones que valoran tanto el conocimiento teórico como la aplicación práctica de los contenidos curriculares, destacando así la importancia de un aprendizaje integral y contextualizado.

Importancia del Rendimiento Académico. Se define como la combinación de una calificación numérica y cualitativa que, cuando es sólida, refleja efectivamente el aprendizaje y el cumplimiento de los objetivos previamente establecidos. Este concepto es fundamental, pues permite evaluar en qué medida los estudiantes alcanzan las metas educativas, abarcando tanto aspectos cognitivos como otros relacionados. Además, facilita la obtención de información que sirve para establecer estándares académicos. Por su parte, Taba H. sostiene que los registros del rendimiento académico son esenciales para diagnosticar los hábitos de estudio y las habilidades de los estudiantes, las cuales pueden analizarse tanto como un proceso como un resultado final. El rendimiento académico depende del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, y comprender estas variables contribuye a un análisis más profundo del éxito o fracaso escolar. Asimismo, el rendimiento académico funciona como un indicador que certifica los logros alcanzados por el estudiante. Es importante señalar que cada universidad establece sus propios criterios evaluativos para calcular un promedio ponderado de las asignaturas cursadas, considerando factores como la cantidad de materias, el número de créditos y las calificaciones obtenidas en cada una (Montoya et al., 2019).

Paradigma psicopedagógico. No solo refleja las calificaciones numéricas, sino también el proceso de aprendizaje del estudiante, que involucra tanto aspectos cognitivos como emocionales. Según Piaget (1970) y Vygotsky (1978), el aprendizaje es un proceso activo que se construye a través de la interacción con el entorno. El

enfoque psicopedagógico destaca la importancia de evaluar no solo el resultado final, sino también el desarrollo de habilidades metacognitivas y socioemocionales. Bruner (1996) sostiene que el aprendizaje se basa en la experiencia y la mediación social, y Bandura (1986) enfatiza el papel de la autoeficacia en el rendimiento académico. Además, factores como la calidad del sueño impactan en la memoria, atención y autorregulación del aprendizaje, siendo crucial para un mejor desempeño académico (Zimmerman, 2002).

Niveles del rendimiento académico. Remaycuna et al. (2023) señala que es un sistema que usan los colegios para medir el rendimiento de los estudiantes. En Perú, por ejemplo, las notas suelen ir del 0 al 20, donde:

Excelente. El estudiante muestra un manejo responsable y sumamente satisfactorio en todas las actividades encomendadas, demostrando haber cumplido con los objetivos de aprendizaje deseados.

Bueno. Dentro del tiempo asignado, el estudiante finaliza el aprendizaje especificado.

Regular. El alumno está trabajando para alcanzar los objetivos de aprendizaje deseados y necesita asistencia continua durante un período de tiempo adecuado para lograrlo.

Deficiente. El estudiante necesita más ayuda y participación de la docente adaptada a su estilo y ritmo de aprendizaje, ya que está comenzando a alcanzar los resultados de aprendizaje deseados o tiene problemas para progresar.

El estudiante necesita más ayuda y participación de la docente adaptada a su estilo y ritmo de aprendizaje, ya que está comenzando a alcanzar los resultados de aprendizaje deseados o tiene problemas para progresar.

González et al. (2021) se realizó un estudio sobre la relación entre la calidad del sueño y el rendimiento académico de los estudiantes de quinto semestre en el Campus "Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana" de la Universidad Autónoma del Estado de México. Se trató de un estudio descriptivo no experimental con componentes correlacionales que involucró a 372 estudiantes. Se utilizaron el cuestionario "PSQI" y los promedios generales del primer examen parcial para recopilar los datos. Los resultados indicaron que los despertares nocturnos (39%), el uso de dispositivos electrónicos justo antes de acostarse y el consumo de cafeína contribuyeron a una mala calidad del sueño. Se demostró una cierta correlación entre el rendimiento académico y la calidad del sueño (ρ de Spearman = 0,27, $p < 0,025$), lo que sugiere que los estudiantes que duermen menos suelen obtener peores calificaciones. El estudio concluyó que el rendimiento académico de los alumnos se ve afectado negativamente por la calidad del sueño.

Angulo (2021) El propósito de este estudio fue determinar si la memoria de trabajo y la calidad del sueño influyen en el rendimiento académico de estudiantes de secundaria en una institución educativa de la región de Junín en 2021. Con una población de 1500 estudiantes, se empleó un diseño no experimental, transversal, causal y descriptivo para este estudio causal-explicativo fundamental. Se utilizaron las herramientas ICSP, Neuropsi y los registros de calificaciones de los estudiantes. Según los resultados, el 58 % de los niños tienen una calidad de sueño adecuada, el 55 % tiene una memoria de trabajo promedio y el 62 % tiene un buen rendimiento académico. La conclusión es que la memoria de trabajo y la calidad del sueño no afectan el

rendimiento académico, ya que la H_0 no se rechaza, ya que el valor p es $0,615 > 0,05 = \alpha$.

Lema y Llerena (2024) se realizó una investigación sobre los problemas del sueño y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de enfermería de cuarto semestre. Ochenta y un estudiantes participaron en este estudio transversal, con un diseño no experimental y una metodología cuantitativa. Se utilizaron las calificaciones de los estudiantes y el cuestionario "Trastornos del Sueño de Monterrey" para recopilar los datos. Según los resultados, el problema más frecuente fue la somnolencia diurna excesiva (77,23%), seguida del insomnio inicial (63,37%) y del insomnio intermedio y tardío (51,49%). El estudio concluyó que el rendimiento académico de los alumnos se ve afectado negativamente por las alteraciones del sueño.

Chuga et al. (2024) se realizó un estudio para examinar la relación entre el rendimiento académico de estudiantes universitarios y la calidad del sueño en el ámbito de la salud. Ochenta y nueve estudiantes de una universidad de Quito, Ecuador, participaron en el estudio transversal, con un enfoque cuantitativo, descriptivo y correlacional. Las variables del estudio se evaluaron mediante el cuestionario PSQI y los promedios de calificaciones de los sujetos. Con una puntuación media de 10 en el PSQI, los datos mostraron que el 94 % de los estudiantes presentaba problemas de calidad del sueño, principalmente causados por el estrés y los cambios fisiológicos nocturnos. La puntuación académica media fue de 88 puntos. Se observó una correlación positiva entre el rendimiento académico y la calidad del sueño ($r = 0,24$), pero esta relación no fue estadísticamente significativa ($p = 0,8$). En conclusión, se observó una prevalencia significativa de interrupciones en ambas variables.

Sarmiento (2024) El objetivo fue determinar la relación entre el rendimiento académico y la calidad del sueño de los estudiantes de tercer año de medicina humana

de la UNMSM, curso 2023. Con una muestra de 88 estudiantes, se empleó un estudio observacional, transversal y correlacional. Se utilizaron el PSQI y el promedio ponderado de calificaciones del semestre 2023-2024 para evaluar las variables. Según los resultados, el 68,2 % de las personas tenía mala calidad de sueño y el 71,6 % dormía menos de siete horas. El 89,8 % de los estudiantes tuvo un buen rendimiento académico. Un promedio ponderado de calificaciones inferior a 16 se asoció con problemas de latencia del sueño de moderados a graves ($ORa = 4,58$; IC del 95 % = 1,17-17,97; $p = 0,029$) y una eficiencia del sueño inferior al 85 % ($ORa = 4,30$; IC del 95 % = 1,10-16,83; $p = 0,036$). Concluyendo que La latencia del sueño y la eficiencia del sueño se relacionan con el rendimiento académico.

Hipótesis

Existe una correlación significativa entre la calidad de sueño y el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa.

Capítulo II. Método

Método

La investigación se desarrolló bajo un método hipotético-deductivo, el cual posibilitó un proceso sistemático de validación del conocimiento a través del razonamiento deductivo y la observación empírica (Hernández y Mendoza,2018). Del mismo modo, se trató de un estudio de tipo aplicado, orientado a la generación de nuevos saberes sin perseguir un propósito práctico inmediato o específico (Hernández y Mendoza,2018). Además, se empleó un enfoque cuantitativo, lo que supuso que ambas variables fueran medidas numéricamente mediante la recopilación de información y su posterior análisis estadístico (Hernández y Mendoza,2018).

