



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA**  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
PROGRAMA ACADÉMICO DE PSICOLOGÍA

**TESIS**

Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de  
Educación Básica Regular en Institución Educativa Pública de Tacna,  
2025

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN**

Calidad de vida, resiliencia y bienestar psicológico

**PRESENTADO POR**

Bach. Yucra Naira, Deysi Damaris

<https://orcid.org/0009-0008-4230-8122>

**TESIS DESARROLLADA PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE LICENCIADA EN PSICOLOGÍA**

**ASESOR**

Dr. Aparcana Hernandez, José Carlos

<https://orcid.org/0000-0001-7398-6817>

**Chincha, Perú, 2025**

## Constancia de aprobación de investigación



### CONSTANCIA DE APROBACIÓN DE INVESTIGACIÓN

**MG. JOSÉ YOMIL PEREZ GOMEZ**

**Decano (e) de la Facultad de Ciencias de la Salud**

**Universidad Autónoma de Ica.**

**Presente.** -

De mi especial consideración:

Sirva la presente para saludarlo e informar que **YUCRA NAIRA DEYSI DAMARIS** estudiante de la Facultad de ciencias de la Salud, del programa Académico de Psicología, ha cumplido con elaborar su:

PLAN DE TESIS

TESIS

**TITULADO: “CALIDAD DE SUEÑO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE TACNA, 2025”**

Por lo tanto, quedan expedito para continuar con el procedimiento correspondiente, remito la presente constancia adjuntando mi firma en señal de conformidad.

Agradezco por anticipado la atención a la presente, aprovecho la ocasión para expresar los sentimientos de mi especial consideración y deferencia personal.

Cordialmente,

Ica 22/10/2025



*José Carlos Aparcana Hernández*

Dr APARCANA HERNANDEZ José Carlos

DNI: 21553760

CODIGO ORCID: 0000-0001-7398-6817

# Declaratoria de autenticidad de la investigación



## DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DE LA INVESTIGACIÓN

Yo, Deysi Damaris Yucra Naira, identificado(a) con DNI N°70516650, en mi condición de Bachiller del programa de estudios de Psicología de la Facultad de Ciencias de la Salud, en la Universidad Autónoma de Ica y que habiendo desarrollado la Tesis titulada: "Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025", declaro bajo juramento que:

- a. La investigación realizada es de mi autoría
- b. La tesis no ha cometido falta alguna a las conductas responsables de investigación, por lo que, no se ha cometido plagio, ni autoplagio en su elaboración.
- c. La información presentada en la tesis se ha elaborado respetando las normas de redacción para la citación y referenciación de las fuentes de información consultadas.
- d. Así mismo, el estudio no ha sido publicado anteriormente, ni parcial, ni totalmente con fines de obtención de algún grado académico o título profesional.
- e. Los resultados presentados en el estudio, producto de la recopilación de datos, son reales, por lo que, el (la) investigador(a), no han incurrido ni en falsedad, duplicidad, copia o adulteración de estos, ni parcial, ni totalmente.
- f. La investigación cumple con el porcentaje de similitud establecido según la normatividad

DE CONFORMIDAD CON EL ARTICULO 108 DEL D.LEG. 1043, EL NOTARIO CERTIFICA LA FIRMA, NO EL CONTENIDO DEL PRESENTE DOCUMENTO, NO Asumiendo RESPONSABILIDAD SOBRE EL MISMO.

24%



Autorizo a la Universidad Autónoma de Ica, de identificar plagio, autoplagio, falsedad de información o adulteración de estos, se proceda según lo indicado por la normatividad vigente de la universidad, asumiendo las consecuencias o sanciones que se deriven de alguna de estas malas conductas.

Tacna, 03 de octubre del 2025

Yucra Naira, Deysi Damaris  
DNI N.º 70516650



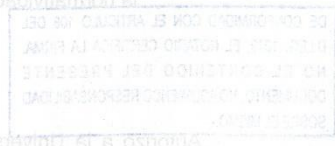
CERTIFICACIÓN A LA VUELTA



**CERTIFICO:** Que la firma que antecede ES  
**AUTENTICA** y corresponde a DEYSI  
DAMARIS YUCRA NAIRA  
 quien se identificó con DNI N° 70516650  
 Ciudad Nueva Tacna, 03 OCT 2025



*[Handwritten Signature]*  
**Oscar Abel Espinoza Rivero**  
*Notario de Tacna*  
 C.N.F. N° 11



**CERTIFICACIÓN A LA VUELTA**



*[Handwritten Signature]*  
 Yucra Naira, Deysi Damaris  
 DNI N° 70516650

## Dedicatoria

Con todo mi amor a mis padres, Olegario y Eva por ser mi mayor ejemplo de esfuerzo y dedicación. A mi hermano Osmel por su apoyo incondicional y sus palabras de aliento han sido mi mayor motivación en este camino.

A todas aquellas personas que, de alguna manera, creyeron en mí, porque cada gesto de confianza fue un impulso para llegar hasta aquí.

Deysi

## **Agradecimientos**

A Dios, por darme la fuerza, la salud y la sabiduría necesarias para afrontar cada etapa de este proceso académico.

A la universidad, al Rector de la Universidad Autónoma de Ica, Dr. Hernando Martín Campos Martínez, de igual modo, al Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud, Mg. Jose Yomil Pérez Gómez, por su constante compromiso y soporte académico con los estudiantes del programa de titulación. Su apoyo institucional fue clave para concretar este trabajo.

Al docente asesor, Dr. José Carlos Aparcana Hernández, por su acompañamiento, orientación constante, paciencia y valiosos aportes a lo largo de esta investigación. Su experiencia y compromiso fueron de gran ayuda para alcanzar los objetivos propuestos.

De igual manera, extendo mi agradecimiento a la Institución Educativa participante, a los docentes y tutores, por permitir la ejecución de esta investigación en su espacio, mostrando disposición y colaboración en todo momento.

A los participantes de la investigación, gracias por su tiempo, interés y buena voluntad al brindar la información necesaria. Sin su participación, este estudio no habría sido posible.

## Resumen

El estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025; para ello se empleó la metodología desde el enfoque cuantitativo de tipo básico, con diseño no experimental, transversal y descriptivo-correlacional, muestreando probabilísticamente a 180 alumnos y aplicando el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh y la escala MEDMAR de desempeño Académico, con análisis descriptivo e inferencial mediante coeficiente de Spearman. Los resultados a nivel descriptivo sobre la variable calidad de sueño indican que el nivel predominante fue el nivel medio, con un 51,1 % de estudiantes. En cuanto a la variable desempeño académico, el nivel predominante también fue el nivel medio, con un 47,8 % de estudiantes. A nivel inferencial, se verifica la presencia de una correlación moderada y positiva entre calidad de sueño y rendimiento académico ( $r = 0,608$ ;  $p = 0,000$ ). Se concluye que existe una relación significativa y moderada entre el descanso y el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular de una institución pública de Tacna, 2025.

**Palabras clave:** Sueño; estudiantes; educación secundaria; rendimiento académico; educación para la salud.

## **Abstract**

The study aimed to determine how sleep quality relates to academic performance in seventh-cycle students of regular basic education at a public institution in Tacna, Peru, in 2025. A basic quantitative approach was employed using a non-experimental, cross-sectional, descriptive-correlational design. A probabilistic sample of 180 students completed the Pittsburgh Sleep Quality Index and the MEDMAR Academic Performance Scale. Descriptive statistics indicated that the most common level of sleep quality was “medium” (51.1 %), and the most common level of academic performance was also “medium” (47.8 %). Inferential analysis using Spearman’s rho revealed a moderate, positive correlation between sleep quality and academic performance ( $r = 0.608$ ;  $p = 0.000$ ). It was concluded that there is a significant, moderately strong relationship between sleep quality and academic performance in this population.

**Keywords:** Sleep quality; students; secondary education; academic performance; health education.

## Índice general

Portada	i
Constancia de aprobación	ii
Declaratoria de autenticidad	iii
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
Índice general	ix
Índice de tablas	xi
Índice de figuras	xiii
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>14</b>
<b>II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>16</b>
2.1. Descripción del Problema	16
2.2. Pregunta de Investigación General	19
2.3. Preguntas de Investigación Específicas	19
2.4. Objetivo general	20
2.5. Objetivos específicos	20
2.6. Justificación e importancia	21
2.7. Alcance y limitaciones	22
<b>III. MARCO TEÓRICO</b>	<b>24</b>
3.1. Antecedentes	24
3.2. Bases teóricas	28
3.3. Marco conceptual	55
<b>IV. METODOLOGÍA</b>	<b>57</b>
4.1. Tipo y nivel de Investigación	57
4.2. Diseño de la Investigación	57
4.3. Hipótesis general y específicas	58

4.4.	Identificación de las variables	58
4.5.	Matriz de operacionalización de variables	61
4.6.	Población – Muestra	63
4.7.	Técnicas e instrumentos de recolección de información	67
4.8.	Técnica de análisis y procesamiento de datos	70
<b>V.</b>	<b>RESULTADOS</b>	71
5.1	Presentación de resultados – descriptivos	71
5.2	Presentación de resultados – tablas cruzadas	84
<b>VI.</b>	<b>ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS</b>	91
6.1.	Análisis resultados – prueba de hipótesis	91
<b>VII.</b>	<b>DISCUSIÓN DE RESULTADOS</b>	97
7.1.	Análisis resultados – prueba de hipótesis	97
	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	104
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	108
	<b>ANEXOS</b>	121
	Anexo 1: Matriz de consistencia	122
	Anexo 2: Instrumento de recolección de datos	124
	Anexo 3: Ficha de validación de instrumentos de medición	130
	Anexo 4: Autorización para el uso de instrumentos	138
	Anexo 5: Oficio y carta de presentación	140
	Anexo 6: Solicitud de aplicación de investigación	142
	Anexo 7: Consentimiento y asentimiento informado	143
	Anexo 8: Constancia de aplicación de investigación	145
	Anexo 9: Base de datos	146
	Anexo 10: Informe de Turnitin 24% de similitud	167
	Anexo 11: Evidencias fotográficas	171

## Índice de tablas

Tabla 1	Distribución de la población	63
Tabla 2	Muestra según estrato	65
Tabla 3	Análisis descriptivo de la variable calidad de sueño	71
Tabla 4	Análisis descriptivo de la dimensión eficiencia habitual de sueño	72
Tabla 5	Análisis descriptivo de la dimensión calidad de sueño subjetiva	7373
Tabla 6	Análisis descriptivo de la dimensión latencia de sueño	74
Tabla 7	Análisis descriptivo de la dimensión disfunción diurna	75
Tabla 8	Análisis descriptivo de la dimensión alteraciones del sueño	76
Tabla 9	Análisis descriptivo de la dimensión duración del dormir	77
Tabla 10	Análisis descriptivo de la dimensión uso de medicamentos para dormir	78
Tabla 11	Análisis descriptivo de la variable desempeño académico	79
Tabla 12	Análisis descriptivo de la dimensión área escolar	80
Tabla 13	Análisis descriptivo de la dimensión área personal	81
Tabla 14	Análisis descriptivo de la dimensión área social	82
Tabla 15	Análisis descriptivo de la dimensión área familiar	83
Tabla 16	Tabla cruzada entre calidad de sueño y desempeño	84
Tabla 17	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área familiar	85
Tabla 18	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área académica	87
Tabla 19	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área personal	88
Tabla 20	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área social	89
Tabla 21	Prueba de normalidad	91
Tabla 22	Correlación entre calidad de sueño y desempeño según prueba de Rho de Spearman	92
Tabla 23	Correlación entre calidad de sueño y área familiar según prueba de Rho de Spearman	93
Tabla 24	Correlación entre calidad de sueño y área académica según prueba de Rho de Spearman	94

Tabla 25	Correlación entre calidad de sueño y área personal según prueba de Rho de Spearman	95
Tabla 26	Correlación entre calidad de sueño y área social según prueba de Rho de Spearman	96

## Índice de figuras

Figura 1	Nivel de calidad de sueño	71
Figura 2	Nivel de eficiencia habitual de sueño	72
Figura 3	Nivel de calidad de sueño subjetiva	73
Figura 4	Nivel de latencia de sueño	74
Figura 5	Nivel de disfunción diurna	75
Figura 6	Nivel de alteraciones del sueño	76
Figura 7	Nivel de duración del dormir	77
Figura 8	Nivel de uso de medicamentos para dormir	78
Figura 9	Nivel de desempeño académico	79
Figura 10	Nivel de área escolar	80
Figura 11	Nivel de área personal	81
Figura 12	Nivel de área social	82
Figura 13	Nivel de área familiar	83
Figura 14	Tabla cruzada entre calidad de sueño y desempeño	84
Figura 15	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área familiar	86
Figura 16	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área académica	87
Figura 17	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área personal	88
Figura 18	Tabla cruzada entre calidad de sueño y área social	90

## I. INTRODUCCIÓN

El estudio buscó determinar cómo se relacionan la calidad del sueño y el desempeño académico de estudiantes, tema que es de gran importancia para el bienestar estudiantil, toda vez que el sueño adecuado es un factor que determina el nivel de bienestar físico, psíquico y emocional para el óptimo funcionamiento de las facultades cognitivas, la motivación y la energía, todo lo cual repercute directamente en el desempeño de los escolares (Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

En ese sentido la calidad del sueño puede ser definido como el nivel de condiciones en que una persona busca conciliar el descanso, por lo que evalúa en qué nivel dichas condiciones son propicias para proveer de una reparación a nivel fisiológico y del bienestar emocional (Olivo et al., 2024). De otro lado, el desempeño académico se considera el nivel de respuesta de los estudiantes frente a las actividades académicas, por lo que su respuesta puede ser favorable o desfavorable (Tunsisa et al., 2025).

La tesis se distribuye en los siguientes apartados o capítulos:

Capítulo I: En este capítulo se introduce el problema central de la investigación, señalando la relevancia de estudiar cómo la calidad del sueño impacta el bienestar físico, emocional y cognitivo de los estudiantes de VII ciclo de secundaria en Tacna, y se formula la cuestión principal junto a cuatro preguntas específicas y los objetivos correspondientes, todo ello justificado por la necesidad de generar evidencia que oriente intervenciones en el ámbito familiar y escolar.

Capítulo II: Aquí se expone el planteamiento del problema, describiendo en detalle las variables de estudio, el alcance y las limitaciones del diseño, y se argumenta la importancia de abordar la calidad del sueño como un factor determinante en el rendimiento académico, con énfasis en la utilidad práctica de los hallazgos para mejorar políticas educativas y hábitos de descanso.

Capítulo III: En el marco teórico se revisan antecedentes internacionales y nacionales, desde estudios en Paraguay, México, China, Turquía y Ecuador hasta experiencias previas en el Perú, y se presentan las bases conceptuales sobre higiene del sueño, ritmos circadianos, consolidación de la memoria y constructos como somnolencia diurna y fatiga mental, estableciendo el sustento teórico que enmarca este estudio.

Capítulo IV: La estrategia metodológica describe la adopción de un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, transversal y descriptivo-correlacional; detalla el muestreo probabilístico de 180 estudiantes, la operacionalización de las variables mediante el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y la Escala MEDMAR de Desempeño Académico, y explica las pruebas de normalidad y de Spearman empleadas para validar las hipótesis al 95 % de confianza.

Capítulo V: En el análisis e interpretación de resultados se presentan los estadísticos descriptivos (frecuencias, medias y desviaciones) de cada una de las variables.

Capítulo VI: análisis de los resultados contienen el análisis inferencial, de esta manera, se empleó el reporte de resultados cuantitativos como principal técnica, poniendo énfasis en las implicaciones prácticas de los resultados; de otro lado, se llevó a cabo la discusión, contrastando los hallazgos de la investigación.

Capítulo VII: Las conclusiones resaltan la existencia de una relación significativa y de intensidad moderada entre la calidad del sueño y el desempeño académico, con un papel preponderante del entorno familiar, y se recomiendan la implementación de programas de higiene del sueño que involucren a la familia y a la escuela, así como la realización de estudios longitudinales que permitan confirmar la dirección causal de los hallazgos.

Capítulo IX: Además, en los anexos se incluyen la matriz de consistencia, los instrumentos completos (Pittsburgh y MEDMAR), las autorizaciones de uso, el consentimiento informado y la base de datos utilizada para el análisis, proporcionando la documentación de soporte necesaria para garantizar la transparencia y reproducibilidad de la investigación.

## II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 2.1 Descripción de problema.

El sueño es un proceso biológico indispensable para el bienestar de los estudiantes, toda vez que influye en cómo piensan, sienten y se desarrollan físicamente. De esta manera, un estudiante que duerme lo suficiente y en condiciones óptimas, es capaz de organizar y evocar mejor la información aprendida durante el día, lo que facilita el estudio y la memoria. Además, el descanso adecuado ayuda a regular mejor las emociones, evitando cambios de humor abruptos, previniendo altos niveles de ansiedad o estrés y, por tanto, un mejor desempeño académico (Olivo et al., 2024).

A nivel internacional, la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2024) ha señalado que el sueño es un factor determinante del bienestar físico, emocional y mental, recomendando un estándar de entre 7 y 8 horas diarias en jóvenes y adolescentes, no obstante, la evidencia muestra que solo tres de cada diez adolescentes cumplen con esta recomendación.

La American Academy of Sleep Medicine (AASM, 2024) muestra que los adolescentes, comprendidos entre los 13 y 18 años, deben dormir entre 8 y 10 horas diarias para mantener una buena salud. Sin embargo, en Estados Unidos, en ese sentido, la prevalencia de estudiantes de nivel secundaria que duermen menos de 8 horas al día alcanza el 72,2 %, y en nuestro país se evidencia que un 60 % de los adolescentes, entre 12 y 19 años, duermen menos de 9 horas diarias.

En Estados Unidos, de acuerdo al levantamiento de estadísticas a nivel nacional sobre calidad de sueño, se ha observado que el 72.7 % de los estudiantes de secundaria duermen menos de 8 horas en noches escolares, insuficiencia de sueño en adolescentes que se asocia con diversos problemas de salud, como dificultades en el aprendizaje, alteraciones del estado de ánimo y mayor riesgo de enfermedades crónicas (Chuga et al., 2025; Domínguez et al., 2024).

El estilo de vida actual, la sobrecarga académica, el uso excesivo de dispositivos electrónicos y el aumento de actividades extracurriculares han reducido las horas de sueño de los adolescentes. Como consecuencia, un 58 % de los estudiantes reporta somnolencia diurna excesiva, un 46 % manifiesta dificultades para concentrarse en clases, y un 31 % refiere problemas para tomar decisiones y mantener la motivación en sus estudios (Pérez et al., 2023).

En América Latina, la prevalencia de trastornos del sueño es también notable, estimándose que un 27.32 % de la población latinoamericana sufre de trastornos del sueño, con altas prevalencias asociadas a la edad entre los 13 y 21 años y mayormente en mujeres con alrededor del 60 % de los casos (Gamero, 2024). En adolescentes, se ha reportado que un 45 % duerme menos de las 7 horas recomendadas en días escolares, y un 18 % duerme menos de 5 horas, lo que impacta negativamente en su desarrollo físico, emocional y cognitivo (Giosan et al., 2024).

En cuanto a la calidad del sueño, un estudio realizado en estudiantes latinoamericanos encontró que el 62.2 % de los participantes presentaban una mala calidad del sueño, expresada en duración corta, sueño poco reparador o sensación de cansancio crónico (Gutiérrez et al., 2021). Además, se observó que un 40 % experimenta despertares nocturnos frecuentes, mientras que un 52 % refiere dificultades para conciliar el sueño, lo que afecta su desempeño académico y bienestar general (Guclu et al., 2024).

La literatura revisada permite aseverar que la falta de sueño en adolescentes se asocia con problemas de salud mental, como síntomas depresivos, afectando a más de un tercio (35.8 %) de esta población a nivel latinoamericano. Asimismo, se estima que un 47 % de los adolescentes con privación crónica del sueño presenta niveles elevados de ansiedad, y un 29 % ha reportado problemas de conducta asociados con la fatiga (Hamid et al., 2024; Haylı et al., 2025). Sin embargo, no debemos perder de vista que estos bajos niveles de calidad del sueño no obedecen solo a factores biológicos,

sino a un complejo entramado de causas sociales, económicas, psicológicas y antropológicas.

A nivel nacional, un estudio realizado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2019) analizó la distribución del tiempo en diversas actividades, incluyendo el sueño, con una muestra de 12,424 personas mayores de 12 años. Los resultados mostraron que, en zonas urbanas, el 76.9 % de los encuestados dormía menos de 6 horas en días laborables, mientras que el 17.9 % dormía más de 9 horas los fines de semana. En zonas rurales, el 62.4 % dormía menos de 6 horas durante la semana y el 32.6 % superaba las 9 horas los fines de semana.

Respecto a los datos desagregados por regiones en la costa, el 74.5 % de los encuestados dormía entre 6 y 9 horas en días laborables y el 20.4 % más de 9 horas los fines de semana; en la sierra, el 67.9 % reportó dormir entre 6 y 9 horas en la semana y el 29.3 % más de 9 horas los fines de semana; en la selva, el 66 % indicó dormir entre 6 y 9 horas los días laborables, mientras que el 31.8 % dormía más de 9 horas los fines de semana (INEI, 2019).

Hasta la fecha no existen datos actualizados sobre la calidad del sueño en estudiantes de secundaria, asimismo, se advierte una ausencia no solo de estadística con respecto a los escolares, sino que se evidencia la inexistencia de políticas públicas a este respecto (Olivo et al., 2024; Larrinaga et al., 2024). Por otro lado, es importante señalar un vacío cognoscitivo en la literatura especializada, ya que, si bien existe abundante evidencia sobre los efectos de la calidad del sueño en la población universitaria, este interés no se ha trasladado de la misma manera a los estudiantes escolares. Esto resulta sorprendente, considerando que el sueño es un factor predictivo fuerte para la salud mental y el desarrollo neurofisiológico (Araújo et al., 2024).

En la actualidad, se ha observado con preocupación que muchos estudiantes del VII ciclo de la Educación Básica Regular en una institución educativa pública de Tacna presentan dificultades en su desempeño académico. Al indagar en las posibles causas, se

identifica que una de las problemáticas más frecuentes es la mala calidad del sueño que experimentan los escolares, ya que muchos de ellos duermen pocas horas o no logran descansar adecuadamente debido a múltiples factores como el uso excesivo de dispositivos electrónicos, preocupaciones personales o familiares, horarios desordenados y ambientes poco adecuados para el descanso.

A nivel institucional, esta problemática tiene un impacto directo en el proceso de enseñanza-aprendizaje, afectando tanto el rendimiento académico como las oportunidades de desarrollo social de los estudiantes a largo plazo. Los docentes han observado con preocupación que muchos alumnos llegan a clases con sueño, sin motivación y con muy poca energía, lo cual les impide participar de manera activa en las actividades escolares.

Esta falta de disposición no solo limita su aprendizaje, sino que también perjudica el ritmo general de las sesiones. Además, se ha notado un aumento en los niveles de irritabilidad y comportamientos que reflejan desinterés, como no prestar atención o no seguir instrucciones. Estas actitudes generan un ambiente tenso en el aula y dificultan la construcción de un clima escolar positivo, que es importante para que los estudiantes se sientan seguros, comprendidos y motivados a aprender.

## **2.2 Pregunta de investigación general**

¿De qué manera se relaciona la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?

## **2.3 Preguntas de investigación específicas**

### **PE1.**

¿De qué manera se relaciona la calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?

**PE2.**

¿De qué manera se relaciona la calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?

**PE3.**

¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?

**PE4.**

¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?

**2.4 Objetivo general**

Determinar la relación entre calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**2.5 Objetivos específicos**

**OE1.**

Establecer la relación entre calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Tacna, 2025.

**OE2.**

Establecer la relación entre calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**OE3.**

Establecer la relación entre calidad de sueño y el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**OE4.**

Establecer la relación entre calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

## 2.6 Justificación e Importancia

El trabajo se justifica teóricamente porque profundiza en la teoría del sueño, la misma que parte del modelo de medición de Pittsburg y la teoría neurológica, analizando el sueño desde una perspectiva integrada considerando que se trata de un proceso biológico básico, así como con un entramado neurológico como base. De esta forma se busca profundizar en la teoría de la variable generando mayor conocimiento, sobre todo en estudiantes de educación básica, donde el sueño cumple una función fundamental dentro del desarrollo cognitivo.

Así, se buscó llenar vacío teórico respecto de la salubridad de estudiantes escolares, habida cuenta de que la mayoría de investigaciones se han centrado en la etapa universitaria dejando de lado la etapa de la adolescencia. De esta forma, a nivel teórico, se advierte que, la calidad del sueño se vincula con variables como la maduración cerebral, la especialización neuronal cognitiva, así como la metacognición y desempeño académico.

Desde una perspectiva **metodológica**, se empleó instrumentos calibrados de acuerdo a las condiciones propiedades y atribuciones de los estudiantes y confiables entre ellos el cuestionario de calidad del sueño de Pittsburgh así como el cuestionario de desempeño académico MEDMAR, los cuales de acuerdo su adaptación peruana reúne en condiciones para ser aplicables de manera válida a la muestra, qué otro lado dentro de la justificación metodológica se tiene el muestreo probabilístico que será empleado para extraer una muestra representativa de la población y diseño ajustado a las necesidades de los objetivos de estudio.

Por tanto, desde una óptica **práctica**, se buscó dotar de información útil y pertinente a los docentes, gestores del aprendizaje y padres de familia, a fin de que mejoren las condiciones de descanso y sueño de los estudiantes. Esta información nos permitió identificar signos de privación de sueño, establecer rutinas adecuadas, reducir el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir y promover ambientes favorables para el descanso.

Además, esta investigación puede orientar políticas escolares de alcance local sobre horarios de entrada más adecuados o espacios de orientación sobre hábitos saludables, mejorando, de esta manera, el bienestar estudiantil, la salud mental y emocional. Por ello, como consecuencia se tiene como producto esperado un incremento del desempeño académico reflejado en un mayor nivel de concentración, disminución de la irritabilidad y mejora de la motivación.

**La importancia** de esta investigación recae sobre la novedad en su abordaje, ya que no se trata de una problemática reciente, sino antigua, no obstante, poco estudiada en la localidad, perdiéndose de vista cómo afecta al bienestar y desempeño académico de los adolescentes. Por ello, es pertinente en tanto responde a una necesidad observada en los contextos escolares de Tacna, donde los docentes han identificado signos de fatiga, baja energía y bajo rendimiento en los estudiantes.

Asimismo, los resultados de este estudio aportan a formación de conciencia en las comunidades educativas sobre la importancia de una adecuada higiene del sueño con cambios positivos tanto en los hogares como en las instituciones educativas. Asimismo, esta investigación contribuye al cumplimiento del Objetivo de Desarrollo Sostenible N.º 3: Salud y Bienestar, mejorando el acceso a una vida saludable y al bienestar en todas las edades; complementariamente, contribuye a la ODS N.º 4: Educación de Calidad, al mejorar los factores que inciden en el aprendizaje efectivo de los estudiantes, por lo que este trabajo es un dato importante para futuras intervenciones psicoeducativas y psicosociales.

## **2.7 Alcances y limitaciones**

### **Alcances**

En cuanto al alcance teórico, este estudio se centró en dos ideas principales: la calidad del sueño y el desempeño académico. Se basó en los conceptos y mediciones de Hamid et al. (2025) para

definir el sueño como un estado fisiológico esencial, en la definición de calidad de sueño de Olivo et al. (2024) y en el modelo de Zamaninasab y Heidarpanah (2025) sobre los efectos del descanso en las funciones cognitivas.

Respecto del alcance muestral, la investigación incluyó a 180 alumnos que cursan el séptimo ciclo en una institución pública de Tacna. Todos ellos formaron parte de la muestra de manera aleatoria, para representar de forma justa al grupo completo de estudiantes de ese nivel.

En cuanto al alcance metodológico, se trata de un estudio correlacional, es decir, busca ver si existe una relación entre la calidad del sueño y el desempeño académico, sin alterar ninguna de las condiciones de los participantes. Se usa un enfoque cuantitativo y se recogen datos a través de cuestionarios.

Respecto del alcance geográfico o espacial, la investigación se llevó a cabo en una institución educativa pública situada en la ciudad de Tacna, abarcando sólo ese colegio y su entorno inmediato.

En relación al alcance temporal, todos los datos y el análisis corresponden al año 2025, momento en el que se aplicaron los cuestionarios y se procesaron los resultados.

### **Limitaciones**

La principal limitación fue obtener el consentimiento informado por parte de los padres de familia, lo cual se superó a través de una charla a fin de concientizar a los padres de familia sobre las ventajas de contar con un diagnóstico sobre la calidad de sueño y cómo este repercute en el rendimiento de sus menores hijos.

Otra limitación es que los resultados se basaron en cuestionarios, lo que puede haber introducido sesgos de respuesta o registro, y no se controlaron factores como el nivel de estrés, no obstante, se aplicaron instrumentos validados y confiables para el Perú como el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y la Escala MEDMAR.

### III MARCO TEÓRICO

#### 3.1 Antecedentes

##### Antecedentes internacionales

Pitta et al. (2025), en Paraguay, se trazó como objetivo analizar la relación entre el nivel de calidad de sueño el nivel de estrés y el desempeño en estudiantes universitarios, para lo cual empleó una metodología de tipo no experimental de corte transversal sin manipulación a las variables y de nivel correlacional, integrando una muestra de 347 estudiantes entre hombres y mujeres y a quienes les explicó el índice de calidad de Pittsburgh y la esfera académica escala de estrés adolescente, siendo correlacionados a partir del coeficiente de Spearman. De acuerdo a los resultados descriptivos el 80% de los participantes manifestó una mala calidad de sueño existiendo una correlación negativa entre esta y el desempeño académico asimismo entre el estrés y el desempeño académico (p valor de 0.000).

Jiménez (2025), en México, se trazó como objetivo el establecimiento de la relación entre calidad y sueño y los procesos de atención a nivel cognitivo de los estudiantes universitarios, para lo cual se emplea una metodología basada en la cuantificación nivel relacional y sin manipulación de las variables integrando una muestra de 31 estudiantes empleando el índice de calidad Pittsburg de para evaluar el sueño y el test D2 para evaluar el nivel de conservación de los procesos atencionales, de esta manera los resultados a nivel descriptivo partieron de plazo del 78% de los participantes manifestó una mala calidad del sueño siendo que el 55% meditaba una atención de tipo médica para poder gestionar este problema. De esta forma se concluyó en la existencia de una relación estadísticamente significativa (p valor de 0.000) y de naturaleza positiva entre las condiciones del sueño y los procesos atencionales.

Guclu et al. (2024), en Turquía, se trazó como objetivo el establecimiento de relaciones entre la adicción al internet adicción al uso del celular calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de educación básica, para lo cual se aplicó una metodología de tipo cuantitativa basada en la medición de los atributos nivel correlacional o relacional de diseño no experimental o sin manipulación de las variables e

integrando a 1959 estudiantes de secundaria entre hombres y mujeres. Al respecto los resultados mostraron que los estudiantes que presentaban mala calidad del sueño tenían dos veces más probabilidad de no ingerir alimentos durante la mañana antes. Se concluyó que la calidad del sueño ser perjudicada o desfavorecida por factores como edición en internet y los teléfonos inteligentes, así como por no ingerir alimentos antes de la escuela y por condiciones de institucionalización como las de vivir en un internado (p valor de 0.000).

Qin et al. (2024), en China, se trazó como objetivo el análisis de las consecuencias de la calidad de la dieta así como comportamiento de alimentación y la calidad del sueño en el desempeño o desempeño académico de estudiantes de primaria, para lo cual se partió de una metodología no experimental o su manipulación de las variables de tipo multivariado correlacional y de nivel explicativo integrando 217 estudiantes con instrumentos validados y confiables entre ellos son cuestionario de comportamiento alimentario de hábitos de sueño infantil así como las calificaciones por medio ponderadas para la medición del desempeño académico. Esta forma los resultados demostraron que a mayor comportamiento alimentario mejor puntaje dentro de las condiciones de sueños existía mayor probabilidad de un desempeño académico bajo negativo (p valor de 0.000).

Chuga et al. (2024), en Ecuador, se trazó como objetivo establecer la relación entre las condiciones de calidad del sueño y el desempeño de los estudiantes, para lo cual se empleó una metodología sin manipulación de las variables del nivel correlacional de enfoque cuantitativo y de corte transversal, incluyendo una muestra de 89 estudiantes a quienes se les aplicó el cuestionario de calidad de sueño de Pittsburgh, así como el uso de promedios ponderados para la evaluación del desempeño académico. De esta manera a nivel descriptivo se observó que el 94% de los participantes mostraron condiciones de sueño bajas o negativas teniendo como principales causas de la interrupción del sueño interrupciones fisiológicas nocturnas así como altos niveles de estrés, otro lado en cuanto al desempeño académico este fue de nivel medio bajo corroborando la presencia de una correlación positiva débil entre ambas variables en tanto

en cuanto una mejor calidad del sueño construida mejor a un desempeño académico (p valor de 0.000).

Toctaguano y Eugenio (2023), en Ecuador, se trazó como objetivo estudiar la asociación entre las condiciones de calidad de sueño y los niveles de estrés en relación a las actividades académicas en estudiantes, no experimental, correlacional y cuantitativo para lo cual se conformó una muestra de 190 estudiantes entre hombres y mujeres y a quienes se les aplicó el índice de calidad de Pittsburgh y alimentario Cisco para la determinación del nivel del estrés hacia las actividades académicas. A nivel descriptivo se advirtió que cerca del 70% de los participantes manifestó una baja calidad de sueño en tanto que el nivel de estrés académico mayoritario fue severo en un 40% y moderado en un 35%, asimismo a nivel inferencial se mostró la relación entre ambas variables concluyéndose que existe una relación entre las condiciones de calidad de sueño y los niveles de estrés académico (p valor de 0.000).

González et al. (2021), en México, estresamos como objetivo la evaluación o el análisis de las condiciones de calidad del sueño y los niveles de desempeño académico en estudiantes de nivel básico, para lo cual se emplea una metodología de tipo descriptivo correlacional y centrado en la cuantificación de los fenómenos, a lo cual sí considero una muestra de 372 estudiantes de hombres y mujeres quiénes se les aplicó el índice de Pittsburgh para la calidad del sueño y los promedios académicos de los registros de notas de los estudiantes advirtiéndose que a nivel descriptivo del 60% de los estudiantes dormía en promedio más de 7 horas lo cual responde a una calidad del sueño regular. Asimismo, el desempeño académico fue calificado como regular encontrándose de esta forma una correlación entre calidad sueño desempeño académico evidenciando una sucesión entre más variables (p valor de 0.000).

### **Antecedentes nacionales**

Yamo (2025) se trazó como objetivo establecer la vinculación entre condiciones de calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de secundario, metodología cuantitativa y de corte transversal haciendo partícipe de 61 estudiantes a quienes se les aplicó el índice de Pittsburgh

a través de un cuestionario. Se observó la presencia de que el 75% de los estudiantes manifestó una buena calidad de sueño en tanto que el 25% señaló que era deficiente de otro lado nivel de desempeño académico fue bueno en 47.5% de los estudiantes dando cuenta de una relación de corte positivo entre las dos variables en tanto que mejor calidad del sueño mejor desempeño académico (p valor de 0.000). De esta manera se concluye que existe relación o vinculación significativa entre las dos variables calidad de sueño y académico.

Aranda y Vasquez (2025) se plantearon como objetivo establecer una relación entre la calidad del sueño y el desempeño académico en estudiantes, metodología no experimental cuantitativo y correlacional o de asociación considerando una muestra de 300 estudiantes para evaluar la calidad del sueño y promedios ponderados de registro de notas de calificaciones, de esa manera el nivel destructivos observa que el 45% de los estudiantes manifestaron una calidad de sueño buena o regular mientras que el 35% manifestó una calidad de sueño mal relación al desempeño académico se evidenció que el 48% de los estudiantes evidenció una desempeño académico regular evidenciando una relación significativa entre las dos variables (p valor de 0.000), por lo que se concluye que existe relación entre calidad de sueño y el rango de desempeño en relación a las actividades académicas.