Finalmente, la investigación se clasificó como no experimental y de diseño transversal, al centrarse en el análisis de la relación entre dos variables cuantitativas en un único momento temporal (Hernández y Mendoza,2018). Se utilizó un diseño correlacional simple (DCS), enmarcado en los estudios de estrategia asociativa, cuyo propósito es examinar la relación entre dos o más variables sin intervenir directamente sobre ellas, lo que permite reconocer patrones de asociación o establecer predicciones entre las mismas (Ato et al., 2013).

Instrumentos

Para la evaluación de las variables propuestas, se utilizaron como instrumentos un cuestionario y una escala de calificaciones, asignándose la escala de Pittsburgh (PSQI) para la primera variable y las notas del primer bimestre para la segunda.

Instrumento 1. Índice de calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI)

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI) fue desarrollado por Buysse y colaboradores en 1989, en Estados Unidos, y validado en Perú por Vergara en 2020.

Esta herramienta consta de 19 preguntas que utilizan una escala de 0 a 3 puntos para evaluar diferentes aspectos de la calidad del sueño. Para determinar la puntuación final, solo se tienen en cuenta siete factores: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, interrupciones del sueño, uso de somníferos y disfunción diurna. Su objetivo es evaluar la calidad del sueño e identificar posibles alteraciones clínicas que se hayan producido en el último mes mediante el examen de diversas variables relacionadas con el descanso nocturno, como la facilidad o dificultad para conciliar el sueño. Con respecto a la validez, se invitó a seis expertos en el campo del sueño a evaluar la relevancia del contenido de los ítems del PSQI por correo electrónico utilizando un sistema de puntuación de 4 puntos: 1 punto para "sin correlación", 2 puntos para "correlación débil", 3 puntos para "correlación fuerte" y 4 puntos para "correlación muy fuerte". El índice de validez de contenido (IVC) se calculó a partir del IVC a nivel de ítem (I-IVC), el IVC promedio a nivel de escala ($S - IVC / \text{Promedio}$) y el valor kappa ajustado (K^*). Un $I-IVC \geq 0,78$ y un $S - IVC \geq 0,90$ se consideran buenos. La evaluación de K^* fue la siguiente: 0,40-0,59 para general, 0,60-0,74 para bueno y $> 0,74$ para excelente. Además de presentar una confiabilidad de alfa de Cronbach de 0,56. Y coeficiente de correlación de Pearson estuvo entre 0,08 y 0,49. (Remaycuna et al., 2023).

Instrumento 2. Notas de los estudiantes

Con autorización especial, se obtuvieron las calificaciones, cuyos registros pertenecen a la Oficina de Registro Académico. Según las asignaturas seleccionadas, se procesaron utilizando las ponderaciones correspondientes. El investigador se encargó de obtener esta información de forma discreta. Para los baremos se consideró que si la nota era menor a 11 sería “deficiente”, de 11 a 13 “regular”, de 14 a 17 “bueno” y de 18 a 20

“excelente” (MINEDU, 2015). Además, se tuvo en cuenta el promedio general obtenido en el primer bimestre del año 2025 de todos los estudiantes a nivel secundario.

Participantes

Un conjunto de personas o situaciones con características similares y particulares se denominó población o universo. Este método, que involucró a 110 estudiantes de secundaria de primero a quinto grado en un centro de la ciudad de Arequipa, ayudó al grupo de estudio a comprender circunstancias particulares. Se consideraron los estudiantes que no asistían regularmente a clases, los que no dieron su consentimiento para la evaluación y los que no estaban matriculados en la institución educativa. Se utilizó un muestreo no probabilístico por cuotas para seleccionar la muestra, garantizando una distribución equitativa de estudiantes de ambos sexos.

Tabla 1

Resultados sociodemográficos

		Frecuencia	Porcentaje
Sexo	Femenino	51	46.4%
	Masculino	59	53.6%
	Total	110	100.0%
Grado	1 ^{er} o de sec	29	26.4%
	2 ^{do} de sec	26	23.6%
	4 ^{to} de sec	18	16.4%
	5 ^{to} de sec	37	33.6%
	Total	110	100.0%

Nota: Resultados de la encuesta

De acuerdo con los participantes, según sexo, se muestra que el grupo más prevalente corresponde al sexo masculino, con un 53.6% del total de la muestra. Le sigue el sexo femenino con un 46.4%. Esto refleja una distribución predominante de hombres en la población estudiada. Por otro lado, según el grado, se muestra que el grupo más prevalente corresponde a los estudiantes de 5to de secundaria, con un 33.6%

del total de la muestra. Le siguen los estudiantes de 1ero de secundaria, representando el 26.4%, y los de 2do de secundaria con un 23.6%. En menor proporción se encuentran los estudiantes de 4to de secundaria, representando el 16.4%. Esto evidencia una distribución predominante en los grados más altos de secundaria dentro de la población estudiada.

Criterios de inclusión

- Participantes de ambos sexos que estén matriculados en la I.E.
- Participantes que se encuentre en el nivel secundario.
- Participantes que hayan entregado su consentimiento informado para poder participar voluntariamente.
- Respuestas completas y validadas de acuerdo al instrumento aplicado.

Criterios de exclusión

- Participantes que no hayan cumplido con los criterios de inclusión.
- Participantes que no hayan entregado su consentimiento informado.
- Respuestas en blanco encontradas en el instrumento.

Procedimiento

Primero, se inició el proyecto de investigación presentándolo ante la institución educativa correspondiente. Tras la confirmación de esta presentación, se gestionó una solicitud formal para obtener la autorización necesaria para llevar a cabo el estudio. Una vez aprobada dicha solicitud, se coordinaron los aspectos relacionados con el cronograma, con el propósito de explicar previamente los detalles del estudio y gestionar el consentimiento informado de los participantes. Posteriormente, se efectuó una segunda coordinación para la ejecución de la aplicación de los instrumentos. En este

contexto, se remitió una solicitud al director de la institución educativa seleccionada, buscando la aprobación para aplicar las herramientas de evaluación sobre calidad de sueño y rendimiento académico a los estudiantes de nivel secundario. Tras la aceptación de esta solicitud, se coordinó con el personal docente para definir los horarios y fechas más adecuados para la recolección de datos. La aplicación de los instrumentos se desarrolló en las aulas durante aproximadamente una semana, con una duración estimada de 10 minutos por estudiante. Finalmente, una vez recopilada toda la información, se procedió al análisis estadístico correspondiente.

Consideraciones éticas

El estudio de investigación fue aceptado tras su presentación al comité de ética de la universidad. Este explicó que se entregó a cada participante un formulario de consentimiento informado que describía el propósito del estudio y la duración prevista de su participación. Su participación fue totalmente libre y voluntaria, con la posibilidad de retirarse en cualquier momento, ya que este documento explicaba claramente el objetivo, la duración y la metodología del estudio. También se garantizó la confidencialidad, ya que los datos recopilados se utilizaron únicamente para el estudio, protegiendo así el anonimato de cada participante.

Análisis de datos

Se utilizó Excel para crear la base de datos, mientras que el programa SPSS versión 26 se utilizó para su procesamiento. Posteriormente, se emplearon tablas de frecuencia y porcentaje para examinar las variables de estudio y caracterizar sus características principales. Además, se investigaron las correlaciones entre las variables principales (calidad del sueño y rendimiento académico) y las variables sociodemográficas (sexo y curso) mediante la prueba estadística Chi-cuadrado (χ^2). Se

empleó la prueba no paramétrica de correlación de Spearman (ρ) para determinar las correlaciones entre las variables, ya que los datos no seguían una distribución normal.



Capítulo III. Resultados

Resultados

Tabla 2

Análisis descriptivo de la variable calidad de sueño

	Calidad de sueño	
	f	%
Sin problemas de sueño	56	50.9%
Merece atención medica	27	24.5%
Merece atención y tratamiento medico	19	17.3%
Se trata de un problema de sueño grave	8	7.3%
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje

En este resultado, se muestra que el 50.9% de los participantes no presentan problemas de sueño, el 24.5% merece atención médica, el 17.3% merece atención y tratamiento médico, y el 7.3% se trata de un problema de sueño grave. Casi la mitad de los estudiantes presenta problemas de sueño debido a posibles factores influyentes como el estrés académico, el uso excesivo de tecnología, hábitos de estudio irregulares y preocupaciones emocionales, lo que podría afectar su calidad de descanso. Asimismo, como se desprende del cuadro, la otra mitad de los alumnos no presentan problemas de sueño, ello puede verse asociado con el control o supervisión ejercida por los padres de familia respecto a sus horarios de descanso.

Tabla 3

Análisis descriptivo de la dimensión “calidad de sueño subjetiva” en los estudiantes

	Calidad de sueño subjetiva	
	f	%
8 a 9 P.M.	23	20.9
9 P.M.	26	23.6
11 P.M.	21	19.1
12 A.M.	31	28.2
10 P.M.	9	8.2
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 3, se puede observar que la mayoría de los estudiantes presentan una calidad de sueño subjetiva que se distribuye principalmente en las horas de la noche. La mayor proporción de estudiantes (28.2%) reporta dormir a las 12 A.M., seguida por aquellos que duermen a las 9 P.M. (23.6%). Un grupo significativo también duerme entre las 8 y 9 P.M. (20.9%) y a las 11 P.M. (19.1%). Finalmente, la menor proporción de estudiantes duerme a las 10 P.M. (8.2%). Esto indica que la mayoría de los estudiantes tienden a dormir en la segunda mitad de la noche, con una preferencia por la medianoche. Este retraso significativo en la hora de dormir podría tener implicaciones nocivas en su rendimiento académico, ya que la reducción del tiempo total de descanso puede afectar la concentración y la memoria durante el día, es decir, durante el periodo lectivo.

Tabla 4

Análisis descriptivo de la dimensión “latencia de sueño” en los estudiantes

	Latencia de sueño	
	f	%
3 min	13	11.8
5 min	8	7.3
10 min	19	17.3
15 min	22	20.0
20 min	6	5.5
30 min	18	16.4
1 a 4 horas	24	21.8
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 4 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados llegan a conciliar el sueño, en su mayoría, de entre 1 a 4 horas (21.8%). En el intervalo de 15 minutos se puede apreciar que en su mayoría los estudiantes presentan un 20.0%; asimismo, en el intervalo de 10 minutos, también se aprecia que la mayoría de los estudiantes presentan un 17.3%; y en el intervalo de 30 minutos, la mayoría de los estudiantes presentan un 16.4%. Esta latencia de sueño podría estar sujeta a alteraciones internas o externas que dificultan el descanso efectivo. Ambientes demasiado ruidosos, incómodos o preocupaciones relacionadas al ámbito familiar o escolar que repercuten de forma directa en el descanso de los alumnos reflejados en las frecuencias y porcentajes revisados.

Tabla 5

Análisis descriptivo de la dimensión “duración del dormir” en los estudiantes

	Duración del dormir	
	f	%
6 A.M.	54	49.1
5 a 6 A.M.	24	21.8
4 a 4 A.M.	5	4.5
6 a 7 A.M.	4	3.6
7 A.M.	9	8.2
6:30 A.M.	14	12.7
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 5 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados suelen despertarse o iniciar su día a las 6 A.M. (49.1%), lo que corresponde a la mayor frecuencia de la muestra. En el intervalo de 5 A.M. a 6 A.M. se observa que la mayoría de los estudiantes presentan un porcentaje de 21.8%, seguido por el intervalo de 6 A.M. a 7 A.M. con un 12.7%. Además, en el intervalo de 7 A.M. se encuentra un 8.2% de los estudiantes. Los intervalos de 4 A.M. a 5 A.M. y 6 A.M. a 7 A.M. presentan porcentajes bajos, de 4.5% y 3.6%, respectivamente. Esto indica que la mayoría de los estudiantes

tienen como patrón de inicio de actividades entre las 6 A.M. y 6:30 A.M en consideración al inicio temprano de las actividades escolares, otras actividades extracurriculares y los hábitos familiares de cada estudiante.

Tabla 6

Análisis descriptivo de la dimensión “eficiencia del sueño habitual” en los estudiantes

	Eficiencia del sueño habitual	
	f	%
8 horas	15	13.6
6 a 7 horas	17	15.5
4 a 5 horas	12	10.9
5 a 6 horas	9	8.2
7 horas	26	41.8
8 a 9 horas	11	10.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 6 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados perciben en su mayoría un nivel de eficiencia del sueño habitual de 7 horas (41.8%). En la categoría de 6 a 7 horas, se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes perciben una eficiencia del sueño habitual de 15.5%; asimismo, en la categoría de 8 horas, también se aprecia que en su mayoría los estudiantes presentan un porcentaje del 13.6%; y en la categoría de 4 a 5 horas, en su mayor parte, los estudiantes presentan un porcentaje de 10.9%. Como se desprende de las frecuencias y porcentajes evaluados, la mayor parte de alumnos duermen menos de las ocho horas mundialmente recomendadas para menores de edad, lo que directamente sugiere una falta de supervisión o control familiar debido, entre otros factores.

Tabla 7

Análisis descriptivo de la dimensión “alteración del sueño” en los estudiantes

	Alteración del sueño	
	f	%
Ninguna vez en el último mes	25	22.7
Menos de una vez a la semana	48	43.6
Una o dos veces a la semana	35	31.8
Tres o más veces a la semana	2	1.8

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 7 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan en su mayoría una alteración del sueño menos de una vez a la semana (43.6%), siendo la categoría más frecuente. En el caso de la opción una o dos veces a la semana, se observa que una parte significativa de los estudiantes (31.8%) también presenta este patrón de alteración del sueño. De manera menos frecuente, un número menor de estudiantes (22.7%) reporta no haber experimentado alteración del sueño en el último mes. Finalmente, la opción tres o más veces a la semana es la menos reportada, con solo un 1.8% de los estudiantes indicando tal frecuencia.

Tabla 8

Análisis descriptivo de la dimensión “uso de medicamentos para dormir” en los estudiantes

	Uso de medicamentos para dormir	
	f	%
Bastante buena	27	24.5
Buena	52	47.3
Mala	20	18.2
Bastante mala	11	10.0
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 8 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan una actitud generalmente favorable hacia el empleo de fármacos para conciliar el sueño. En su mayoría, los alumnos perciben como "buena" (47.3%) el uso de medicamentos para dormir. En la categoría de "bastante buena", se observa que un 24.5% de los estudiantes tienen esta percepción; asimismo, en la categoría de "mala", un 18.2% de los estudiantes tienen una percepción negativa, y en la categoría de "bastante mala", solo un 10% de los estudiantes presentan esta percepción. Estos resultados pueden estar asociados a la información y acceso disponible sobre el empleo de estos fármacos, el ambiente familiar (uso o consentimiento del padre de familia o familiares

cercanos), y la influencia de amigos o conocidos que emplean estos medicamentos.

Tabla 9

Análisis descriptivo de la dimensión “disfunción diurna” en los estudiantes

	Disfunción diurna	
	f	%
Ninguna vez en el último mes	36	32.7
Menos de una vez a la semana	60	54.5
Una o dos veces a la semana	12	10.9
Tres o más veces a la semana	2	1.8
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje.

En la Tabla 9 se puede apreciar que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan en su mayoría una frecuencia baja de disfunción diurna, con un 54.5% de los estudiantes indicando que experimentan disfunción diurna "menos de una vez a la semana". Asimismo, un 32.7% de los estudiantes no presentan disfunción diurna en el último mes, lo que muestra una baja incidencia de este problema. En menor medida, un 10.9% de los estudiantes experimentan disfunción diurna "una o dos veces a la semana", y solo un 1.8% indica que presentan disfunción diurna "tres o más veces a la semana".

Tabla 10

Análisis descriptivo del rendimiento académico

	Rendimiento Académico	
	f	%
Deficiente	47	42.7
Regular	15	13.6
Bueno	36	32.7
Excelente	12	10.9
Total	110	100.0

Nota: f: Frecuencia; %: Porcentaje

En la Tabla 10 se puede observar que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan un nivel deficiente de rendimiento académico, con un 42.7%. Esto podría deberse a una serie de factores, como dificultades en el aprendizaje, falta de motivación, o condiciones externas como un entorno de estudio no adecuado. En un nivel regular se

encuentra un 13.6% de los estudiantes, lo que sugiere que, aunque algunos mejoran, todavía enfrentan dificultades en alcanzar un rendimiento satisfactorio. Un 32.7% presentan un rendimiento bueno, lo que indica que una parte significativa de los estudiantes muestra un desempeño adecuado, pero aún pueden mejorar en áreas específicas. Finalmente, un 10.9% de los estudiantes alcanzan un nivel excelente, lo que refleja que un pequeño grupo de estudiantes tiene un rendimiento sobresaliente, posiblemente debido a factores como un alto compromiso con sus estudios, buenos hábitos, o un apoyo adecuado en su entorno educativo.