Mendoza (2024) se trazó como objetivo establecer una vinculación entre las condiciones de calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes universitarios para lo cual se aplica una metodología cuantitativa sin manipulación de las variables la corte transversal y de nivel poblacional asociativo considerando 125 estudiantes dentro de la muestra y empleando para ello instrumentos como el índice para la evaluación de las condiciones de sueño y calificaciones de registros académicos para evaluar el desempeño de esta manera los resultados apuntan hasta 68% de los estudiantes presentaron la calidad de sueño eficiente un alto que entendido por cierto una calidad aceptable (p valor de 0.000); asimismo, se puede establecer una vinculación entre la calidad de sueño en tanto que a mejor condiciones para conciliar el sueño mejores niveles de desempeño académico.

Ascue (2021) establecer una relación entre la calidad del sueño y el desempeño de los estudiantes de universitarios de universidad de cusco presentando como principal objetivo la determinación de una asociación o relación entre calidad de sueño y el desempeño académico para lo cual empleó un enfoque sin manipulación de las variables cuantitativo numérico y del alcance de descripción y correlación, considerando como más de 224 estudiantes y empleando el índice de Pittsburgh. De esta forma a nivel descriptivo se pudo advertir que cerca del 48% de los estudiantes poseía una calidad de sueño regular mientras que el desempeño académico fue regular también en un 39% de esta manera se pudo establecer una asociación positiva entre las variables (p valor de 0.000).

García (2020) se trazó como principal propósito establecer una vinculación entre la calidad del sueño y el desempeño académico en estudiantes de un colegio estatal con esta consigna se llevó a cabo una metodología sin manipulación de las variables de nivel correlacional corte transversal y de enfoque cuantitativo basado en la medición de los constructos considerando a 102 alumnos como muestra y empleando el índice de sueño de Pittsburgh aplicado dentro de una modalidad virtual de esta manera se obtuvo que el 50% de los estudiantes manifestaron una calidad de sueño mala mientras que en cuanto al desempeño académico 55% tuvo un desempeño bueno y 38% regular de esta manera se concluye que a pesar de que la mala calidad del sueño mayoritario esta variable no parece relacionarse significativamente (p valor de 0.174) con el desempeño académico.

## **3.2 Bases Teóricas**

### **Variable Calidad de sueño**

#### **Definición**

De acuerdo con Hamid et al. (2025) el sueño puede definirse como un estado fisiológico de gran relevancia en la vida humana, toda vez que influye directamente en el desarrollo físico, intelectual y en las relaciones interpersonales, permitiendo alcanzar un equilibrio y un estado adecuado de homeostasis.

Según Yi y Xuan (2025) su estudio se considera complejo y aún en etapas iniciales de exploración, aunque se ha establecido que factores como la edad, el género, el estilo de vida, la salud física y mental están estrechamente relacionados con su calidad. Esta última se entiende como la capacidad de dormir de manera óptima durante la noche para lograr un funcionamiento eficiente durante el día, siendo un elemento indispensable para la salud y una calidad de vida satisfactoria (Olivo et al., 2024; Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

En la actualidad, las dificultades asociadas al sueño se han vuelto más frecuentes, exacerbadas por prácticas poco saludables y, recientemente, por el estrés generado durante situaciones críticas como una pandemia (Cheng et al., 2025). Tales contextos incrementan la prevalencia de malestares psicológicos, como ansiedad, insomnio, depresión y alteraciones en los patrones de descanso (Larrinaga et al., 2024).

Según Yaakoubi et al. (2024) aunque muchas personas optan por la automedicación para abordar estos problemas, esta práctica conlleva riesgos significativos para la salud, especialmente ante la escasez de profesionales especializados en el manejo de trastornos del sueño. De otro lado, la consolidación de la memoria, la adaptación a nuevas situaciones, la reducción de tiempos de reacción y la mejora en la atención y concentración son procesos vinculados a un sueño de calidad, lo que impacta positivamente en el desempeño académico (Martin y Romani, 2024; Cheng et al., 2025). A este respecto, estudios realizados en estudiantes, por ejemplo, demostraron que aquellos con horarios regulares de descanso presentaban mejores promedios académicos (Chen et al., 2025).

Por tanto, Haylı et al. (2025) señala que definir la calidad del sueño implica considerar no solo aspectos físicos, sino también la cotidianidad del individuo y su capacidad de desenvolvimiento en diversas áreas. Al respecto, esta calidad surge de factores objetivos, como la duración del sueño, la continuidad durante la noche, la ausencia de medicamentos para dormir y la inexistencia de trastornos asociados, así como de elementos

subjetivos, como la percepción de descanso al despertar, el desempeño diurno y la eficiencia del sueño (Alrubaia et al., 2025; Xu et al., 2025).

Además, la higiene del sueño es importante toda vez que considera acciones concretas para la mejora de las condiciones ambientales (temperatura, ventilación, iluminación), rutinas estables, actividad física regular, manejo del estrés, moderación en la ingesta nocturna de alimentos y evitación de sustancias estimulantes antes de dormir (Li et al., 2025).

De acuerdo con Olivares et al. (2024) mantener una buena calidad de sueño se asocia con beneficios significativos para la salud: reduce el riesgo de problemas cardiovasculares, alteraciones neuroendocrinas, dificultades cognitivas y emocionales. Por ejemplo, se ha observado que un sueño fragmentado eleva los niveles de cortisol, vinculado a la producción de insulina y, por ende, a un mayor riesgo de diabetes tipo 2. Asimismo, afecta la secreción de leptina, hormona relacionada con la saciedad, lo que puede derivar en aumento del apetito y predisposición a la obesidad.

### **Perspectiva histórica**

Desde la Edad Antigua, la función fisiológica del sueño ha sido entendida como un estado metafísico, de trascendencia o comunicación con lo divino (Silva et al., 2023). Específicamente, en civilizaciones como la griega, egipcia o incluso dentro de la tradición hindú, los sueños eran concebidos como estados donde el durmiente era capaz de captar mensajes enviados por los dioses o como emanaciones del alma, donde en un estado de trance, se accede a un conocimiento metafísico o místico (Zapata et al., 2024).

De otro lado, en la Grecia clásica se implementaban prácticas de oniromancia o conocida como interpretación de los sueños, asimismo, se conocía la interpretación de textos sagrados, donde se narraban relatos en los que el sueño tenía un carácter profético o místico (Paricahua et al., 2024). De esta manera, la calidad del sueño se encontraba vinculada con el concepto de pureza espiritual de la persona, así como a la capacidad de interpretar mensajes oníricos (Silva et al., 2023).

En la Edad Media, la concepción del sueño no varió, ya que se documentó una concepción religiosa sobre el sueño, encontrándose que,

en esta época se entendía el sueño como una interrupción del alma hacia la inconsciencia. De otro lado, se identificó un patrón de sueño diferente al conocido dentro de la sociedad moderna, conocido como sueño bifásico o incluso polifásico (Alnawwar et al., 2023).

De esta manera, los testimonios históricos, extraídos de obras literarias como "Los cuentos de Canterbury" muestran que la noche se dividía en dos períodos de descanso: un "primer sueño" seguido de una fase de vigilia en la que se realizaban diversas actividades, desde tareas domésticas hasta encuentros sociales o incluso momentos de intimidad, y posteriormente se retomaba el sueño hasta el amanecer (Alhusami et al., 2024).

Este patrón, validado por los estudios del historiador Ekirch citado por Denisova et al. (2024), muestra que dormir en dos segmentos era una práctica habitual que respondía tanto a condiciones ambientales (la ausencia de luz eléctrica) como a necesidades sociales y culturales de la época.

De otro lado, con la llegada de la Revolución Industrial, se observó una modificación de los patrones y costumbres relacionados con el sueño, ya que la iluminación artificial, la extensión de las jornadas de trabajo, así como los progresos a nivel tecnológico, alteraron el ritmo circadiano natural, provocando que el sueño se centre en un único bloque durante la noche; así, el patrón de sueño se llevaba a cabo de manera menos fragmentada pero también más comprimida en horas (Alhusami et al., 2024; Silva et al., 2023).

De otro lado, la época conocida como modernidad provocó nuevas dificultades sobre la calidad del sueño, específicamente en el aumento de insomnio y otros trastornos relacionados, lo cual ha llevado a la búsqueda de estrategias de higiene del sueño y tratamientos terapéuticos específicos (Alnawwar et al., 2023).

### **Paradigma**

De acuerdo a Denisova et al. (2024) el estudio del sueño pasó de ser una actividad mayormente interpretativa y simbólica a una disciplina basada en la medición y el análisis fisiológico. Asimismo, Freud y Jung fueron pioneros en explorar el contenido de los sueños desde la perspectiva psicoanalítica,

dividiendo el sueño en contenidos manifiestos y latentes para revelar aspectos del inconsciente (Paricahua et al., 2024).

Sin embargo, a medida que avanzó la neurociencia, se evidenció que el sueño implica procesos biológicos complejos. Asimismo, con la invención del EEG y el descubrimiento de fases específicas, como el sueño REM, los científicos comenzaron a explicar el sueño como un proceso activo relacionado con la consolidación de la memoria, la regulación hormonal y el restablecimiento neural (Bolaños et al., 2024; Paricahua et al., 2024).

De acuerdo a Ciudad et al. (2024), el modelo de dos procesos, que integra el ritmo circadiano (controlado por la luz y la oscuridad) y la presión homeostática del sueño (que aumenta con el tiempo de vigilia), ha permitido explicar de forma sistemática cuándo y cuánto dormimos. Estos modelos subrayan la importancia de la sincronización interna y externa del organismo, evidenciando que la calidad del sueño depende tanto de factores biológicos como del entorno social y tecnológico (Paricahua et al., 2024).

De esta manera, de acuerdo a Bolaños et al. (2024), Alexander Borbély han contribuido a establecer las bases de esta teoría, la cual ha demostrado ser fundamental para el diagnóstico y tratamiento de trastornos del sueño en la medicina contemporánea.

### **Perspectiva filosófica**

De acuerdo a Denisova et al. (2024) el sueño ha sido objeto de reflexión filosófica debido a su capacidad para cuestionar la naturaleza de la realidad, asimismo, filósofos como Platón, Heráclito y, posteriormente, René Descartes, se han preguntado sobre la fiabilidad de nuestros sentidos y la posibilidad de que la vigilia y el sueño formen parte de un mismo continuum en el que lo que consideramos real pudiera ser, en parte, una ilusión.

En estas reflexiones, el sueño se revela como un estado en el que la mente crea una realidad interna, lo que invita a plantear preguntas sobre la identidad, el yo y la continuidad de la conciencia (Paricahua et al., 2024).

Autores que sostienen una metodología fenomenológica señalan que el sueño es también un espacio de resignificación personal, ya que el

acto de soñar puede ser visto como un proceso creativo en el que se reconfiguran las experiencias diurnas, permitiendo al individuo reconciliar conflictos internos y fortalecer la empatía (Paricahua et al., 2024).

En la actualidad, algunos neurocientíficos sostienen que, durante el sueño, especialmente en la fase REM, se activan redes neuronales que están implicadas en la empatía, dando cuenta de que la calidad del sueño influye en la capacidad de conectar emocionalmente con otros y de reconstruir la identidad personal (Bolaños et al., 2024).

### **Perspectiva epistemológica**

De acuerdo con Nuñez et al. (2024) la comprensión del sueño ha experimentado un cambio epistemológico importante: inicialmente, el saber sobre el dormir se basaba en observaciones empíricas y relatos anecdóticos, en los cuales se consideraba al sueño como un estado pasivo o meramente simbólico.

Según Denisova et al. (2024) con el desarrollo de técnicas de investigación más sofisticadas, como la polisomnografía, se ha logrado cuantificar y analizar de manera objetiva las diferentes fases del sueño, integrando datos neurofisiológicos, psicológicos y sociales. De esta manera, se construyó un conocimiento más sólido y replicable, el cual no solo explica el mecanismo del sueño, sino también su impacto en la salud global del individuo (Alhusami et al., 2024).

El estudio del sueño ha dado lugar a la formulación de nuevos paradigmas epistemológicos que reconocen la interconexión entre el mundo interno del individuo y los factores externos que modulan su descanso (Paricahua et al., 2024). Asimismo, la combinación de análisis cuantitativos, como el registro de variables biológicas a través del EEG, y enfoques cualitativos, como la interpretación narrativa de los sueños, ha enriquecido el campo, mostrando que la investigación del sueño es inherentemente dialéctica (Bolaños et al., 2024).

En este sentido, el proceso epistemológico implica la construcción simultánea de conocimiento basado en datos objetivos y en la experiencia subjetiva, lo que refleja una tendencia actual hacia la integración entre ciencia, cultura y praxis personal (Denisova et al., 2024).

### **Dimensiones**

De acuerdo a Hamid et al. (2025) la calidad del sueño se evalúa a través de dimensiones interrelacionadas que abarcan desde percepciones subjetivas hasta parámetros objetivos medibles. Es así que el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP), herramienta ampliamente utilizada, busca identificar siete dimensiones para analizar el descanso nocturno.

**Calidad subjetiva del sueño**, la primera dimensión, la calidad subjetiva del sueño, se centra en la autoevaluación que realiza cada individuo sobre su experiencia de descanso, considerando factores como la sensación de reparación al despertar o la satisfacción general con las horas dormidas (Olivo et al., 2024). Así, esta percepción, aunque influenciada por contextos emocionales o ambientales, refleja la adaptación del organismo a sus necesidades específicas y puede variar significativamente entre personas incluso bajo condiciones similares (Martin y Romani, 2024).

**Latencia del sueño**, la latencia del sueño, segunda dimensión, mide el tiempo transcurrido desde que se apagan las luces hasta el inicio del primer estadio de sueño no REM, siendo que, en personas sanos, este período oscila entre 10 y 25 minutos. De acuerdo con Nuñez et al. (2024) una latencia prolongada puede indicar insomnio, estrés o trastornos como el síndrome de piernas inquietas, mientras que una latencia demasiado breve podría sugerir privación crónica de sueño.

**Duración del sueño**, la tercera dimensión, la duración del sueño, cuantifica las horas efectivas de descanso. Menos de siete horas diarias se asocia con riesgos elevados de enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo II, deterioro cognitivo y trastornos del estado de ánimo, evidenciando la importancia de mantener un ciclo adecuado para la salud integral (Martin y Romani, 2024).

**La eficiencia del sueño**, cuarta dimensión, calcula el porcentaje de tiempo dedicado a dormir frente al total pasado en la cama, pues una eficiencia inferior al 85%, por ejemplo, dormir cuatro horas tras ocho horas en la cama, muestra fragmentación del sueño o dificultades para mantenerlo, lo que puede derivar en fatiga diurna y menor productividad (Martin y Romani, 2024).

**Perturbaciones del sueño**, la quinta dimensión, perturbaciones del sueño, identifica interrupciones frecuentes causadas por factores como ronquidos, apnea, temperatura ambiental inadecuada, pesadillas o molestias físicas. Estas alteraciones no solo reducen la calidad del descanso, sino que también afectan la arquitectura del sueño, limitando la progresión a fases profundas esenciales para la recuperación celular (Martin y Romani, 2024).

**Uso de medicamentos para dormir**, el uso de medicamentos para dormir, sexta dimensión, evalúa la dependencia de sustancias hipnóticas o ansiolíticas para conciliar el sueño. Aunque útiles en casos específicos, su consumo prolongado puede alterar los patrones naturales del sueño, generar tolerancia o agravar trastornos subyacentes (Li et al., 2025).

**Disfunción diurna**, por último, la disfunción diurna, séptima dimensión, analiza el impacto del sueño insuficiente en las actividades cotidianas, manifestándose como somnolencia excesiva, dificultades de concentración o irritabilidad (Olivo et al., 2024). Esta dimensión muestra la relación bidireccional entre el descanso nocturno y el funcionamiento diurno: un sueño deficiente compromete el rendimiento, mientras que las demandas diarias mal gestionadas pueden perpetuar los problemas para dormir (Martin y Romani, 2024).

Para medir estos aspectos, el Índice de Pittsburgh (PSQI) integra las siete dimensiones en un cuestionario autoadministrado que genera un puntaje global entre 0 y 21. Cada componente se evalúa con una escala de 0 a 3, donde puntuaciones más altas indican mayor deterioro. Un total igual o superior a 5 señala una calidad de sueño deficiente, diferenciando entre individuos con descanso óptimo y aquellos con alteraciones significativas. Este instrumento no solo identifica problemas, sino que también orienta intervenciones personalizadas, desde higiene del sueño hasta abordajes clínicos.

## **Modelos teóricos**

De acuerdo a la revisión teórica de Olivares et al. (2024), existen tres principales modelos teóricos que buscan explicar la calidad del sueño: cognitivo, subjetivo y neurológico.

### **Modelo cognitivo**

El modelo cognitivo del insomnio busca explicar cómo la acción cognitiva influye en la producción de síntomas que caracterizan el insomnio. Para ello, se han identificado cuatro aspectos en las creencias cognitivas relacionadas con este trastorno: la excesiva negatividad en el tono cognitivo, los niveles elevados de activación y distrés, la atención selectiva y el monitoreo constante de las conductas relacionadas con el sueño, y la percepción distorsionada de la falta de sueño (Cheng et al., 2025).

Estos factores, de manera retroalimentativa, generan conductas desadaptativas tanto en el funcionamiento diurno como nocturno, lo que incrementa la percepción negativa de las causas del insomnio durante la noche y refuerza ideas erróneas sobre el adecuado funcionamiento del individuo en el día (Larrinaga et al., 2024).

### **Modelo subjetivo**

Plantea que la somnolencia es el resultado de la subjetividad del individuo y su deseo incontrolable de dormir en cualquier momento o lugar inadecuado, siendo que esta respuesta se modula a través de tres sistemas conductuales interrelacionados: a) primero, las variables situacionales que alteran el sueño nocturno; b) segundo, el sistema de creencias y evaluaciones negativas sobre la necesidad y el proceso del sueño, lo que fomenta la rumiación y altera el ciclo circadiano; y, c) tercero, las características fisiológicas que generan fragmentaciones del sueño nocturno, las cuales pueden derivar en hipersomnias, como deficiencias en los niveles de hipocretinas o la presencia de apneas obstructivas del sueño (Olivo et al., 2024).

Además, se consideran variables fisiológicas relacionadas con la calidad del sueño, como la latencia (tiempo que tarda una persona en conciliar el sueño), la duración total del sueño y su eficiencia. La interacción de estos factores provoca la fragmentación del sueño nocturno y la somnolencia diurna, lo que puede derivar en trastornos del sueño

clasificados como leves, moderados o graves según los estándares internacionales (Martin y Romani, 2024).

### **Modelo neurológico**

El modelo neurológico establece una relación entre indicadores subjetivos y objetivos para diferenciar entre el sueño normal y anormal, buscando identificar las diferencias entre un buen y un mal descanso, analizando cómo ciertos factores afectan la calidad del sueño (Cheng et al., 2025).

De acuerdo con Nuñez et al. (2024), partiendo de este modelo teórico, se emplean herramientas como la polisomnografía, que registra la actividad cerebral, los movimientos oculares y la frecuencia cardíaca durante el sueño, así como cuestionarios y escalas validadas que recogen información sobre la experiencia subjetiva del descanso.

Así, la combinación de estos indicadores facilita la identificación de patrones de sueño deficientes, lo que permite diseñar estrategias de intervención para mejorar la calidad del descanso y prevenir problemas asociados, como el deterioro cognitivo, el bajo desempeño académico o alteraciones emocionales (Martin y Romani, 2024).

### **Bases biológicas del sueño**

De acuerdo con la literatura revisada, el sueño se sustenta en una red de mecanismos biológicos donde diversas estructuras cerebrales y procesos neuroquímicos interactúan para regular sus fases y funciones, toda vez que contrario a la percepción común de que el cerebro se inactiva durante el descanso, múltiples grupos neuronales mantienen actividades específicas esenciales para la salud general (Martin y Romani, 2024; Cheng et al., 2025).

De acuerdo con Lema y Llerena (2024) estas funciones incluyen la consolidación de la memoria, la regulación térmica, el equilibrio de neurotransmisores, la gestión energética y el mantenimiento del sistema inmunológico. Así, el ciclo del sueño se divide en cuatro fases interconectadas con núcleos cerebrales específicos: la vigilia, regulada por el núcleo hipotalámico posterior; el sueño no REM o de ondas lentas, asociado al núcleo ventrolateral preóptico; el sueño REM, vinculado al núcleo reticular pontis oralis; y la regulación del ritmo circadiano, controlado

por el núcleo supraquiasmático, núcleos que actúan como interruptores secuenciales, activando o desactivando cada fase (Alrubaia et al., 2025; Li et al., 2025).

De acuerdo con la OMS (2022) en adultos jóvenes, el ciclo típico de 8 horas de sueño y 16 de vigilia alterna entre fases no REM y REM: el sueño no REM se subdivide en cuatro etapas. La primera, de somnolencia, marca la transición de ondas alfa a theta; la segunda, de sueño ligero, se caracteriza por husos de sueño y complejos K, determinantes para consolidar la memoria; las etapas tercera y cuarta, agrupadas como sueño de ondas lentas, presentan predominio de ondas delta, asociadas al sueño profundo. Posteriormente, el sueño REM se distingue por atonía muscular, movimientos oculares rápidos y ondas corticales similares a la vigilia, conocidas como “dientes de sierra”.

De esta manera, este ciclo se repite entre cuatro y cinco veces por noche, con una mayor duración de la fase REM hacia las horas finales del descanso, siendo la distribución aproximada del tiempo en cada etapa es del 5% en la fase inicial de somnolencia, 50% en sueño ligero, 25% en sueño profundo y 25% en REM (Zamaninasab y Heidarpahan, 2025).

De acuerdo con Haylı et al. (2025) la regulación del sueño y la vigilia depende de estructuras como el sistema activador reticular ascendente, ubicado en el tallo cerebral, que mantiene el estado de alerta mediante neurotransmisores como el glutamato, la noradrenalina y la dopamina. Por otro lado, el núcleo ventrolateral preóptico inhibe los centros de vigilia a través de GABA y galanina, facilitando la transición al sueño.

A este respecto, un componente determinante en este equilibrio es la hipocretina u orexina, sintetizada en el hipotálamo, cuya disminución durante el sueño no REM reduce la actividad motora y mejora ondas lentas. Durante el REM, núcleos pontinos como el reticular pontis oralis desencadenan atonía muscular mediante vías colinérgicas e inhibición medular, mientras que los movimientos oculares y fluctuaciones cardiorrespiratorias surgen de la estimulación de regiones cercanas al cerebelo (Olivo et al., 2024).

El ritmo circadiano, sincronizado por la luz ambiental, está gobernado por el núcleo supraquiasmático, que actúa como reloj interno,

siendo que este núcleo estimula la producción de melatonina en la oscuridad, induciendo somnolencia, y activa centros de vigilia al detectar luz matutina (Larrinaga et al., 2024).

De acuerdo con Lema y Llerena (2024) aunque su función es determinante, el sueño también se regula homeostáticamente: la acumulación de adenosina, un subproducto metabólico, incrementa la presión para dormir. La cafeína, al bloquear sus receptores, interfiere en este proceso, prolongando artificialmente la vigilia.

Ambos sistemas, tanto el circadiano como el homeostático, interactúan de manera dinámica: durante el día, el primero contrarresta el aumento progresivo de la necesidad de sueño; al anochecer, cuando la melatonina se eleva y la actividad circadiana decae, la homeostasis impulsa la transición al descanso (Martin y Romani, 2024; Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

Además de estas estructuras, participan en la regulación áreas como la amígdala, el locus ceruleus, el núcleo del rafe y el núcleo tuberomamilar, cada uno liberando neurotransmisores específicos, entre las que consideramos la serotonina, histamina, acetilcolina, las cuales modulan la actividad cortical (Silva et al., 2023).

Asimismo, la evidencia histórica sobre encefalitis epidémicas reveló, por ejemplo, que lesiones en el hipotálamo posterior provocaban letargo, destacando su papel en la vigilia (Li et al., 2025). Asimismo, estudios en animales demostraron que, aunque el núcleo supraquiasmático coordina el ritmo sueño-vigilia, su ausencia no elimina el sueño, toda vez que este emerge homeostáticamente como respuesta a la fatiga acumulada (Larrinaga et al., 2024; Alrubaia et al., 2025).

### **Funciones del sueño**

Durante el sueño se producen cambios fisiológicos profundos que facilitan que tanto la mente como el cuerpo se sometan a un proceso de restauración y mantenimiento esencial para el buen funcionamiento general (Olivo et al., 2024). Es así que, durante este estado, la respiración y el ritmo cardíaco se ralentizan significativamente, mientras que los músculos se relajan y la temperatura corporal disminuye, creando un ambiente óptimo

para la ejecución de múltiples funciones regenerativas (Larrinaga et al., 2024).

En paralelo, se produce la liberación de diversas hormonas que regulan procesos fundamentales, tales como la gestión de la energía, el control del peso, el crecimiento y la respuesta al estrés, configurando un escenario integral de balance fisiológico (Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

De acuerdo con Yi y Xuan (2025) una de las funciones primordiales del sueño es su capacidad restauradora, ya que, durante este tiempo, se obliga al organismo a pausar sus actividades habituales, permitiendo que se lleven a cabo tareas críticas de reparación interna. En este sentido, el sueño actúa como un periodo obligatorio de mantenimiento en el que se sintetizan proteínas y se secretan hormonas encargadas de regenerar y reparar los tejidos dañados, lo que resulta vital para el correcto funcionamiento del sistema inmunitario y para la preservación de la integridad celular (Olivo et al., 2024; Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

Además, Yaakoubi et al. (2024), basándose en la evidencia neurocientífica, señala que el sueño cumple otras funciones fisiológicas complementarias que abarcan desde la termorregulación cerebral hasta la preservación de la energía. Al respecto, la termorregulación es determinante para mantener el cerebro en condiciones óptimas de funcionamiento, toda vez que las variaciones de temperatura pueden afectar tanto la actividad neuronal como la estabilidad de las funciones cognitivas (Larrinaga et al., 2024; Olivo et al., 2024).

De otro lado, la preservación de la energía permite al organismo reponer las reservas energéticas agotadas durante la vigilia, facilitando una mejor respuesta ante las demandas del día siguiente (Martin y Romani, 2024), mientras que la reparación tisular es otro proceso determinante que se activa durante el sueño, pues durante las fases profundas, se intensifica la liberación de hormonas como la del crecimiento, lo que favorece la regeneración de células y tejidos, contribuyendo a la reparación de microdaños y a la mitigación de procesos inflamatorios (Zamaninasab y Heidarpanah, 2025).

Según Lema y Llerena (2024) el sueño también mantiene relaciones positivas con altos niveles de aprendizaje y de memoria, ya que, durante el descanso, el cerebro organiza y consolida la información adquirida a lo largo del día, facilitando la integración de nuevos conocimientos y la consolidación de recuerdos. Este proceso de almacenamiento y procesamiento de la información es vital para el aprendizaje y para el mantenimiento de funciones cognitivas superiores (Martin y Romani, 2024; Cheng et al., 2025).

Asimismo, la detoxificación cerebral hace referencia al proceso cerebral mediante el cual se dispone la eliminación de residuos y toxinas acumuladas durante las horas de vigilia (Li et al., 2025). De acuerdo a Palacios et al. (2024) este proceso ayuda a prevenir la acumulación de sustancias potencialmente dañinas y contribuye a la salud neuronal, reduciendo el riesgo de alteraciones neurodegenerativas a largo plazo.

En el ámbito del aprendizaje, el sueño actúa como un catalizador neurocognitivo, toda vez que durante el sueño no REM, las oscilaciones lentas sincronizan la reactivación de memorias recientes, elevando conexiones neuronales (Larrinaga et al., 2024). De manera paralela, en la fase REM, la actividad theta y la plasticidad dependiente de proteínas facilitan la reorganización de redes cerebrales, integrando experiencias emocionales y cognitivas (Cheng et al., 2025).

De otro lado, la evidencia disponible muestra que dormir tras un periodo de estudio mejora la retención y la capacidad para resolver problemas, evidenciando que el sueño no es un estado pasivo, sino un proceso activo de consolidación y optimización cerebral (Alrubaia et al., 2025; Olivo et al., 2024).

### **Índice de sueño**

De acuerdo con Pérez et al. (2024) el índice de sueño se relaciona directamente con la cantidad de horas dormidas, por ello, si un individuo reduce el número de horas de sueño o de horas efectivamente dormidas, puede experimentar una privación total o parcial del sueño.

Un sueño nocturno reducido o interrumpido conduce a un déficit de sueño, lo que genera que la persona sea más propensa a dormir durante

el día, evidenciando una tendencia a la somnolencia, en este sentido, no solo es importante dormir bien durante la noche, sino que un desempeño óptimo en el periodo diurno también se considera indicativo de una buena calidad de sueño (Martin y Romani, 2024; Olivo et al., 2024).

De acuerdo con Hamid et al. (2025), tomando la evidencia suministrada por los estudios de Pittsburg, así como el diseño psicométrico de su escala, la calidad del sueño se mide a través de siete dimensiones que evalúan la latencia de sueño, la duración del dormir, la calidad subjetiva del sueño, las alteraciones del sueño, la disfunción diurna, la eficiencia habitual del sueño y el uso de medicamentos para dormir.

Asimismo, la eficiencia habitual del sueño se define como el porcentaje entre el número efectivo de horas dormidas y el número de horas que la persona permanece en la cama, mientras que la calidad subjetiva del sueño es el indicador del número de horas que el individuo considera haber dormido (Li et al., 2025).

De otro lado, la latencia de sueño es el periodo en minutos que transcurre desde que la persona se acuesta hasta el inicio del sueño, y este intervalo puede variar con el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir, toda vez que existe una relación inversa entre el tiempo frente a las pantallas y la calidad del sueño, debido a que estos dispositivos emiten luz azul que altera el ciclo circadiano (Martin y Romani, 2024).

La disfunción diurna se refiere a la incapacidad de desempeñarse adecuadamente durante el día, problema que incrementa el riesgo de sufrir accidentes al conducir o en el trabajo, y se asocia a problemas de salud, bajo desempeño escolar en los jóvenes, problemas de puntualidad y deterioro en el desenvolvimiento profesional, lo que en algunos casos puede llevar a que se perciba a la persona como poco motivada (Cheng et al., 2025).

Las alteraciones del sueño comprenden aquellas dificultades relacionadas con el acto de dormir, tales como despertarse durante la noche o demasiado temprano, levantarse frecuentemente para ir al baño, tener dificultad para respirar, roncar o toser, experimentar sensaciones de frío o calor excesivo, tener sueños incómodos o pesadillas y percibir dolor.

De acuerdo con Yi y Xuan (2025) dentro de estas alteraciones se incluyen diversas condiciones: el insomnio, que se manifiesta como dificultad para conciliar el sueño o una falta anómala del mismo en el momento adecuado, y que se asocia con eventos estresantes de índole interpersonal, psicológico, psicosocial o ambiental; los trastornos respiratorios, que engloban las alteraciones relacionadas con la respiración durante el sueño, donde una alteración en el movimiento respiratorio debida a disfunciones cardiacas o del sistema nervioso central se conoce como síndrome de apnea central del sueño.

De acuerdo con Lema y Llerena (2024), las alteraciones del ritmo circadiano, entre las el síndrome de la fase del sueño retrasada, se caracteriza por un retraso mayor a dos horas en los tiempos de conciliación y despertar en comparación con los horarios convencionales, y el síndrome de la fase del sueño adelantada, que se manifiesta por periodos de conciliación y despertar muy precoces; el despertar confusional, también conocido como “borrachera del despertar”, que se presenta con un estado confuso al despertar; el sonambulismo, definido como el desarrollo, durante las fases de sueño profundo o delta, de una secuencia de comportamientos complejos que pueden incluir el caminar, con comportamientos confusos y, a menudo, amnesia del episodio.

Asimismo, las pesadillas se caracterizan por ensoñaciones o alucinaciones vividas de carácter desagradable o aterrador; la parálisis del sueño aislada, que consiste en una pérdida temporal de la capacidad para hablar o moverse voluntariamente debido a la pérdida total del tono muscular; y los movimientos anormales relacionados con el sueño, que incluyen alteraciones producidas por anomalías en los movimientos durante el dormir, generando fatiga y somnolencia al despertar, como ocurre en el síndrome de piernas inquietas.

De acuerdo con Hamid et al. (2025) la duración del dormir es determinante, toda vez que la cantidad de horas necesarias varía según la persona y cambia a lo largo del ciclo de vida. La mayoría de los adultos jóvenes requieren entre siete y ocho horas de sueño cada noche, y se ha observado que, por ejemplo, los estudiantes que duermen ocho horas presentan un mejor desempeño que aquellos privados del sueño (Martin y

Romani, 2024). Por ello, dormir menos puede llevar a una sobreestimación de las propias capacidades y a mantener conductas no saludables en relación con la calidad del sueño (Alrubaia et al., 2025).

En cuanto al uso de medicamentos para dormir se refiere a la necesidad de medicación para conciliar el sueño, teniendo como efectos secundarios negativos la somnolencia como principal secuela (Chen et al., 2025).

## **Factores**

De acuerdo con Olivares et al. (2024) la calidad del sueño está determinada por factores interconectados que abarcan aspectos biológicos, conductuales, psicológicos y sociales. A este respecto, se tienen los aspectos sociodemográficos como la edad, el género, el origen étnico, el estilo de vida, el estado de salud física y la salud mental, los cuales actúan de manera individual o sinérgica, generando variaciones en la capacidad para lograr un descanso reparador (Larrinaga et al., 2024; Cheng et al., 2025).

Los factores relacionados con el estilo de vida como consumo de tabaco, la ingesta excesiva de cafeína u otros estimulantes, y el uso de alcohol alteran los ciclos naturales del sueño al interferir con los sistemas neuroquímicos responsables de la regulación vigilia-sueño (Zamaninasab y Heidarpanah, 2025). Por ejemplo, la cafeína bloquea los receptores de adenosina, sustancia determinante en la inducción del sueño, prolongando artificialmente el estado de alerta.

De otro lado, el sedentarismo, los niveles bajos de actividad física y un índice de masa corporal (IMC) elevado también se asocian a trastornos como la apnea del sueño, que fragmenta el descanso (Martin y Romani, 2024). Además, la exposición prolongada a pantallas antes de dormir suprime la producción de melatonina debido a la luz azul, retrasando el inicio del sueño (Chen et al., 2025). La irregularidad en los horarios de acostarse y despertarse, así como las siestas frecuentes o prolongadas, pueden desincronizar el ritmo circadiano, reduciendo la eficiencia del descanso nocturno (Olivo et al., 2024; Alrubaia et al., 2025).

Por otro lado, los problemas de salud mental como estrés crónico, ansiedad y depresión activan respuestas fisiológicas como la liberación persistente de cortisol, una hormona que interfiere con las fases profundas del sueño (Chen et al., 2025). Asimismo, las alteraciones emocionales, como la irritabilidad o la hipervigilancia, dificultan la relajación necesaria para conciliar el sueño, creando un círculo vicioso en el que la falta de descanso agrava los síntomas psicológicos y viceversa, mientras que trastornos específicos, como el insomnio relacionado con el trastorno de estrés postraumático o la rumiación cognitiva en casos de ansiedad generalizada, ejemplifican esta interacción bidireccional entre la mente y el sueño (Martin y Romani, 2024).

De acuerdo con Nuñez et al. (2024) factores como la discriminación racial, las tensiones en las relaciones interpersonales o la presión académica y laboral pueden contribuir a sostener estados de hiperactivación emocional. La discriminación, por ejemplo, genera estrés crónico vinculado a la percepción de exclusión, manifestándose en dificultades para mantener un sueño continuo. Del mismo modo, conflictos familiares, aislamiento social o cargas académicas excesivas incrementan los niveles de ansiedad, reduciendo la capacidad para alcanzar fases de sueño reparador (Larrinaga et al., 2024).

En cuanto a las causas físicas que incluyen condiciones médicas como enfermedades crónicas dolorosas (artritis, fibromialgia), trastornos respiratorios, o el agotamiento derivado de esfuerzos físicos intensos, estas impiden la transición a las etapas de sueño profundo y REM, esenciales para la recuperación celular y cognitiva (Martin y Romani, 2024), mientras que el uso prolongado de medicamentos hipnóticos, aunque inicialmente útil, puede generar tolerancia o dependencia, alterando la arquitectura natural del sueño y disminuyendo su calidad a largo plazo (Cheng et al., 2025).

## **Variable Desempeño académico**

### **Definición**

De acuerdo con Rubiano y Martínez (2024) el desempeño académico se entiende como la síntesis de factores interrelacionados que

inciden en la capacidad del estudiante para asimilar, procesar y demostrar conocimientos dentro de un contexto educativo. Según Maza et al. (2024) representa una valoración cuantitativa y cualitativa del logro obtenido en actividades académicas, traducido comúnmente en calificaciones que, según escalas establecidas, categorizan el desempeño como alto, medio o bajo.