Tabla 11

Asociación entre la calidad de sueño, según sexo

Calidad de sueño	Sexo				Total	x ²	p
	Femenino		Masculino				
	f	%	f	%			
Sin problemas de sueño	26	48.1	30	53.6	56	50.9	
Merece atención medica	9	16.7	18	32.1	27	24.5	
Merece atención y tratamiento medico	12	22.2	7	12.5	19	17.3	
Se trata de un problema de sueño grava	7	13.0	1	1.8	8	7.3	
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	3.93 0.028
Calidad de sueño subjetiva							
8 a 9 p.m.	9	16.7	14	25.0	23	20.9	
9 p.m.	11	20.4	15	26.8	26	23.6	
11 p.m.	14	25.9	7	12.5	21	19.1	4.42 0.259
12 p.m.	17	31.5	14	25.0	31	28.2	
10 p.m.	3	5.6	6	10.7	9	8.2	
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	
Latencia de sueño							
3 min	6	11.1	7	12.5	13	11.8	
5 min	3	5.6	5	8.9	8	7.3	
10 min	6	11.1	13	23.2	19	17.3	
15 min	12	22.2	10	17.9	22	20.0	10.63 0.100
20 min	5	9.3	1	1.8	6	5.5	
30 min	6	11.1	12	21.4	18	16.4	
1 a 4 horas	16	29.6	8	14.3	24	21.8	
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	
Duración del dormir							
6 a.m.	28	51.9	26	46.4	54	49.1	
5 a 6 a.m.	11	20.4	13	23.2	24	21.8	
4 a 5 a.m.	2	3.7	3	5.4	5	4.5	
6 a 7 a.m.	2	3.7	2	3.6	4	3.6	1.96 0.977
7 a.m.	5	9.3	4	7.1	9	8.2	
6:30 a.m.	6	11.1	8	14.3	14	12.7	
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	
Eficiencia del sueño habitual							
8 horas	5	9.3	10	17.9	15	13.6	
6 – 7 horas	8	14.8	9	16.1	17	15.5	
4 – 5 horas	8	14.8	4	7.1	12	10.9	
5 – 6 horas	7	13.0	2	3.6	9	8.2	8.07 0.152
7 horas	23	42.6	23	41.1	46	41.8	
8 – 9 horas	3	5.6	8	14.3	11	10.0	
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	
Alteraciones del sueño							
Ninguna vez en el último mes.	7	13.0	18	32.1	25	22.7	
Menos de una vez a la semana.	25	46.3	23	41.1	48	43.6	
Una a dos veces a la semana.	20	37.0	15	26.8	35	31.8	
Tres o más veces a la semana.	3	3.7	0	0.0	2	1.8	7.60 0.055
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0	
Usa de medicaciones para dormir							
Bastante buena	10	18.5	17	30.4	27	24.5	5.40 0.424
Buena	26	48.1	26	46.4	52	47.3	

Mala	11	20.4	9	16.1	20	18.2		
Bastante mala	7	13.0	4	7.1	11	10.0		
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0		
Disfunción diurna								
Ninguna vez en el último mes.	11	20.4	25	44.6	36	32.7	9.34	0.025
Menos de una vez a la semana.	33	61.1	27	48.2	60	54.5		
Una a dos veces a la semana.	8	14.8	4	7.1	12	10.9		
Tres o más veces a la semana.	2	3.7	0	0.0	2	1.8		
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0		

Nota: %: Porcentaje; f: Frecuencia; x2: valor; p: Significancia

La Tabla 11 permite apreciar que no existe asociación significativa entre la calidad de sueño y el sexo ($p > .05$). En la categoría "Menos de 6 horas" ($p = .105$), se observa que las mujeres presentan un mayor porcentaje de personas que duermen menos de 6 horas (31.5%), en comparación con los varones (25.9%), esta tendencia levemente mayor en las mujeres a dormir menos de seis horas podría estar vinculado con una mayor responsabilidad cotidiana familiar. En la categoría "De 6 a 8 horas" ($p = .210$), las mujeres tienen un mayor porcentaje (50.5%) en comparación con los hombres (45.5%). En la categoría "Más de 8 horas" ($p = .772$), no se presentan diferencias significativas en el porcentaje de personas que duermen más de 8 horas, siendo similar entre mujeres (18.0%) y varones (18.6%). Estas fluctuaciones estadísticamente no relevantes, refuerzan la hipótesis de que la calidad del sueño responde sobre todo a condiciones personales, hábitos y estilos de vida familiar, entre otros.

Tabla 12

Asociación entre la calidad de sueño y grado

Calidad de sueño	Grado de los estudiantes								Total	x ²	p		
	1 ^{ero} de sec.		2 ^{do} de sec		4 ^o de sec		5 ^o de sec						
	f	%	f	%	f	%	f	%					
Sin problemas de sueño	12	52.2	18	51.4	12	66.7	14	41.2	56	50.9	6.11	0.728	
Merece atención medica	5	21.7	10	28.6	3	16.7	9	26.5	27	24.5			
Merece atención y tratamiento medico	3	13.0	5	14.3	3	16.7	8	23.5	19	17.3			
Se trata de un problema de sueño grava	3	13.0	2	5.7	0	0.0	3	8.8	8	7.3			
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0			
Calidad de sueño subjetiva													
8 a 9 p.m.	10	43.5	6	17.1	2	11.1	5	14.7	23	20.9	31.61	0.002	
9 p.m.	4	17.4	13	37.1	3	16.7	6	17.6	26	23.6			
11 p.m.	1	4.3	6	17.1	7	38.9	7	20.6	21	19.1			
12 p.m.	7	30.4	5	14.3	3	16.7	16	47.1	31	28.2			
10 p.m.	1	4.3	5	14.3	3	16.7	0	0.0	9	8.2			
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0			
Latencia de sueño													
3 min	5	21.7	5	14.3	1	5.6	2	5.9	13	11.8	48.61	0.00	
5 min	1	4.3	1	2.9	3	16.7	3	8.8	8	7.3			
10 min	4	17.4	4	11.4	4	22.2	7	20.6	19	17.3			
15 min	2	8.7	17	48.6	0	0.0	3	8.8	22	20.0			
20 min	2	8.7	1	2.9	0	0.0	3	8.8	6	5.5.			
30 min	2	8.7	1	2.0	8	44.4	7	20.6	18	16.4			
1 a 4 horas	7	30.4	6	17.1	2	11.1	9	26.5	24	21.8			
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0			
Duración del dormir													
6 a.m.	12	52.2	22	62.9	6	33.3	14	41.2	54	49.1			27.31
5 a 6 a.m.	6	26.1	10	28.6	4	22.2	4	11.8	24	21,8			
4 a 5 a.m.	1	4.3	0	0.0	1	5.6	3	8.8	5	4.5			
6 a 7 a.m.	0	0.0	0	0.0	0	0.0	4	11.8	4	3.6			
7 a.m.	3	13.0	2	5.7	2	11.1	2	5.9	9	8.2			

6:30 a.m.	1	4.3	1	2.9	5	27.8	7	20.6	14	12.7		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		
Eficiencia del sueño habitual												
8 horas	5	21.7	7	20.0	1	5.6	2	5.9	15	13.6	51.61	0.000
6 – 7 horas	0	0.0	3	8.6	2	11.1	12	35.3	17	15.5		
4 – 5 horas	4	17.4	1	2.9	2	11.1	5	14.7	12	10.9		
5 – 6 horas	2	8.7	3	8.6	0	0.0	4	11.8	9	8.2		
7 horas	4	17.4	18	51.4	13	72.2	11	32.4	46	41.8		
8 – 9 horas	8	34.8	3	8.6	0	0.0	0	0.0	11	10.0		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		
Alteraciones del sueño												
Ninguna vez en el último mes.	7	30.4	8	22.9	4	22.2	6	17.6	25	22.7	4.27	0.892
Menos de una vez a la semana.	10	52.2	15	42.9	7	38.9	16	47.1	48	43.6		
Una a dos veces a la semana.	5	13.0	10	34.3	7	38.9	11	32.4	35	31.8		
Tres o más veces a la semana.	1	4.3	0	0.0	0	0.0	1	2.9	2	1.8		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		
Usa de medicaciones para dormir												
Bastante buena	8	34.8	10	28.6	3	16.7	6	17.6	27	24.5	10.15	0.338
Buena	12	52.2	16	45.7	10	55.6	14	41.2	52	47.3		
Mala	3	13.0	6	17.1	4	22.2	7	20.6	20	18.2		
Bastante mala	0	0.0	3	8.6	1	5.6	7	20.6	11	10.0		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		
Disfunción diurna												
Ninguna vez en el último mes.	10	43.5	14	40.0	5	27.8	7	20.6	36	32.7	9.89	0.359
Menos de una vez a la semana.	11	47.8	15	42.9	12	66.7	22	64.7	60	54.5		
Una a dos veces a la semana.	1	4.3	6	17.1	1	5.6	4	11.8	12	10.9		
Tres o más veces a la semana.	1	4.3	0	0.0	0	0.0	1	2.9	2	1.8		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		

Nota: %: Porcentaje; f: Frecuencia; x²: valor; p: Significancia

La tabla 12 en su análisis evidencia que no existe una relación significativa entre el grado escolar y la calidad de sueño general ($p = .728$). En la calidad de sueño subjetiva ($p = .002$), latencia de sueño ($p = .000$), duración del dormir ($p = .026$) y eficiencia del sueño habitual ($p = .000$), los valores de significancia son inferiores a ($p < .05$), indicando que el grado escolar influye en dichas variables. Por lo que es posible que a medida que los estudiantes avanzan de grado, las demandas académicas, los horarios de estudio y las responsabilidades extracurriculares aumenten, lo que repercute en una mayor latencia del sueño, una menor duración del descanso y una eficiencia reducida del sueño habitual. En las alteraciones del sueño ($p = .892$), uso de medicamentos para dormir ($p = .338$) y disfunción diurna ($p = .359$), los valores de significancia son superiores a ($p < .05$), indicando que el grado escolar no influye en estas variables, ello sugiere que estos aspectos pueden estar más relacionados con factores personales, sociales o conductuales, que influyen en la regularidad, profundidad y eficacia del sueño

Tabla 13

Asociación entre rendimiento académico, según sexo

Rendimiento académico	Grado de los estudiantes				Total		x ²	p
	Femenino		Masculino		f	%		
	f	%	f	%				
Deficiente	25	46.3	22	39.3	47	42.7	1.22	0.748
Regular	8	14.8	7	12.5	15	13.6		
Bueno	15	27.8	21	37.5	36	32.7		
Excelente	6	11.1	6	10.7	12	10.9		
Total	54	100.0	56	100.0	110	100.0		

Nota: %: Porcentaje; f: Frecuencia; x²: valor; p: Significancia

En la tabla 13 se observa que no existe una relación significativa entre el rendimiento académico y el sexo, ya que el valor de significancia ($p = .748$) es superior a .05. En el rendimiento académico ($p = .748$), no se identificaron asociaciones relevantes, lo que sugiere que el sexo no influye significativamente en el rendimiento académico. Aunque los porcentajes no guardan relación significativa, debe considerarse que este podría verse asociado al enfoque de igualdad aplicado en diversas instituciones educativas que permite condiciones académicas similares y ventajosas para ambos sexos.

Tabla 14

Asociación entre rendimiento académico y grado

Rendimiento académico	Grado de los estudiantes								Total		x ²	p
	1 ^{er} o de sec		2 ^{do} de sec		4 ^{to} de sec		5 ^{to} de sec		f	%		
	f	%	f	%	f	%	f	%				
Deficiente	11	47.8	16	47.5	6	33.3	14	41.2	47	42.7	15.34	0.082
Regular	3	13.0	8	22.9	1	5.6	3	8.8	15	13.6		
Bueno	7	30.4	10	28.6	10	55.6	9	26.5	36	32.7		
Excelente	2	8.7	1	2.9	1	5.6	6	23.6	12	10.9		
Total	23	100.0	35	100.0	18	100.0	34	100.0	110	100.0		

Nota: %: Porcentaje; f: Frecuencia; x²: valor; p: Significancia

En la tabla 14 se observa que no existe una relación significativa entre el rendimiento académico y el grado escolar, ya que los valores de significancia (p) en todas son superiores a .05. En ese sentido, se deduce que el nivel educativo y la edad, no necesariamente se traducen a una mejora o disminución en el rendimiento, sino que este

depende de otros factores más directamente vinculados con las condiciones personales, cognitivas y emocionales del estudiante. En el rendimiento académico ($p = .082$), no se identificaron asociaciones relevantes, lo que sugiere que el grado escolar no influye significativamente en el rendimiento académico.

Tabla 15

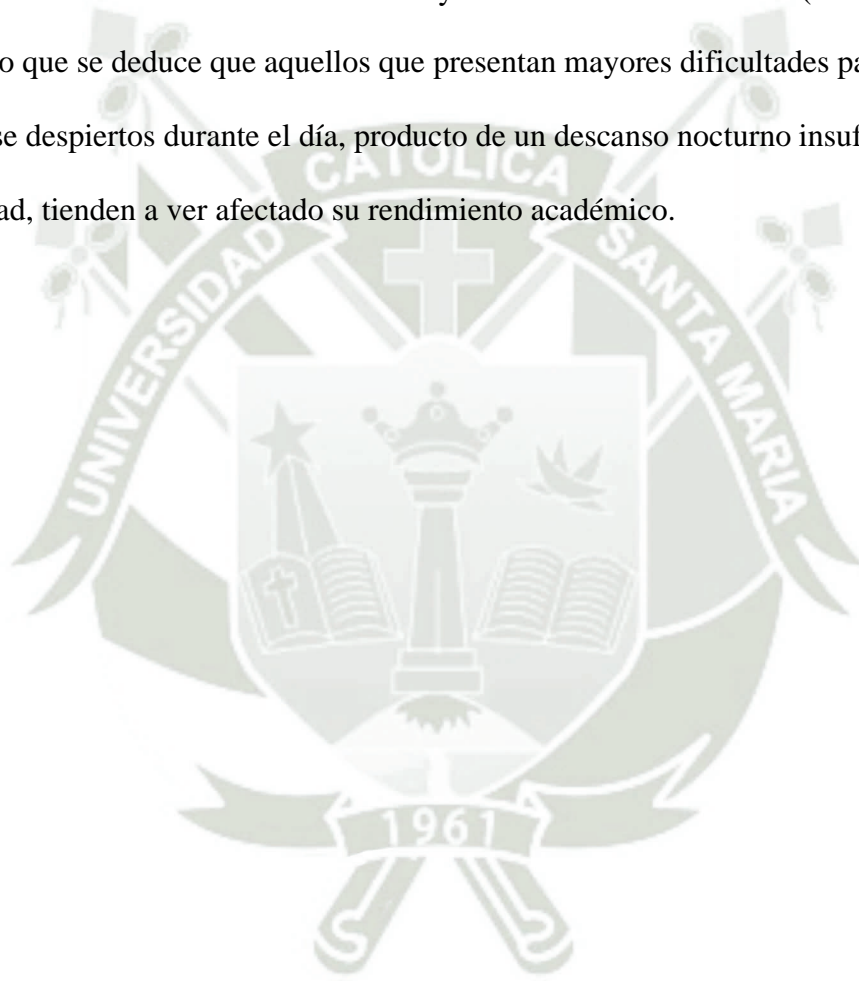
Análisis de correlación entre calidad de sueño y rendimiento académico

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1. Calidad de sueño	-								
2. Calidad subjetiva del sueño ^a	.923**	-							
3. Latencia ^a	.875**	.756**	-						
4. Duración ^a	.750**	.684**	.710**	-					
5. Eficiencia ^a	.460**	.510**	.482**	.546**	-				
6. Perturbaciones del sueño ^a	.532**	.545**	.460**	.528**	.879**	-			
7. Uso de medicación para dormir ^a	.478**	.463**	.440**	.712**	.625**	.489**	-		
8. Disfunción diurna ^a	.410**	.432**	.365**	.389**	.513**	.473**	.489**	-	
9. Rendimiento Académico	.564**	.596**	.532**	.598**	.465**	.520**	.512**	.576**	-

Nota. ^a: dimensiones de la variable calidad de sueño, * $p < .05$: correlación significativa, ** $p < .01$: correlación muy significativa.