Según Vega (2024), este concepto surge del proceso educativo dirigido por el docente, reflejando no solo la adquisición de contenidos, sino también el desarrollo integral del estudiante en dimensiones afectivas (gestión emocional, motivación), psicomotoras (habilidades prácticas) y cognitivas (razonamiento, memoria). Estas calificaciones, registradas formalmente, actúan como indicadores del aprendizaje alcanzado.

Para Gamero (2024) el desempeño académico se vincula con la autoeficacia percibida, teoría propuesta por Bandura, donde la creencia del estudiante en sus propias capacidades para organizar y ejecutar acciones específicas influye directamente en su persistencia ante desafíos y en la calidad de sus resultados. A este respecto, estudiantes con alta autoeficacia suelen mostrar mayor resiliencia ante el fracaso y estrategias metacognitivas más efectivas (Przepiorka et al., 2024).

Adicionalmente, investigaciones sobre hábitos de estudio y gestión del tiempo subrayan que técnicas como la planificación estratégica, el uso de métodos activos de aprendizaje (resúmenes, mapas conceptuales) y la evitación de la procrastinación optimizan la retención de información y la preparación para evaluaciones (Lwin et al., 2025; Giosan et al., 2024).

Considerando la teoría de la motivación intrínseca, el interés genuino por el aprendizaje, junto con incentivos externos (reconocimientos, becas), potencian la participación activa en clases, la curiosidad intelectual y la dedicación sostenida, elementos claves para un desempeño sobresaliente (Przepiorka et al., 2024).

### **Perspectiva histórica**

Históricamente, las primeras sociedades organizadas, desde la Antigüedad hasta la Edad Media, establecían formas de transmitir conocimientos mediante la tradición oral o la memorización de textos

sagrados y literarios (Yaranga y Yaranga, 2024). De acuerdo a Chávez et al. (2022) la evaluación del aprendizaje lse realizaba de manera informal a través de concursos, exámenes orales y diálogos maestros–discípulos.

En estas épocas el desempeño académico se vinculaba estrechamente con la capacidad de recitar textos, retener conocimientos heredados y demostrarlos en contextos ceremoniales o públicos (Yaranga y Yaranga, 2024).

Según Denisova et al. (2024) con la llegada de la imprenta y la consolidación de las universidades en Europa, las mediciones del aprendizaje tomaron un carácter más formal. Durante los siglos XVII y XVIII se instituyeron evaluaciones escritas y orales que marcaron el inicio de la educación moderna.

En estas etapas, el desempeño académico comenzó a definirse en términos de dominio del contenido curricular y la capacidad de argumentar basándose en el saber acumulado (Chávez et al., 2022). La tradición de los exámenes escritos se fue refinando y el desempeño del estudiante pasó a ser un indicador de mérito en el concurso por escasos puestos y becas (Martos, 2024).

El advenimiento de la Revolución Industrial y la posterior expansión de la educación masiva llevaron a la necesidad de evaluar el desempeño académico de un mayor número de estudiantes. El surgimiento de las evaluaciones estandarizadas y las pruebas nacionales o internacionales como herramienta de comparación se vinculó a la idea de competitividad y a la búsqueda de eficiencia en la educación (Rojas y Cachay, 2021).

Según Denisova et al. (2024) este proceso fue acompañado de la profesionalización de la docencia y de la administración educativa, haciendo del desempeño académico un indicador clave en políticas públicas y en la acreditación de instituciones.

## **Paradigma**

Durante gran parte del siglo XX el estudio del desempeño académico se sustentó en indicadores cuantitativos, como las calificaciones y los resultados en pruebas estandarizadas, que, si bien permitían comparar

resultados entre estudiantes y centros educativos, resultaban limitados para captar la complejidad de la formación (Chávez et al., 2022).

Con el tiempo, investigadores y teóricos comenzaron a incorporar perspectivas que consideraban las dimensiones socioemocionales, la motivación, las estrategias de aprendizaje, la creatividad y el pensamiento crítico, ampliando el concepto para que abarcara no solo lo medible, sino también lo cualitativo (Yaranga y Yaranga, 2024). Este cambio paradigmático se refleja en la incorporación de metodologías mixtas y en la atención al contexto, dando lugar a una comprensión más integrada del desempeño académico (Rojas y Cachay, 2021).

De acuerdo al modelo de la Teoría de la Autodeterminación de Deci y Ryan, la motivación intrínseca y las necesidades psicológicas básicas, mientras que modelos basados en la teoría cognitiva social de Bandura resaltan la autoeficacia y el rol de los procesos de autorregulación (Martos, 2024).

La incorporación de TIC ha abierto nuevas posibilidades para la medición del desempeño académico (Yllesca et al., 2024). La virtualidad, los entornos de aprendizaje online y el uso de plataformas digitales permiten la recolección de datos en tiempo real, la evaluación formativa constante y la retroalimentación personalizada, lo que a su vez influye en la mejora del desempeño de los estudiantes (Martos, 2024).

Además, Nuñez et al. (2024) indican que estas herramientas permiten un análisis más granular de las interacciones, la asimilación del contenido y la aplicación práctica de los conocimientos, lo que ha dado lugar a métodos de evaluación que combinan análisis cuantitativos y cualitativos.

### **Perspectiva filosófica**

Desde una postura filosófica, Chávez et al. (2022) señala que el desempeño académico ha sido interpretado como una manifestación de la capacidad del individuo para alcanzar su potencial y realizarse plenamente. De esta manera, filósofos como Platón y Aristóteles resaltaron la importancia de la educación para el desarrollo integral del ser humano,

vinculando el conocimiento con la virtud y el bien común (Paricahua et al., 2024).

En este sentido, el éxito académico no se mide únicamente en términos de resultados cuantitativos, sino en la capacidad de transformar el conocimiento en sabiduría práctica y ética (Zapata et al., 2024).

Corrientes filosóficas contemporáneas, influenciadas por el existencialismo y el pensamiento crítico, han cuestionado la rigidez de los sistemas educativos tradicionales (Alnawwar et al., 2023). Se ha planteado que un desempeño académico medido de manera reduccionista puede limitar la creatividad, el pensamiento crítico y el desarrollo autónomo de los estudiantes (Silva et al., 2023).

De acuerdo con Nuñez et al. (2024) filósofos y pedagogos postulan la necesidad de repensar la educación de forma que se promueva no solo la acumulación de información, sino el desarrollo de competencias para la vida, la búsqueda del sentido y la transformación social.

La evaluación del desempeño académico también implica dimensiones éticas, por lo que la manera en que se mide el aprendizaje puede tener implicaciones en la equidad, la justicia y la autoestima de los estudiantes. Se discute si los criterios de evaluación tradicionales favorecen a ciertos grupos y limitan la diversidad de expresiones intelectuales y creativas (Alnawwar et al., 2023).

Así, muchos pensadores contemporáneos abogan por métodos de evaluación que valoren tanto los procesos como los resultados, tal como el enfoque de evaluación por competencias o las posturas constructivistas, enfatizando el rol de la experiencia, la reflexión crítica y la autoevaluación como elementos para un aprendizaje significativo (Bolaños et al., 2024).

### **Perspectiva epistemológica**

De acuerdo con Rojas et al. (2023) la investigación sobre el desempeño académico ha transitado desde un conocimiento empírico basado en la experiencia y la intuición hacia una ciencia sistemática del aprendizaje.

Las primeras evaluaciones se basaban en la observación directa y en criterios subjetivos, pero con el advenimiento de métodos estadísticos,

psicométricos y de análisis cualitativos, se han desarrollado marcos teóricos rigurosos que permiten explicar y predecir el desempeño educativo (Martos, 2024; Yaranga y Yaranga, 2024).

Según autores como Sisalima et al. (2025) y Ceballos (2018) este cambio de paradigma ha implicado la integración de datos objetivos, entre las que podemos considerar las calificaciones, tasas de graduación, así como los subjetivos, entre los que podemos motivación, percepción del aprendizaje, lo que amplía el horizonte del conocimiento en educación.

### **Dimensiones**

De acuerdo a Medina (2008) el desempeño académico es un constructo multidimensional en el que interactúan variables individuales, contextuales y relacionales, tal como lo propone.

En primer lugar, la dimensión escolar tiene por contenido la percepción del alumno sobre la competencia pedagógica del profesor, desde su dominio temático hasta su capacidad para generar entusiasmo en el aula, lo cual influye directamente en su motivación y asimilación de contenidos (Chambi y Zela, 2021).

De acuerdo con Yllesca et al. (2024) un docente percibido como experto y comprometido no solo transmite conocimiento, sino que inspira confianza, facilitando la participación activa. Simultáneamente, las expectativas que el docente deposita en el estudiante, conocido como fenómeno Pigmalión, pueden potenciar o limitar su desempeño, toda vez que los alumnos suelen internalizar estas proyecciones, ajustando su esfuerzo a lo que creen que se espera de ellos (Martos, 2024).

De otro lado, se tiene la dimensión personal aborda factores intrínsecos del estudiante, como su capacidad para gestionar la atención, superar el tedio o atribuir significado a los contenidos (Yaranga y Yaranga, 2024).

Por ejemplo, un alumno que percibe las clases como irrelevantes o monótonas puede desconectarse cognitivamente, reduciendo su retención de información. Además, las expectativas de éxito académico: quienes se visualizan como capaces persisten ante desafíos, mientras quienes dudan

de sus habilidades pueden abandonar ante la primera dificultad. Esta dimensión también incluye estrategias metacognitivas, como la capacidad para autoevaluar el progreso o identificar lagunas de conocimiento, habilidades críticas para el aprendizaje autónomo (Olatunbosun y Pillay, 2025).

En la dimensión social, el foco se desplaza hacia las interacciones entre pares y el clima grupal, pues la autopercepción del estudiante en trabajos colaborativos afecta su compromiso y autoeficacia (Martos, 2024). De acuerdo con Campoverde (2024) un entorno donde prima la apertura emocional y el respeto facilita la construcción colectiva de conocimiento, mientras que la competencia agresiva o la exclusión pueden generar ansiedad y desconexión.

Además, la capacidad para negociar roles en equipos, resolver conflictos o integrar perspectivas diversas refleja competencias blandas esenciales no solo en el ámbito académico, sino en la futura práctica profesional (Lwin et al., 2025).

La dimensión familiar explora cómo el soporte emocional y práctico del núcleo familiar moldea la trayectoria académica, siendo que los estudiantes que cuentan con redes de apoyo sólidas, padres que escuchan sus preocupaciones, brindan consejería o facilitan recursos, suelen enfrentar el estrés académico con mayor resiliencia (Yépez, 2021). Por el contrario, entornos familiares disfuncionales, con altos niveles de conflicto o indiferencia, pueden exacerbar la desmotivación o la ansiedad (Olatunbosun y Pillay, 2025).

Esta dimensión también incluye la transmisión de valores educativos: familias que priorizan el aprendizaje como herramienta de movilidad social suelen fomentar hábitos de estudio consistentes y metas ambiciosas (Tunsisa et al., 2025).

## **Teorías**

De acuerdo a la revisión de Nuñez et al. (2024), las principales perspectivas teóricas alrededor del desempeño académico parten del concepto de aprendizaje desde una perspectiva conductista.

## **Teoría del condicionamiento clásico**

Una de las primeras teorías es el condicionamiento clásico, desarrollado por Iván Pávlov que observó que los perros no solo salivaban cuando veían comida, sino también cuando escuchaban una campana que siempre sonaba antes de alimentarlos. Con el tiempo, los perros aprendieron a asociar la campana con la comida y salivaban solo con escucharla (Olivo et al., 2024).

De acuerdo con Rodríguez et al. (2024) este tipo de aprendizaje ocurre en las personas cuando relacionamos ciertos estímulos con experiencias previas. Por ejemplo, un estudiante puede sentir ansiedad al ver un examen porque lo asocia con momentos de tensión anteriores. También se aplica en la motivación académica, cuando los estudiantes se acostumbran a recibir recompensas o castigos según su desempeño.

## **Teoría del condicionamiento operante**

Más adelante, Watson y Skinner ampliaron esta teoría con el conductismo, que se enfoca en el aprendizaje a través de estímulos y respuestas observables: Watson afirmaba que todo aprendizaje se basa en la repetición y el entorno, sin tomar en cuenta emociones o pensamientos internos, mientras que Skinner, por su parte, introdujo el condicionamiento operante, que explica cómo nuestras acciones se refuerzan o desmotivan según sus consecuencias (Mensah et al., 2025).

En el aula, esto significa que si un estudiante recibe elogios por sus buenas notas (refuerzo positivo), seguirá esforzándose; si estudia para evitar un castigo o una crítica (refuerzo negativo), también modificará su comportamiento; y si recibe castigos constantes, es menos probable que repita la conducta no deseada. Skinner también desarrolló el moldeamiento, una técnica que divide aprendizajes complejos en pequeños pasos, reforzando cada uno hasta que la persona domina la habilidad completa (Nappo et al., 2024).

## **Teorías cognitivas**

Con el tiempo, surgió el cognitivismo, que se enfoca en los procesos internos del aprendizaje, como la memoria, la atención y el pensamiento.

Piaget y otros investigadores explicaron que aprender no es solo responder a estímulos externos, sino procesar activamente la información.

En este enfoque, los estudiantes no solo reciben conocimientos, sino que organizan y relacionan nueva información con lo que ya saben (Tunsisa et al., 2025). Por ejemplo, cuando un estudiante resuelve un problema matemático, no solo sigue pasos mecánicos, sino que analiza la lógica detrás de la solución (Olatunbosun y Pillay, 2025).

### **Teorías constructivistas**

Más adelante, el constructivismo amplió esta perspectiva al mostrar que el aprendizaje es un proceso activo en el que cada persona construye su propio conocimiento a partir de la experiencia (Nappo et al., 2024). Lev Vygotsky, uno de sus principales exponentes, resaltó la importancia de la interacción social en el aprendizaje. Según él, los estudiantes aprenden mejor cuando trabajan en colaboración con otros y reciben apoyo de personas con más conocimiento, lo que llamó la Zona de Desarrollo Próximo (Przepiorka et al., 2024).

En el aula, esto se refleja en actividades como el trabajo en grupo, el aprendizaje basado en proyectos y la resolución de problemas en equipo. Así, el aprendizaje no es solo un proceso individual, sino un intercambio en el que los conocimientos se construyen mediante la comunicación y la participación activa.

### **Factores del desempeño académico**

De acuerdo con Garrido (2024) el desempeño académico es el resultado de factores internos y externos que interactúan de manera dinámica, moldeando la capacidad del estudiante para alcanzar sus metas educativas.

Entre los factores internos, la motivación, ya sea intrínseca impulsada por el interés genuino en el aprendizaje o extrínseca, basada en recompensas externas como calificaciones o reconocimiento, determina el nivel de esfuerzo y persistencia ante desafíos (Mensah et al., 2025). Por ejemplo, un estudiante motivado no solo dedica más tiempo a sus tareas,

sino que aborda los obstáculos con resiliencia, transformando los fracasos en oportunidades de mejora.

Sin embargo, esta motivación puede verse mermada si no se acompaña de habilidades cognitivas sólidas, como la capacidad para procesar información compleja, resolver problemas críticos o retener conocimientos a largo plazo (Nappo et al., 2024). Estas habilidades, aunque en parte innatas, se potencian mediante estrategias metacognitivas, como la autoevaluación o la planificación, que facilitan al estudiante optimizar su proceso de aprendizaje (Tunsisa et al., 2025; Przepiorka et al., 2024).

De otro lado, la autoeficacia, concepto acuñado por Bandura, actúa como un puente entre la motivación y la acción, toda vez que los estudiantes que confían en su capacidad para dominar contenidos o superar exámenes suelen mostrar mayor perseverancia, incluso en asignaturas que perciben como difíciles (Olatunbosun y Pillay, 2025).

De acuerdo con Przepiorka et al. (2024) esta confianza no surge en el vacío: se nutre de experiencias previas de éxito, retroalimentación constructiva y modelos a seguir. Por otro lado, los hábitos de estudio funcionan como el engranaje práctico que convierte el potencial en resultados.

Asimismo, autores como Domínguez et al. (2024) señalan que métodos como la técnica Pomodoro para gestionar el tiempo, el uso de mapas conceptuales para organizar información o la práctica distribuida — estudiar en sesiones espaciadas, maximizan la eficiencia. Un estudiante con hábitos deficientes, como la procrastinación o la falta de organización, puede ver limitado su rendimiento, independientemente de su talento natural o motivación inicial (Olatunbosun y Pillay, 2025).

De esta manera, los factores internos no operan de manera aislada, pues los externos ejercen una influencia igualmente decisiva. A este respecto, el apoyo familiar es un factor predictivo del buen desempeño, en tanto factor modulador o fuente de refuerzo de conductas adaptativas (Mensah et al., 2025; Przepiorka et al., 2024).

Así, un entorno que valora la educación, ofrece recursos como espacios silenciosos para estudiar o materiales didácticos, y brinda soporte

emocional, escucha activa ante frustraciones o celebración de logros, crea un colchón de seguridad que permite al estudiante enfocarse en sus metas. Por el contrario, familias disfuncionales o indiferentes pueden generar distracciones emocionales que dificultan la concentración (Tunsisa et al., 2025; Nappo et al., 2024).

De otro lado, Domínguez et al. (2024) señala que el ambiente escolar amplifica o atenúa estos efectos, pues las relaciones positivas con docentes figuras que inspiran confianza y adaptan su enseñanza a distintas necesidades y un clima de respeto entre pares fomentan la participación activa.

### 3.3 Marco conceptual

- **Higiene del sueño:** Son prácticas saludables que ayudan a mantener un sueño adecuado, como establecer horarios regulares, evitar pantallas antes de dormir y mantener un ambiente propicio para el descanso (Larrinaga et al., 2024).
- **Privación del sueño:** Es la reducción voluntaria o involuntaria del tiempo de sueño necesario, lo cual puede deteriorar funciones como la atención y la memoria (Cheng et al., 2025).
- **Sueño reparador:** Es aquel descanso nocturno que permite la restauración física y mental del cuerpo, favoreciendo un adecuado desempeño durante el día (Xu et al., 2025).
- **Cognición:** Comprende los procesos mentales como la percepción, memoria, atención y razonamiento, que son esenciales para el aprendizaje y la resolución de problemas (Nappo et al., 2024).
- **Desempeño escolar:** Es la expresión cuantificable del aprendizaje del estudiante, frecuentemente evaluado mediante notas o indicadores de progreso académico (Tunsisa et al., 2025).
- **Ritmo circadiano:** Es el ciclo biológico de aproximadamente 24 horas que regula funciones como el sueño y la vigilia, influido por factores ambientales como la luz (Nappo et al., 2024).

- **Fatiga mental:** Es un estado de agotamiento cognitivo que puede presentarse tras realizar actividades mentales exigentes por tiempos prolongados (Olivo et al., 2024).
- **Alteraciones del sueño:** Se refiere a trastornos que afectan la cantidad o calidad del sueño, como el insomnio, la apnea o la somnolencia excesiva durante el día (Olatunbosun y Pillay, 2025).
- **Somnolencia diurna:** Es una condición en la que la persona experimenta un deseo persistente e incontrolable de dormir durante el día, lo que puede interferir en sus actividades escolares, sociales y familiares (Pérez et al., 2024).
- **Consolidación de la memoria:** Proceso neurobiológico mediante el cual la información aprendida se estabiliza y se almacena en la memoria a largo plazo, proceso que ocurre principalmente durante las fases profundas del sueño (Palacios et al., 2024).
- **Ambiente escolar:** Conjunto de condiciones físicas, sociales y emocionales presentes en una institución educativa, que influyen directamente en el bienestar, motivación y rendimiento académico de los estudiantes (Pérez et al., 2024).

## IV METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo la metodología del enfoque cuantitativo, dado que empleó herramientas estadísticas y matemáticas para medir las variables de estudio, así como para confirmar o rechazar las hipótesis planteadas (Salguero y Pérez, 2022).

### 4.1 Tipo y nivel de investigación.

#### Tipo.

En cuanto al tipo de estudio, se trata de una investigación básica, cuyo propósito fue profundizar en la comprensión teórica de las variables de estudio y contribuir al perfeccionamiento de modelos teóricos (Hernández y Mendoza, 2023).

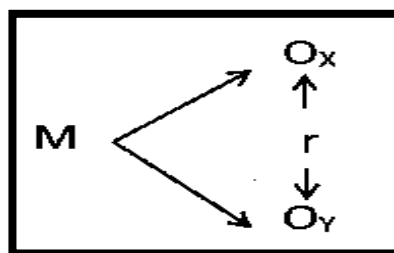
#### Nivel.

En cuanto al nivel, se trata de una investigación correlacional, toda vez que se busca relacionar dos variables a través de los cambios concomitantes o paralelos en cada uno de sus valores (Mila et al., 2021).

### 4.2 Diseño de Investigación

En cuanto al diseño, fue no experimental de corte transversal, descriptivo-correlacional, ya que se buscó caracterizar las variables de estudio, proporcionando una visión detallada de sus dimensiones y atributos y, posteriormente, establecer relaciones entre ellos (Salguero y Pérez, 2022). La elección de este tipo de diseño obedeció al interés de buscar la relación entre las dos variables sin llevar a cabo la manipulación de la mismas, por lo que se busca captar la realidad en un momento específico.

El diseño se graficó de la siguiente manera:



Donde:

M = Muestra (Estudiantes)

Ox = Calidad de sueño  
Oy = Desempeño académico  
r = Relación

### **4.3 Hipótesis general y específicas**

#### **Hipótesis general.**

La calidad de sueño se relaciona con el desempeño académico en estudiantes de una institución educativa pública de Tacna, 2025.

#### **Hipótesis específicas.**

##### **HE1.**

La calidad de sueño se relaciona con el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

##### **HE2.**

La calidad de sueño se relaciona con el área académica en de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

##### **HE3.**

La calidad de sueño se relaciona con el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

##### **HE4.**

La calidad de sueño se relaciona con el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

### **4.4 Identificación de las variables**

#### **Variable 1:**

##### **Calidad de sueño**

Según Hamid et al. (2025), el sueño se define como un estado fisiológico indispensable que influye en el desarrollo físico, intelectual y en las relaciones interpersonales.

**Dimensiones:**

- Eficiencia habitual de sueño
- Calidad de sueño subjetiva
- Latencia de sueño
- Disfunción diurna
- Alteraciones del sueño
- Duración del dormir
- Uso de medicamentos para dormir

**Definición operacional**

La calidad de sueño en este estudio se define operacionalmente como el puntaje obtenido por los estudiantes en el Cuestionario de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI), el cual evalúa siete dimensiones del descanso nocturno: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbaciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. Este instrumento proporciona una puntuación global que permite clasificar la calidad del sueño como buena o mala según el punto de corte estándar de 5, donde valores mayores indican una calidad deficiente. La evaluación se realiza mediante ítems de tipo auto informado, que son sumados y transformados en una escala que permite interpretar de manera objetiva el nivel de adecuación del sueño en los estudiantes.

**Variable 2:****Desempeño académico**

Rubiano y Martínez (2024) lo conceptualizan como la integración de aspectos cuantitativos (calificaciones y resultados en pruebas) y cualitativos (capacidades cognitivas, afectivas y psicomotoras) que reflejan el logro obtenido en las actividades de aprendizaje.

**Dimensiones:**

- Área escolar
- Área personal
- Área social
- Área familiar

### **Definición operacional**

El desempeño académico se define operacionalmente como el nivel de logro educativo alcanzado por los estudiantes, medido a través del puntaje obtenido en el cuestionario MEDMAR, instrumento validado que evalúa el desempeño académico en cuatro áreas: académica, familiar, personal y social. Este cuestionario recoge información sobre actitudes, hábitos, relaciones interpersonales y desempeño en tareas escolares, y permite clasificar a los estudiantes según categorías de rendimiento (alto, medio o bajo) mediante una escala de puntuación determinada por la sumatoria de respuestas en cada dimensión. Esta medida cuantitativa refleja el nivel general de desempeño académico de los estudiantes en el contexto escolar.

#### 4.5 Matriz de operacionalización de variables

##### *Operacionalización de la variable calidad de sueño*

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	ESCALA DE VALORES	NIVEL DE RANGOS	TIPO DE VARIABLE ESTADISTICA
Calidad de sueño	Eficiencia habitual de sueño	- Número de horas de sueño efectivo	1	Diferentes categorías de respuesta por ítem	Bajo (1-25) Medio (26-51) Alto (52-75)	Ordinal Categorica - ordinal
	Calidad de sueño subjetiva	- Percepción personal sobre la calidad del sueño	2 3			
	Latencia de sueño	- Tiempo para conciliar el sueño	4			
	Disfunción diurna	- Nivel inadecuado para realizar diferentes tareas durante el día	5			
	Alteraciones del sueño	- Dificultades para dormir	6, 7, 8, 9, 10, 11 12, 13, 14			
	Duración del dormir	- Duración	15			
	Uso de medicamentos para dormir	- Necesidad de medicamentos para dormir	16 17			

*Operacionalización de la variable desempeño académico*

<b>VARIABLE</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ITEMS</b>	<b>ESCALA DE VALORES</b>	<b>NIVEL DE RANGOS</b>	<b>TIPO DE VARIABLE ESTADISTICA</b>
Desempeño académico	Área escolar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formación adecuada</li> <li>- Expectativas</li> <li>- Satisfacción con el estudio</li> <li>- Participación activa</li> <li>- Tiempo</li> </ul>	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27	Totalmente en desacuerdo = 1 En desacuerdo = 2 Neutral = 3 De acuerdo = 4 Totalmente de acuerdo = 5	Bajo (51-121) Medio (122-199) Alto (200-255)	Ordinal Categorica - ordinal
	Área personal	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Locus de control</li> <li>- Comprensibilidad</li> <li>- Proyecto de vida</li> <li>- Perseverancia</li> </ul>	28, 29, 20, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42			
	Área social	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relaciones de afinidad</li> <li>- Relaciones interpersonales</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Actitud proactiva</li> </ul>	43, 44, 45, 46, 47			
	Área familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyo familiar</li> <li>- Comunicación</li> <li>- Toma de decisiones</li> <li>- Unión familia</li> </ul>	48, 49, 50, 51			

#### 4.6 Población – Muestra

##### **Población.**

La población se refiere al conjunto total de individuos, elementos o eventos que poseen una característica en común y que son objeto de estudio en una investigación (Arias et al., 2022).

La presente investigación consideró como población a todos los estudiantes del VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, suma que asciende a 334 estudiantes, los mismos que se distribuyen de la siguiente manera.

**Tabla 1**

*Distribución de la población*

<b>Grado y Sección</b>	<b>Cantidad de Estudiantes</b>
3ro A	28
3ro B	27
3ro C	27
3ro D	24
4to A	29
4to B	26
4to C	27
4to D	26
5to A	30
5to B	31
5to C	29
5to D	30
<b>Total, General</b>	<b>334</b>

*Nota.* Extraído del sistema SIAGIE.

##### **Muestra.**

La muestra es un subconjunto representativo de la población, seleccionado con el propósito de realizar un estudio sin necesidad de analizar a todos los individuos (Ortiz, 2023).

De esta manera, se aplicó la fórmula de determinación del tamaño muestral para poblaciones finitas:

Donde:

<b>n</b> = muestra a obtener	n =?
<b>Z</b> = Margen de confianza	Z = 1,96
<b>N</b> = Muestra	N =334
<b>P</b> = Posibilidad de éxito	P =0,5
<b>Q</b> = Posibilidad de error	Q =0,5
<b>E</b> = Error (1-10)	E =0,05

$$n = \frac{Z_{\infty}^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z_{\infty}^2 * p * q}$$

$$n = \frac{3,84 * 334 * 1 * 1}{333 + 3,84 * 1 * 1}$$

$$n = 180$$

De esta manera, la muestra quedó conformada por 180 estudiantes de secundaria de la institución educativa pública de Tacna.

### **Muestreo**

El muestreo estratificado es un método probabilístico en el que la población se divide en estratos mutuamente excluyentes (aquí, cada “grado y sección”) y, luego, se extrae una muestra de cada estrato en proporción a su tamaño.

Este enfoque asegura que todos los subgrupos estén representados de acuerdo con su participación en la población total, reduciendo la varianza de la estimación y mejorando la precisión de los resultados (Sánchez y Reyes, 2021).

En la presente investigación, cada sección del VII ciclo constituye un estrato. A cada estrato se le asignó un número de sujetos (ni) de forma proporcional a su número de estudiantes (Ni), mediante la fórmula:

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Así, la muestra de 180 estudiantes se distribuye proporcionalmente según el tamaño de cada sección (estrato):

**Tabla 2***Muestra según estrato*

<b>Grado y Sección</b>	<b>N<sub>i</sub> (Población)</b>	<b>n<sub>i</sub> (Muestra)</b>
3ro A	28	15
3ro B	27	15
3ro C	27	15
3ro D	24	13
4to A	29	16
4to B	26	14
4to C	27	15
4to D	26	14
5to A	30	16
5to B	31	17
5to C	29	16
5to D	30	16
<b>Total</b>	<b>334</b>	<b>180</b>

De este modo, los 180 estudiantes de la muestra evidencian la distribución real de los 334 alumnos del VII ciclo en la institución educativa pública de Tacna. En cuanto a las consideraciones éticas del estudio, se respetaron principios fundamentales como la autonomía, garantizando que la participación de los estudiantes sea voluntaria y que se cuente con el consentimiento informado de los padres o tutores. Asimismo, se observó el principio de justicia, asegurando una selección equitativa de los participantes, sin ningún tipo de discriminación.

Se aplicó el principio de no maleficencia, cuidando que los instrumentos y procedimientos no generen daño físico ni psicológico a los estudiantes. Además, se consideró el principio de beneficencia, procurando que los resultados de la investigación contribuyan al bienestar y a la mejora del rendimiento académico de los escolares (Palencia y Ben, 2013).

Nombre del instruemnto original : Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)  
 Autor : Buysse, D.J.; Reynolds, C.F. III; Monk, T.H.; Berman, S.R.; Kupfer, D.J.  
 Año y país de publicación : 1989, Estados Unidos  
 Nombre del instrumento traducido : Índice de calidad de sueño de Pittsburgh  
 Autor : Luna et al. (2015)  
 Año y país : 2015, Perú  
 Dimensiones : Calidad subjetiva del sueño  
 Latencia del sueño  
 Duración del sueño  
 Eficiencia del sueño  
 Perturbaciones del sueño  
 Uso de medicamentos para dormir  
 Disfunción diurna  
 Numero de ítems : 19 (autoevaluación)  
 Forma de aplicación : física o virtual / individual o colectiva  
 Tiempo de aplicación : 20 minutos  
 Link o DOI de ubicación del instrumento a emplear : <https://acortar.link/T2Nubq>  
 Propiedades psicométricas del instrumento original Validez: Validez de contenido por jueces expertos y V de Aiken; validez de constructo por AFC, índice de Esfericidad de Bartlett = 0.942.  
 Confiabilidad: Buena consistencia interna ( $\alpha$  Cronbach

		en torno a 0.83 en la muestra original)	Así mismo el
Propiedades psicométricas del instrumento traducido	Validez:	Validez de contenido por jueces expertos y V de Aiken	presente en el estudio
	Confiabilidad:	Buena consistencia interna ( $\alpha$ Cronbach en torno a 0.94 en la muestra original)	contó con la

aprobación del Comité de Ética de la Universidad, conforme a los lineamientos institucionales vigentes. Dicha aprobación garantiza el respeto y cumplimiento de los principios éticos que rigen la investigación con seres humanos, tales como la autonomía, la confidencialidad, la voluntariedad y la no maleficencia, asegurando la protección integral de los derechos de los participantes durante todas las etapas del proceso investigativo.

#### **4.7 Técnicas e Instrumentos de recolección de información**

##### **Técnica**

La evaluación psicométrica es una técnica utilizada en psicología para medir de manera objetiva y estandarizada diferentes características psicológicas, como la inteligencia, la personalidad, las habilidades cognitivas, el estado emocional y otros aspectos del comportamiento humano (Aguilar et al., 2021).

##### **Instrumento.**

Se emplearon dos instrumentos para la recogida de datos:

- **Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI):** Originalmente creado por Buysse et al. (1989), adaptado al español por Royuela Rico y Macías Fernández (1997) y validada para el Perú por Luna et al. (2015), es una herramienta autoaplicable que evalúa la calidad del sueño en adultos, especialmente en contextos psiquiátricos.

Compuesto por 19 ítems corregibles agrupados en siete dimensiones. calidad subjetiva del sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones, uso de medicación y disfunción diurna, emplea una escala Likert (0-4) para generar

puntuaciones por dimensión (0-3) y un total global (0-21), donde  $\geq 5$  indica mala calidad de sueño.

### **Ficha técnica del instrumento Índice de calidad de sueño de Pittsburgh**

- **Escala MEDMAR de Desempeño Académico:** Escala MEDMAR de Desempeño Académico: La Escala MEDMAR, desarrollada por Medina-Gual y Martell-Ibarra (2008) en México, es un instrumento diseñado para medir el nivel de desempeño académico en estudiantes de educación secundaria y superior.

Consta de 51 ítems organizados en cuatro dimensiones clave: área escolar (relación docente-estudiante y percepción de competencia pedagógica), área personal (hábitos de estudio y motivación intrínseca), área social (interacciones con pares y autoeficacia grupal) y área familiar (apoyo emocional y recursos del entorno doméstico).

Se administra individual o colectivamente en aproximadamente 30 minutos. Su validez fue confirmada mediante análisis factorial (coeficiente de ajuste no reportado en la fuente revisada), y su confiabilidad, mediante un alfa de Cronbach de 0.910, lo que garantiza una consistencia interna adecuada para evaluar integralmente el desempeño académico.

### **Ficha técnica del instrumento Cuestionario de Desempeño Académico MEDMAR**

Nombre del instrumento	: Cuestionario de Desempeño original Académico MEDMAR
Autor	: Medina y Mertell (2008)
Año y país de publicación	: 2008, México
Adaptación peruana	: Ccallo (2025)
Dimensiones	: Área familiar Área escolar Área personal Área social

Numero de ítems : 51  
 Forma de aplicación : física o virtual / individual o colectiva  
 Tiempo de aplicación : 25 minutos  
 Link o DOI de ubicación del : <https://acortar.link/yajcqB>  
 instruemnto a emplear  
 Propiedades psicométricas Validez: Validez de contenido por jueces expertos y V de Aiken con p superior al 0.9; validez de constructo por AFC con índice de Esfericidad de Bartlett = 0.919.  
 Confiabilidad: Buena consistencia interna ( $\alpha$  Cronbach en torno a 0.88 en la muestra original)

Como parte de la validación de contenido de los instrumentos, se envió una rúbrica de evaluación a tres expertos con grado de magister y conocimiento experto en el tema, a fin de que nos brinden un dictamen sobre la buena redacción, pertinencia, conducencia y diversidad de los ítems.

En ese sentido, los validadores del instrumento será:

#### **Matriz de Validación**

<b>Nombres y Apellidos del Experto(a)</b>	<b>DNI</b>	<b>Grado académico</b>	<b>Evaluación</b>
Aparcana Hernández, José Carlos	21553760	Doctor	Favorable
Huarcaya Saens, Susy Liliana	40352765	Magister	Favorable
Geldres Gallardo, Luis Felipe	41589125	Magister	Favorable
Jiménez Lozada, José Eduardo	09643281	Magister	Favorable

Posteriormente, una vez asentada la validez de contenido, se llevó a cabo una prueba piloto con 35 participantes que presentaban características similares a las de la muestra final. A estas personas se les aplicó el instrumento de recolección de datos, sobre el cual se calculó el alfa de Cronbach. Por lo tanto, al obtenerse un índice superior a 0.08, se consideró que el instrumento contaba con la confiabilidad o estabilidad de la medida.

#### **4.8 Técnicas de análisis y procesamiento de datos**

La primera fue una fase descriptiva, en la cual se emplearon, a nivel descriptivo, la tabla de distribución de frecuencias, gráficos de barras simples y agrupadas, así como medidas de dispersión. De esta manera, se determinó el nivel correspondiente a cada una de las variables y sus dimensiones, tomando en cuenta además los aspectos sociodemográficos de la muestra. Por otro lado, la fase inferencial se inició con la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, habida cuenta de que el número de unidades de observación superó las 50. Una vez determinada la naturaleza de la distribución, se aplicó una prueba de contraste de hipótesis acorde con la naturaleza de la base de datos, ya sea el coeficiente Rho de Spearman si la base fue no paramétrica, o la Correlación de Pearson en caso de haberse hallado normalidad, considerando un nivel de confianza del 95%. Asimismo, los puntajes fueron calculados manualmente y posteriormente corregidos en una hoja de cálculo de Excel. Estos datos fueron trasladados a una matriz de datos en IBM SPSS, donde se llevó a cabo el procesamiento tanto descriptivo como inferencial.

## V. RESULTADOS

### 5.1 Presentación de los resultados - descriptivos

#### Resultados descriptivos de la variable calidad de sueño

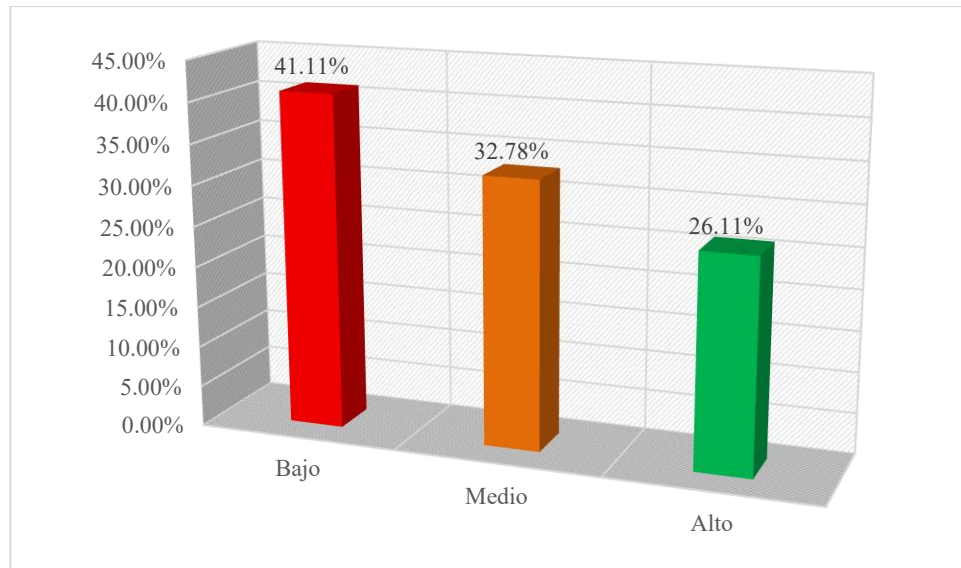
**Tabla 3**

*Análisis descriptivo de la variable calidad de sueño*

Niveles	f	%
Bajo	74	41.11%
Medio	59	32.78%
Alto	47	26.11%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 1**

*Nivel de calidad de sueño*



La Tabla 3 y Figura 1, muestran que el nivel mayoritario respecto de la variable calidad de sueño es el nivel bajo, teniendo un 41,11 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 32,78 % y, posteriormente, el nivel alto con 26,11 %, mostrando que una mayoría percibe que su calidad de sueño es deficiente.

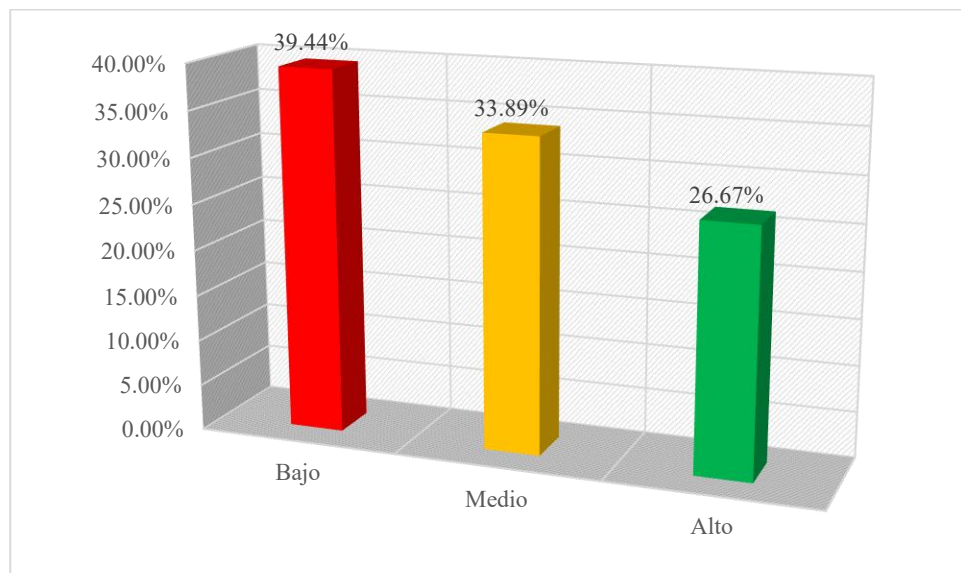
**Tabla 4**

*Análisis descriptivo de la dimensión eficiencia habitual de sueño*

Niveles	f	%
Bajo	71	39.44%
Medio	61	33.89%
Alto	48	26.67%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 2**

*Nivel de eficiencia habitual de sueño*



La Tabla 4 y Figura 2, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión eficiencia habitual de sueño es el nivel bajo, teniendo un 39,44 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 33,89 % y, posteriormente, el nivel alto con 26,67 %, mostrando que una mayoría experimenta una baja eficiencia habitual en su sueño.

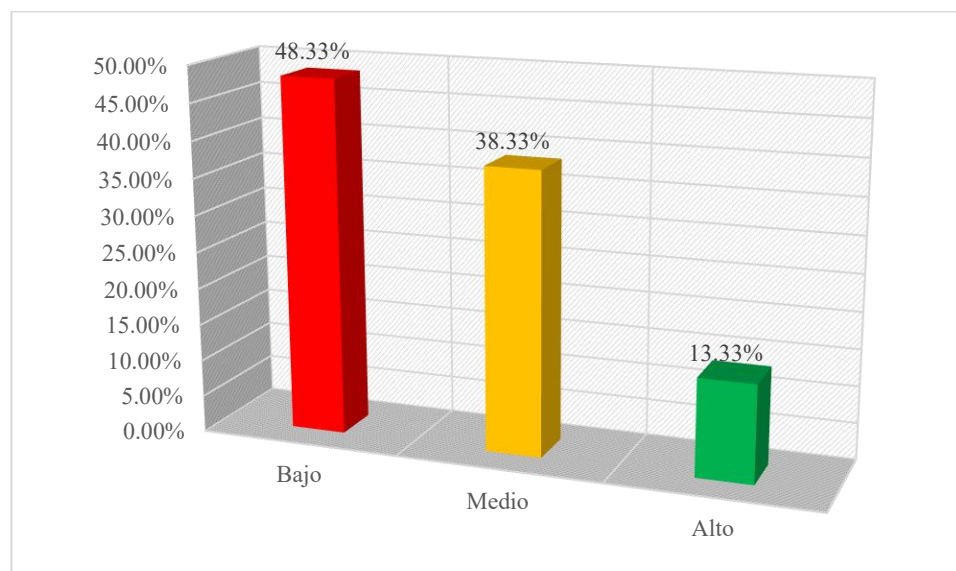
**Tabla 5**

*Análisis descriptivo de la dimensión calidad de sueño subjetiva*

Niveles	f	%
Bajo	87	48.33%
Medio	69	38.33%
Alto	24	13.33%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 3**

*Nivel de calidad de sueño subjetiva*



La Tabla 5 y Figura 3, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión calidad de sueño subjetiva es el nivel bajo, teniendo un 48,33 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 38,33 % y, posteriormente, el nivel alto con 13,33 %, mostrando que casi la mitad de los estudiantes percibe su calidad de sueño de manera deficiente.

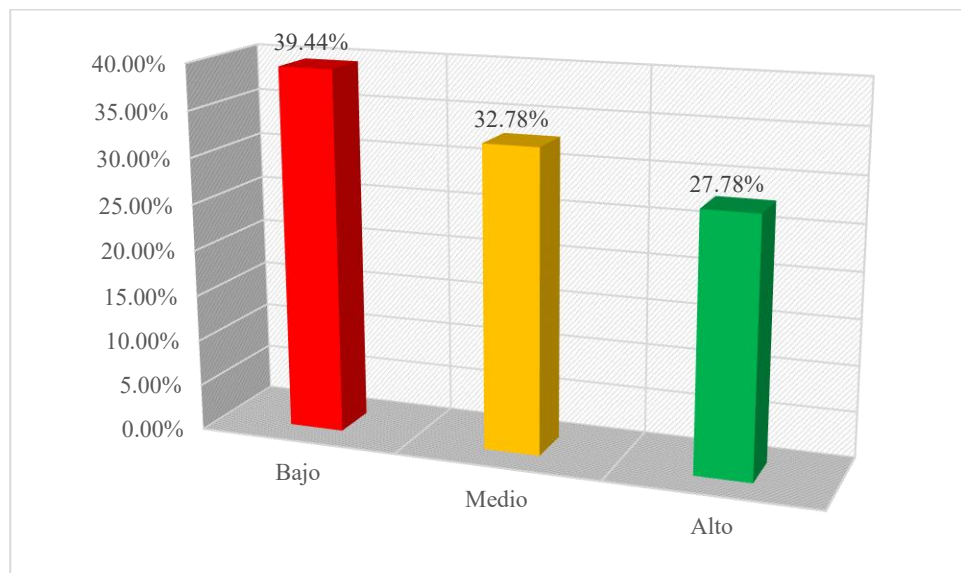
**Tabla 6**

*Análisis descriptivo de la dimensión latencia de sueño*

Niveles	f	%
Bajo	71	39.44%
Medio	59	32.78%
Alto	50	27.78%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 4**

*Nivel de latencia de sueño*



La Tabla 6 y Figura 4, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión latencia de sueño es el nivel bajo, teniendo un 39,44 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 32,78 % y, posteriormente, el nivel alto con 27,78 %, mostrando que una mayoría de los estudiantes presenta baja latencia de sueño, es decir, tiende a quedarse dormida con rapidez.

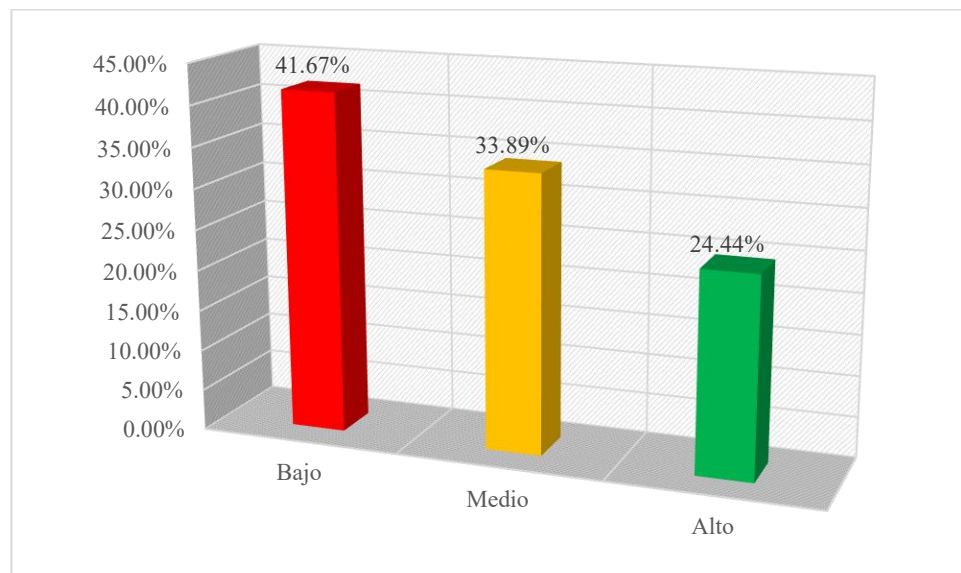
**Tabla 7**

*Análisis descriptivo de la dimensión disfunción diurna*

Niveles	f	%
Bajo	75	41.67%
Medio	61	33.89%
Alto	44	24.44%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 5**

*Nivel de disfunción diurna*



La Tabla 7 y Figura 5, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión disfunción diurna es el nivel bajo, teniendo un 41,67 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 33,89 % y, posteriormente, el nivel alto con 24,44 %, mostrando que una mayoría presenta baja disfunción diurna, es decir, raramente experimentan dificultades en su funcionamiento diario relacionadas con el sueño.

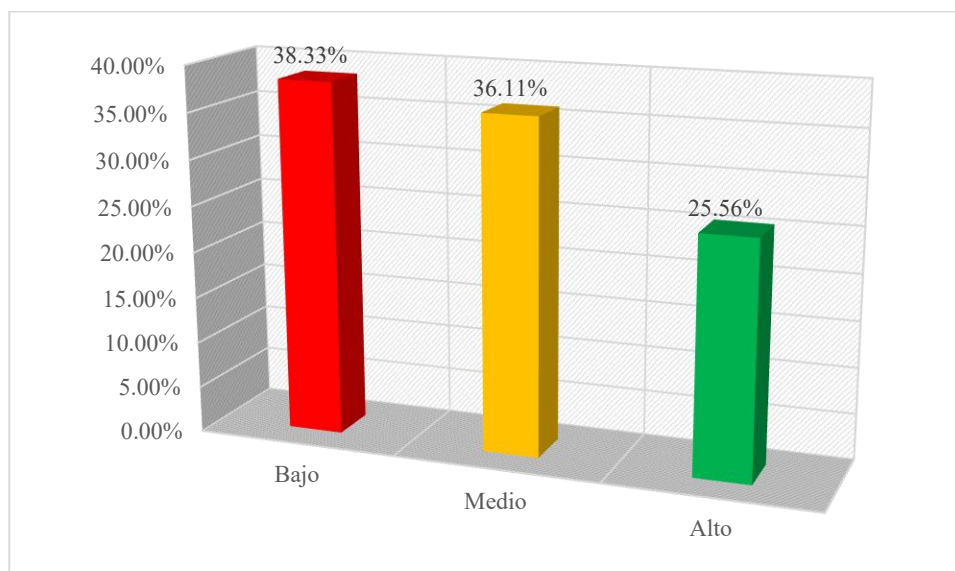
**Tabla 8**

*Análisis descriptivo de la dimensión alteraciones del sueño*

Niveles	f	%
Bajo	69	38.33%
Medio	65	36.11%
Alto	46	25.56%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 6**

*Nivel de alteraciones del sueño*



La Tabla 8 y Figura 6, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión alteraciones del sueño es el nivel bajo, teniendo un 38,33 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 36,11 % y, posteriormente, el nivel alto con 25,56 %, mostrando que una mayoría presenta pocas alteraciones del sueño.

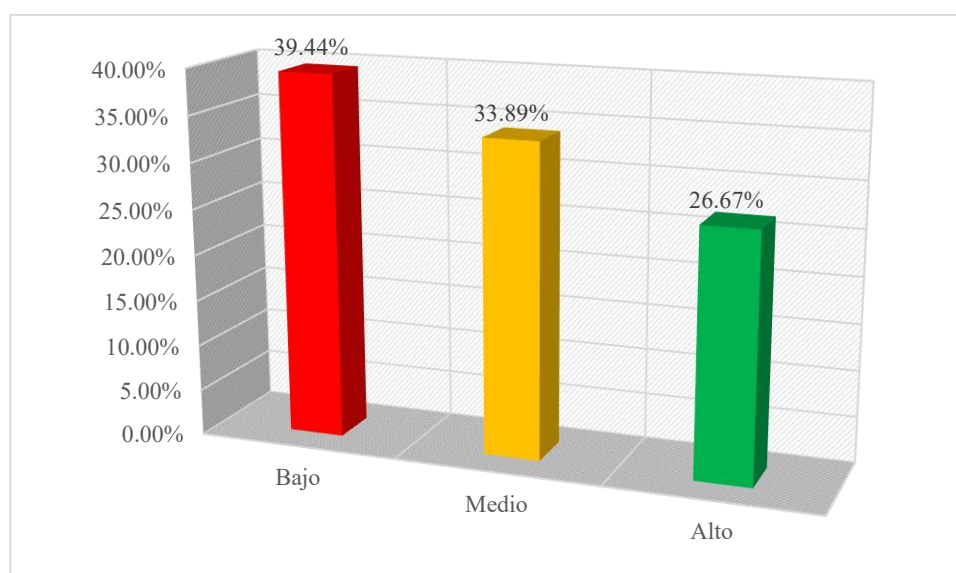
**Tabla 9**

*Análisis descriptivo de la dimensión duración del dormir*

Niveles	f	%
Bajo	71	39.44%
Medio	61	33.89%
Alto	48	26.67%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 7**

*Nivel de duración del dormir*



La Tabla 9 y Figura 7, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión duración del dormir es el nivel bajo, teniendo un 39,44 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 33,89 % y, posteriormente, el nivel alto con 26,67 %, mostrando que una mayoría de los estudiantes presenta una corta duración del dormir.

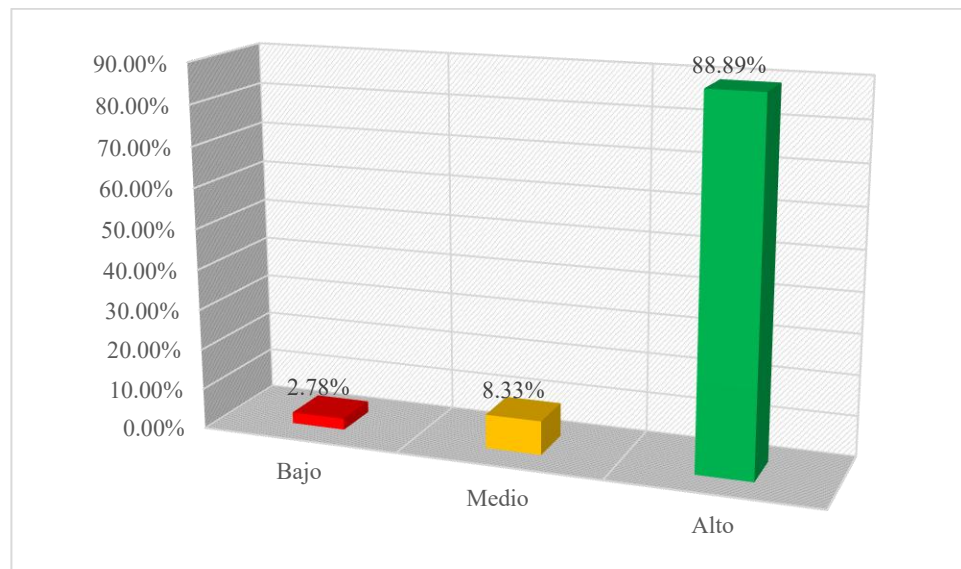
**Tabla 10**

*Análisis descriptivo de la dimensión uso de medicamentos para dormir*

Niveles	f	%
Bajo	5	2.78%
Medio	15	8.33%
Alto	160	88.89%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 8**

*Nivel de uso de medicamentos para dormir*



La Tabla 10 y Figura 8, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión uso de medicamentos para dormir es el nivel alto, teniendo un 88,89 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 8,33 % y, posteriormente, el nivel bajo con 2,78 %, mostrando que una mayoría recurre al uso de medicamentos para conciliar el sueño.

## Resultados descriptivos de la variable desempeño académico

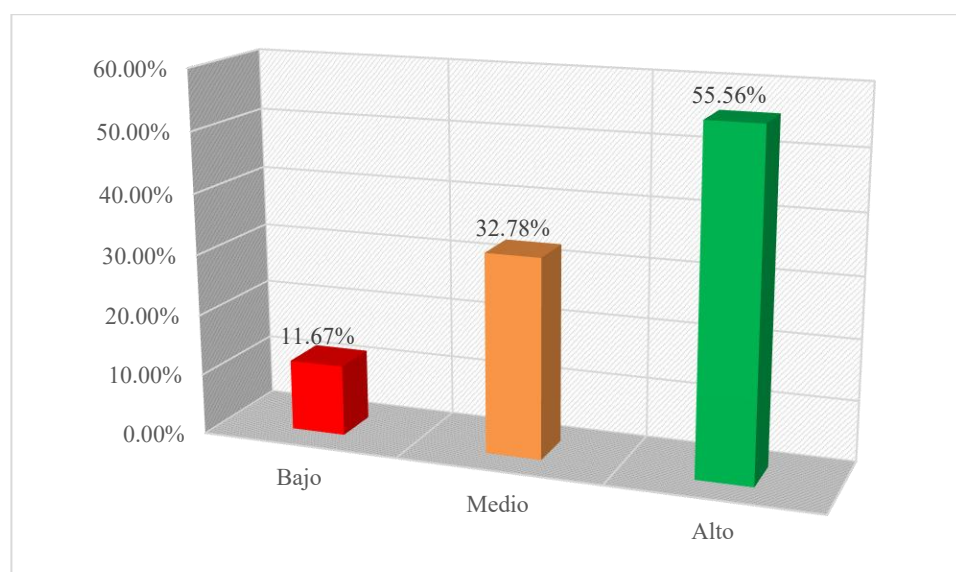
**Tabla 11**

*Análisis descriptivo de la variable desempeño académico*

Niveles	f	%
Bajo	21	11.67%
Medio	59	32.78%
Alto	100	55.56%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 9**

*Nivel de desempeño académico*



La Tabla 11 y Figura 9, muestran que el nivel mayoritario respecto de la variable desempeño académico es el nivel alto, teniendo un 55,56 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel medio con 32,78 % y, posteriormente, el nivel bajo con 11,67 %, mostrando que una mayoría de los estudiantes exhibe un desempeño académico elevado.

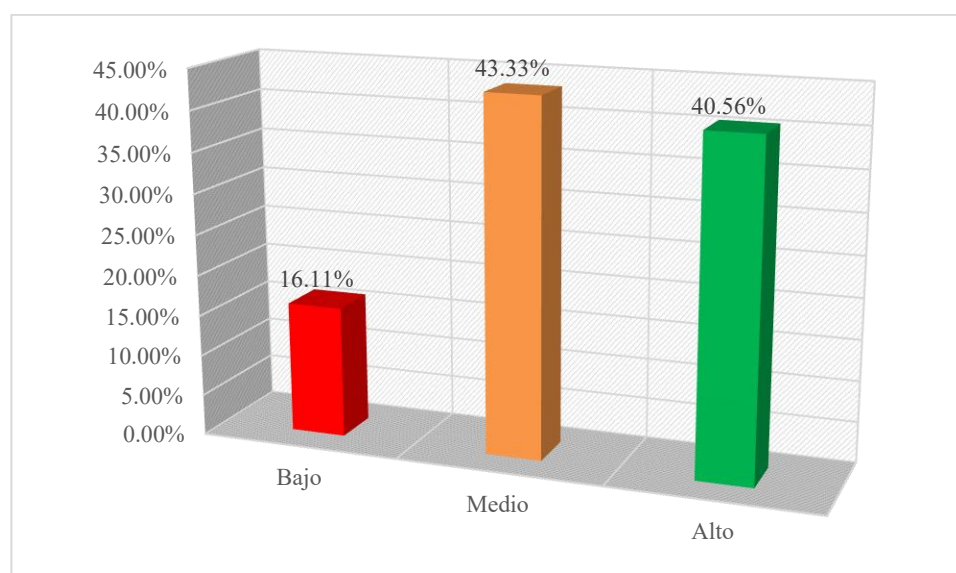
**Tabla 12**

*Análisis descriptivo de la dimensión área escolar*

Niveles	f	%
Bajo	29	16.11%
Medio	78	43.33%
Alto	73	40.56%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 10**

*Nivel de área escolar*



La Tabla 12 y Figura 10, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión área escolar es el nivel medio, teniendo un 43,33 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel alto con 40,56 % y, posteriormente, el nivel bajo con 16,11 %, mostrando que la mayoría de los estudiantes percibe su área escolar en un nivel intermedio.

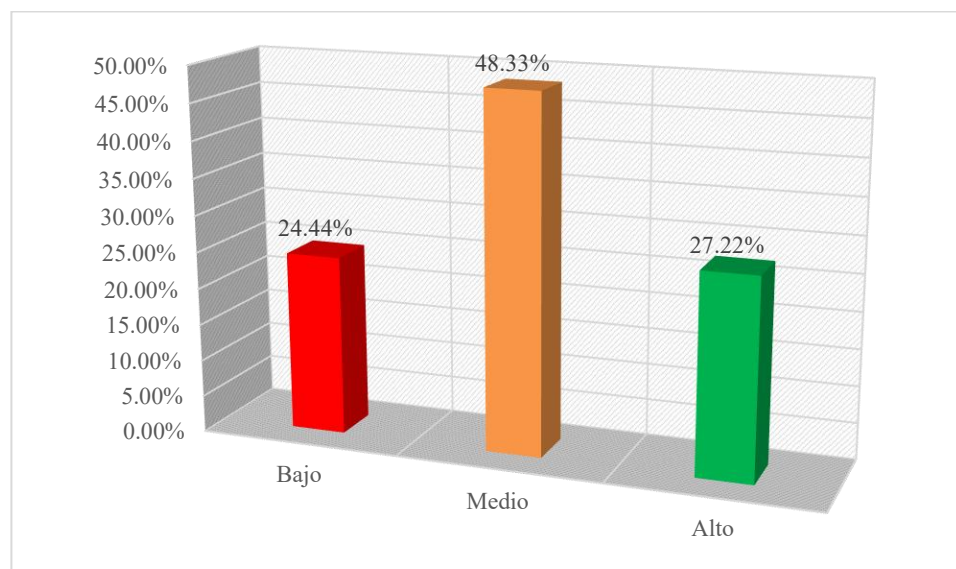
**Tabla 13**

*Análisis descriptivo de la dimensión área personal*

Niveles	f	%
Bajo	44	24.44%
Medio	87	48.33%
Alto	49	27.22%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 11**

*Nivel de área personal*



La Tabla 13 y Figura 11, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión área personal es el nivel medio, teniendo un 48,33 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel alto con 27,22 % y, posteriormente, el nivel bajo con 24,44 %, mostrando que una mayoría percibe su área personal en un nivel intermedio.

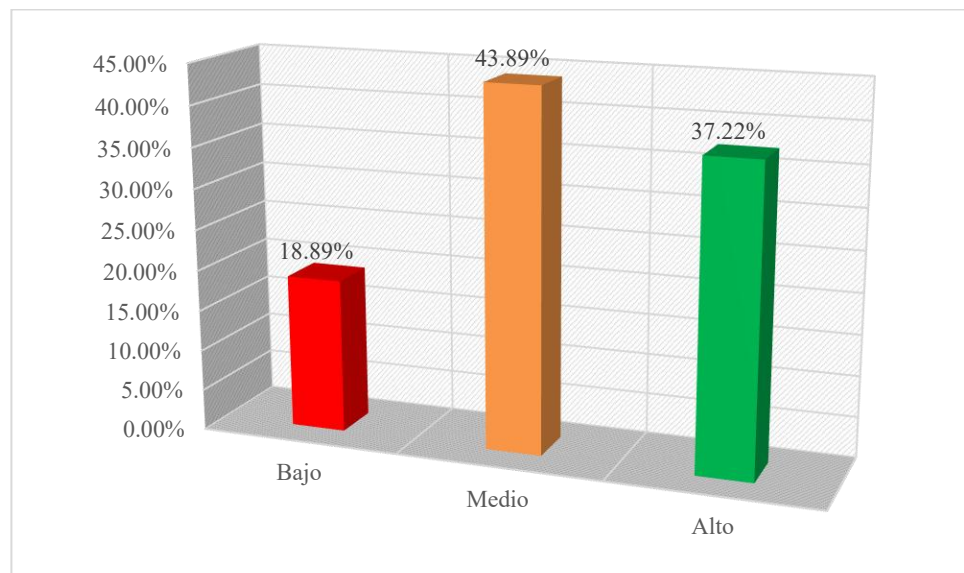
**Tabla 14**

*Análisis descriptivo de la dimensión área social*

Niveles	f	%
Bajo	34	18.89%
Medio	79	43.89%
Alto	67	37.22%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 12**

*Nivel de área social*



La Tabla 14 y Figura 12, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión área social es el nivel medio, teniendo un 43,89 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel alto con 37,22 % y, posteriormente, el nivel bajo con 18,89 %, mostrando que la mayoría de los estudiantes percibe su área social en un nivel intermedio.

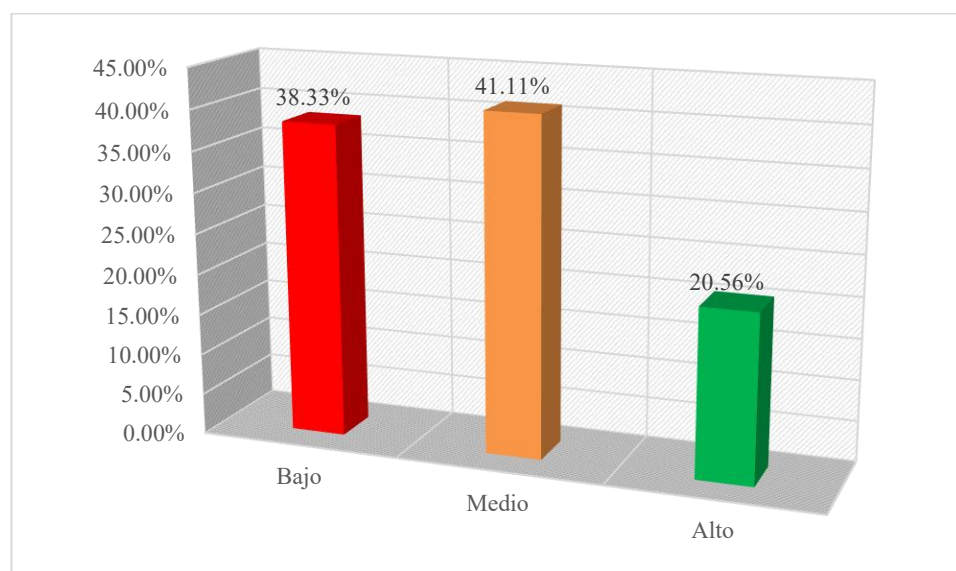
**Tabla 15**

*Análisis descriptivo de la dimensión área familiar*

Niveles	f	%
Bajo	69	38.33%
Medio	74	41.11%
Alto	37	20.56%
TOTAL	180	100,0%

**Figura 13**

*Nivel de área familiar*



La Tabla 15 y Figura 13, muestran que el nivel mayoritario respecto de la dimensión área familiar es el nivel medio, teniendo un 41,11 % de los encuestados en este rango, luego, sigue el nivel bajo con 38,33 % y, posteriormente, el nivel alto con 20,56 %, mostrando que la mayoría percibe su área familiar en un nivel intermedio.

## 5.2 Presentación de los resultados – tablas cruzadas

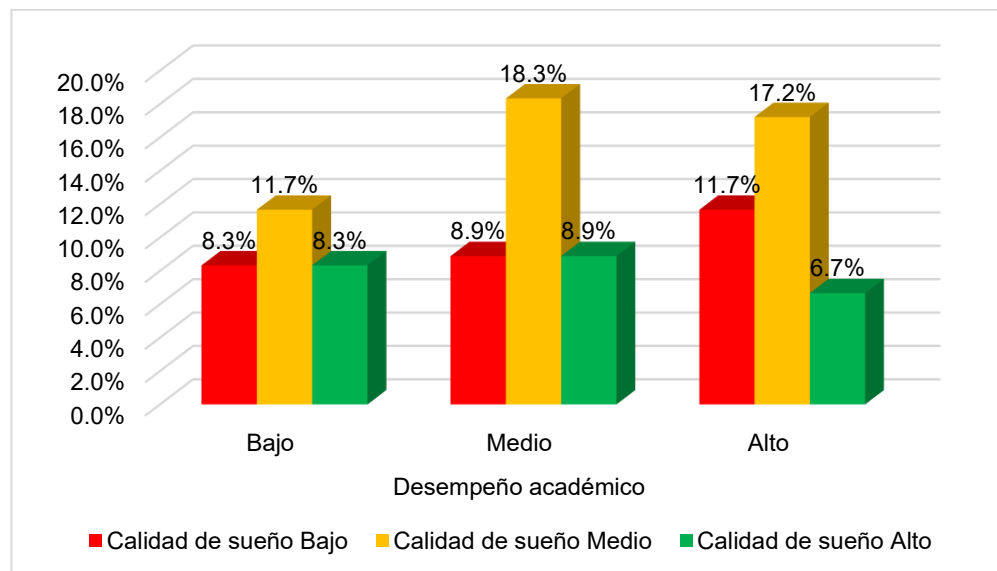
**Tabla 16**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y desempeño*

		Desempeño académico			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Calidad de sueño	Bajo	15	16	21	52
		8.33%	8.89%	11.67%	28.89%
	Medio	21	33	31	85
		11.67%	18.33%	17.22%	47.22%
	Alto	15	16	12	43
		8.33%	8.89%	6.67%	23.89%
Total		51	65	64	180
		28.33%	36.11%	35.56%	100.00%

**Figura 14**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y desempeño*



En la Tabla 16 y Figura 14, se muestra que, de los 52 con baja calidad de sueño (28,9 %) presentan 15 (28,8 %) en desempeño bajo, 16 (30,8 %) en medio y 21 (40,4 %) en alto; los 85 con sueño medio (47,2 %) en medio y 21 (40,4 %) en alto; los 85 con sueño medio (47,2 %)

registran 21 (24,7 %) en bajo, 33 (38,8 %) en medio y 31 (36,5 %) en alto; y los 43 con sueño alto (23,9 %) concentran 15 (34,9 %) en bajo, 16 (37,2 %) en medio y solo 12 (27,9 %) en alto. Lejos de un gradiente positivo, el mayor porcentaje de alto rendimiento corresponde a quienes duermen peor, lo cual sugiere que otros factores distintos a la calidad de sueño podrían estar influyendo más directamente en el desempeño académico.

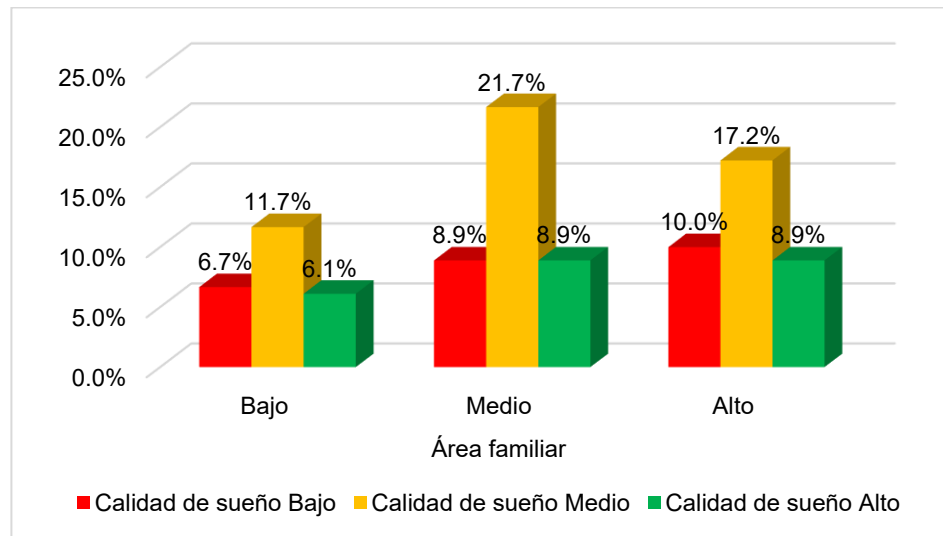
**Tabla 17**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área familiar*

		Área familiar			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Calidad de sueño	Bajo	12 6.67%	16 8.89%	18 10.00%	46 25.56%
	Medio	21 11.67%	39 21.67%	31 17.22%	91 50.56%
	Alto	11 6.11%	16 8.89%	16 8.89%	43 23.89%
Total		44 24.44%	71 39.44%	65 36.11%	180 100.00%

**Figura 15**

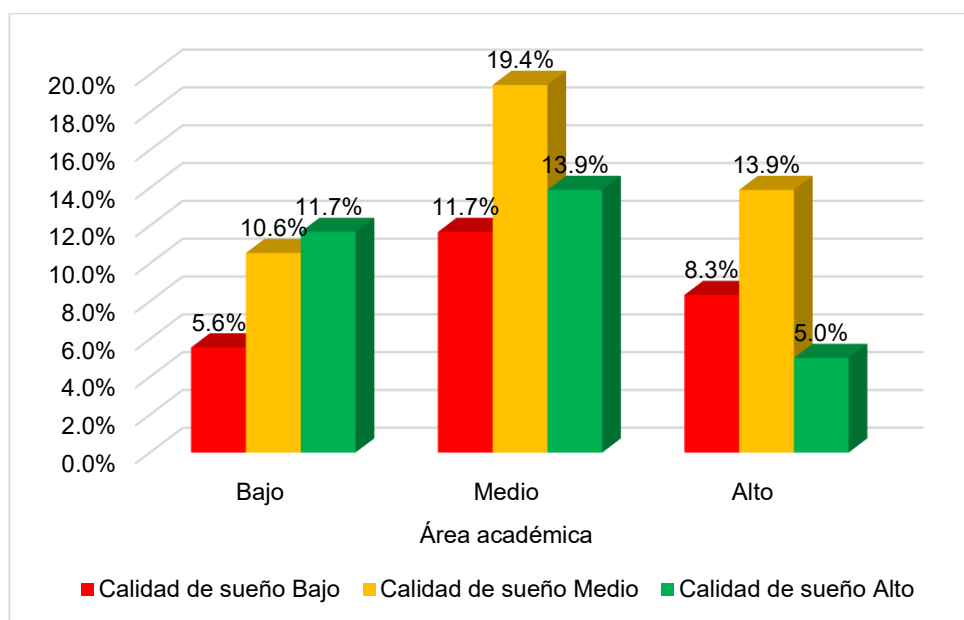
*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área familiar*



En la Tabla 17 y Figura 15, se muestra que, de los 46 estudiantes con sueño bajo (25,6 %), 12 (26,1 %) obtuvieron valoración familiar baja, 16 (34,8 %) media y 18 (39,1 %) alta; en los 91 con sueño medio (50,6 %) hubo 21 (23,1 %) en bajo, 39 (42,9 %) en medio y 31 (34,1 %) en alto; y en los 43 con sueño alto (23,9 %) se observaron 11 (25,6 %) en bajo, 16 (37,2 %) en medio y 16 (37,2 %) en alto. La proporción más alta se da en valoración media para sueño medio, pero las semejanzas entre sueño bajo y alto en la categoría alta apuntan a una débil asociación sin un claro avance de mejor entorno familiar al mejorar el sueño.