En la tabla 15 los resultados de la prueba de correlación Rho de Spearman indican que las variables calidad de sueño y rendimiento académico cuentan con una relación muy significativa ($p < .01$), directa y de fuerza moderada ($r = .564$) entre sí, indicando que un mejor descanso efectivo se asocia con un desempeño escolar más elevado, considerando a su vez que otros elementos también podrían influir en el rendimiento académico. Del mismo modo, en el análisis por dimensiones, se observó que la calidad subjetiva del sueño cuenta con relaciones muy significativas y directas con las dimensiones latencia ($r = .875$), duración ($r = .750$) y eficiencia del sueño ($r = .460$) ($p < .01$), lo que indica que los estudiantes que conciben el sueño de forma más rápida, pueden descansar por más horas y mantener un sueño más eficiente. Asimismo, estas relaciones son también muy significativas y directas en el caso de las perturbaciones del sueño y el rendimiento académico ($r = .564$) ($p < .01$), lo cual implica que un descanso sin interrupciones se

relaciona con una mejor disposición para el aprendizaje. En última instancia, los resultados muestran una relación muy significativa entre el uso de medicación para dormir y el rendimiento académico ($r = .489$; $p < .01$), en otras palabras, el empleo de medicamentos que ayuden a los estudiantes a conciliar el sueño efectivamente en casos particulares, favorece su aprendizaje escolar. De igual modo, se encontró una correlación muy significativa entre la disfunción diurna y el rendimiento académico ($r = .576$; $p < .01$), por lo que se deduce que aquellos que presentan mayores dificultades para mantenerse despiertos durante el día, producto de un descanso nocturno insuficiente o de baja calidad, tienden a ver afectado su rendimiento académico.



Discusión

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la calidad de sueño y el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una institución educativa en la ciudad de Arequipa. Los resultados obtenidos confirmaron que existe una correlación significativa, directa y moderada entre ambas variables, lo que coincide con lo encontrado en estudios previos revisados como el de Aguilera et al. (2020), quien halló que los estudiantes con mejor calidad de sueño mostraron un rendimiento académico superior. Aunque debe considerarse la diferencia de edades (no muy distantes) y las diferencias contextuales académicas y culturales entre los sujetos de estudio, ambas investigaciones coinciden en destacar que los hábitos de descanso inadecuados tienen consecuencias negativas en la adquisición de conocimientos. Aguilera et al. (2020) subrayan que la privación parcial del sueño genera fatiga diurna que afecta negativamente el rendimiento académico al interferir con la memoria y la concentración. En la misma línea, en el presente estudio se observó que los estudiantes con una duración de sueño menor a las siete horas mostraron menor rendimiento indistintamente del nivel académico. Se advierte a su vez que la sobrecarga de actividades y los horarios irregulares son factores que contribuyen a deteriorar la calidad del sueño.

Según los datos obtenidos, se observa que un 50.9% de los estudiantes no presentan problemas de sueño, lo que indica que la mayoría de los participantes tienen un descanso adecuado. Sin embargo, un 42.7% de los estudiantes reporta un rendimiento académico deficiente, lo que sugiere que, aunque la calidad del sueño es importante, existen otros factores que también influyen en el desempeño académico. Este hallazgo está en línea con la investigación de Lema y Llerena (2024) quienes destacan que la deficiencia del sueño no afecta también la motivación y la capacidad de organización, lo que repercute directamente en los resultados académicos. Del mismo

modo, los resultados del presente estudio muestran que los estudiantes con menor calidad de descanso tienden a obtener calificaciones más bajas, coincidiendo con la evidencia empírica de que el sueño es un predictor significativo, aunque no exclusivo, del rendimiento académico.

El análisis de las dimensiones del sueño, tales como latencia, duración, eficiencia y alteraciones, muestra que la calidad subjetiva del sueño está fuertemente asociada con el rendimiento académico. Estos resultados corroboran la investigación de Cruz et al. (2021), que halló que los estudiantes con una mayor cantidad de horas de sueño obtenían mejores calificaciones. Además, la relación entre las alteraciones del sueño y el rendimiento académico refuerza la importancia de un descanso continuo y reparador para el éxito académico.

En cuanto a los objetivos específicos, el primero permitió identificar que el 50.9% de los estudiantes no presentan problemas significativos de sueño, mientras que el 49.1% reporta algún tipo de alteración, lo que coincide con lo encontrado por Sarmiento (2024), quien indicó que la mayoría de los estudiantes experimenta dificultades en su descanso debido a factores como el estrés académico y el uso de tecnología. Respecto al rendimiento académico, se observó que el 42.7% de los estudiantes presenta un rendimiento deficiente, lo cual resalta la necesidad de intervenir en los hábitos de sueño de los estudiantes, ya que un descanso adecuado podría mejorar el rendimiento en el aula.

En relación con el sexo y el grado escolar, los resultados indican que el sexo influye en algunas dimensiones de la calidad del sueño, como la disfunción diurna y la calidad general del sueño, pero no afecta significativamente el rendimiento académico. Este hallazgo está en concordancia con estudios previos, como el de González et al. (2021), quienes también encontraron que el sexo no influye de manera significativa en el rendimiento académico, aunque sí en la calidad del sueño. No obstante, ello puede

esta influencia en la calidad del sueño pueda deberse posiblemente a una mayor susceptibilidad al estrés, responsabilidades domésticas o fluctuaciones hormonales que deben abordarse en estudios posteriores. A su vez, que estos patrones no influyan en el rendimiento académico significativamente puede deberse a las diversas políticas y enfoques centrados en la igualdad que disminuyen las diferencias entre ambos sexos y les permite desarrollarse en condiciones óptimas sin verse condicionados por factores culturales.

En cuanto al grado escolar, se observó que influye significativamente en la latencia del sueño y la eficiencia del sueño habitual, pero no en el rendimiento académico. Este resultado coincide con la investigación de Chuga et al. (2024), quien también encontró que los estudiantes de grados superiores experimentan mayores dificultades para dormir debido a la mayor carga académica y el estrés asociado al cumplimiento de tareas, exámenes y otras actividades extracurriculares. La privación parcial del sueño se vuelve más común generando efectos acumulativos sobre la atención y la concentración durante las clases. No obstante, muchos estudiantes logran ajustar sus hábitos de estudio para mantener un desempeño aceptable a costa de la modificación de sus horarios de descanso.

En conjunto, los hallazgos respaldan la hipótesis de que el rendimiento académico de los estudiantes se ve directamente afectado por la calidad de su sueño. Estos resultados concuerdan con investigaciones previas nacionales e internacionales, que indican que mejorar la calidad del sueño puede ser una estrategia útil para maximizar el rendimiento académico, aunque también deben considerarse otros factores, como el estrés académico, el uso de dispositivos electrónicos, el contexto cultural, el nivel socioeconómico, el rol de los docentes, padres de familia, entre otros. Con fines ilustrativos, se entiende que aquellos alumnos que cuenten con la convergencia de un ambiente óptimo que no perturbe su

estado psicológico y, además, que cuenten un servicio educativo de calidad y la supervisión adecuada de los padres de familia podría incidir en la calidad de sueño de los alumnos menores de edad, y, por ende, en sus niveles de atención, memoria, motivación, entre otros, que influirían en su proceso de aprendizaje.



Conclusiones

Primera: Existe relación significativa entre la calidad de sueño y el rendimiento académico en estudiantes del nivel secundario de una Institución Educativa en la ciudad de Arequipa reflejada en una relación muy significativa ($p < .01$), directa y de fuerza moderada ($r = .564$), lo que permitió aseverar la hipótesis planteada sobre la existencia de una asociación positiva entre ambas variables. Ello, evidencia que los patrones de descanso ejercen incidencia sobre la adquisición de conocimientos en alumnos del nivel secundario.

Segunda: Se identificó que, respecto a la calidad de sueño, gran parte de los estudiantes no presentan o manifiestan problemas que afecten significativamente su descanso nocturno, por lo que se concluye que los estudiantes del nivel secundario del centro educativo mantienen hábitos saludables de descanso. Por otro lado, se identificó la existencia de otros grupos que requieren atención médica y tratamiento médico especializado, y en menor proporción, se identificó aquellos que presentan un problema grave de sueño que podrían tener un impacto directo en su rendimiento académico.

Tercera: Se identificó que el rendimiento académico predominante en los estudiantes es el nivel deficiente, seguido por el nivel bueno, posteriormente el nivel regular y en menor proporción el nivel excelente. Estos resultados concluyeron que una parte considerable de la población estudiantil presenta dificultades para alcanzar los objetivos académicos esperados, lo que también podría estar relacionado con diversos factores relacionados al ámbito personal, pedagógicos y contextual.