**Tabla 18***Tabla cruzada entre calidad de sueño y área académica*

		Área académica			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Calidad de sueño	Bajo	10 5.56%	21 11.67%	15 8.33%	46 25.56%
	Medio	19 10.56%	35 19.44%	25 13.89%	79 43.89%
	Alto	21 11.67%	25 13.89%	9 5.00%	55 30.56%
Total		50 27.78%	81 45.00%	49 27.22%	180 100.00%

**Figura 16***Tabla cruzada entre calidad de sueño y área académica*

En la Tabla 18 y Figura 16, se muestra que, de los 46 con sueño bajo (25,6 %), 10 (21,7 %) se ubicaron en nivel académico bajo, 21 (45,7 %) en medio y 15 (32,6 %) en alto; de los 79 con sueño medio (43,9 %), 19 (24,1 %) en bajo, 35 (44,3 %) en medio y 25 (31,6 %) en alto; y de los 55 con sueño alto (30,6 %), 21 (38,2 %) en bajo, 25 (45,5 %) en medio

y solo 9 (16,4 %) en alto. Aquí se ve con nitidez que, al mejorar la calidad de sueño, disminuye drásticamente la proporción de área académica alta y aumenta la de baja, revelando una tendencia inversa inesperada.

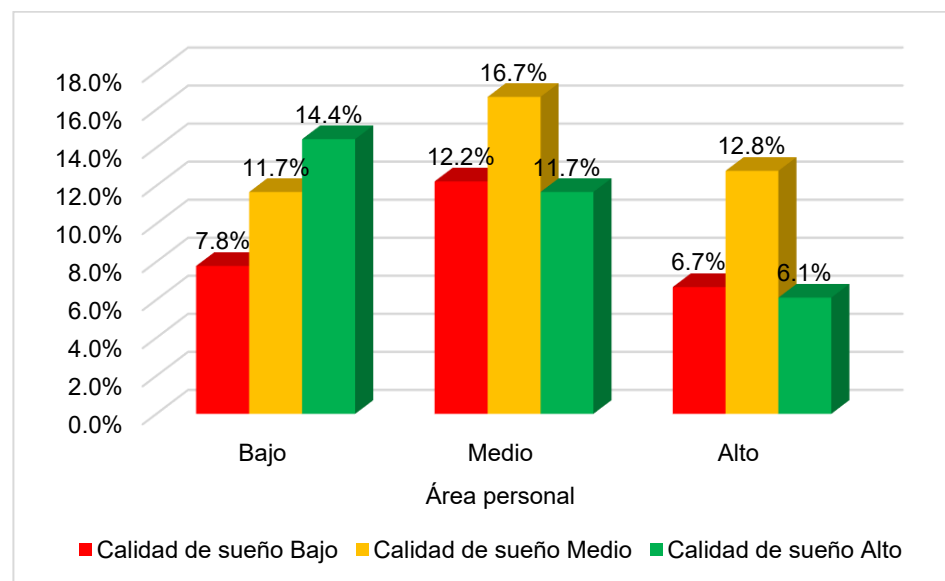
**Tabla 19**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área personal*

		Área personal			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Calidad de sueño	Bajo	14 7.78%	22 12.22%	12 6.67%	48 26.67%
	Medio	21 11.67%	30 16.67%	23 12.78%	74 41.11%
	Alto	26 14.44%	21 11.67%	11 6.11%	58 32.22%
Total		61 33.89%	73 40.56%	46 25.56%	180 100.00%

**Figura 17**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área personal*



En la Tabla 19 y Figura 17, se muestra que, en el área personal, los 48 con sueño bajo (26,7 %) reportaron 14 (29,2 %) en bajo, 22 (45,8 %) en medio y 12 (25,0 %) en alto; los 74 con sueño medio (41,1 %) tuvieron 21 (28,4 %) en bajo, 30 (40,5 %) en medio y 23 (31,1 %) en alto; y los 58 con sueño alto (32,2 %) mostraron 26 (44,8 %) en bajo, 21 (36,2 %) en medio y 11 (19,0 %) en alto. Nuevamente, la mejora del sueño no traduce un aumento en bienestar personal alto, sino que la categoría alta cae y la baja sube, indicando ausencia de asociación positiva.

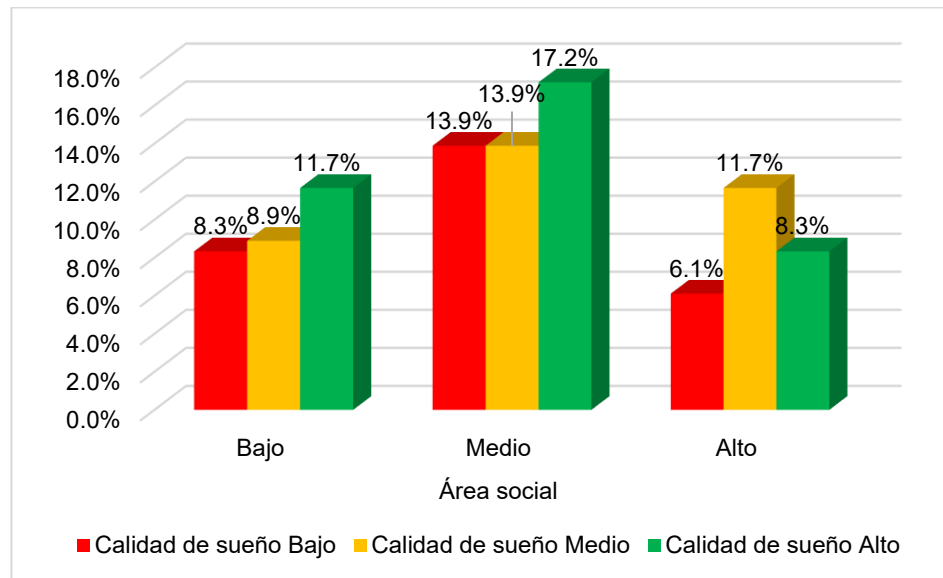
**Tabla 20**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área social*

		Área social			Total
		Bajo	Medio	Alto	
Calidad de sueño	Bajo	15 8.33%	25 13.89%	11 6.11%	51 28.33%
	Medio	16 8.89%	25 13.89%	21 11.67%	62 34.44%
	Alto	21 11.67%	31 17.22%	15 8.33%	67 37.22%
Total		52 28.89%	81 45.00%	47 26.11%	180 100.00%

**Figura 18**

*Tabla cruzada entre calidad de sueño y área social*



En la Tabla 20 y Figura 18, se muestra que, para el área social, los 51 con sueño bajo (28,3 %) consiguieron 15 (29,4 %) en social bajo, 25 (49,0 %) en medio y 11 (21,6 %) en alto; los 62 con sueño medio (34,4 %) registraron 16 (25,8 %) en bajo, 25 (40,3 %) en medio y 21 (33,9 %) en alto; y los 67 con sueño alto (37,2 %) alcanzaron 21 (31,3 %) en bajo, 31 (46,3 %) en medio y 15 (22,4 %) en alto. El patrón no es lineal: el sueño medio presenta la mayor proporción de alta valoración social, mientras que el sueño alto retrocede, lo que sugiere que la calidad de sueño influye débilmente en las relaciones sociales.

## VI. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### 6.1 Análisis resultados – prueba de hipótesis

#### Análisis Inferencial

A fin de poder caracterizar a la base de datos, es decir, si los puntajes siguen una distribución normal (datos paramétricos) o no (datos no paramétricos), es imperativo ejecutar la prueba de normalidad, a fin de poder determinar el tipo de prueba a aplicar para la determinación del objetivo analítico.

#### Prueba de normalidad

$p > 0,05$   $H_0$ : Los datos siguen una distribución normal

$p < 0,05$   $H_1$ : Los datos no siguen una distribución normal

Nivel de significancia:  $\alpha = 0,05$

**Tabla 21**

*Prueba de normalidad.*

	Kolmogorov-Smirnov		
	Estadístico	gl	Sig.
Calidad de sueño	,294	180	,000
Eficiencia habitual de sueño	,242	180	,001
Calidad de sueño subjetiva	,231	180	,000
Latencia de sueño	,264	180	,001
Disfunción diurna	,212	180	,000
Alteraciones del sueño	,248	180	,000
Duración del dormir	,251	180	,000
Uso de medicamentos para dormir	,264	180	,001
Desempeño académico	,294	180	,000
Área escolar	,242	180	,001
Área personal	,229	180	,000
Área social	,294	180	,000
Área familiar	,242	180	,001

En vista que la muestra (180) es mayor que 50, se utilizó la prueba de Kolmogorov-Smirnov, y de acuerdo a los valores de significancia donde existen valores menores a 0,05; de esta manera, se verifica que la distribución no se alinea a la normalidad, por lo que se empleó estadística no paramétrica, eligiéndose como prueba de correlación la prueba Rho de Spearman, considerando el objetivo de relación y las variables de tipo categórico ordinal.

### Prueba de hipótesis general

**Hipótesis nula. Ho:  $r_{xy}=0$**

La calidad de sueño no se relaciona con el desempeño académico en estudiantes de una institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Hipótesis alterna. Ha:  $r_{xy}\neq 0$**

La calidad de sueño se relaciona con el desempeño académico en estudiantes de una institución educativa pública de Tacna, 2025.

### Tabla 22

*Correlación entre calidad de sueño y desempeño según prueba de Rho de Spearman*

		Desempeño académico	
		Coeficiente de	,608
Rho de Spearman	Calidad de sueño	correlación	
		Sig. (bilateral)	,000
		N	180

La Tabla 22 según la prueba estadística se muestra un valor de  $p = 0,000$  ( $< 0,05$ ), asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman de  $r = 0,608$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando la existencia de una relación significativa y positiva entre la

calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de una institución educativa pública de Tacna, 2025.

### Prueba de hipótesis específica 1

#### Hipótesis nula. $H_0: r_{xy}=0$

La calidad de sueño no se relaciona con el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

#### Hipótesis alterna. $H_a: r_{xy}\neq 0$

La calidad de sueño se relaciona con el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Tabla 23**

*Correlación entre calidad de sueño y área familiar según prueba de Rho de Spearman*

		Área familiar	
		Coefficiente de correlación	,812
Rho de Spearman	Calidad de sueño	Sig. (bilateral)	,000
		N	180

La Tabla 23 muestra un valor  $p = 0,000 (< 0,05)$ , asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman de  $r = 0,812$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando la existencia de una relación significativa y positiva entre la calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

## Prueba de hipótesis específica 2

### Hipótesis nula. $H_0: r_{xy}=0$

La calidad de sueño no se relaciona con el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

### Hipótesis alterna. $H_a: r_{xy}\neq 0$

La calidad de sueño se relaciona con el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Tabla 24**

*Correlación entre calidad de sueño y área académica según prueba de Rho de Spearman*

		Área académica	
Rho de Spearman	Calidad de sueño	Coefficiente de correlación	,537
		Sig. (bilateral)	,000
		N	180

La Tabla 24 muestra un valor  $p = 0,000 (< 0,05)$ , asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman de  $r = 0,537$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando la existencia de una relación significativa y positiva entre la calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

### Prueba de hipótesis específica 3

#### Hipótesis nula. Ho: $r_{xy}=0$

La calidad de sueño no se relaciona con el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

#### Hipótesis alterna. Ha: $r_{xy}\neq 0$

La calidad de sueño se relaciona con el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Tabla 25**

*Correlación entre calidad de sueño y área personal según prueba de Rho de Spearman*

		Área personal	
Rho de Spearman	Calidad de sueño	Coefficiente de correlación	,661
		Sig. (bilateral)	,000
		N	180

La Tabla 25 muestra un valor  $p = 0,000 (< 0,05)$ , asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman de  $r = 0,661$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando la existencia de una relación significativa y positiva entre la calidad de sueño y el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

#### Prueba de hipótesis específica 4

##### Hipótesis nula. $H_0: r_{xy}=0$

La calidad de sueño no se relaciona con el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

##### Hipótesis alterna. $H_a: r_{xy}\neq 0$

La calidad de sueño se relaciona con el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Tabla 26**

*Correlación entre calidad de sueño y área social según prueba de Rho de Spearman*

		Área social	
Rho de Spearman	Calidad de sueño	Coefficiente de correlación	,574
		Sig. (bilateral)	,000
		N	180

La Tabla 26 muestra un valor  $p = 0,000 (< 0,05)$ , asimismo, un coeficiente de correlación de Spearman de  $r = 0,574$ , por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, confirmando la existencia de una relación significativa y positiva entre la calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

## VII. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

### 7.1 Análisis resultados – prueba de hipótesis

En esta investigación nos propusimos determinar la relación entre la calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de una institución pública de Tacna en 2025. Como fortaleza, el estudio contó con un muestreo probabilístico de 180 alumnos y empleó instrumentos validados (PSQI y MEDMAR) con buena consistencia interna, lo que refuerza la confiabilidad de los hallazgos. Entre las limitaciones, cabe señalar que el diseño transversal no permite establecer causalidad y que factores externos, como el nivel de estrés, la dieta o el uso de dispositivos electrónicos antes de dormir, no fueron controlados de manera exhaustiva, lo que podría influir en la calidad de sueño y el rendimiento.

Los estudiantes con nivel bajo en la calidad del sueño sienten que no descansan bien; se despiertan cansados, les cuesta concentrarse y su ánimo suele verse afectado, lo que repercute en la memoria, el rendimiento en clase y la motivación diaria. Aquellos con nivel medio alternan noches buenas y malas: algunos días se sienten descansados y otros no, por lo que funcionan en lo cotidiano, pero notan fatiga o falta de claridad en momentos puntuales. Los estudiantes con nivel alto disfrutaban de un sueño reparador, se levantan con energía y muestran mejor concentración y estado de ánimo, lo que facilita cumplir con tareas y seguir el ritmo de estudio.

En cuanto a la eficiencia habitual del sueño, quienes están en nivel bajo pasan bastante tiempo en la cama sin dormir bien, dando vueltas o despertándose con frecuencia, por lo que su tiempo de descanso no se aprovecha y acumulan cansancio. Los de nivel medio tienen eficiencia irregular: a veces duermen bien y otras veces presentan despertares o periodos de vigilia que interrumpen el descanso. Los de nivel alto aprovechan el tiempo en la cama para dormir; se duermen con facilidad y mantienen sueño continuo y reparador durante la noche.

Respecto a la calidad subjetiva del sueño, los estudiantes en nivel bajo perciben que duermen mal; esta sensación negativa influye en su estado de

ánimo, autoestima y rendimiento académico. Los de nivel medio están razonablemente satisfechos con su sueño, aunque no siempre se sienten completamente descansados. Los de nivel alto consideran su sueño bueno y restaurador, y se sienten tranquilos respecto a la calidad de su descanso.

Sobre la latencia de sueño, quienes están en nivel bajo se duermen con facilidad y concilian el sueño rápido, lo cual suele ser positivo para su descanso. Los de nivel medio tardan de forma variable en dormirse: algunas noches se duermen rápido y otras les cuesta más. En el nivel alto, los estudiantes demoran bastante en conciliar el sueño; esto puede deberse a preocupaciones, estrés o hábitos poco favorables antes de acostarse.

En la disfunción diurna, los estudiantes en nivel bajo rara vez sienten somnolencia o falta de energía y funcionan bien durante las actividades diarias. Los de nivel medio experimentan somnolencia o baja energía en ocasiones, lo que puede afectar su atención en clase o su participación. Los de nivel alto sufren somnolencia y falta de energía con frecuencia, lo que dificulta mantenerse alerta y realizar tareas cotidianas.

En relación con las alteraciones del sueño, el nivel bajo se caracteriza por pocas molestias nocturnas y sueño relativamente continuo. El nivel medio refleja interrupciones ocasionales, como despertares, ruidos o dificultad para volver a dormir. El nivel alto describe a quienes experimentan alteraciones frecuentes que impiden un sueño profundo y reparador.

Sobre la duración del dormir, los estudiantes en nivel bajo duermen pocas horas y suelen acumular cansancio, lo que repercute en su concentración y bienestar general. Los de nivel medio presentan una duración irregular del sueño: algunos días descansan lo suficiente y otros no. Los de nivel alto duermen lo necesario para sentirse descansados y mantienen mejor energía durante el día.

En cuanto al uso de medicamentos para dormir, pocos estudiantes en nivel bajo recurren a fármacos y suelen optar por estrategias no farmacológicas. Los de nivel medio usan medicamentos de forma ocasional cuando enfrentan problemas puntuales para dormir. El grupo en nivel alto recurre con más

frecuencia a medicamentos para poder dormir, lo que sugiere la necesidad de revisar causas y alternativas con un profesional de salud.

En la variable desempeño académico, los estudiantes en nivel bajo presentan más dificultades en el rendimiento escolar: tienen problemas para cumplir tareas, bajo aprovechamiento y posibles bajas notas. Los de nivel medio mantienen un rendimiento aceptable, aunque con áreas que requieren mejora y atención. Los de nivel alto logran buen rendimiento académico, cumplen con sus obligaciones y suelen obtener mejores resultados.

En el área escolar, quienes están en nivel bajo muestran problemas de adaptación: participan menos, se relacionan peor con profesores o compañeros y pueden presentar conflictos. Los de nivel medio se integran de manera aceptable; participan y funcionan, aunque hay aspectos a fortalecer. Los de nivel alto están bien ajustados escolarmente, participan activamente y mantienen buenas relaciones en el entorno escolar.

Respecto al área personal, los estudiantes en nivel bajo enfrentan dificultades en su bienestar: estrés, manejo emocional deficiente o baja autoestima. Los de nivel medio presentan un equilibrio razonable; generalmente se manejan bien, aunque a veces les cuesta afrontar ciertas situaciones. Los de nivel alto tienen buen manejo emocional, practican el autocuidado y disponen de recursos para enfrentar problemas personales.

En el área social, los estudiantes en nivel bajo muestran problemas en las relaciones: aislamiento, conflictos o poca habilidad para relacionarse. Los de nivel medio mantienen relaciones aceptables; cuentan con amistades, pero podrían mejorar la calidad o profundidad de las mismas. Los de nivel alto disfrutan de buenas interacciones sociales, reciben apoyo de sus pares y mantienen relaciones positivas.

Finalmente, en el área familiar, los estudiantes en nivel bajo viven entornos con tensiones o apoyo limitado, lo que puede afectar su bienestar y conducta. Los de nivel medio reciben apoyo moderado; existe respaldo, pero también conflictos o situaciones por mejorar. Los de nivel alto cuentan con un hogar con buen respaldo emocional, comunicación y apoyo para sus necesidades.

Desde una perspectiva psicológica, que más de la mitad de los estudiantes presente calidad de sueño “media” indica que muchos no descansan de forma totalmente reparadora, lo cual puede traducirse en somnolencia diurna y disminución de la atención. El hecho de que casi la mitad esté en desempeño académico “medio” sugiere que las deficiencias en el descanso podrían estar pasando factura en la concentración, la motivación y la memoria de trabajo. Aquellos con calidad de sueño baja suelen reportar irritabilidad, falta de energía y pensamientos negativos sobre su propio potencial, lo que afecta su implicación en las tareas escolares.

La fuerte correlación con el entorno familiar apunta a que un clima de hogar desorganizado, horarios irregulares, preocupaciones económicas o falta de apoyo emocional, incide directamente en el descanso nocturno y, a su vez, en la capacidad de los alumnos para rendir en clase. En el plano personal, quienes duermen mejor muestran mayor autoconfianza y regulación emocional durante el día, lo que favorece el afrontamiento de retos académicos. La relación moderada con el área social indica que un sueño adecuado permite mantener vínculos y redes de apoyo entre pares, reforzando el sentido de pertenencia y colaboración en actividades grupales. Además, aunque la relación con el área académica fue la más baja de las cuatro, sigue siendo relevante: un sueño de calidad potencia la capacidad de estudio, la organización del tiempo y la resolución de problemas, habilidades esenciales para el éxito escolar.

El análisis de la hipótesis general confirmó una correlación positiva y de intensidad moderada entre la calidad del sueño y el desempeño académico ( $r = 0,608$ ;  $p = 0,000$ ). Este hallazgo coincide con Pitta et al. (2025) en Paraguay, quienes observaron que el 80 % de estudiantes universitarios con mala calidad de sueño obtenía peores calificaciones ( $p = 0,000$ ), y contrasta con Chuga et al. (2024) en Ecuador, donde la relación fue positiva pero débil ( $p = 0,000$ ), evidenciando cómo la etapa educativa y las demandas cognitivas pueden modular la fuerza de este vínculo. Asimismo, Mendoza (2024)

documentó en universitarios peruanos que quienes reportaban un sueño eficiente (68 %) alcanzaban mejores promedios académicos ( $p = 0,000$ ), dando cuenta de que el efecto protector del descanso trasciende niveles educativos y refuerza la importancia de estrategias de higiene del sueño en todos los ciclos formativos.

En ese sentido, la teoría del sueño nos explica que dormir bien no es solo cuestión de horas, sino de pasar por las etapas adecuadas de sueño profundo y sueño REM, procesos esenciales para la consolidación de la memoria y el procesamiento de información (Hamid et al., 2025). A su vez, el desempeño académico se entiende como un constructo multidimensional que integra tanto las calificaciones como habilidades cognitivas, afectivas y psicomotoras (Rubiano y Martínez, 2024). Desde esta perspectiva, resulta plausible que una mala calidad de sueño, medida según el PSQI, interfiera con la capacidad de atención, la motivación y la retención de contenidos, impactando directamente en el nivel de logro académico de los estudiantes.

En cuanto a la hipótesis específica 1 (área familiar), la correlación fue muy fuerte ( $r = 0,812$ ;  $p = 0,000$ ), lo que enfatiza el papel del entorno doméstico en la configuración de hábitos de descanso saludables. En México, Jiménez (2025) encontró que la rutina familiar antes de dormir influye directamente en la calidad del sueño y en los procesos atencionales ( $p = 0,000$ ), un efecto que, si bien documentado en universitarios, refuerza aquí la necesidad de intervenciones tempranas en secundaria. A nivel nacional, Aranda y Vásquez (2025) también reportaron una relación significativa entre apoyo familiar y rendimiento académico ( $p = 0,000$ ), aunque de magnitud menor ( $r \approx 0,45$ ), lo que puede obedecer a diferencias en autonomía estudiantil y dinámicas de hogar en distintos contextos.

En ese sentido, la dimensión familiar del rendimiento académico hace énfasis en el apoyo y la organización del hogar como factores que facilitan o dificultan los hábitos de estudio (Medina, 2008). Además, la teoría ecológica de Bronfenbrenner señala que el microsistema familiar es el primer contexto de socialización donde se aprenden rutinas, incluido el horario de sueño

(Bronfenbrenner, 1979). Cuando en casa hay horarios desordenados, conflictos emocionales o falta de acompañamiento para las rutinas nocturnas, se altera la calidad del descanso, con efectos negativos sobre la energía y la concentración al día siguiente.

Para la hipótesis específica 2 (área académica), la asociación, aunque más moderada, siguió siendo significativa ( $r = 0,537$ ;  $p = 0,000$ ). Guclu et al. (2024) en Turquía hallaron que alumnos con mala calidad de sueño tenían el doble de probabilidades de saltarse el desayuno y mostrar un rendimiento inferior ( $p = 0,000$ ), un mecanismo que podría explicar parte de nuestra relación, pues el cansancio matutino pone en jaque la atención y el aprovechamiento de las clases. En contraste, García (2020) en México no detectó un vínculo significativo ( $p = 0,174$ ), lo que muestra la influencia de metodologías, promedios ponderados versus escalas de competencias, y de factores contextuales como los recursos escolares disponibles.

En ese sentido, el área académica, según Yaranga y Yaranga (2024), comprende la capacidad de planificar tareas, gestionar el tiempo y aplicar estrategias metacognitivas para resolver problemas en el aula. La teoría de la carga cognitiva postula que el cansancio acumulado por un sueño deficiente reduce los recursos mentales disponibles, dificultando la organización del estudio y la eficiencia en la resolución de actividades complejas (Sweller, 1988). Por ello, un sueño reparador es clave para mantener bajo control la carga cognitiva y maximizar el rendimiento en tareas académicas.

Respecto a la hipótesis específica 3 (área personal), la correlación ( $r = 0,661$ ;  $p = 0,000$ ) revela que un mejor descanso impulsa la autorregulación emocional y la motivación individual. Toctaguano y Eugenio (2023) demostraron en Ecuador que altos niveles de estrés académico se asociaban con peor sueño y menor autoeficacia ( $p = 0,000$ ), un ciclo que, de no interrumpirse, puede derivar en desmotivación y abandono escolar. Jiménez (2025) también vinculó la calidad del sueño con procesos atencionales en universitarios ( $p = 0,000$ ), dando cuenta de que, desde la adolescencia, el descanso actúa como

combustible para la concentración y la gestión del cansancio durante la jornada escolar.

En ese sentido, la dimensión personal incluye la autorregulación emocional y la autoeficacia, íntimamente ligadas al bienestar psicológico (Bandura, 1997). La teoría del autocontrol indica que la privación de sueño aumenta la irritabilidad y disminuye la capacidad para manejar el estrés, lo cual se traduce en actitudes negativas hacia uno mismo y el estudio (Toctaguano y Eugenio, 2023). Un descanso adecuado fortalece la resiliencia, mejora la autoestima y favorece la persistencia ante desafíos académicos.

Además, para la hipótesis específica 4 (área social), la correlación moderada ( $r = 0,574$ ;  $p = 0,000$ ) indica que el sueño favorece la interacción y el sentido de pertenencia. González et al. (2021) en México documentaron que estudiantes con mejor descanso participaban más en actividades grupales y reportaban mayor cohesión con sus pares ( $p = 0,000$ ), un factor protector frente al aislamiento y la deserción. De manera complementaria, Yamo (2025) en Perú encontró que, en secundaria, un 75 % de quienes dormían bien mostraba un rendimiento alto en tareas colaborativas ( $p = 0,000$ ), reforzando la idea de que la calidad del sueño es un catalizador de las habilidades socioemocionales fundamentales para el trabajo en equipo.

En ese sentido, desde la perspectiva de la psicología social, las habilidades de comunicación, la cohesión de grupo y el sentido de pertenencia se nutren de la energía y el estado de ánimo de los individuos (González et al., 2021). Además, la teoría del capital social reconoce que las redes de apoyo entre pares contribuyen al bienestar general; sin embargo, un sueño inadecuado puede generar retraimiento, menor disposición a la interacción y deterioro de las relaciones interpersonales, afectando negativamente la dinámica social dentro y fuera del aula.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### Conclusiones

- PRIMERA. Existe correlación entre calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, considerando los resultado de la prueba de Rho de Spearman de 0,608 y valor de p de 0,000, lo que indica que una mejor calidad de sueño se asocia significativamente con un mayor desempeño académico; en otras palabras, los estudiantes que descansan adecuadamente tienden a mostrar niveles superiores de atención, retención de información y rendimiento en sus tareas escolares.
- SEGUNDA. Existe correlación relación entre calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de secundaria de una institución educativa pública de Tacna, considerando los resultado de la prueba de Rho de Spearman de 0,812 y valor de p de 0,000, lo que sugiere que quienes reportan un sueño de mayor calidad también perciben un entorno familiar más equilibrado y de apoyo, reforzando la idea de que las rutinas y el clima emocional del hogar contribuyen a un descanso reparador y al fortalecimiento de los hábitos de estudio.
- TERCERA. Existe correlación entre calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, considerando los resultado de la prueba de Rho de Spearman de 0,537 y un valor de p de 0,000, indicando que un descanso nocturno óptimo facilita la planificación y organización de las actividades de estudio, mejorando la gestión del tiempo y la aplicación de

estrategias metacognitivas para resolver problemas y maximizar la eficacia en el aprendizaje.

CUARTA. Existe correlación entre calidad de sueño y el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, considerando los resultados de la prueba Rho de Spearman de 0,661 y un valor de  $p$  de 0,000, mostrando que los alumnos con un sueño de mejor calidad presentan mayor autorregulación emocional y niveles más altos de autoestima, lo cual se traduce en un mayor bienestar psicológico y en la capacidad de afrontar desafíos académicos con confianza.

QUINTA. Existe correlación entre calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, considerando los resultados de la prueba Rho de Spearman de 0,574 y un valor  $p$  de 0,000, lo que da cuenta de que un sueño adecuado mejora la energía y disposición necesarias para participar activamente en las interacciones con pares, elevando las habilidades de comunicación, la cohesión de grupo y el sentido de pertenencia en el contexto escolar.

## **Recomendaciones**

PRIMERA. A los responsables del departamento académico, del área de tutoría y orientación escolar de la institución educativa, implementar talleres prácticos de higiene del sueño que incluyan actividades de establecimiento de rutinas nocturnas y técnicas de organización del tiempo de estudio, con el fin de promover hábitos de descanso regulares que contribuyan a elevar el rendimiento académico de los estudiantes.

SEGUNDA. A los responsables de la dirección académica, organizar jornadas de sensibilización y talleres participativos dirigidos a padres y tutores en los que se aborden estrategias para crear entornos de descanso adecuados y fomentar una comunicación efectiva en el hogar, con el objetivo de fortalecer el apoyo familiar y mejorar la calidad de sueño de los alumnos.

TERCERA. A los responsables de la dirección académica, ajustar el horario de inicio de clases y programar breves pausas de relajación antes de las sesiones intensivas de aprendizaje, con el propósito de reducir la carga cognitiva temprana y sincronizar las exigencias escolares con los ritmos de descanso de los estudiantes.

CUARTA. A los responsables de la dirección académica, incorporar sesiones semanales de mindfulness y técnicas de relajación guiada durante las horas de tutoría o actividades de recreación, para dotar a los estudiantes de herramientas efectivas que les permitan manejar el estrés y mejorar su percepción subjetiva de la calidad de su descanso.

QUINTA. A los responsables de la dirección académica, promover la formación de grupos de pares que realicen actividades recreativas saludables, como clubes de lectura o caminatas grupales, con el fin de fortalecer los vínculos sociales y establecer rutinas de esparcimiento que faciliten un patrón de sueño más estable y reparador.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar-Esteva, V., Juárez-Hernández, L. G., y Acosta-Banda, A. (2021). Validez de constructo y confiabilidad de un instrumento para evaluar la integración del enfoque socioformativo en las prácticas docentes en instituciones de educación superior en México. *Revista Fuentes*, 23(2). <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2021.12905>
- Alhusami, M., Jatan, N., Dsouza, S., & Sultan, M. A. (2024). Association between physical activity and sleep quality among healthcare students. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1357043. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1357043>
- Alnawwar, M. A., Alraddadi, M. I., Algethmi, R. A., Salem, G. A., Salem, M. A., & Alharbi, A. A. (2023). The effect of physical activity on sleep quality and sleep disorder: A systematic review. *Cureus*, 15(8), e43595. <https://doi.org/10.7759/cureus.43595>
- Alrubaia, H., Alabdi, Z., Alnaim, M., Alkhteeb, N., Almulhim, A., Alsalem, A., Aldarwish, R., Algouf, I., y Almaqhawi, A. (2025). The impact of cell phone use after light out on sleep quality, headache, tiredness, and distractibility among high school students: Cross sectional study. *Heliyon*, 11(4), e42655. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2025.e42655>
- American Academy of Sleep Medicine (2024). *Sleep Medicine Trends 2024*. AASM. <https://aasm.org/trends-2024/>
- Araújo, K. F. de, Borges, I. S., Mesquita, J. V., Paz, L. P. da S., Silva, L. F. G. e, Cunha, K. da C., y Silva, M. L. da. (2024). Impacto de la pandemia COVID-19 en la calidad del sueño de los estudiantes: revisión integrativa de la literatura. *Cuadernos De Educación Y Desarrollo*, 16(10), e5817. <https://doi.org/10.55905/cuadv16n10-043>
- Arias, J., Holgado, J., y Tafur, T. (2022). *Metodología de la investigación*. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú S.A.C.
- Armas Valarezo, D. A., & Saltos Salazar, L. F. (2024). Calidad de sueño y estado de ánimo en estudiantes universitarios. *Revista Científica De*

- Salud* BIOSANA, 4(5), 349–358.  
<https://doi.org/10.62305/biosana.v4i5.354>
- Armas Valarezo, D. A., y Saltos Salazar, L. F. (2024). Calidad de sueño y estado de ánimo en estudiantes universitarios. *Revista Científica De Salud* BIOSANA, 4(5), 349–358.  
<https://doi.org/10.62305/biosana.v4i5.354>
- Ascue Camargo, I. (2021). *Calidad de sueño y desempeño académico de los estudiantes del IV ciclo de la Escuela Profesional de Medicina, en la Universidad Andina de Cusco, año 2020* [Tesis de maestría, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Institucional de la Universidad Andina del Cusco.  
<https://hdl.handle.net/20.500.12557/4724>
- Bolaños, G., De la Torre, S., Lee, M., Plicet, D., y Arana, C. M. (2024). Relación entre el sueño y la regulación emocional: Una revisión narrativa. *Revista Semilla Científica*, 1(6), 369–385.  
<https://doi.org/10.37594/sc.v1i6.1633>
- Campoverde Montesdeoca, M. (2024). La Influencia del Entorno Socioeconómico en el Desempeño Académico. *Dominio De Las Ciencias*, 10(2), 1488–1498. <https://doi.org/10.23857/dc.v10i2.3889>
- Carskadon, M. A. (2011). *Sleep in adolescents: the perfect storm*. *Pediatric Clinics of North America*, 58(3), 637–647.  
<https://doi.org/10.1016/j.pcl.2011.03.003>
- Ccallo Mamani, M. E. (2025). *Rendimiento académico e inteligencia emocional en alumnos de una institución educativa de La Yarada - Los Palos, Tacna – 2023* [Tesis de maestría, Universidad Privada de Tacna]. Repositorio Institucional UPT.  
<http://hdl.handle.net/20.500.12969/4187>
- Ceballos, H. (2018). El rol del docente en la actualidad y su función social. *Revista De Investigación Y Evaluación Educativa*, 5(2), 38–50. <https://doi.org/10.47554/revie2018.5.34>
- Cen, S., Zhao, M., Wang, F., y Tang, L. (2025). Gender differences in the relationship between mental health and academic performance among undergraduate students at a medical school in Shanghai: A

- cross-sectional study. *BMC Public Health*, 25(1), Article 731. <https://doi.org/10.1186/s12889-025-21697-5>
- Chambi, N. y Zela, N. O. (2021). Diagnóstico del desempeño docente en tiempos de pandemia en docentes del nivel inicial. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 5(21), 1350-1362. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v5i21.280>
- Chávez, F. M., Ugaz, N. y Melgar, A. E. (2022). Desempeño docente en la gestión escolar en instituciones educativas de educación básica regular. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(6), 5030-5048. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v6i6.3796](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i6.3796)
- Chen, X., Yang, Y., Hu, J., Jin, S., Lu, P., Zeng, X., Yi, X., Yin, R., y Zhong, C. (2025). The impact of lifestyle sports on the sleep quality of depressed high school students in Jiangsu Province, China: Based on a cross-sectional study. *BMC Public Health*, 25(1), 1114. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-21238-6>
- Cheng, R., Yang, L., y Kang, S.-J. (2025). A study on the relationship between high school students' sleep quality, physical exercise, academic stress, and subjective well-being. *BMC Psychology*, 13(1), 180. <https://doi.org/10.1186/s40359-025-02497-3>
- Chuga Guaman, J. G., Chuga Guaman, N. R., Irazabal Vizcaino, E. M., y Chuga Guaman, M. K. (2025). Calidad del sueño y desempeño académico en estudiantes. *Arandu UTIC*, 11(2), 3857–3867. <https://doi.org/10.69639/arandu.v12i1.553>
- Ciudad Fernández, V., Beltrán Martínez, P., Castro Calvo, J., & Zarco Alpuente, A. (2024). *Autopercepción de la calidad del sueño durante la pandemia de COVID-19: Factores de riesgo y protección. International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), Artículo 2677. <https://doi.org/10.17060/ijodaep.2024.n1.v1.2677>
- Deimazar, G., Kahouei, M., Forouzan, M., y Skandari, F. (2019). Effects of online social networks on sleep quality, depression rate, and academic performance of high school students. *Koomesh*, 21(2), 312-317.

- Denisova, K., Motomura, Y., & Chen, C. (2024). *Sleep on it: explorando la psicología del sueño en medio de los desafíos contemporáneos*. *Scientific Reports*, 14, 30501. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-30501-0>
- Dominguez-Lara, S., Valente, S. N., Lourenço, A. A., Peceros-Pinto, B., Diaz-Peñaloza, M., y León, S. R. (2024). Apoyo social percibido y desempeño académico en estudiantes de secundaria peruanos: influencia del engagement académico y de la autoeficacia académica. *Revista Fuentes*, 26(2), 198–210. <https://doi.org/10.12795/revistafuentes.2024.23116>
- Gamero-Burón, C. (2024). Hábitos de estudio y desempeño académico universitario. El poder predictivo de los exámenes on-line. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 18(1), e1826. Epub 15 de enero de 2024. <https://doi.org/10.19083/ridu.2024.1826>
- García Arimuya, D. (2020). *Calidad de sueño y su relación con el desempeño académico en alumnos de educación secundaria del colegio Túpac Amaru 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada Norbert Wiener]. Repositorio Institucional de la Universidad Privada Norbert Wiener. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/3933>
- Garrido de Argueta, E. I. E. (2024). Desempeño académico según la modalidad de enseñanza. *Revista Guatemalteca De Educación Superior*, 7(2), 1–11. <https://doi.org/10.46954/revistages.v7i2.132>
- Giosan, C., Pană, A., Cosmoiu, A., Chira, A.-M., Toma, A.-M., Papasteri, C.-C., Nedelcea, C., y Popoviciu, C. (2024). Mental health literacy and academic performance (MHLAP) in high school students: A randomized clinical trial protocol. *Trials*, 25(1), Article 419. <https://doi.org/10.1186/s13063-024-08270-y>
- Guclu, Y., Guclu, O. A., y Demirci, H. (2024). Relationships between internet addiction, smartphone addiction, sleep quality, and academic performance among high-school students. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 70(3), e20230868. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.20230868>
- Gutiérrez Chávez, C., González-Molina, M., Sánchez-Estrada, M., y Mendoza-Novo, G. (2021). Calidad del sueño y desempeño

- académico en los alumnos del Plantel “Dr. Ángel Ma. Garibay Kintana” de la UAEMéx. *Revista RedCA*, 4(11), 124-143. doi:10.36677/redca.v5i11.16724
- Hamid, E. O., Aziz, E., Boujdi, R., Touali, R., El Kabbaoui, M., Akhittouch, A., y Elkhazri, T. (2024). Influence of sleep quality and duration on the intensity and duration of physical activity: A study among Moroccan high school students. *Acta Neuropsychologica*, 22(4), 481–490. <https://doi.org/10.5604/01.3001.0054.7969>
- Haylı, Ç. M., Chung, S., y Kösema, D. D. (2025). Impact of sleep hygiene education on sleep and nutrition in children aged 10 to 18 years. *Anales de Pediatría*, 102(2). <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2024.503745>
- Hernández Sampieri, R., y Mendoza Torres, C. P. (2023). *Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). *Encuesta Demográfica y Salud Familiar – ENDES*. INEI. [http://inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitales/Est/Endes2019/](http://inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Endes2019/)
- Jiménez, I. (2025). Relación entre la Calidad del Sueño y la Atención en Estudiantes Universitarios. *Boletín Científico De La Escuela Superior Atotonilco De Tula*, 12(23), 1-6. <https://doi.org/10.29057/esat.v12i23.13257>
- Larrinaga-Undabarrena, A., Albisua, N., Sanchez-Isla, J. R., Sáez, I., Fernández-López, J. R., Jauregi-Crespo, A., Coca, A., y Río, X. (2024). Valores de referencia en los parámetros del sueño en escolares de Educación Básica en Euskadi. *Retos*, 61, 1449–1457. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.108678>
- Latorre, D., y Justo, D. (2021). *Bases metodológicas de la investigación educativa*. Ediciones Experiencia.
- Lema Tipantuña, A. C., y Llerena Cruz, C. A. (2024). Trastornos del sueño y desempeño académico en los estudiantes de la Carrera de Enfermería. *Reincisol.*, 3(5), 990–1005. [https://doi.org/10.59282/reincisol.V3\(5\)990-1005](https://doi.org/10.59282/reincisol.V3(5)990-1005)

- Li, Y., Liang, Y., Cao, J., Yang, G., Wei, J., Zhu, M., Zhang, L., Huang, H., Zhang, J., y Wang, J. (2025). Impact of childhood maltreatment and sleep quality on depressive symptoms among middle school students. *Chinese Journal of School Health*, 46(1), 73–77. <https://doi.org/10.16835/j.cnki.1000-9817.2025029>
- Luna-Solis, Y., Robles-Arana, Y., y Agüero-Palacios, Y. (2015). Validación del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental*, 31(2), 23-30. <https://openjournal.insm.gob.pe/revistas/asm/article/view/91>
- Lwin, E. Z., Watthanakulpanich, D., Phetrak, A., Soonthornworasiri, N., y Prangthip, P. (2025). Factors influencing secondary school students' nutrition, mindfulness, and academic performance in Nan Province, Thailand. *PLoS ONE*, 20(1), Article e0308882. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308882>
- Martin-Osorio, A. M., y Romani-Romani, 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*, 24(2), e2381. <https://doi.org/10.24265/horizmed.2024.v24n2.09>
- Martos-Huamán, I. (2024). Desempeño docente en educación básica regular en Perú: una revisión sistemática. *Revista Tribunal*, 4(8), 265-285. <https://doi.org/10.59659/revistatribunal.v4i8.56>
- Maza Guamán, M. P., Pizarro Duran, T. de J., Piedra Tito, P. F., Llivisaca Llivicura, C. del R., Guachizaca Uyaguari, J. M., y Camacho Castillo, B. D. R. (2024). Impacto de las tecnologías digitales en el desempeño académico. *Revista InveCom / ISSN En línea: 2739-0063*, 5(2), 1–12. <https://doi.org/10.5281/zenodo.13787487>
- Medina, L., y Martell, F. (2008). *Evaluación integral del desempeño escolar en Educación Superior*. Instrumentos de evaluación. Reunión internacional de Evaluación en Educación Media Superior y Superior. [https://www.researchgate.net/publication/269635331\\_Evaluacion\\_integral\\_del\\_rendimiento\\_escolar\\_en\\_educacion\\_superior\\_un\\_instrumento\\_de\\_evaluacion](https://www.researchgate.net/publication/269635331_Evaluacion_integral_del_rendimiento_escolar_en_educacion_superior_un_instrumento_de_evaluacion)

- Mendoza Chacón, M. A. (2024). *Calidad de sueño y su relación con el desempeño académico en los alumnos de la Escuela Profesional de Estomatología de la Universidad Tecnológica de los Andes Abancay, 2023* [Tesis de licenciatura, Universidad Tecnológica de los Andes]. Repositorio Institucional de la Universidad Tecnológica de los Andes. <https://hdl.handle.net/20.500.14512/893>
- Meneses, J., Rodríguez, D., y Valero, S. (2020). *Investigación educativa: Una competencia profesional para la intervención*. Editorial UOC.
- Mensah, E. K., Saayir, P. T., y Kwao Tettey, R. (2025). The nexus between instructional effectiveness of teachers and students' academic performance: A survey on senior high school accounting teachers. *Cogent Education*, 12(1), Article 2476287. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2025.2476287>
- Ministerio de Educación (2023). *Evaluación Nacional de Logros de Aprendizaje de Estudiantes*. Minedu. <http://umc.minedu.gob.pe/enla-2023/>
- Ministerio de Educación (2023). *Informe técnico: Evolución del desempeño escolar en Perú (2020-2023) y perspectivas para la mejora educativa*.
- Ministerio de Educación (2020). *Resultados de la Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) 2020: Informe nacional de comprensión lectora y matemática en secundaria*. MINEDU.
- Ministerio de Educación (2021). *Reporte estadístico del desempeño académico en educación secundaria 2021: Avances y desafíos postpandemia*.
- Ministerio de Educación (2022). *Evaluación del logro de aprendizajes en secundaria 2022: Resultados a nivel nacional y regional*.
- Medina-Gual, L. M., & Martell-Ibarra, F. M. (2008). *Evaluación integral del rendimiento escolar en educación superior: instrumento de evaluación* [Ponencia en la Primera Reunión Internacional de Evaluación en Educación Media Superior y Superior]. Veracruz, México.
- Nappo, R., Simeoli, R., Cerasuolo, M., Ciaramella, F., y Rega, A. (2024). The impact of COVID-19 on learning loss in elementary school

- students: A comparative study of academic performance across grades. *Education Sciences*, 14(12), Article 1396. <https://doi.org/10.3390/educsci14121396>
- Nuñez Bael, L. N., Vargas Aranda, I. A., & Aria Zaya, L. S. (2024). *Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de la Universidad del Pacífico* [Sleep quality in medical students at the Pacific University]. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 6, e6303. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2024.e6303>
- Nuñez Bael, L. N., Vargas Aranda, I. A., y Aria Zaya, L. S. (2024). Calidad del sueño en estudiantes de Medicina de la Universidad del Pacífico. *Revista Científica de Ciencias de la Salud*, 6, e6303. <https://doi.org/10.53732/rccsalud/2024.e6303>
- Olatunbosun, S. O., y Pillay, J. (2025). Investigating the relationship between teachers' gender, mental health, and students' academic performance in Ekiti State secondary schools, Nigeria. *International Journal of Interdisciplinary Educational Studies*, 20(2), 129-149. <https://doi.org/10.18848/2327-011X/CGP/v20i02/129-149>
- Olivares-Guido, C. M., Tafoya, S. A., Aburto-Arciniega, M. B., Guerrero-López, B., y Diaz-Olavarrieta, C. (2024). Problematic use of smartphones and social media on sleep quality of high school students in Mexico City. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(9), 1177. <https://doi.org/10.3390/ijerph21091177>
- Olivo-Martins-De-Passos, T., Parra-Camacho, D., Pérez-Campos, C., y Aguado-Berenguer, S. (2024). La importancia del sueño en los adolescentes: impacto de variables sociodemográficas y de factores personales. *Revista de Investigación e Innovación en Ciencias de la Salud*, 6(2), 56-72. <https://doi.org/10.46634/riics.282>
- Organización Mundial de la Salud (2024). *Día Mundial de la Salud 2024: Mi salud, mi derecho*. OMS. <https://www.who.int/es/news-room/events/detail/2024/04/07/default-calendar/world-health-day-2024-my-health-my-right>
- Ortiz, F. (2023). *Metodología de la investigación - Guía para el proyecto de tesis*. Limusa.

- Ostaíza Chávez, M. D., y Loor Salmon, L. (2024). Los hábitos de estudio y su relación con el desempeño académico. *ULEAM Bahía Magazine (UBM)* E-ISSN 2600-6006, 5(9), 62–68. <https://doi.org/10.56124/ubm.v5i9.009>
- Palacios Garay, J. P., Rodríguez Salazar, R. E., Fuerte Montaña, L., Pereyra Zaldívar, V., y Ramírez Maldonado, Y. P. (2024). Relación entre la calidad de sueño y somnolencia diurna en estudiantes universitarios. *Revista Vive*, 7(20), 382–392. <https://doi.org/10.33996/revistavive.v7i20.307>
- Palencia, M. L., & Ben, V. P. (2013). Ética en la investigación psicológica: Una mirada a los códigos de ética de Argentina, Brasil y Colombia. *Revista de Psicología*, 9(17), 53–65. <https://erevistas.uca.edu.ar/index.php/RPSI/article/download/2361/2189/8496>
- Pallo-Pilalumbo, S., Mayorga-Ases, M., Hernández-Del Salto, S., y Melo-Fiallos, D. (2024). Hábitos de estudio y el desempeño académico de estudiantes. *593 Digital Publisher CEIT*, 9(1-1), 187-198. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.1-1.2271>
- Paricahua-Peralta, J. N., Estrada-Araoz, E. G., Poma-Mollocondo, R. S., Velasquez-Giersch, L., Herrera-Osorio, A. J., Cruz-Visa, G. J., Guevara-Duarez, M. F., Mora-Estrada, O., & Cruz-Laricano, E. O. (2024). Calidad de sueño, salud mental y actividad física en estudiantes universitarios de la Amazonía peruana (Sleep quality, mental health and physical activity in university students from the Peruvian Amazon). *Retos*, 61, 59–68. <https://doi.org/10.47197/retos.v61.109649>
- Pérez, R. L., Cobos Flores, D. S., Rangel Rosas, L., Balderas Hernández, K., Cabrera, B. M., y Gutiérrez Gómez, T. (2024). Calidad de sueño en estudiantes de la Licenciatura en Enfermería General. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 2809-2824. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10712](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10712)
- Pérez-Chada, D., Arias-Bioch, S., Schönfeld, D., Gozal, D., & Perez-Lloret, S.; Sleep in Adolescents Collaborative Study Group. (2023). *Screen use, sleep duration, daytime somnolence, and academic failure in*

- school-aged adolescents. PLOS ONE, 18(2), e0281379.*  
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0281379>
- Pitta Villasboa, G. M., Encina Fernández, E. A., Medina Daher, C. E., y Torales, J. (2025). Correlación entre calidad del sueño, estrés y desempeño académico en estudiantes de medicina. *Revista Científica Ciencias de la Salud, 7, e7105.*  
<https://doi.org/10.53732/rccsalud/2025.e7105>
- Przepiorka, A., Blachnio, A., Kot, P., y Cudo, A. (2025). What is the role of motives for smartphone use in elementary school students? Problematic smartphone use, family satisfaction, loneliness, and academic performance. *Journal of Early Adolescence, 45(2), 164-199.* <https://doi.org/10.1177/02724316241240113>
- Qin, Y., Lu, M., Liu, L., Li, M., Mi, B., Zhou, J., y Xiao, Y. (2024). The effects of diet quality, eating behavior, and sleep on the academic performance among elementary school students. *Ecology of Food and Nutrition, 63(5), 472-488.*  
<https://doi.org/10.1080/03670244.2024.2371154>
- Rodríguez-Barboza, J. R. (2024). Inteligencia Emocional como Factor Determinante en el Desempeño Académico en Estudiantes. *Revista Docentes 2.0, 17(1), 400-411.*  
<https://doi.org/10.37843/rted.v17i1.496>
- Rodríguez-Garcés, C. R., Romero Garrido, D., y Espinosa Valenzuela, D. (2024). Perfil y desempeño académico del estudiantado ingreso especial: Análisis de una política pro-inclusión educativa en una universidad pública. *Revista Educación, 48(2), 1-22.*  
<https://doi.org/10.15517/revedu.v48i2.58259>
- Rojas, R. A. y Cachay, H. G. (2021). Desempeño docente ante la enseñanza virtual en escenarios pandémicos. *Epistemia, 5(1).* <https://doi.org/10.26495/re.v5i1.1886>
- Rojas-Chávez, M. Y., Astonitas-Manayay, C., & Soplapuco-Montalvo, J. P. (2023). El Desempeño Docente en Educación Inicial: Retos en Tiempos de Pandemia. *Revista Docentes 2.0, 16(2), 30-38.*  
<https://doi.org/10.37843/rted.v16i2.371>

- Rubiano Romero, S. S., y Martínez Huertas, J. C. (2024). El Desempeño Académico como un Comportamiento en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 5247-5261. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v8i2.10941](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10941)
- Salguero, J. R., y Pérez, O. (2022). Aproximaciones teóricas y metodológicas para la gestión de la investigación formativa. *Chakiñan, Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, (19), 217–235. <https://doi.org/10.37135/chk.002.19.13>
- Sánchez-Carlessi, H., y Reyes, C. (2021). *Metodología y diseños en la investigación científica*. Biblioteca Nacional del Perú.
- Silva-Saltos, H. S., Escudero-Sarango, J. M., & Avilés-Farfán, D. N. (2023). El impacto de los trastornos del sueño en la salud y el desempeño cognitivo en estudiantes universitarios de América Latina. *MQRInvestigar*, 7(4), 3113–3130. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.7.4.2023.3113-3130>
- Sisalima-Morocho, K. X., Jurado-Martínez, G., Rosillo-Vega, E. V., & Boderó-Arizaga, L. (2025). Optimización del Proceso de Enseñanza-Aprendizaje en Historia mediante Educaplay en la Unidad Educativa Hipólito Amador Loaiza Dávila. *MQRInvestigar*, 9(1), e283. <https://doi.org/10.56048/MQR20225.9.1.2025.e283>
- Tamayo y Tamayo, M. (2019). *El proceso de la investigación científica*. Editorial Limusa.
- Tene-Tenempaguay, T., Martínez-Abad, F., y Hernández-Ramos, J. P. (2024). Factores asociados al desempeño académico de los estudiantes latinoamericanos: Una revisión sistemática. *Profesorado, Revista De Currículum Y Formación Del Profesorado*, 28(3), 215–236. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v28i3.29626> (Original work published 28 de noviembre de 2024)
- Toctaguano Buri, B. S., y Eugenio Zumbana, L. C. (2023). Calidad de sueño y su relación con el estrés académico en estudiantes de bachillerato. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 7(1), 1245-1262. [https://doi.org/10.37811/cl\\_rcm.v7i1.4479](https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i1.4479)

- Tunsisa, B., Demissie, D., Lemma, S., y Legesse, T. (2025). School leaders' commitment to improving students' academic performance in secondary schools of Sidama Regional State, Ethiopia. *International Journal of Educational Organization and Leadership*, 32(1), 53-79. <https://doi.org/10.18848/2329-1656/CGP/v32i01/53-79>
- Vega Díaz, M. (2024). Motivación y desempeño académico en las distintas asignaturas de secundaria: factores influyentes. *Cuestiones Pedagógicas. Revista De Ciencias De La Educación*, 1(33), 263–284. <https://doi.org/10.12795/CP.2024.i33.v1.14>
- Xu, Z., Niu, M., Du, W., y Dang, T. (2025). The effect of sleep quality on learning engagement of junior high school students: The moderating role of mental health. *Frontiers in Psychology*, 16, 1476840. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1476840>
- Yaakoubi, M., Farhat, F., Bouchiba, M., Masmoudi, L., Trabelsi, O., Ghorbel, A., y Gharbi, A. (2024). Smartphone addiction is associated with poor sleep quality, increased fatigue, impaired cognitive functioning, and lower academic achievement: Data from Tunisian middle school students. *School Mental Health*, 16(4), 1236–1246. <https://doi.org/10.1007/s12310-024-09689-z>
- Yamo Cardenas, M. A. (2025). *Relación entre la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de secundaria de un colegio privado en Lurigancho-Chosica, Lima 2024* [Tesis de licenciatura, Facultad de Medicina "Hipólito Unanue"]. Repositorio Institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.13084/10314>
- Yaranga -Rodríguez, M. A., & Yaranga-Rodríguez, N. G. (2024). Desempeño Docente en la Educación Básica. *Revista Docentes 2.0*, 17(2), 317–326. <https://doi.org/10.37843/rtd.v17i2.579>
- Yépez, R. G. (2021). Gestión educativa y desempeño. Estudio correlacional en la provincia de Recuay, Perú. *Revista peruana de Investigación e Innovación Educativa*, 1(3), e21473. <https://doi.org/10.15381/rpiiedu.v1i3.21473>
- Yi, J., y Xuan, B. (2025). Association between autistic traits and sleep quality among Chinese junior high school students: The chain

- mediating roles of self-control and mindfulness. *Psychology in the Schools*, 62(1), 41–53. <https://doi.org/10.1002/pits.23311>
- Yllesca, A. G., Córdova, U., Espíritu, E. M., Buleje, N. P. y Gomez, Y. Y. (2024). Clima organizacional y desempeño docente. *Horizontes. Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(33), 766-775. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i33.760>
- Zamaninasab, H., y Heidarpanah, A. (2025). Does the usage habits of smart wireless devices affect educational status and sleep quality? The results of an anonymous questionnaire of Iranian high school students. *Iranian Journal of Child Neurology*, 19(2), 89-102. <https://doi.org/10.22037/ijcn.v19i2.42738>.
- Zapata-López, J. S., Gutierrez-Arce, K., Bojórquez-Castro, L., & Betancourt-Peña, J. (2024). *Estrés académico y calidad del sueño en estudiantes universitarios en dos países de Latinoamérica*. *Ansiedad y Estrés*, 30(2), 94–101. <https://doi.org/10.5093/anyes2024a12>

## **ANEXOS**

### Anexo 1: Matriz de consistencia

**Título:** Calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en Institución Educativa pública de Tacna, 2025.

**Responsable:** Deysi Damaris Yucra Naira

PROBLEMA	OBJETIVO	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
<p><b>Pregunta de investigación general</b> ¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?</p> <p><b>Preguntas de investigación específicas</b> PE1. ¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025? PE2. ¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?</p>	<p><b>Objetivo general</b> Determinar de qué manera se relacionan la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.</p> <p><b>Objetivos específicos</b> OE1. Establecer de qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025. OE2. Establecer de qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025. OE3.</p>	<p><b>Hipótesis general.</b> La calidad de sueño se relaciona con el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.</p> <p><b>Hipótesis específicas.</b> HE1. La calidad de sueño se relaciona con el área familiar en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025. HE2. La calidad de sueño se relaciona con el área académica en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025. HE3. La calidad de sueño se relaciona con el área</p>	<p><b>Variable 1:</b> Calidad de sueño <b>Dimensiones:</b> - Eficiencia habitual de sueño - Calidad de sueño subjetiva - Latencia de sueño - Disfunción diurna - Alteraciones del sueño - Duración del dormir - Uso de medicamentos para dormir</p> <p><b>Variable 2:</b> Desempeño académico <b>Dimensiones:</b> - Área familiar - Área escolar - Área personal - Área social</p>	<p><b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Tipo de investigación:</b> Básica <b>Nivel de Investigación:</b> Descriptivo-Correlacional <b>Diseño:</b> No experimental, transversal <b>Población:</b> 334 estudiantes, los mismos que se distribuyen de la siguiente manera <b>Muestra:</b> 180 estudiantes de secundaria de la Institución Educativa pública de Tacna <b>Muestreo:</b> Probabilístico estratificado <b>Técnica e instrumentos:</b> <b>Técnica:</b> Encuesta <b>Instrumentos:</b> Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI)</p>

<p>PE3. ¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?</p> <p>PE4. ¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025?</p>	<p>Establecer de qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área personal en estudiantes de una institución educativa pública de Tacna, 2025.</p> <p>OE4. Establecer de qué manera se relacionan la calidad de sueño y el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.</p>	<p>personal en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.</p> <p>HE4. La calidad de sueño se relaciona con el área social en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.</p>		<p>Escala MEDMAR de Desempeño Académico</p> <p><b>Métodos de análisis de datos</b> Análisis descriptivo Análisis inferencial</p>
---	---	---	--	--

## Anexo 2: Instrumento de recolección de datos

### CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO.

Luna et al. (2015)

Fecha: \_\_\_\_\_ Edad: Genero: \_\_\_\_\_  
Nivel educativo: Ninguno\_\_\_\_, Primaria\_\_\_\_, Bachillerato\_\_\_\_,  
Universidad\_\_\_\_  
Nivel de Ingresos: Ninguno\_\_\_\_, Menos de 1 salario mínimo\_\_\_\_  
Entre 1 y 2 salarios mínimos\_\_\_\_, entre 2 y 3 salarios mínimos\_

#### 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, normalmente, su hora de acostarse?

2.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Marque con una X la casilla correspondiente)

Menos de 15 min	Entre 16-30 min	Entre 31-60 min	Más de 60 min

3. - Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted 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 bien:

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 ruidosamente:

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 frío:

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) Sentir demasiado 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 ( )

h) 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 ( )

i) Sufrir dolores:

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 ( )

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

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 ( )

6. Durante el último mes ¿cómo valoraría en conjunto la calidad de su sueño?

- Muy buena ( )
- Bastante Buena ( )
- Bastante mala ( )
- Muy mala ( )

7. Durante el último mes. ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

- 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 conducía, comía o desarrollaba alguna otra 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 representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

- Ningún problema ( )
- Solo un leve problema ( )
- Un problema ( )
- Un grave problema ( )

10. ¿Duerme usted solo o acompañado?

- Solo ( )
- Con alguien en otra habitación ( )
- En la misma habitación, pero en otra cama ( )
- En la misma cama ( )

**CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDMAR**  
Medina y Mertell (2008)

Apellidos y Nombre: .....

I.E..... Grado escolar: ..... Edad:

.....Fecha de aplicación ..... Sexo: .....

**INSTRUCCIONES:** Lee con atención. A continuación, hay una lista de frases, si una frase describe cómo te sientes, marca alguna de las alternativas con una X dependiendo de la intensidad de tu conformidad o disconformidad con la afirmación. Debes responder todas las preguntas y marcar solo una alternativa, cualquier duda pregunta al evaluador.

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo

<b>N°</b>	<b>FRASES DESCRIPTIVAS</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1	Mis profesores tienen una adecuada formación.					
2	La mayoría de mis profesores muestran un excelente dominio de la materia.					
3	Cuando un profesor imparte clase se nota que disfruta su trabajo.					
4	La mayoría de los profesores tienen expectativas altas sobre el desempeño escolar de los alumnos.					
5	Me agrada el estudio.					
6	La forma en que me evalúan es la correcta.					
7	El tamaño de mi institución es el adecuado para el número de alumnos que estudian en ella.					
8	La institución ha invertido suficiente dinero para mejorar constantemente sus instalaciones.					
9	La cantidad de alumnos por clase me parece la adecuada.					
10	Suelo ser organizado para cumplir de forma eficiente con todos los trabajos.					
11	Me gusta participar en diferentes actividades que realiza mi institución.					
12	Considero que dedico el tiempo necesario para las labores (tareas, estudio).					

13	Me gusta usar mapas conceptuales para estudiar más fácilmente.					
14	Me gusta realizar resúmenes para estudiar más fácilmente.					
15	Generalmente estudio un día antes de los exámenes.					
16	A veces siento la necesidad de faltar a clases por motivos innecesarios.					
17	Me olvido fácilmente de cumplir los deberes (tareas, estudio) de las áreas de estudio.					
18	Pienso que mis calificaciones podrían ser mejores.					
19	Estudio para futuras evaluaciones.					
20	Olvido lo estudiado al momento de realizar un examen.					
21	Por lo general, la relación con mis profesores es buena.					
22	Tengo visiones de lo que haré al terminar la secundaria.					
23	La mayoría de los docentes explican bien sus clases.					
24	Me siento tranquilo al momento de rendir un examen.					
25	Creo que mi técnica de estudio es adecuada para rendir un examen.					
26	Comparo mis notas con las de mis compañeros.					
27	Pregunto al docente sobre mis dudas sobre alguna clase.					
28	Me siento forzado a estudiar.					
29	Considero que me es fácil el aburrirme durante las clases.					
30	Se me dificulta seguir adecuadamente las instrucciones de mis profesores.					
31	Me es difícil poner atención en clase.					
32	Después de cierto tiempo de transcurrida la clase me es fácil perder la concentración.					
33	Me es fácil comprender los temas expuestos en clase.					
34	Usualmente se me olvidan los contenidos de las clases que ya he cursado.					
35	Pienso que tendré un buen futuro.					
36	Constantemente pienso en la carrera que quiero estudiar.					

37	Ante un problema emocional sé cómo reaccionar de forma adecuada.					
38	Considero que me conozco a mí mismo.					
39	Considero que tengo una buena condición física.					
40	Concluyo todo proyecto que me propongo.					
41	Tengo una visión clara de lo que estaré haciendo dentro de 10 años.					
42	Considero que las cosas que hago son buenas para mi futuro.					
43	Me considero un buen amigo.					
44	Usualmente comparto ideas con mis compañeros para poder estudiar.					
45	Considero que se me dificulta trabajar en equipo.					
46	Considero que trabajo mejor solo que en equipo.					
47	Por lo general doy buenas ideas cuando trabajo en equipo.					
48	Tengo la ayuda de mis padres al realizar alguna tarea de la escuela.					
49	Siento que mis padres me apoyan en las decisiones que tomo.					
50	Cuando se presenta un problema familiar, solemos resolverlo entre todos.					
51	Considero que mi familia es unida.					

## Anexo 3: Ficha de validación por juicio de expertos

### INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

#### CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO

##### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CALIDAD DE SUEÑO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE TACNA, 2025

Nombre del Experto: APARCANA HERNANDEZ JOSÉ CARLOS

##### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	SI CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI CUMPLE	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	SI CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI CUMPLE	

##### III. OBSERVACIONES GENERALES

El instrumento cumple con los criterios de validez, por lo tanto, es aplicable.



José Carlos Aparcana Hernández  
DOCTOR EN EDUCACIÓN

Código ORCID N.º 0000-0001-7398-6817  
DNI. N.º 21553760

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO DE LUNA ET AL. (2015)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025


Nombre del Experto: Huarcaya Saenz Susy Liliana

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
Lic. Susy Liliana Huarcaya Saenz  
Psicóloga  
C.P.S. N° 18589

Nombre: Huarcaya Saenz Susy Liliana

No. DNI: 40352765

Grado académico: Magister en gestión de servicios de salud / Segunda Especialidad Profesional en Terapia Cognitivo Conductual

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO DE LUNA ET AL. (2015)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025

Nombre del Experto: Geldres Gallardo, Luis Felipe

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
PS. Luis Felipe Geldres Gallardo  
C.Ps.P. 20772

Nombre: Geldres Gallardo, Luis Felipe

No. DNI: 41589125

Grado académico: Magister en intervención psicológica

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO DE LUNA ET AL. (2015)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025


Nombre del Experto: Jimenez Lozada, Jose Eduardo

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
\*\*\*\*\*  
**JOSÉ EDUARDO JIMÉNEZ LOZADA**  
Psicólogo Especialista  
C. P. S. P. 5158

Nombre: Jimenez Lozada, Jose Eduardo

No. DNI: 09643281

Grado académico: Maestro en ciencias de la familia con mención en Terapia Familiar

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDMAR

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: CALIDAD DE SUEÑO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE TACNA, 2025

Nombre del Experto: APARCANA HERNANDEZ JOSÉ CARLOS

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	SI CUMPLE	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	SI CUMPLE	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	SI CUMPLE	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	SI CUMPLE	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	SI CUMPLE	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	SI CUMPLE	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	SI CUMPLE	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	SI CUMPLE	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	SI CUMPLE	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	SI CUMPLE	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

El instrumento cumple con los criterios de validez, por lo tanto, es aplicable.



José Carlos Aparcana Hernández  
DOCTOR EN EDUCACIÓN

Código ORCID N.º 0000-0001-7398-6817  
DNI. N.º 21553760

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDMAR DE MEDINA Y MERTELL (2008)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025

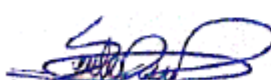
Nombre del Experto: Huarcaya Saenz Susy Liliana

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
Lic. Susy Liliana Huarcaya Saenz  
Psicóloga  
C.P.P. N° 18589

Nombre: Huarcaya Saenz Susy Liliana

No. DNI: 40352765

Grado académico: Magister en gestión de servicios de salud / Segunda Especialidad Profesional en Terapia Cognitivo Conductual

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDMAR DE MEDINA Y MERTELL (2008)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025

Nombre del Experto: Geldres Gallardo, Luis Felipe

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
PS. Luis Felipe Geldres Gallardo  
C.Ps.P. 20772

Nombre: Geldres Gallardo, Luis Felipe

No. DNI: 41589125

Grado académico: Magister en intervención psicológica

## INFORME DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

### CUESTIONARIO DE DESEMPEÑO ACADÉMICO MEDMAR DE MEDINA Y MERTELL (2008)

#### I. DATOS GENERALES

Título de la Investigación: Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025


Nombre del Experto: Jimenez Lozada, Jose Eduardo

#### II. ASPECTOS A VALIDAR EN EL CUESTIONARIO

Aspectos a Evaluar	Descripción:	Evaluación Cumple/ No cumple	Preguntas a corregir
1. Claridad	Las preguntas están elaboradas usando un lenguaje apropiado	Cumple	
2. Objetividad	Las preguntas están expresadas en aspectos observables	Cumple	
3. Conveniencia	Las preguntas están adecuadas al tema a ser investigado	Cumple	
4. Organización	Existe una organización lógica y sintáctica en el cuestionario	Cumple	
5. Suficiencia	El cuestionario comprende todos los indicadores en cantidad y calidad	Cumple	
6. Intencionalidad	El cuestionario es adecuado para medir los indicadores de la investigación	Cumple	
7. Consistencia	Las preguntas están basadas en aspectos teóricos del tema investigado	Cumple	
8. Coherencia	Existe relación entre las preguntas e indicadores	Cumple	
9. Estructura	La estructura del cuestionario responde a las preguntas de la investigación	Cumple	
10. Pertinencia	El cuestionario es útil y oportuno para la investigación	Cumple	

#### III. OBSERVACIONES GENERALES

Ninguna

  
.....  
**JOSÉ EDUARDO JIMÉNEZ LOZADA**  
Psicólogo Especialista  
C. P. S. P. 5158

Nombre: Jimenez Lozada, Jose Eduardo

No. DNI: 09643281

Grado académico: Maestro en ciencias de la familia con mención en Terapia Familiar

## Anexo 4: Autorización de uso de instrumento

### SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN



**DEYSI DAMARIS YUCRA NAIRA** <deysidamarisyucranaira@gmail.com>  
to buyssedj

1:06 PM (0 minutes ago) ☆ 😊 ↶ ⋮

Estimados autores del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh,

Reciban un cordial saludo. Mi nombre es Deysi Damaris Yucra Naira, estudiante de Psicología en la Universidad Autónoma de Tacna, Perú. Me encuentro desarrollando una tesis titulada "*Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025*", cuyo propósito es analizar la relación entre los hábitos de sueño y el rendimiento escolar en adolescentes.

En este contexto, me dirijo a ustedes con el fin de solicitar la autorización para emplear el instrumento *Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)*, dado que considero que sus propiedades psicométricas y estructura lo hacen altamente pertinente para los objetivos de mi estudio. La aplicación se realizará con fines académicos y de investigación, respetando en todo momento los derechos de autor y el adecuado uso ético del instrumento.