Cuarta: Con respecto a la calidad de sueño según el sexo y grado, se identificó que el sexo influye significativamente en la calidad general del sueño y en la disfunción diurna asociados a factores biológicos, psicológicos y socioculturales que podrían incidir en los patrones de descanso entre varones y mujeres. Mientras que el grado

escolar influye en dimensiones específicas como la calidad subjetiva del sueño, la latencia, la duración y la eficiencia del mismo justificadas en el aumento progresivo de las responsabilidades escolares y los cambios en las rutinas diarias dedicadas al estudio conforme los estudiantes avanzan de grado que afectan los horarios de descanso.

Quinta: En cuanto al rendimiento académico según el sexo y grado, se concluyó que no existen diferencias significativas, evidenciando que estos elementos sociodemográficos no influyen directamente en el desempeño académico de los estudiantes.



Sugerencias

Primera: Se recomienda a las autoridades educativas implementar programas de orientación y capacitación dirigidos tanto a docentes, personal administrativo como a padres de familia, con el fin de fortalecer su participación activa en el proceso educativo de los estudiantes. Estas acciones deben contemplar los factores contextuales que influyen en el rendimiento y desarrollo académico, promoviendo así un entorno escolar más favorable para el aprendizaje integral.

Segunda: Se recomienda al departamento de psicología de la institución materia de análisis promover talleres y actividades extracurriculares enfocados en la mejora de la higiene del sueño, fortaleciendo las rutinas y prácticas de descanso que podrían impactar positivamente en la calidad de sueño de los estudiantes en general, incluyendo espacios de sensibilización sobre la importancia de un sueño reparador. Ello con la finalidad de que los estudiantes puedan identificar y tomar conciencia de posibles afectaciones, la relevancia de los periodos eficaces de descanso y su influencia en diversos ámbitos de la vida cotidiana.

Tercera: Se recomienda a los padres de familia asumir un rol activo en la regulación y monitoreo de las rutinas nocturnas de los estudiantes, estableciendo normas consistentes que favorezcan un ambiente propicio para el descanso de los menores de edad y prevenir, en consecuencia, trastornos relacionados a una deficiente calidad del sueño, entre otros efectos adversos.

Cuarta: Se recomienda al personal docente de la institución materia de estudio realizar una evaluación individual de los estudiantes, con el propósito de identificar sus hábitos particulares de estudio y, a partir de ello, promover su fortalecimiento o modificación en función de su beneficio académico. Asimismo, se sugiere brindar orientación educativa que contribuya al desarrollo de estrategias de aprendizaje más

efectivas. Del mismo modo, se recomienda la aplicación de instrumentos de evaluación diagnóstica y formativa que posibiliten identificar las principales dificultades y fortalezas en el proceso de aprendizaje. Con base en estos resultados, será posible implementar estrategias educativas orientadas a optimizar el rendimiento académico y favorecer el desarrollo integral del estudiantado.

Quinta: Se recomienda que personal de tutoría lleve a cabo un seguimiento sistemático del aprendizaje de los estudiantes durante todo el año lectivo mediante la inclusión de una ficha sociodemográfica detallada que permita recopilar información relevante para comprender mejor los factores que inciden en el desempeño académico, lo que facilitará un análisis más preciso de los factores externos que influyen en el aprendizaje y que permitirá diseñar estrategias a partir del contexto particular de los estudiantes.

Limitaciones

Primera: Dentro de las limitaciones del estudio, podría ser considerada la focalización en una sola institución educativa, ya que una mayor muestra en diferentes instituciones permitiría la generalización de los resultados y, a su vez, facilitaría la elaboración de programas y estrategias de intervención más amplias. Es decir, esta focalización limitó la generalización de resultados en diversos contextos educativos con características pedagógicas y socioeconómicas diferentes. Es decir, una muestra más amplia y variada habría permitido contrastar los resultados y evaluar la incidencia de factores contextuales en el rendimiento académico y la calidad del sueño.

Segunda: Se percibió también una limitación instrumental en relación al Cuestionario de Pittsburgh sobre la Calidad del Sueño (PSQI) y las calificaciones del primer bimestre de los estudiantes del nivel secundario. El cuestionario en mención puede implicar imprecisiones, ya que los sujetos de estudio podrían no tener plena conciencia de sus rutinas de descanso. De igual forma, la calidad del sueño reportada puede verse influenciada por factores emocionales o psicológicos, como el estrés, la ansiedad o el estado de ánimo del estudiante. Por otro lado, las notas del primer bimestre, si bien se utilizaron como indicador del rendimiento académico, debe considerarse la influencia de otros factores externos que influyen al proceso de aprendizaje, como la motivación, el apoyo familiar o las condiciones socioeconómicas del estudiante.

Tercera: Asimismo, se identifica como limitación la ausencia de un seguimiento longitudinal, ya que el evaluar a los estudiantes en diferentes momentos del año escolar permitiría conocer la evolución precisa y consistente de la calidad de sueño de los estudiantes y su impacto en el rendimiento académico a lo largo del transcurso del periodo escolar o año lectivo, debido a que considerar exclusivamente

las notas de un bimestre académico ofrecería una visión parcial o limitada del rendimiento académico en general. En cambio, una revisión más amplia habría podido identificar fluctuaciones en el aprendizaje y establecer relaciones significativas con los hábitos de descanso relacionados, por ejemplo, a la carga de cierto periodo lectivo.

Cuarta: No se pudo evaluar a los alumnos del 3^{er}o de secundaria debido a que presentan diversas actividades académicas o cargas institucionales por lo que no era factible aplicarles la prueba en ese momento. Sin embargo, la inclusión de este grupo habría servido como sustento de la hipótesis de estudio en consideración a la situación mencionada previamente y su relación con la calidad de sueño. La carga académica mencionada pudo haber sido evaluada en función del descanso de cada estudiante considerando el estrés académico, organización del tiempo, motivación en la realización de tareas, entre otros, que los estudiantes afrontaban en ese momento.

Referencias

- Ato, M., López-García, J. J., & Benavente, A. (2013). Un sistema de clasificación de los diseños de investigación en psicología. *Anales de Psicología*, 29(3). <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.178511>
- Angulo, D. (2021). *Calidad de sueño, memoria de trabajo y rendimiento académico en estudiantes de secundaria de una institución educativa, Región Junín 2021*. [Tesis de maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional UCV. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/69050>
- Aguilera, R., Bicenty, M., & Ibáñez, P. (2020). Calidad del sueño y su asociación con el rendimiento académico de los programas de pregrado de la Institución Universitaria Colegios de Colombia – UNICOC, sede Bogotá. *Revista Salud Pública y Nutrición*, 19(2), 26 - 35. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=94442>
- Ansarin, A., Ansarin, K., Shakerkhatibi, M., Kohneeloo, A. J., & Sabeti, Z. (2025). Impact of environmental and lifestyle factors on adolescent sleep health in urban and semiurban areas. *Sleep Health*. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2025.03.004>
- Cruz, L., Placencia, M., Saavedra, C., & Tipula, M. (2021). Somnolencia diurna y calidad de sueño en el rendimiento escolar de adolescentes de una institución educativa estatal. *An Fac med*, 82(4). <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/anales.v82i4.20409>
- Cuadros, A., Chiquito, F., Padilla, P., & Calderón, J. (2023). Sueño y rendimiento académico: estudio correlacional en niños y adolescentes ecuatorianos durante el confinamiento por covid-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 11189-11209. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.5328

Chuga, J., Chuga, N., Irazabal, E., & Chuga, M. (2024). Calidad del sueño y rendimiento académico en estudiantes. *Arandu UTIC*, 11(2), 3857–3867.

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

Delgado, J. G., Saavedra, M. M., & Miranda, N. M. (2022). Trastornos del sueño prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Sinergia*, 7(7),

e860. <https://doi.org/10.31434/rms.v7i7.860>

Delpino, F. M., Reis, A., Minami, B., Lara, N., & Cechin, J. (2023). Factors associated with changes in sleep quality and use of sleep medications in beneficiaries of health plans. *Sleep Epidemiology*, 3,

100056. <https://doi.org/10.1016/j.sleepe.2023.100056>

Díaz, J. (2024). La calidad del sueño y su impacto en la salud de niños y adolescentes.