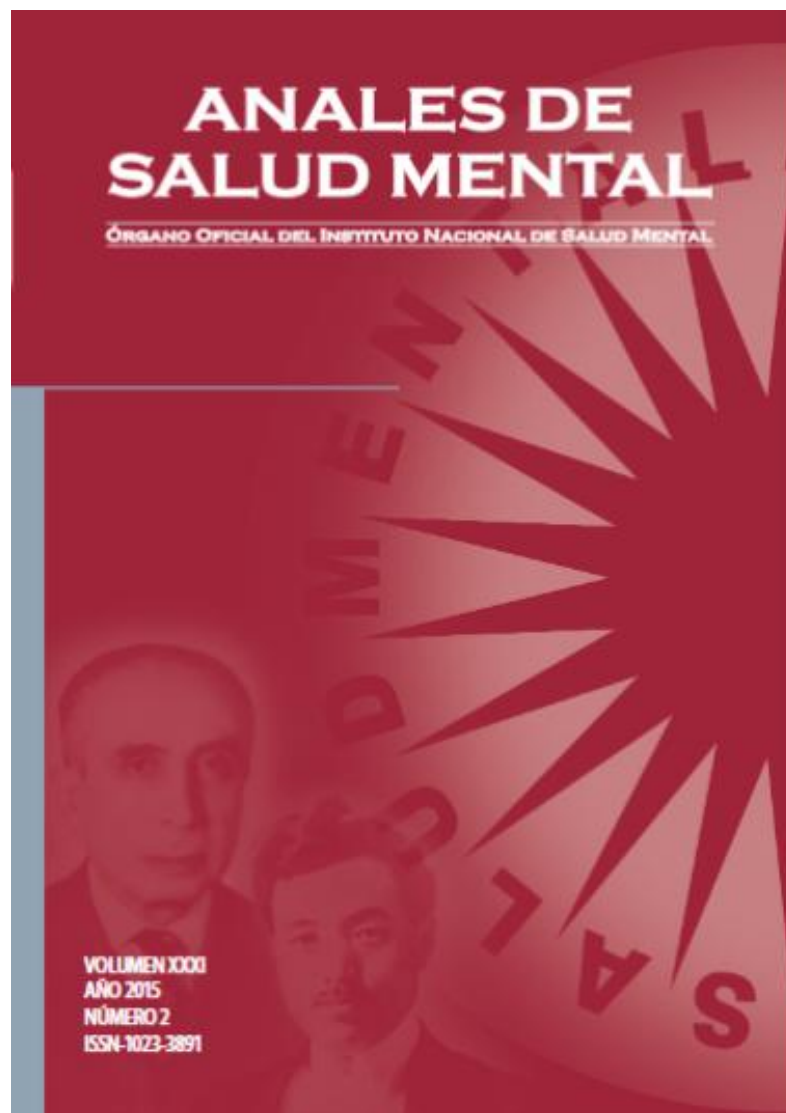
Agradezco de antemano su atención y quedo atenta a cualquier requerimiento adicional para formalizar esta solicitud.

Atentamente,

**Bach. Deysi Damaris Yucra Naira**

Universidad Autónoma de Tacna

ORCID: 0009-0008-4230-8122



## ANALES DE SALUD MENTAL

VOLUMEN XXXI

2015

NÚMERO 2 JULIO-DICIEMBRE

EDITORIAL / EDITORIAL	7
ARTICULOS ORIGINALES / RESEARCH PAPERS	9
PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN POBLACIONES ANDINAS PREVALENCE OF DEPRESSION IN ANDEAN POPULATIONS Sonia E. Zevallos-Bustamante	9
VALIDACIÓN DEL ÍNDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH EN UNA MUESTRA PERUANA VALIDATION OF THE PITTSBURGH SLEEP QUALITY INDEX IN A PERUVIAN SAMPLE Ybeth Luna-Solis, Yolanda Robles-Arana, Ysela Agüero-Palacios	23
ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE UNA HISTORIA CLÍNICA DE SALUD MENTAL PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES DEVELOPMENT AND VALIDATION OF A HISTORY OF MENTAL HEALTH FOR CHILDREN AND ADOLESCENTS Roxana Vivar	31
FACTORES ASOCIADOS AL EPISODIO DEPRESIVO EN LOS ADULTOS MAYORES DE LA SIERRA RURAL, 2008 ASSOCIATED FACTORS WITH DEPRESSIVE EPISODE IN THE ADULTS OVER THE RURAL HIGHLANDS, 2008 Vilma Paz, Victor Cruz, Julio Huamán, Ybeth Luna	52

## SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN DE APLICACIÓN &gt;



**DEYSI DAMARIS YUCRA NAIRA** <deysidamarisyucranaira@gmail.com>  
to luis.gual ▾

1:06 PM (0 minutes ago) ☆ 😊 ↶ ⋮

Estimados autores del Cuestionario de Desempeño Académico MEDMAR,

Mi nombre es Deysi Damaris Yucra Naira, estudiante de Psicología en la Universidad Autónoma de Tacna, Perú. Actualmente, estoy desarrollando una tesis de investigación titulada "*Calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025*", donde se busca identificar la relación entre la calidad del descanso nocturno y el rendimiento escolar de adolescentes.

Por medio del presente, deseo solicitar su gentil autorización para utilizar el instrumento *Cuestionario de Desempeño Académico MEDMAR*, el cual ha sido seleccionado por su adecuación y fiabilidad en contextos educativos similares al de mi población de estudio. El uso del cuestionario será estrictamente académico y se garantizará el respeto a los principios éticos y a los derechos de autor.

Agradezco mucho su tiempo y quedo atenta a su respuesta para continuar con el proceso correspondiente.

Con aprecio,

**Bach. Deysi Damaris Yucra Naira**

Universidad Autónoma de Tacna

ORCID: 0009-0008-4230-8122

## Anexo 5: Oficio y carta de presentación



“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Chincha Alta, 16 de Julio del 2025

### OFICIO N°1528-2025-UAI-FCS

**Lic. Teresa Isabel Cárdenas Cárdenas**  
**Sub Director de Secundaria**  
**I.E. MANUEL A. ODRÍA**  
Presente. -

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para saludarle cordialmente.

La Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica tiene como principal objetivo formar profesionales con un perfil científico y humanístico, sensibles con los problemas de la sociedad y con vocación de servicio, este compromiso lo interiorizamos a través de nuestros programas académicos, bajo la excelencia en la formación académica, y trabajando transversalmente con nuestros pilares como son la **investigación**, responsabilidad social y bienestar universitario en inserción laboral.

En tal sentido, nuestra estudiante se encuentra en el desarrollo de tesis para la obtención del título profesional, para los programas académicos de Enfermería, Psicología y Obstetricia. La estudiante ha tenido a bien seleccionar temas de estudio de interés con la realidad local y regional, tomando en cuenta a la institución que usted dirige.

Como parte de la exigencia del proceso de investigación, se debe contar con la **autorización** de la Institución elegida, para que la estudiante pueda proceder a realizar el estudio, recabar información y aplicar su instrumento de investigación, misma que a través del presente documento solicitamos.

Adjuntamos la carta de presentación de la estudiante con el tema de investigación propuesto y quedamos a la espera de su aprobación.

Sin otro particular y con la seguridad de merecer su atención, me suscribo, no sin antes reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.



**Mag. Jose Yomil Perez Gomez**  
DECANO (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA

Av. Abelardo Alva Maurtua 489  
autonomadeica.edu.pe



## CARTA DE PRESENTACIÓN

El Decano de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Autónoma de Ica, que suscribe

### Hace Constar:

Que, **YUCRA NAIRA, Deysi Damaris** identificada con código de estudiante **0070516650** del Programa Académico de **PSICOLOGÍA**, quien viene desarrollando la tesis denominada: **“CALIDAD DE SUEÑO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE TACNA, 2025”**

Se expide el presente documento, a fin de que el encargado, tenga a bien autorizar a la estudiante en mención, a recoger los datos y aplicar su instrumento para su investigación, comprometiéndose a actuar con respeto y transparencia dentro de ella, así como a entregar una copia de la investigación cuando esté finalmente sustentada y aprobada, para los fines que se estimen necesarios.

Chincha Alta, 16 de Julio del 2025



**Mag. Jose Yomil Perez Gomez**  
DECANO (E)  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE ICA



## Anexo 6: Solicitud de aplicación de investigación



Nuestro lema "HECHOS Y NO PALABRAS" - Rumbo a la excelencia educativa  
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

Ciudad Nueva, 24 de julio del 2025.

### **OFICIO N° 317 - 2025-D-IE-MAO/CN.**

SEÑOR:

**Mgr. José Yomil PEREZ GOMEZ.**

DECANO (E) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA.

**Presente.**

**ASUNTO : ACEPTACIÓN Y AUTORIZACIÓN.**

**REFERENCIA : CARTA DE PRESENTACIÓN.**

Es grato dirigirme a Usted con la finalidad de saludarlo cordialmente a nombre de la Dirección, Personal Docente, Administrativo y Alumnado en general de la Institución Educativa "Manuel A. Odría" del Distrito de Ciudad Nueva, y de acuerdo al documento de la referencia, es la aceptación a recoger los datos y aplicación de su instrumento de investigación a la estudiante Deysi Damaris YUCRA NAIRA con código 201817604 de la Escuela Profesional de Psicología Humana de la Universidad

Sin otro particular, me despido reiterándole los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente;



  
Prof. Jackeline Marcosa PEREZ GUTIERREZ  
DIRECTORA

C.c. (P)  
JMRG/DIR. E "MAO"  
Iam/DIR/E MAO

## Anexo 7: Consentimiento y asentimiento informado



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

“Calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en Institución Educativa pública de Tacna, 2025.”

**Institución** : Universidad Autónoma de Ica.

**Responsables:** Yucra Naira, Deysi Damaris  
Estudiante del programa académico de Psicología Humana

**Objetivo de la investigación:** Por la presente lo estamos invitando a participar de la investigación que tiene como finalidad de determinar de qué manera se relacionan la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025. Al participar del estudio, deberá resolver un cuestionario de 20 ítems, los cuales serán respondidos de forma anónima.

**Procedimiento:** Si autoriza que su menor hijo(a) participe de este estudio, su hijo(a), deberá responder dos instrumentos denominados “Índice de calidad de sueño de Pittsburgh” y “Cuestionario de Desempeño Académico MEDMAR”, los cuales deberán ser resueltos en un tiempo de 45 minutos, dicho cuestionario será entregado de manera física.

**Confidencialidad de la información:** El manejo de la información es a través de códigos asignados a cada participante, por ello, la responsable de la investigación garantiza que se respetará el derecho de confidencialidad e identidad de cada uno de los participantes, no mostrándose datos que permitan la identificación de las personas que formaron parte de la muestra de estudio.

**Consentimiento:** Yo, en pleno uso de mis facultades mentales y comprensivas, he leído la información suministrada por la Investigadora y autorizo voluntariamente que mi menor hijo(a) participe en el estudio indicado, habiéndome informado sobre el propósito de la investigación así mismo, autorizo la toma de fotos (evidencia fotográfica), durante la resolución del instrumento de recolección de datos.

Tacna, ..... de ....., de 2025

Firma: .....  
Apellidos y nombres: .....  
DNI: .....



UNIVERSIDAD  
**AUTÓNOMA**  
DE ICA

## ASENTIMIENTO INFORMADO

**Título:** “Calidad de sueño y el desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en Institución Educativa pública de Tacna, 2025.”

Estimado estudiante, te invitamos a formar parte de la presente investigación, para la cual requerimos tú valiosa participación en la resolución de un cuestionario.

**Objetivo del estudio:** Determinar de qué manera se relacionan la calidad de sueño y desempeño académico en estudiantes de VII ciclo de educación básica regular en institución educativa pública de Tacna, 2025.

**Procedimiento:** Si aceptas participar de la investigación, te aplicaremos un cuestionario de 19 ítems y otro de 51 ítems, el cual responderás en un lapso de 25 minutos. Esta evaluación trata sobre la calidad de sueño y desempeño académico, para lo cual solicitamos respuestas con sinceridad cada una de las preguntas que se te presentan, ten en cuenta que no es necesario identificarte al responder el cuestionario. Así mismo, es importante no dejar ítems en blanco, ya que cada respuesta es valiosa.

**Confidencialidad:** Los resultados del cuestionario aplicado solo lo sabrás tú, y tú apoderado con el fin de guardar la confidencialidad de los datos y no complicar nuestro trabajo profesional. Si firmas este documento quiere decir que lo leíste, o alguien te lo ha leído y aceptas participar en la investigación.

Si, acepto

No, acepto

Tacna, ..... de ....., de 2025

Firma: .....

Apellidos y nombres: .....

## Anexo 8: Constancia de aplicación de investigación



Nuestro lema "HECHOS Y NO PALABRAS" - RUMBO A LA EXCELENCIA EDUCATIVA  
"AÑO DE LA RECUPERACIÓN Y CONSOLIDACIÓN DE LA ECONOMÍA PERUANA"

# Constancia

**LA DIRECTORA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA "MANUEL A. ODRÍA"  
DEL DISTRITO DE CIUDAD NUEVA:**

**DEJA CONSTANCIA:**

Que, la Srta. **YUCRA NAIRA, Deysi Damaris**, con código N°0070516650, Estudiante del Programa de Estudio de PSICOLOGIA, quien viene desarrollando la tesis denominada: "CALIDAD DE SUEÑO Y DESEMPEÑO ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE VII CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR EN INSTITUCIÓN EDUCATIVA PÚBLICA DE TACNA, 2025", recogió datos y aplicó su instrumento de investigación de la fecha 14 al 21 de julio del presente, en nuestra institución.

Se expide la presente constancia para los fines que la interesada considere convenientes.

*Atentamente;*

*Ciudad Nueva, 25 de julio del 2025.*



*Prof. Jackeline Marcosa PEREZ GUTIERREZ*  
DIRECTORA

C.c. *JMPO/DIR. E "MAO"*  
*lany/CP/IE "MAO"*

Av. Emancipación s/n. - Teléfono 966600105 (Dirección) - Distrito Ciudad Nueva - Tacna  
Código Modular: Primaria 0843052 - Secundaria 0876532

## Anexo 9: Base de datos

### Variable 1 Calidad de sueño

N°	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15
1	2	1	1	1	1	4	2	4	1	4	3	1	3	3	1
2	2	1	4	3	1	2	3	2	3	3	4	1	1	4	3
3	3	4	4	1	3	3	4	1	4	1	2	4	1	4	1
4	1	3	2	4	4	3	3	1	3	4	1	3	4	3	1
5	4	3	3	3	1	3	1	4	1	4	4	3	4	1	4
6	3	3	4	4	4	2	2	4	1	2	1	3	1	3	4
7	3	4	1	1	4	2	4	2	3	2	3	3	4	2	1
8	4	4	2	4	3	2	4	2	3	4	1	3	4	3	2
9	3	4	2	2	4	3	4	3	1	3	2	4	2	3	1
10	1	1	4	3	3	1	4	4	2	3	2	4	1	3	4
11	4	2	2	1	3	1	4	1	3	1	4	1	4	2	2
12	3	3	1	3	2	2	2	3	4	2	4	2	3	2	4
13	4	1	1	2	4	3	4	2	4	1	4	1	2	3	1
14	2	2	3	1	3	2	1	1	3	1	1	3	2	4	4
15	2	4	2	2	3	1	1	4	2	4	4	2	3	2	3
16	2	1	3	2	2	2	3	2	4	3	4	2	2	4	3
17	4	3	1	2	1	1	3	1	2	4	1	1	4	4	1
18	4	3	3	3	3	3	4	3	2	4	2	4	2	3	3
19	3	2	1	3	2	1	1	4	3	4	4	1	3	3	3
20	2	1	1	3	3	1	1	3	1	1	2	3	4	2	1
21	1	1	2	4	3	1	1	4	3	3	3	2	1	1	2
22	1	4	2	3	1	1	1	2	4	1	4	4	2	1	2
23	4	1	3	2	3	3	3	1	1	2	4	2	4	4	1

24	2	2	1	2	3	3	4	4	4	2	4	4	3	3	2
25	3	2	4	2	2	2	3	4	3	2	1	1	4	1	4
26	3	1	3	4	2	1	4	4	3	3	3	3	4	4	3
27	4	1	1	3	1	3	4	2	1	3	1	3	3	3	4
28	3	3	3	2	2	2	2	3	2	3	2	4	4	2	4
29	4	2	1	2	3	3	2	1	2	4	4	1	1	3	4
30	1	1	3	4	4	3	2	3	3	2	3	2	4	3	4
31	3	2	3	1	1	2	4	4	2	1	1	1	4	1	2
32	4	1	4	3	4	4	3	1	4	1	1	3	1	1	2
33	1	1	4	3	1	4	4	3	3	2	4	4	4	4	2
34	3	2	4	3	3	1	3	2	3	3	2	3	2	2	3
35	1	2	4	1	2	4	4	2	4	2	1	2	1	1	1
36	2	3	2	3	2	2	1	3	1	3	4	2	3	4	3
37	4	1	2	2	2	4	1	2	2	2	1	2	3	3	3
38	3	3	1	1	4	2	2	1	4	3	3	4	2	1	3
39	1	4	2	1	3	2	1	2	1	2	2	3	3	2	2
40	3	1	1	3	4	1	1	4	3	4	4	4	1	2	2
41	3	1	3	3	2	3	1	2	4	3	4	2	3	4	4
42	3	4	2	3	1	3	4	4	4	1	1	1	3	4	4
43	2	3	1	1	2	4	1	1	1	3	4	2	3	2	2
44	4	4	3	4	1	4	2	1	2	4	2	2	1	2	2
45	2	4	3	1	4	3	1	3	2	3	1	3	3	4	3
46	4	3	1	3	3	2	3	1	2	2	3	3	1	4	3
47	4	1	2	1	3	4	3	3	1	4	1	4	4	1	1
48	1	3	3	2	3	3	3	4	1	1	2	3	3	1	4
49	4	1	1	1	3	4	2	2	3	2	4	1	1	1	2
50	4	2	3	2	1	4	4	3	4	3	3	3	1	3	3
51	2	4	4	1	2	1	4	4	2	3	3	2	1	1	3

52	2	3	1	1	2	3	4	2	4	4	3	2	4	1	4
53	2	3	2	4	4	4	1	1	4	4	4	3	1	1	1
54	3	4	4	3	1	1	1	3	3	4	1	1	4	4	4
55	3	1	2	3	2	3	4	4	1	3	3	1	2	1	4
56	1	3	1	3	2	1	3	3	3	1	2	2	4	1	2
57	2	1	3	3	2	4	2	2	3	1	2	4	1	2	3
58	1	2	1	4	2	3	4	3	4	3	3	1	3	2	3
59	1	3	2	4	1	3	4	3	3	2	3	4	2	2	4
60	3	4	1	2	2	2	3	1	4	4	4	3	1	2	1
61	4	3	1	3	3	3	4	1	2	4	4	3	3	1	2
62	4	2	1	1	3	4	3	3	3	2	3	2	2	4	3
63	4	2	1	2	2	2	1	2	4	4	4	1	4	1	3
64	4	1	4	3	2	4	2	2	3	2	1	3	4	4	2
65	1	1	2	3	2	4	4	3	4	4	3	4	4	3	2
66	3	1	2	2	4	3	2	4	2	3	2	1	3	3	4
67	3	3	2	2	4	3	3	1	1	1	3	3	4	3	4
68	2	1	2	4	4	1	1	4	2	2	2	4	2	2	1
69	2	2	2	2	2	4	2	3	4	1	1	2	4	1	1
70	4	3	3	1	2	2	4	2	4	4	3	2	3	3	4
71	2	3	2	2	1	4	3	1	1	2	2	4	1	3	4
72	3	2	4	2	2	2	1	3	3	2	4	2	4	3	3
73	1	2	4	3	1	3	3	2	3	1	3	2	2	3	1
74	3	2	3	3	2	2	4	2	1	1	4	3	2	4	1
75	3	3	4	4	3	2	4	3	4	3	4	3	2	3	1
76	4	2	2	4	1	4	3	1	2	2	2	4	4	3	2
77	2	3	2	4	1	2	2	2	2	4	1	3	2	3	2
78	2	2	3	1	4	2	3	2	2	1	3	4	3	4	2
79	1	1	3	2	2	1	2	3	4	2	1	3	1	1	1

80	4	1	2	2	4	2	2	4	2	2	2	1	4	3	3
81	4	3	3	4	4	2	3	1	1	2	1	4	4	2	3
82	4	1	2	3	2	4	1	1	2	4	4	3	3	2	2
83	2	4	1	2	4	2	3	4	4	1	3	1	4	4	4
84	2	4	3	3	4	1	1	4	1	4	4	4	2	1	4
85	2	1	2	1	2	3	2	4	3	4	2	4	1	2	2
86	2	1	2	1	1	3	4	3	4	2	1	2	3	2	1
87	3	1	2	3	4	3	4	4	3	4	3	1	2	2	1
88	1	2	3	3	2	3	1	2	1	2	4	1	2	1	1
89	3	2	1	3	3	3	3	4	3	2	2	2	2	3	1
90	1	4	1	1	1	4	2	1	1	1	2	3	4	4	4
91	4	4	2	3	4	3	4	3	3	3	1	3	2	3	2
92	1	1	3	2	1	2	2	2	3	2	3	2	3	4	4
93	3	4	4	1	4	4	3	2	4	2	1	2	1	2	3
94	2	1	2	1	3	3	1	4	1	4	1	1	3	2	3
95	1	4	3	2	3	2	3	2	4	3	1	3	4	3	2
96	4	4	4	2	4	3	4	1	3	3	2	2	3	3	1
97	3	3	3	4	1	4	2	2	3	3	1	1	1	2	1
98	3	1	1	2	1	4	2	1	2	2	4	1	2	2	3
99	2	1	3	2	2	2	3	1	4	3	3	1	2	4	1
100	1	2	1	2	4	3	1	4	4	3	4	3	1	2	3
101	1	3	3	4	3	4	2	3	1	4	1	3	3	3	3
102	2	2	4	2	2	1	4	2	4	4	1	2	2	3	4
103	3	2	4	1	4	3	2	3	1	1	2	1	1	3	3
104	2	4	1	4	4	3	4	3	1	4	2	1	1	2	4
105	1	1	1	3	4	3	4	1	4	1	4	2	4	1	1
106	1	3	1	1	3	1	4	1	1	2	4	3	4	2	3
107	1	2	3	3	3	4	3	2	2	3	4	3	1	1	1

108	2	2	1	2	2	3	4	2	4	3	2	1	2	2	1
109	1	4	4	4	2	1	3	4	4	1	4	1	1	4	3
110	2	3	3	4	1	2	1	3	4	4	3	3	3	2	1
111	4	4	3	4	1	4	1	4	2	3	4	1	1	2	1
112	1	2	2	3	1	1	3	4	3	2	4	3	2	1	2
113	2	2	3	2	1	3	3	2	3	2	1	1	2	1	4
114	3	1	1	2	4	2	4	2	2	3	1	1	3	1	2
115	1	4	4	2	4	1	3	4	3	4	2	2	1	1	2
116	3	4	4	1	1	4	1	4	3	1	3	1	2	4	2
117	1	1	2	4	1	2	3	1	2	2	2	4	3	4	3
118	1	1	3	1	1	4	2	1	1	3	4	1	2	3	3
119	2	4	1	2	4	1	3	3	2	3	3	4	3	4	1
120	3	2	1	4	2	2	2	2	3	2	4	1	3	1	2
121	2	3	3	1	3	3	1	3	3	3	1	3	2	2	2
122	3	4	3	3	1	1	4	4	4	1	3	1	3	2	2
123	1	1	2	2	4	1	1	4	2	1	3	2	4	4	2
124	3	2	1	3	1	3	3	1	4	3	1	1	1	4	2
125	2	3	4	1	2	2	2	4	3	2	4	1	1	4	4
126	3	3	2	2	1	2	2	4	2	4	1	1	2	3	1
127	3	1	1	1	1	1	2	2	4	3	2	1	2	4	1
128	4	3	1	1	4	4	2	3	4	1	3	4	3	4	1
129	4	4	2	2	4	1	4	4	1	4	2	4	2	4	4
130	4	3	3	3	1	2	2	4	3	1	2	2	2	1	1
131	4	1	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	2	1	3
132	1	3	2	1	4	3	2	1	2	1	4	1	4	2	2
133	2	4	2	1	3	4	4	2	4	1	2	1	4	4	4
134	3	1	1	3	4	4	4	4	1	3	1	4	4	3	4
135	2	3	4	1	3	4	2	3	1	1	3	2	3	4	2

136	1	4	3	3	1	2	2	2	2	4	1	3	3	1	1
137	2	3	4	1	2	1	3	3	3	2	4	2	3	3	3
138	2	4	1	4	3	1	4	4	3	3	3	1	4	1	2
139	3	3	4	4	4	1	4	1	4	2	1	1	1	1	2
140	1	4	1	3	1	1	1	4	3	3	1	3	2	3	1
141	4	1	2	2	2	1	4	4	4	1	4	1	2	4	2
142	4	1	3	3	3	1	3	4	4	1	4	2	4	4	4
143	3	4	1	1	4	1	2	2	1	3	4	3	2	1	4
144	3	3	2	4	4	2	1	1	2	4	4	2	2	2	2
145	4	1	2	2	3	3	3	3	1	3	1	4	2	3	1
146	4	4	4	1	2	1	1	1	4	2	2	3	3	2	1
147	1	3	2	2	2	2	2	3	3	3	3	4	1	3	4
148	4	4	4	4	1	2	1	2	2	4	4	3	2	4	4
149	1	2	2	4	3	4	1	3	4	1	1	2	4	3	3
150	3	2	2	3	2	1	3	1	4	3	2	3	1	4	4
151	2	2	2	3	1	3	3	1	2	3	4	1	3	1	2
152	3	3	3	4	3	1	1	4	3	4	3	1	4	3	1
153	3	1	1	1	2	4	2	1	2	2	4	3	3	1	4
154	4	1	4	4	2	1	4	1	4	1	1	3	3	4	3
155	2	1	3	4	4	2	1	2	3	3	2	1	1	3	4
156	1	1	4	4	1	1	3	3	4	4	2	2	2	1	1
157	4	3	4	1	1	2	3	2	1	1	3	4	4	4	4
158	3	1	2	2	2	4	1	4	2	4	3	4	3	3	1
159	3	1	2	3	2	1	2	2	4	1	4	3	4	1	4
160	2	2	1	2	2	1	3	3	1	1	3	2	3	3	3
161	1	4	4	3	3	1	4	1	4	2	1	3	3	4	1
162	4	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	2	1	4	1
163	4	2	4	3	1	4	1	1	3	3	3	1	2	1	2

164	3	1	4	2	2	2	4	4	1	4	2	4	1	1	3
165	1	4	3	1	4	1	3	4	2	3	2	3	2	2	4
166	1	1	3	1	3	4	3	2	3	2	1	1	3	1	4
167	1	2	2	4	3	4	1	3	3	4	3	3	4	2	4
168	3	4	3	4	2	4	3	1	4	3	1	3	4	1	3
169	2	4	1	3	4	1	2	3	3	1	3	1	3	3	4
170	4	4	3	2	3	2	3	4	3	3	1	2	1	1	3
171	1	3	1	2	2	4	2	2	4	2	1	3	4	2	4
172	1	1	2	1	4	3	2	2	4	2	2	3	3	3	3
173	3	3	1	3	3	1	2	1	4	1	2	3	2	3	1
174	3	1	1	4	1	3	1	3	3	4	1	3	1	2	4
175	1	4	1	3	4	3	4	1	3	4	3	1	1	1	3
176	1	1	4	2	4	3	4	1	4	1	3	2	3	2	2
177	2	3	1	4	2	2	4	3	4	3	3	4	1	1	3
178	1	4	4	2	2	4	4	4	2	4	1	4	4	3	2
179	2	2	2	4	3	1	4	2	1	2	4	1	1	2	1
180	1	3	1	4	2	1	4	2	2	3	3	2	3	2	1

## Variable 2 Desempeño académico

N°	p1	p2	p3	p4	p5	p6	p7	p8	p9	p10	p11	p12	p13	p14	p15	p16	p17	p18	p19	p20	p21	p22	p23	p24	p25	p26	p27	p28	p29	p30	p31	p32	p33	p34	p35	p36	p37	p38	p39	p40	p41	p42	p43	p44	p45	p46	p47	p48	p49	p50	p51			
1	1	4	1	3	5	4	2	2	4	1	3	2	2	4	1	5	3	3	5	2	1	5	4	1	2	3	5	1	4	2	3	5	2	5	4	4	1	2	1	1	1	2	4	2	4	2	1	2	5	3	2			
2	3	3	5	4	5	5	1	3	1	2	4	2	2	3	2	5	1	2	1	5	2	5	1	5	2	1	5	3	4	3	1	4	4	1	4	3	3	4	1	3	1	1	1	5	4	1	3	1	4	1	4			
3	4	1	5	1	5	2	1	1	5	2	2	1	3	1	4	2	3	2	1	5	1	5	5	2	1	5	5	4	4	2	3	1	1	2	4	4	2	1	2	4	4	1	2	4	3	3	1	2	5	2	5			
4	2	1	1	3	5	1	2	3	1	3	5	5	1	5	1	4	1	1	3	3	2	5	3	1	5	4	1	1	1	2	3	4	5	1	3	1	2	5	5	1	2	2	4	5	4	1	1	2	2	5	5			
5	3	5	2	4	2	5	1	2	4	3	2	5	5	5	2	5	4	1	3	2	2	2	4	4	3	3	3	2	5	2	5	5	5	1	1	3	3	3	1	3	2	1	5	2	4	3	4	3	4	1	3			
6	1	4	2	3	1	1	1	2	2	5	2	3	1	5	5	3	4	5	3	1	4	5	4	5	4	5	4	4	2	5	4	1	3	1	5	2	4	4	3	4	5	5	5	5	4	1	2	1	2	3	5			
7	4	5	4	5	2	4	5	5	2	2	4	1	2	1	3	3	5	5	3	1	5	4	3	2	5	5	4	3	4	2	3	1	4	5	2	4	1	2	4	1	2	2	4	1	4	1	5	4	4	5	3			
8	3	2	1	2	1	1	1	2	1	5	1	3	4	1	5	3	3	5	2	5	1	2	4	1	5	1	5	1	4	4	4	5	5	5	5	4	3	1	4	2	3	2	4	5	5	3	1	4	1	2	4			
9	3	1	5	3	3	3	2	4	4	2	5	4	4	3	1	3	1	4	3	4	1	3	1	2	5	2	1	1	1	4	3	3	2	3	3	1	5	3	5	2	1	5	4	4	3	3	1	4	4	4	3			
10	1	4	1	5	4	4	2	3	2	4	3	3	5	5	3	5	5	2	1	1	3	4	1	1	2	4	3	4	2	4	2	5	4	3	1	2	4	4	5	2	5	1	5	3	4	5	1	5	2	5	5			
11	3	1	1	2	5	5	4	3	5	2	1	3	1	3	2	4	4	4	2	1	3	5	4	5	2	1	4	3	5	2	4	5	3	3	3	1	5	4	2	4	4	3	3	3	4	2	4	4	3	4	2			
12	1	5	2	5	2	2	3	2	2	2	3	2	3	1	1	4	1	2	2	4	5	5	1	3	1	4	2	4	3	1	2	2	3	3	2	3	4	3	3	4	3	3	4	3	1	1	1	1	4	3	4	3	5	1
13	1	5	2	1	4	1	4	5	5	4	2	4	4	4	5	4	3	3	5	1	2	2	5	2	4	2	5	2	5	3	5	5	4	1	1	5	1	1	5	1	2	3	1	2	2	1	1	5	3	3	3			
14	1	1	2	3	4	4	4	3	4	1	3	1	4	4	4	1	5	2	5	1	5	4	1	1	3	4	2	1	3	1	1	1	2	4	1	4	4	2	3	4	1	2	5	2	1	1	5	2	4	4	1			
15	3	3	4	1	3	1	1	4	4	5	1	4	1	4	3	1	5	3	4	3	2	3	3	5	2	2	4	3	3	3	2	5	2	1	2	2	2	5	3	5	3	3	5	1	2	2	2	1	3	5	2			
16	1	5	2	3	5	2	2	3	4	4	3	5	3	1	5	3	4	2	3	1	4	2	1	3	5	2	1	5	5	2	5	1	4	1	3	4	2	4	1	5	1	4	3	2	2	4	5	3	3	1	3			
17	4	2	2	5	1	4	1	3	2	5	5	2	4	5	2	4	4	1	4	2	1	2	4	5	1	4	1	1	4	1	5	2	5	2	4	5	1	5	5	2	4	3	2	2	5	2	3	4	2	3	2			
18	2	3	5	4	4	2	5	4	3	4	2	4	2	3	3	3	2	1	1	2	3	4	2	2	5	5	3	1	1	3	2	2	4	4	4	1	4	5	2	4	2	4	3	3	1	4	2	3	4	1	4			

19	3	5	5	3	1	4	2	2	3	3	4	1	2	3	4	1	3	3	2	1	1	2	5	4	3	2	4	2	4	5	5	4	4	5	1	2	5	1	1	2	5	2	4	3	4	5	4	1	4	3	3	
20	1	1	1	2	5	1	1	3	2	4	5	2	4	2	5	5	5	5	1	3	4	4	4	4	2	4	5	1	1	5	3	5	3	1	3	3	4	5	1	5	4	5	2	4	5	3	5	5	2			
21	3	1	2	3	1	5	5	4	4	1	1	5	5	3	3	3	1	1	5	4	2	2	4	3	2	2	1	4	2	5	5	3	3	4	4	5	1	1	5	2	3	4	5	1	3	3	1	2	5	2	1	
22	2	2	4	2	5	5	1	5	4	1	3	3	5	4	1	3	5	2	3	3	2	5	4	3	1	3	1	2	3	2	2	1	4	3	2	3	4	2	1	5	3	5	2	3	4	2	3	2	2	1	2	
23	1	2	3	2	5	3	4	2	3	2	4	3	1	1	1	5	3	2	5	5	1	1	1	5	2	4	5	1	5	4	5	3	2	3	1	2	5	1	4	5	5	2	3	4	3	4	2	5	5	5	2	
24	2	3	2	3	4	1	2	2	3	1	3	1	5	3	2	4	3	3	2	3	1	3	5	2	3	5	3	1	5	2	1	5	4	3	4	1	5	1	3	5	3	5	1	5	4	3	1	2	4	5	3	
25	2	4	3	4	4	1	1	1	5	1	5	2	3	4	3	5	1	3	4	2	5	2	5	1	1	2	1	3	1	1	5	3	1	3	4	5	3	5	1	4	4	3	5	5	4	5	4	2	3	3	5	
26	3	4	2	5	5	3	4	5	3	3	3	5	3	1	4	2	1	1	1	3	3	4	1	1	4	4	5	4	1	4	2	1	3	1	5	3	3	5	1	5	1	5	4	1	1	1	3	1	1	4	1	
27	4	3	3	1	4	3	3	4	5	3	5	5	5	2	3	4	2	3	3	4	2	5	2	1	3	4	5	1	2	3	4	1	5	5	5	4	4	4	1	1	5	2	1	3	2	5	1	3	3	3	2	
28	4	3	3	3	2	5	5	2	1	1	5	1	5	5	4	2	2	3	4	4	2	4	5	2	4	5	1	2	2	4	4	4	4	4	4	1	3	3	4	2	4	2	3	4	5	4	1	4	5	1	5	1
29	2	2	2	5	1	2	1	4	5	4	3	3	4	2	5	1	1	3	5	4	5	5	4	3	1	3	3	4	1	5	2	4	4	2	3	5	4	5	2	4	3	1	4	3	3	3	5	1	1	2	3	
30	4	1	2	2	2	1	4	2	2	1	2	4	3	4	3	2	2	1	2	5	4	3	4	2	4	1	4	3	4	1	5	2	3	1	4	5	3	2	3	1	5	2	3	5	3	3	5	3	1	4	1	
31	2	2	4	2	2	1	1	5	3	5	1	5	5	5	5	2	5	1	4	5	5	1	2	1	1	4	1	5	5	3	1	1	3	2	5	2	3	5	3	1	3	1	3	4	1	5	5	2	3	4	1	
32	2	3	3	3	5	3	1	2	3	1	1	1	2	2	1	1	2	2	4	3	5	2	2	3	2	1	2	2	5	4	5	2	2	1	4	3	5	3	2	1	2	4	3	2	3	5	1	2	5	5	3	
33	4	1	5	2	5	2	5	5	4	4	4	5	5	3	4	4	4	2	4	2	2	3	3	2	5	1	1	2	1	4	5	1	1	3	1	5	2	1	2	3	2	4	2	1	1	3	5	4	1	1	2	
34	2	3	3	4	2	1	4	1	5	1	5	3	4	3	5	5	3	5	1	4	4	2	5	1	1	3	3	5	2	1	4	1	4	3	4	3	4	5	4	5	5	5	5	2	3	2	2	3	1	3	5	
35	5	5	3	2	1	3	2	5	5	2	5	1	1	1	5	3	4	5	1	2	2	2	1	2	4	5	4	3	4	3	4	3	5	1	4	3	5	5	2	1	2	4	1	2	3	3	3	2	1	1	3	

36	3	5	1	4	3	2	2	2	1	2	2	4	4	2	1	5	4	5	1	4	1	2	5	3	1	4	2	2	5	5	3	2	1	4	4	5	5	2	2	2	5	4	3	5	2	5	5	5	4	2	4	
37	1	2	4	5	2	3	1	3	2	5	1	4	2	4	5	3	3	4	1	3	4	3	2	4	1	5	2	5	3	1	3	2	4	4	1	2	2	2	3	4	3	3	2	5	1	5	2	3	2	5	1	
38	5	5	5	2	1	1	4	4	4	2	5	2	3	4	1	5	5	1	5	5	5	4	4	2	3	4	3	4	2	1	5	2	5	3	5	1	5	4	2	2	2	4	4	4	2	2	4	1	4	4	4	
39	2	4	2	1	2	5	5	1	1	4	5	2	1	3	5	1	2	2	4	3	5	1	2	1	5	2	2	5	3	2	2	5	5	1	3	5	2	2	5	4	5	2	1	5	3	3	3	5	4	4	5	
40	5	5	2	4	1	3	3	3	4	3	3	5	4	3	5	3	3	2	5	2	4	1	2	5	3	1	4	5	3	2	2	5	2	3	2	4	3	2	5	1	3	5	2	3	5	3	3	3	4	2	3	
41	5	1	4	3	4	5	1	3	2	2	4	3	1	3	5	5	5	2	5	1	3	4	2	3	2	5	2	4	3	1	5	5	1	5	1	3	5	5	5	2	5	1	3	2	2	1	1	4	5	1	2	
42	4	5	2	4	5	1	4	2	2	3	4	5	3	2	4	3	1	5	4	2	3	5	5	4	4	3	5	4	3	5	4	4	4	2	3	4	3	4	3	2	1	5	3	3	4	5	4	3	5	4	1	
43	1	1	5	5	5	4	2	1	1	5	5	3	4	3	2	4	2	3	2	2	2	3	2	3	3	4	5	5	1	4	2	5	3	1	4	4	5	3	1	4	5	5	2	2	5	2	5	3	2	5	5	
44	1	3	1	5	3	2	4	4	4	4	5	2	2	4	5	5	4	4	4	4	4	2	1	4	1	2	1	1	2	4	5	4	2	2	4	3	3	5	4	1	1	5	4	3	1	1	3	5	1	2	3	
45	3	1	1	5	4	4	1	3	3	1	4	5	2	2	4	2	4	5	5	2	1	5	1	5	5	2	4	4	4	5	5	2	2	1	4	5	2	2	1	3	4	2	5	4	1	4	1	2	2	3	2	
46	3	2	1	4	1	3	3	2	1	2	4	2	3	2	2	2	1	5	3	1	1	2	2	1	4	1	5	4	4	1	1	2	1	2	4	5	1	3	3	2	5	5	3	2	4	3	2	1	3	4	5	
47	3	1	2	1	4	2	1	1	5	2	3	4	4	4	1	2	4	5	3	1	5	3	1	2	1	1	1	4	2	4	3	2	3	4	2	5	3	3	3	2	2	2	2	2	3	4	5	3	4	1	5	2
48	1	5	3	4	2	2	3	5	1	5	3	1	5	1	1	5	4	3	2	5	1	2	2	2	3	3	5	2	2	5	5	2	5	2	5	1	1	2	5	5	4	1	3	4	2	2	3	4	5	2	5	
49	1	4	2	5	1	3	3	5	4	1	4	3	5	5	5	1	4	2	1	4	1	5	4	2	3	5	4	2	3	3	5	5	1	1	1	4	1	5	1	2	3	2	3	3	1	2	4	3	2	1	3	
50	3	3	3	4	4	1	2	3	2	3	1	1	5	4	3	4	3	2	5	1	1	3	3	5	1	3	1	2	4	2	3	2	5	3	3	2	5	2	1	1	5	1	2	2	3	3	4	5	2	2	2	
51	1	3	3	3	4	4	2	2	4	3	5	2	4	4	5	1	1	4	1	4	5	1	2	4	4	5	1	2	3	3	4	5	2	4	3	2	3	5	2	4	3	4	4	5	3	2	5	5	2	1	1	
52	4	3	4	4	4	5	3	1	5	2	1	4	3	4	2	4	4	4	4	2	4	5	3	1	4	5	2	3	2	2	4	5	3	4	3	5	5	5	5	5	5	3	3	1	5	5	3	3	2	2	2	1

53	5	2	5	2	2	4	3	4	2	4	2	5	2	2	4	4	3	2	2	3	1	5	4	3	1	4	4	5	1	4	2	1	4	4	5	3	4	4	1	5	2	1	2	2	4	1	5	1	5	5	2	
54	1	5	3	4	5	3	4	5	3	3	4	5	4	4	2	4	4	2	5	4	5	3	2	5	1	4	2	5	2	2	5	1	1	1	1	1	3	3	4	2	2	2	2	4	5	5	2	1	1	3	5	
55	3	1	3	4	5	1	4	4	3	4	3	4	1	4	3	1	3	1	1	4	2	4	1	2	1	1	1	3	2	4	5	4	5	2	2	2	3	4	5	3	5	2	5	5	4	2	3	1	4	5	2	
56	3	4	3	2	1	3	1	2	5	3	1	4	1	4	4	3	1	4	5	3	5	2	5	1	4	5	1	5	3	2	1	1	5	1	4	4	4	2	5	1	2	5	3	5	4	4	3	1	1	3	3	
57	2	3	3	4	1	1	4	2	4	2	4	4	3	5	4	2	3	2	3	2	2	4	5	1	2	2	3	3	3	3	4	1	1	4	5	5	4	3	4	4	3	4	3	5	5	1	2	3	1	1	4	
58	5	1	3	5	5	4	2	1	4	2	4	5	2	5	3	4	5	4	2	4	5	5	5	2	1	4	4	2	3	2	1	5	2	2	2	3	1	4	2	5	4	1	5	1	2	2	5	4	3	5	3	
59	5	3	5	3	4	2	2	5	3	2	4	5	2	2	2	4	2	3	3	2	3	2	4	5	4	3	4	3	5	1	2	4	3	4	5	1	3	3	5	4	1	3	2	2	5	1	2	4	5	4	5	
60	1	5	1	1	4	3	2	3	1	2	5	3	2	3	1	4	1	5	2	3	1	3	3	4	2	1	2	2	1	2	1	2	3	5	5	4	5	1	3	1	5	4	5	5	4	4	3	5	1	3	3	
61	3	1	5	5	3	4	2	4	3	4	4	4	3	3	2	2	5	4	2	2	4	3	5	1	1	1	3	1	4	5	5	2	5	3	2	1	1	4	3	4	4	5	5	3	1	3	4	2	3	1	3	
62	5	4	4	1	4	5	1	2	4	5	5	3	3	1	5	3	5	4	2	1	3	1	1	4	4	4	4	5	4	1	2	2	4	4	1	3	4	1	4	5	1	4	1	3	1	1	2	3	4	1	4	
63	3	4	1	3	1	4	4	5	3	5	1	3	5	4	2	1	2	4	5	1	5	2	5	5	3	3	2	5	1	3	3	3	4	1	1	5	2	1	4	5	2	2	2	3	1	4	3	1	5	3	5	
64	5	2	4	5	5	3	3	4	5	5	4	1	5	4	2	1	2	3	1	1	1	2	3	4	2	3	3	3	4	4	1	3	5	4	2	4	2	1	1	3	5	1	5	4	3	4	4	3	3	4	1	
65	1	4	3	5	4	5	2	3	3	2	3	4	4	2	1	1	5	1	5	4	4	5	3	2	1	5	5	2	5	4	2	2	4	4	5	1	1	5	3	4	2	1	1	5	4	1	2	4	5	4	3	
66	3	2	2	4	1	2	5	3	3	2	3	1	3	3	5	3	1	5	1	4	5	3	1	2	2	2	2	2	3	4	1	2	5	4	1	4	2	5	1	5	5	2	4	5	2	1	1	3	2	2	1	
67	3	2	3	4	2	5	3	3	5	5	2	2	5	4	3	2	3	1	3	3	2	5	2	1	3	5	5	3	5	2	1	5	2	4	3	5	3	3	4	5	4	4	3	3	2	2	4	4	2	5	1	
68	4	3	5	3	2	5	1	2	3	5	3	2	1	4	1	5	5	5	2	3	2	2	4	1	3	2	2	1	4	5	2	5	3	4	2	4	5	2	1	4	1	4	2	5	2	4	5	3	3	4	5	
69	3	3	5	1	5	2	5	4	3	4	3	2	1	1	1	1	1	5	2	3	3	4	3	4	5	4	1	1	1	5	1	2	5	5	4	1	5	4	4	1	3	4	2	4	2	3	5	2	3	3	1	1

70	2	3	5	5	4	4	2	4	1	5	3	2	5	3	2	4	4	5	4	4	4	1	5	1	1	1	5	5	3	1	3	3	4	5	4	1	4	3	5	5	5	2	4	1	3	3	3	2	1	4	3		
71	3	4	4	5	1	4	4	3	4	3	5	4	4	2	2	2	4	4	2	2	2	3	5	4	3	1	1	1	4	2	4	2	4	1	1	2	3	2	4	4	3	4	5	5	3	2	3	5	2	1	5		
72	5	4	3	4	3	2	5	2	5	2	2	5	1	1	2	4	5	5	4	2	1	5	4	2	1	4	4	4	1	2	2	2	5	4	5	1	5	2	1	5	4	5	1	5	5	4	1	4	1	2	4		
73	2	5	4	1	2	5	5	4	1	5	2	1	1	1	3	5	4	2	2	2	2	4	1	2	5	3	5	3	5	2	5	1	1	5	3	4	1	1	3	2	4	1	4	1	4	4	3	5	2	3	4		
74	4	4	2	4	4	5	3	3	5	1	5	5	4	3	2	2	2	3	5	1	5	4	5	5	4	1	4	3	3	3	4	3	2	5	1	4	5	3	3	1	3	5	4	1	2	2	3	4	1	4	2		
75	2	3	2	4	3	4	2	3	5	5	3	5	2	5	3	5	1	4	4	1	5	4	2	2	2	2	3	2	3	4	1	3	1	5	5	1	1	3	4	3	1	3	5	5	3	5	4	3	2	5	5		
76	5	2	1	4	2	5	4	2	2	2	4	2	5	5	3	5	4	5	4	3	2	4	1	3	2	5	3	1	4	2	1	1	2	3	5	1	3	5	4	3	4	1	3	3	4	5	2	4	1	1	4		
77	1	2	4	4	4	3	5	1	1	5	1	5	5	2	2	4	4	5	2	3	3	3	2	4	3	3	5	3	2	5	1	3	4	4	1	2	5	2	4	3	1	4	1	2	1	5	5	1	2	4	2		
78	3	4	4	5	5	5	2	3	2	5	5	3	5	4	2	4	3	4	5	2	3	2	5	3	5	4	3	3	4	3	3	5	2	2	4	5	5	3	2	4	3	1	4	2	1	1	4	1	4	1	2		
79	2	5	3	4	4	4	4	3	5	1	4	3	2	5	1	5	5	3	3	5	2	4	3	5	5	4	3	5	4	5	4	5	3	1	5	4	1	4	1	5	4	3	2	1	5	4	5	1	2	5	1		
80	5	5	3	1	1	4	4	1	2	2	2	1	4	3	3	5	5	1	3	5	5	3	1	1	4	2	1	4	4	2	4	2	3	4	3	4	2	3	1	3	4	2	1	4	1	4	4	4	4	1	4		
81	2	3	1	1	2	1	2	1	3	2	2	1	2	3	1	5	5	1	2	3	2	4	4	2	2	4	4	3	5	3	5	3	5	3	5	2	3	5	4	2	3	2	5	1	5	5	2	4	1	1	2	5	4
82	2	2	5	1	3	1	3	1	5	4	4	4	3	4	1	4	5	3	2	4	1	2	5	1	5	5	4	1	1	2	4	2	4	1	5	4	2	4	5	2	5	4	3	2	2	2	4	1	1	5	4		
83	1	2	2	2	2	3	3	2	5	4	1	4	1	1	1	1	3	3	5	3	5	1	4	3	2	3	3	3	5	3	5	1	3	1	1	3	3	2	1	5	1	5	1	4	1	2	3	1	4	4	1		
84	4	2	5	5	3	5	4	2	3	2	3	5	5	3	5	5	1	1	4	1	2	3	3	1	3	3	2	3	5	1	1	2	4	5	3	1	2	3	2	1	4	4	3	3	3	2	2	1	3	1	3		
85	2	5	5	3	4	5	1	2	1	5	5	2	2	4	2	4	2	1	5	2	2	2	3	2	5	2	5	4	5	2	3	4	5	1	2	2	5	3	1	2	4	1	1	3	3	1	4	1	1	3	4		
86	3	3	2	1	5	3	5	3	2	4	4	5	4	2	5	1	3	4	4	4	4	1	3	3	2	1	1	4	2	5	2	5	5	1	2	1	3	1	3	3	5	4	4	4	1	2	5	1	2	4	4		

87	4	4	3	3	2	1	2	1	4	5	1	5	4	2	4	5	4	2	4	2	4	3	5	5	3	2	2	2	4	5	4	2	4	5	2	3	2	1	2	5	4	1	5	4	2	5	4	1	3	5	5
88	4	4	4	3	2	1	2	1	2	5	1	4	3	2	4	2	1	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	1	1	1	4	3	4	1	3	3	5	2	5	1	4	3	4	2	3	2	5	4	5	3	1
89	3	1	4	5	3	2	3	3	3	5	3	1	1	5	1	5	1	5	5	4	2	2	4	1	3	1	4	5	5	3	5	2	3	5	1	3	5	3	1	3	2	3	1	5	2	2	3	1	3	4	1
90	3	1	3	5	1	3	3	5	3	4	4	4	3	5	3	1	2	1	4	3	2	4	3	5	4	1	1	3	5	5	3	2	1	1	1	3	2	5	3	3	4	5	3	3	3	3	4	2	2	3	4
91	2	4	2	5	3	1	2	1	5	2	2	4	3	4	1	4	2	4	5	4	3	3	4	5	2	1	1	1	3	2	5	4	3	2	5	2	2	5	1	3	1	5	4	3	3	3	4	3	3	2	5
92	5	2	1	3	1	2	5	1	3	5	4	3	4	3	1	2	3	1	3	1	4	3	3	1	2	2	2	1	4	1	4	1	5	3	1	3	2	3	5	1	2	4	1	5	5	2	3	5	4	4	1
93	5	1	3	3	4	3	4	5	5	3	5	1	4	2	2	1	4	2	1	5	3	4	1	3	3	5	5	4	5	5	4	2	2	3	2	4	4	2	2	4	1	2	5	2	2	3	2	2	3	5	3
94	5	4	5	4	3	1	2	1	5	2	1	5	4	5	3	3	1	4	4	5	5	1	1	3	2	5	2	4	4	3	5	1	1	2	1	1	2	1	1	3	4	5	3	1	4	4	5	4	3	5	
95	5	1	4	1	5	3	4	4	5	5	5	2	2	5	1	2	5	2	4	2	4	1	5	5	2	4	1	1	4	5	3	2	3	4	2	5	4	5	4	1	4	5	4	2	4	1	5	5	2	5	4
96	3	1	2	4	3	2	4	5	2	1	1	5	5	2	5	3	5	3	5	2	2	1	5	1	5	4	5	1	1	2	2	1	4	3	4	3	3	4	2	1	3	4	4	2	1	4	1	2	4	4	5
97	2	1	5	5	4	1	2	3	5	4	3	1	3	2	2	1	2	2	5	5	5	4	2	2	2	5	1	2	4	4	1	4	1	2	3	4	5	2	3	5	2	2	3	2	3	1	5	2	2	4	3
98	2	2	2	2	5	4	4	3	3	5	5	2	1	1	5	1	2	3	1	5	3	3	4	2	4	2	3	2	2	4	4	2	3	5	2	3	3	3	1	1	1	4	4	1	5	3	3	5	4	1	2
99	3	3	2	2	4	2	2	2	3	1	5	1	4	4	1	4	5	1	4	5	1	3	2	3	4	2	3	3	3	2	4	1	3	1	1	3	3	5	2	4	2	2	5	4	5	2	5	4	5	2	4
100	3	5	1	2	4	2	1	1	3	4	5	5	1	4	5	1	3	3	2	1	4	2	5	2	1	4	3	4	4	5	1	3	3	1	3	2	1	5	3	3	4	1	2	1	2	2	4	5	5	4	1
101	1	1	3	5	3	4	1	1	4	3	5	2	4	3	5	1	2	2	3	3	1	1	2	3	3	3	3	3	5	3	2	1	1	5	4	5	1	2	2	4	5	2	1	5	4	1	2	3	4	4	4
102	4	3	5	1	5	2	4	4	5	1	5	4	5	1	5	2	4	4	3	2	3	1	4	2	1	2	4	4	3	3	5	2	1	3	4	4	2	3	1	4	5	5	1	3	3	3	4	4	4	5	4

103	3	3	3	2	5	1	3	3	2	1	3	3	4	3	1	3	4	1	3	4	3	1	4	4	5	1	3	5	1	2	5	1	4	2	4	2	1	3	5	3	4	3	4	5	4	2	3	4	1	1	5	
104	5	1	2	3	4	3	2	4	3	5	2	4	1	1	2	2	1	3	4	5	4	1	1	2	3	1	1	4	2	3	2	4	1	1	3	3	1	2	5	2	4	5	5	2	5	5	2	4	1	5	3	
105	5	2	3	1	2	2	2	2	3	5	3	4	5	1	5	1	1	3	1	2	2	4	2	5	2	4	4	5	5	3	4	4	3	5	1	5	5	5	2	2	3	3	1	4	4	3	1	1	4	1	1	
106	1	2	1	5	3	4	5	5	1	3	3	4	5	4	5	3	2	1	5	2	5	5	2	4	1	4	5	5	1	5	3	4	4	2	3	3	5	4	5	3	2	3	5	2	3	3	3	2	1	1	3	
107	2	5	3	1	4	3	5	5	3	2	1	5	4	4	5	5	1	4	2	4	3	5	5	2	5	3	5	4	3	1	2	5	3	3	3	1	2	5	5	1	2	4	3	4	4	2	3	3	2	4	2	
108	1	4	4	3	1	1	2	2	2	5	2	1	2	2	5	3	3	3	1	3	2	2	1	5	1	4	2	4	5	2	3	4	3	4	2	3	2	4	5	1	2	1	1	3	2	1	4	3	3	4	3	
109	3	1	5	5	1	3	2	3	1	4	2	2	5	5	3	3	1	3	4	4	4	5	3	1	2	3	1	5	4	3	1	5	2	3	2	1	5	5	4	3	5	4	4	1	5	2	1	4	4	2	1	
110	5	1	1	3	3	3	4	1	1	3	4	2	1	2	4	4	5	2	3	4	1	1	4	1	3	3	2	3	1	2	4	2	5	2	5	1	4	1	3	2	2	2	2	1	3	4	2	4	1	3	1	
111	2	1	3	5	4	2	5	3	3	4	5	3	3	3	3	4	2	4	1	1	2	3	2	2	4	3	2	2	5	4	1	4	3	5	3	5	4	4	2	1	4	5	2	3	5	2	5	2	4	3	2	
112	1	1	1	1	2	5	2	4	4	1	4	3	5	4	4	4	5	4	4	2	3	3	1	4	1	3	3	5	4	5	5	3	4	4	3	1	3	3	5	5	5	4	4	3	5	2	4	3	3	5	4	3
113	2	3	2	2	2	4	1	2	5	5	1	2	2	3	1	3	4	4	4	1	2	2	3	1	4	2	3	1	4	1	3	1	1	1	5	3	3	1	2	2	1	3	4	5	2	2	4	3	4	5	2	

1	3	2	5	1	5	5	3	2	2	3	2	3	2	4	3	3	3	4	3	1	3	4	4	2	1	5	3	3	5	3	4	5	1	5	5	1	3	5	2	5	2	4	4	2	4	3	5	5	2	2	4
1	5	4	2	3	2	3	4	4	5	4	4	2	1	4	1	1	4	4	3	4	5	5	2	1	5	3	4	3	2	5	4	1	5	1	5	2	3	4	1	2	3	3	5	5	5	5	5	3	1	3	4
1	4	5	4	4	2	2	4	5	5	3	4	1	2	3	5	4	3	4	5	1	3	1	4	5	4	5	3	5	4	4	5	3	5	4	1	5	4	1	2	5	2	2	1	2	5	3	2	4	1	5	5
1	5	3	2	5	3	1	3	3	3	5	4	5	1	1	2	5	5	1	3	3	1	2	4	2	4	2	2	3	4	3	3	3	4	5	4	4	2	1	5	1	3	2	3	2	5	4	1	4	1	1	4
1	1	1	2	2	1	2	1	1	5	1	2	5	1	4	4	2	5	3	2	3	3	3	3	3	2	2	3	5	2	1	2	2	2	2	3	4	5	1	1	5	5	3	1	2	5	2	3	3	4	2	1
1	4	4	3	3	1	4	1	3	5	4	2	2	3	2	4	5	4	2	1	1	3	2	5	3	3	3	2	4	5	5	4	2	4	3	3	1	3	3	5	3	5	3	5	1	5	5	2	3	1	3	1
1	5	4	4	5	2	5	1	2	4	1	4	5	3	3	3	4	4	1	3	4	4	4	3	1	4	4	4	3	5	2	4	2	2	1	4	1	5	1	2	2	4	4	1	5	3	4	5	1	2	2	3
1	1	4	4	2	1	2	1	4	2	3	4	2	1	1	1	4	2	1	4	2	1	4	1	4	2	1	4	5	3	1	5	1	1	4	2	1	2	3	5	1	5	5	5	4	4	1	5	1	2	3	5
1	2	5	2	3	1	4	1	3	3	3	3	3	4	1	5	3	4	3	3	1	5	1	2	5	5	4	2	1	3	1	2	3	5	2	2	1	4	3	3	5	3	3	5	5	1	5	4	5	2	4	1
1	3	1	2	3	2	5	4	3	4	5	2	2	3	4	5	2	4	5	3	2	3	1	4	5	2	3	5	2	3	4	3	2	4	3	4	5	4	4	4	4	3	4	3	5	5	4	1	1	4	2	2
1	3	5	1	5	1	1	4	4	4	3	4	3	3	4	2	4	1	1	4	3	2	3	4	2	4	5	2	4	4	4	1	5	3	2	1	2	3	3	1	1	2	1	1	1	4	5	1	5	3	3	1



1 3 6	1	3	3	5	2	2	2	2	4	5	3	2	3	2	4	4	5	5	1	1	5	2	4	3	3	2	2	1	4	1	3	5	5	3	4	3	3	1	5	5	1	2	3	3	3	5	3	1	4	1	2
1 3 7	2	2	4	4	5	2	1	1	1	2	2	3	5	3	4	2	5	1	3	5	1	2	1	1	2	3	4	1	5	2	1	4	5	5	1	3	1	3	5	5	1	3	2	3	3	5	4	5	4	2	4
1 3 8	4	5	3	4	5	4	1	5	1	2	1	5	4	5	4	5	3	3	4	5	3	1	4	3	4	2	4	2	4	5	2	2	4	5	3	1	1	1	3	5	5	4	1	2	2	4	1	4	4	5	1
1 3 9	2	4	3	3	4	5	2	4	1	2	1	4	4	5	2	3	4	2	4	5	2	1	4	1	3	3	5	3	1	2	4	3	3	5	3	2	2	5	1	2	4	5	1	5	5	4	1	1	3	5	2
1 4 0	1	2	4	3	2	4	1	2	2	2	1	1	3	2	1	1	3	5	4	3	3	1	5	5	5	2	2	2	4	5	2	4	1	5	5	4	3	2	5	1	2	1	5	4	3	3	4	1	2	2	2
1 4 1	1	1	2	5	3	2	2	2	5	5	2	2	3	5	2	2	3	2	4	1	5	4	4	4	3	4	1	4	4	1	1	5	5	1	5	3	5	1	5	1	4	5	1	3	1	3	2	5	3	4	1
1 4 2	3	3	2	4	3	1	2	1	2	3	5	4	4	4	1	2	2	5	5	2	3	4	5	2	3	3	3	5	5	3	1	3	3	3	1	2	2	2	2	4	1	5	2	4	2	2	5	2	3	4	3
1 4 3	5	3	3	3	1	2	2	5	1	4	1	4	5	2	4	4	2	2	5	2	4	4	2	4	2	2	1	5	3	3	4	4	1	3	3	3	4	4	1	5	3	2	5	1	4	2	3	1	5	5	5
1 4 4	4	1	5	4	5	5	5	1	4	4	2	5	5	3	3	2	3	1	4	1	5	3	3	5	4	1	5	5	2	1	2	4	5	2	1	2	5	5	5	4	2	3	4	4	1	5	5	1	4	2	3
1 4 5	5	3	1	5	4	3	4	3	2	5	5	5	5	3	5	5	5	2	1	2	2	2	3	1	4	4	5	1	5	4	2	4	3	2	3	1	3	2	4	1	3	2	4	1	1	3	4	4	3	2	2
1 4 6	2	3	2	4	4	4	3	5	1	2	4	1	3	3	1	2	2	5	1	3	1	5	5	3	4	4	2	2	2	1	4	5	4	2	5	5	3	4	5	2	1	3	1	1	5	5	2	4	5	5	4

1 4 7	3	5	4	1	3	5	5	3	1	4	5	2	3	1	4	3	3	3	4	3	1	2	3	5	2	1	5	2	2	4	4	2	4	4	1	3	2	1	4	2	5	3	2	1	5	3	5	5	4	5	3
1 4 8	5	2	5	2	5	5	5	5	3	5	2	1	5	4	4	5	3	4	2	4	2	3	5	2	4	1	5	4	2	4	4	1	4	1	1	4	5	4	3	2	3	1	4	2	4	5	3	1	5	5	5
1 4 9	2	5	3	3	2	4	5	1	2	5	5	3	2	2	4	2	4	3	2	5	3	5	3	3	5	4	1	4	5	2	5	1	5	2	4	2	1	1	5	3	3	4	2	2	3	3	4	1	5	4	4
1 5 0	3	4	1	5	1	1	2	2	4	3	3	5	2	1	3	4	2	3	1	5	2	2	3	2	2	1	2	4	3	3	1	3	4	4	5	4	5	3	1	1	5	2	5	4	5	4	3	3	1	4	5
1 5 1	4	3	5	1	3	1	3	5	5	1	1	4	2	2	1	1	4	4	4	2	3	1	5	3	4	4	1	3	3	5	3	2	2	5	5	1	4	4	2	5	2	4	3	3	1	5	2	1	3	2	4
1 5 2	4	3	1	3	2	4	2	1	4	5	1	5	4	5	1	4	4	2	1	4	2	5	1	4	5	3	1	1	4	2	1	1	4	4	5	2	2	4	5	5	4	3	2	3	3	3	5	4	2	5	3
1 5 3	3	4	2	2	2	4	1	5	2	3	4	3	4	3	3	2	4	2	5	1	1	3	3	3	4	2	3	2	4	3	4	3	5	4	2	3	5	2	5	1	3	4	5	1	3	2	4	3	3	3	3
1 5 4	2	1	2	4	5	2	4	2	5	4	5	4	3	5	4	3	2	5	4	3	2	5	3	4	3	3	3	3	2	5	2	3	4	2	2	3	3	5	2	3	1	3	3	1	1	4	2	5	3	5	4
1 5 5	2	2	2	5	1	2	5	2	1	4	5	2	4	2	2	5	4	2	1	2	4	5	1	2	3	4	1	3	2	5	5	1	5	1	2	2	5	5	3	2	3	1	5	5	2	5	3	1	3	2	1
1 5 6	2	1	4	2	2	2	2	5	1	3	3	2	1	2	4	2	2	5	3	4	3	4	3	2	2	4	1	3	1	5	2	3	5	3	2	1	4	4	2	1	2	2	4	4	5	2	5	4	1	1	3
1 5 7	4	4	3	1	1	1	2	2	3	1	5	5	5	1	1	1	5	3	5	2	2	5	5	4	1	3	5	5	4	4	4	2	2	1	4	5	5	4	3	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	2	1

158	1	4	2	2	5	4	3	4	1	1	2	2	2	1	2	5	1	2	4	1	5	3	4	3	5	5	5	4	2	5	5	3	4	1	5	2	4	4	1	4	2	2	5	4	4	2	1	1	4	2	3	
159	4	3	3	1	5	1	1	5	5	1	5	2	1	3	2	4	2	1	3	5	2	1	5	4	5	3	5	4	4	5	3	4	1	4	3	4	4	5	5	5	4	4	5	5	3	5	1	2	4	1	4	
160	5	2	1	4	1	5	5	1	4	3	2	5	1	1	4	5	4	4	1	3	4	3	1	1	3	5	5	3	1	2	2	4	4	3	5	2	3	1	1	5	5	1	1	2	5	5	3	1	1	5	5	
161	2	3	4	3	2	2	4	4	5	2	2	2	2	5	3	3	2	3	5	1	3	2	3	5	1	3	2	2	1	5	2	4	4	4	4	5	5	5	3	1	2	3	4	5	2	3	3	4	3	4	4	1
162	3	4	1	4	1	4	2	5	4	1	3	5	5	1	3	2	3	4	3	3	1	1	2	4	5	3	4	4	2	3	4	3	5	2	4	2	5	5	4	3	4	1	1	5	5	3	4	5	3	1	1	
163	2	2	1	4	4	5	5	4	2	4	1	2	1	2	5	4	1	2	4	2	2	2	3	5	1	2	4	5	1	4	1	4	2	4	4	5	1	3	3	3	4	2	5	5	2	1	5	1	2	3	1	
164	1	4	2	4	3	1	2	3	3	2	5	2	5	5	3	5	3	1	4	3	5	1	3	2	1	5	1	2	5	1	1	3	1	1	5	1	2	4	5	1	3	5	1	5	2	4	4	1	4	3	3	
165	4	4	4	2	2	3	1	5	5	4	5	5	4	3	4	3	1	2	4	5	1	1	1	4	3	2	3	2	2	2	1	3	1	5	5	5	1	1	4	5	2	5	4	5	4	1	5	2	2	2	1	
166	2	4	4	5	5	4	5	5	4	1	1	4	1	4	3	3	5	2	4	3	2	2	1	2	5	4	1	5	2	2	3	4	5	2	4	2	4	4	4	4	3	2	1	2	5	1	1	5	1	4	2	1
167	1	5	2	3	1	3	4	1	2	1	4	3	3	1	4	3	3	2	4	1	3	1	2	1	2	1	2	3	5	2	4	1	3	4	5	3	2	4	5	4	2	3	1	1	5	5	1	3	5	1	1	
168	1	5	5	5	4	4	4	1	2	5	1	4	2	4	2	3	1	5	5	4	2	4	4	3	4	2	3	4	2	2	1	3	1	1	1	3	3	2	3	5	4	5	3	5	3	3	2	3	3	2	2	

169	4	5	4	4	5	4	3	2	1	3	1	3	5	3	5	1	1	1	1	1	4	3	5	4	4	1	4	1	2	2	2	5	5	5	2	3	2	3	3	5	5	5	1	4	5	1	3	2	5	3	1
170	5	5	1	5	1	1	5	1	1	4	2	3	5	2	2	2	4	1	5	2	2	2	4	4	3	5	5	3	1	4	1	1	4	1	5	3	1	1	5	5	1	1	2	5	5	1	4	4	4	3	2
171	5	1	1	5	1	3	4	4	2	4	4	2	5	2	2	2	1	4	1	5	4	3	4	3	3	2	1	4	4	2	4	4	1	2	5	3	1	2	2	1	3	1	4	1	3	2	5	3	3	5	5
172	5	4	4	5	1	1	4	2	1	4	1	4	2	5	4	3	4	2	2	3	3	5	2	2	2	3	4	2	3	2	3	5	1	4	2	4	5	2	4	5	4	2	3	4	2	4	5	3	1	5	4
173	4	3	5	5	4	1	1	1	1	3	3	5	2	5	5	3	1	2	4	5	2	3	2	2	4	4	4	3	4	3	4	3	4	1	2	4	5	1	3	5	1	3	3	1	2	5	5	2	2	2	4
174	4	3	5	1	1	1	2	5	4	3	4	2	1	5	5	3	2	4	5	2	3	2	2	1	2	5	4	4	4	5	2	3	1	2	3	1	5	2	5	3	4	4	1	2	5	3	5	4	5	2	1
175	5	3	5	3	1	4	3	5	3	3	5	5	1	5	2	5	5	5	3	1	3	5	5	1	3	4	4	4	3	2	5	3	1	2	1	3	2	4	2	3	1	5	3	3	1	5	4	4	3	3	2
176	3	1	1	5	5	1	3	2	3	3	5	5	5	2	2	3	1	3	3	4	1	5	5	4	2	3	1	1	2	3	1	2	4	2	4	2	2	5	4	5	4	3	2	1	1	5	4	1	4	3	3
177	4	5	5	5	1	2	3	2	4	4	5	2	5	5	2	3	3	1	2	2	4	5	4	1	3	1	5	5	5	5	1	3	1	3	5	2	1	3	5	3	2	3	3	2	5	4	3	2	5	5	1
178	3	4	3	5	3	2	4	1	3	4	4	5	1	3	5	4	1	3	4	1	1	1	4	2	2	4	3	2	4	4	2	2	3	5	2	5	1	5	1	3	3	1	5	3	1	1	4	3	1	1	3
179	4	1	5	4	1	3	4	5	4	5	5	5	2	3	5	3	1	5	4	2	1	4	2	1	1	5	1	1	4	1	5	3	4	3	3	2	3	4	1	1	5	1	1	4	3	3	5	5	5	2	



## Anexo 10: Informe de Turnitin al 24% de similitud



Página 1 de 172 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:513874717

### 1760571312\_TESIS\_YUCRA NAIRA DEYSI DAMARIS.docx

📅 2025

📅 2025

🎓 Universidad Autónoma de Ica

#### Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::3117:513874717

Fecha de entrega

16 oct 2025, 4:31 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

21 oct 2025, 3:39 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

1760571312\_TESIS\_YUCRA NAIRA DEYSI DAMARIS.docx

Tamaño del archivo

8.0 MB

168 páginas

41.584 palabras

174.462 caracteres



Página 1 de 172 - Portada

Identificador de la entrega trn:oid::3117:513874717




## 24% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

### Filtrado desde el informe


- ▶ Bibliografía
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

### Fuentes principales

- 6%  Fuentes de Internet
- 1%  Publicaciones
- 22%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Marcas de integridad

#### N.º de alerta de integridad para revisión

-  **Texto oculto**  
4 caracteres sospechosos en N.º de páginas  
El texto es alterado para mezclarse con el fondo blanco del documento.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

### Fuentes principales

- 6% Fuentes de Internet
- 1% Publicaciones
- 22% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

### Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Trabajos entregados	19%
Universidad Privada San Juan Bautista on 2025-09-04		
2	Internet	2%
repositorio.autonmadeica.edu.pe		
3	Internet	<1%
www.repositorio.autonmadeica.edu.pe		
4	Trabajos entregados	<1%
uncedu on 2025-06-26		
5	Internet	<1%
hdl.handle.net		
6	Trabajos entregados	<1%
Universidad Andina del Cusco on 2021-07-25		
7	Trabajos entregados	<1%
Universidad Ricardo Palma on 2024-11-19		
8	Trabajos entregados	<1%
Universidad Católica San Pablo on 2018-11-20		
9	Publicación	<1%
Gutierrez Vizcarra, Jorge Luis   Mendoza Roncal, Anabary Maria   Morales Rojas, Ke...		
10	Internet	<1%
pirhua.udep.edu.pe		
11	Trabajos entregados	<1%
Universidad Nacional Federico Villarreal on 2025-01-20		

12	Trabajos entregados		
	POSGRADO on 2025-09-15		<1%
13	Internet		
	repositorio.unc.edu.pe		<1%
14	Internet		
	alicia.concytec.gob.pe		<1%
15	Internet		
	repositorio.upt.edu.pe		<1%
16	Internet		
	dspace.unl.edu.ec		<1%
17	Internet		
	repositorio.uwiener.edu.pe		<1%

## Anexo 11: Evidencias fotográficas