Medimay, 31. <https://revcmhabana.sld.cu/index.php/rcmh/article/view/2613>

Estrada, T., Salinas, K., Martillo, I., & Lopez, M. (2024). Sueño y rendimiento académico en adolescentes de un colegio público del Ecuador. *Journal of Science and*

Research, 9. <https://revistas.utb.edu.ec/index.php/sr/article/view/3343>

Flores Flores, D., Boettcher Sáez B., Quijada Espinoza, J., Ojeda Barrientos, R.,

Matamala Anacona, I., & González Burboa, A. (2021). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la Universidad Andrés Bello, 2019, Chile. *Médicas*

UIS, 34(3), 29–38. <https://doi.org/10.18273/revmed.v34n3-2021003>

Fabres, L., & Moya, P. (2021). Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Revista Médica Clínica las Condes*, 32(5), 527-

534. <https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2021.09.001>

- González, D. (2019). *Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes residentes de la Universidad Peruana Unión, filial Tarapoto 2017*. [Tesis de maestría, Universidad Peruana Unión]. Repositorio Institucional UPU.
<http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4165>
- González, M., Sánchez, M., Mendoza, G., & Gutiérrez, C. (2021). Calidad del sueño y rendimiento académico en los alumnos del Plantel “Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana” de la UAEMéx. *Revista RedCA*, 4(11), 124-143.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36677/redca.v5i11.16724>
- García, M. (2024). Prevalencia de los trastornos del sueño en la infancia. *Revista Académica Sociedad Del Conocimiento Cuzac*, 4(2), 138 - 148.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46780/sociedadcuzac.v4i2.148>
- Gutiérrez, M. (2023). Calidad de sueño y aprendizaje en estudiantes de medicina: Revisión narrativa. *Revista Médica Herediana*, 34(1), 32 - 9.
<https://doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v34i1.4450>
- Guaján Tamayo, C. J. (2024). Rendimiento Académico Post Pandemia en Estudiantes de la Básica Media. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 4119-4132. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10824
- Ibarra, J., Cigarroa, I., Zapata, R., Hernández, C., Reyes, T., & Maureira, F. (2024). Chilean Students From Public Educational Institutions With Poor Sleep Hygiene Exhibit Lower Self-Esteem. Cross-Sectional Study. *Educare*, 28(2), 1 - 19.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15359/ree.28-2.18541>

Izaguirre, M., Paredes, V., & Sulca, R. (2022). *Calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina de una universidad privada de Lima 2021*.

[Tesis de licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio Institucional UPCH. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/11963>

Lema, A., & Llerena, C. (2024). Trastornos del sueño y rendimiento académico en los estudiantes de la Carrera de Enfermería. *Reincisol*, 3(5), 990–1005.

[https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)990-1005](https://doi.org/https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)990-1005)

MINEDU. (2015). *Política de aseguramiento de la calidad de la educación*. Obtenido de

<http://transparencia.unc.edu.pe/ArchivosInstitucional/Acreditacion/MarcoCalidad/4.-%20Pol%C3%ADtica%20de%20aseguramiento%20de%20la%20calidad%20de%20la%20educacion%20superior.pdf>

Martin-Osorio, A. M., & Romaní-Romaní, F. (2024). Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de una universidad del Perú durante el retorno a la presencialidad posrestricciones sociales por la COVID-19. *Horizonte Médico (Lima)*, 24(2), e2381. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2024.v24n2.09>

Magallanes, A., & Gonzales, J. (2023). El rendimiento académico en escolares durante la emergencia sanitaria. *Horizontes*, 7(29), 1438–1445.

<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v7i29.603>

Montoya, G., Oropeza, R. y Ávalos M. L. (2019). Rendimiento académico y prácticas artísticas extracurriculares en estudiantes de bachillerato. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 21, e13, 1-10. doi:10.24320/redie.2019.21.e13.1877

Naranjo, G. M. B., Benítez, J. E. M., Freire, S. N. B., & Jácome, O. F. H. (2021).

Factores asociados al rendimiento académico: Un estudio de caso. *Revista*

EDUCARE - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 2 0, 25(3), 54-

77. <https://doi.org/10.46498/reduipb.v25i3.1509>

Oropeza-Bahena, G., López-Sánchez, J. D., & Granados-Ramos, D. (2019). Hábitos de sueño, memoria y atención en niños escolares. *DELETED*, 20(1). <https://doi.org/10.24875/rmn.m19000021>

Rodríguez, D. R., & Rosquete, R. G. (2019). Rendimiento académico y factores sociofamiliares de riesgo. *Perfiles Educativos*, 41(164), 118-134. <https://doi.org/10.22201/iisue.24486167e.2019.164.58925>

Remaycuna-Vásquez, A., Carrión-Barco, G., Espinoza-Porras, F. R., & Maquen Niño, G. L. E. (2023). Validez y confiabilidad de la escala de rendimiento académico desde la percepción del alumno. *Revista De Ciencias Sociales*, 29, 197-209. <https://doi.org/10.31876/rcs.v29i.40458>

Ríos-Fraustro, C., Galván-Plata, M. E., Gómez-Galicia, D. L., Giraldo-Rodríguez, L., Agudelo-Botero, M., & Mino-León, D. (2021). Factores intrínsecos y extrínsecos asociados con caídas en adultos mayores: estudio de casos y controles en México. *Gaceta Médica de México*, 157(2). <https://doi.org/10.24875/gmm.20000111>

Ravelo, M. (2022). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh en estudiantes universitarios peruanos*. [Tesis de licenciatura, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Institucional <https://hdl.handle.net/20.500.12692/87440>

Sarmiento, S. (2024). *Relación entre calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de Medicina Humana de una universidad pública peruana, 2023*.

[Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Repositorio
Institucional UNMSM. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/21924>

Zapata, J., & Betancourt, J. (2023). Factores relacionados con la calidad del sueño según
el cuestionario de Pittsburgh en estudiantes universitarios de Cali, Colombia.

Revista Colombiana de Psiquiatría, 52(S1).

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2021.10.008>



Anexos

Anexo 1. Consentimiento informado

Mi nombre es Maraly Portugal, soy bachiller en Psicología y actualmente me encuentro desarrollando mi tesis titulada: “Calidad del sueño y su relación con el rendimiento académico en estudiantes de nivel secundario de una institución educativa en la ciudad de Arequipa, 2025”.

Por este motivo, te invito a participar en esta investigación, recordándote que tienes la libertad de decidir en qué momento deseas interrumpir tu participación. Asimismo, te garantizo que las respuestas que proporciones serán tratadas con total confidencialidad y analizadas de forma anónima.

Si tienes alguna duda sobre cómo completar los cuestionarios, puedes consultarme sobre cualquier aspecto que consideres necesario durante el proceso de evaluación. A continuación, te pido que selecciones tu respuesta, teniendo en cuenta que no existen respuestas correctas ni incorrectas; simplemente marca con una X si estás de acuerdo o en desacuerdo.

Estoy de acuerdo

En desacuerdo

Anexo 2. Cuestionario de Pittsburg sobre la Calidad de sueño

Datos sociodemográficos

Edad:

Grado:

Sexo: F () M ()

Instrucciones

Las siguientes cuestiones solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las cuestiones.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, usualmente su hora de ir a la cama?
2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo ha tardado en dormirse durante las noches?
3. Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado por la mañana?
4. Durante el último mes, ¿Cuántas horas cree que ha dormido realmente durante las noches?
5. Durante el último mes, cuantas veces ha tenido problemas para dormir a causa de

a) **No poder conciliar el sueño en la primera media hora:**

- ninguna vez en el último mes.
- menos de una vez a la semana.
- una o dos veces a la semana.
- tres o más veces a la semana.

b) **Despertarse durante la noche o de madrugada:**

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

c) tener que levantarse para ir al baño:

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

d) No poder respirar:

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

e) Toser o roncar:

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

f) Sentir mucho calor:

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

g) tener pesadillas o "malos sueños"

ninguna vez en el último mes.

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

h) tener dolores corporales:

ninguna vez en el último mes

menos de una vez a la semana.

una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

i) otras razones (describe):

6. Durante el último mes, ¿cómo valoraría, en conjunto la calidad en la cual duerme?:

Bastante buena.

Buena.

Mala

Bastante mala.

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicamentos para dormir?

(automedicado o recetados por un médico):

Ninguna vez en el último mes.

Menos de una vez a la semana.

Una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

8. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha sentido somnolencia mientras desarrollaba alguna actividad?:

Ninguna vez en el último mes.

Menos de una vez a la semana.

Una o dos veces a la semana.

tres o más veces a la semana.

9. Durante el último mes, ¿ha presentado problemas de amino para realizar alguna actividad?:

Ningún problema.

Un problema muy ligero.

Algo de problema.

Un gran problema.