



UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CUENCA

**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO Y FACTORES  
ASOCIADOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA  
DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-MATRIZ. OCTUBRE  
2023 - ENERO 2024.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTORES: ANTHONY ANDRÉS PESÁNTEZ SUAREZ**

**MARÍA ALEJANDRA VARGAS SANMARTIN**

**DIRECTOR: DR. JUAN GUILLERMO LÓPEZ TINITANA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA**

*Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo*

**UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR**

**CARRERA DE MEDICINA**

**“PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO Y FACTORES  
ASOCIADOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE  
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-MATRIZ.  
OCTUBRE 2023 - ENERO 2024.”**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE MÉDICO**

**AUTORES: ANTHONY ANDRÉS PESÁNTEZ SUAREZ**

**MARÍA ALEJANDRA VARGAS SANMARTIN**

**DIRECTOR: DR. JUAN GUILLERMO LÓPEZ TINITANA**

**CUENCA - ECUADOR**

**2024**

**DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO**

## DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

**María Alejandra Vargas Sanmartín** portadora de la cédula de ciudadanía N° 0107439671, y **Anthony Andrés Pesántez Suarez** portador de la cédula de ciudadanía N° 0106593270. Declaramos ser los autores de la obra: **“Prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz. Octubre 2023 - Enero 2024”**, sobre la cual nos hacemos responsables sobre las opiniones, versiones e ideas expresadas. Declaramos que la misma ha sido elaborada respetando los derechos de propiedad intelectual de terceros y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca sobre cualquier reclamación que pudiera existir al respecto. Declaramos finalmente que nuestra obra ha sido realizada cumpliendo con todos los requisitos legales, éticos y bioéticos de investigación, que la misma no incumple con la normativa nacional e internacional en el área específica de investigación, sobre la que también nos responsabilizamos y eximimos a la Universidad Católica de Cuenca de toda reclamación al respecto.

Cuenca, 29 de febrero de 2024



F: .....

**María Alejandra Vargas Sanmartín**  
C.I. 0107439671



F: .....

**Anthony Andrés Pesántez Suarez**  
C.I. 0106593270

## CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado " **Prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz. Octubre 2023 - Enero 2024**" realizado por **María Alejandra Vargas Sanmartín** con documento de identidad No. **0107439671**, y **Anthony Andrés Pesántez Suarez** con documento de identidad No. **0106593270**, previo a la obtención del título profesional de Médico, han sido asesorados, supervisados y desarrollados bajo mi tutoría en todo su proceso, cumpliendo con la reglamentación pertinente que exige la Universidad Católica de Cuenca y los requisitos que determina la investigación científica.

Cuenca, 29 de febrero de 2024

F: .....

**Dr. Juan Guillermo López Tinitana**  
**DIRECTOR / TUTOR**

## **DEDICATORIA**

Mi esfuerzo y dedicación a lo largo de mi carrera universitaria me permite tener una visión de gran amplitud y poder dedicar este trabajo de investigación, en primer lugar, a mis padres quienes han sido el más claro ejemplo de “apoyo” que puede existir. A mi perro Connor que me dio calor y contemplación los días de estrés y cansancio, seguido de mis compañeros que con asperezas y grandes virtudes me han enseñado el poder de trabajar en equipo, de la mano de la empatía. Y así, para finalizar, dedico este trabajo a cada docente que me ha mostrado el verdadero significado de esta carrera, guiándome a través de una vocación intachable.

**Anthony Andrés Pesántez Suarez**

## **DEDICATORIA**

Quiero dedicar todo mi esfuerzo a mi familia, quienes incansablemente me dieron el apoyo a lo largo de la batalla y supieron darme su comprensión en los momentos emocionalmente difíciles, que hicieron el esfuerzo más grande para que yo pudiera seguir mis sueños. A mi hermana Viviana, que siempre fue la principal razón de que yo juntara la valentía y la fuerza para terminar la carrera de Medicina, que siempre fue mi pilar para no perder la fe en mí misma y que, aún desde el Cielo, me animaba a seguir adelante, aún cuando sentía la batalla perdida. Dedico este trabajo también a mis mascotas que incluso en las heladas madrugadas me hacían compañía y me daban su cariño, robándome una sonrisa.

**María Alejandra Vargas Sanmartin**

## **AGRADECIMIENTO**

De primera instancia, quiero dar gracias a la vida por permitirme vivir y caminar por el bonito sendero de la Medicina, lleno de distintas herramientas que me ha ofrecido y facilitado la prestigiosa Universidad Católica de Cuenca, en conjunto con los docentes, quienes han sabido encontrar la manera de conectar conmigo y brindarme conocimientos de calidad con una humanidad y humildad única. Por último, a cada persona de los ciclos inferiores, que, al pedirme consejos o ayuda, me han devuelto al camino de recordar por qué amo cada día más, mi carrera universitaria.

**Anthony Andrés Pesántez Suarez**

## **AGRADECIMIENTO**

Ante todo, quiero agradecer a la Universidad Católica de Cuenca, que me ha dado la apertura para realizar este trabajo, además de haber sido el pilar de mi preparación para el ejercicio de mis actividades profesionales y formación como persona. Agradezco infinitamente a mis docentes, quienes con esmero buscaban la mejor manera de impartirnos sus conocimientos y que siempre que fue necesario nos dieron palabras de aliento y su fe de que éramos capaces de llegar al final del camino. También quiero agradecer al departamento de Titulación en donde siempre velaron por nuestro bienestar y nos apoyaron en todo momento para llegar a la culminación de este trabajo.

**María Alejandra Vargas Sanmartin**

## **RESUMEN**

### **Antecedentes:**

La frecuencia de trastornos del sueño es alarmante, afectando el desarrollo de actividades diarias. Estudiantes de Medicina presentan cierta predisposición a desarrollarlos.

### **Objetivo:**

Determinar la prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz durante el periodo académico octubre 2023-enero 2024.

### **Metodología:**

Se realizó un estudio observacional, de enfoque cuantitativo, carácter analítico y corte transversal, entre octubre del 2023 a enero de 2024, en estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz, empleando el test “Trastornos del sueño Monterrey”. Los criterios de inclusión fueron: ser estudiante activo cursando uno de los ciclos de primero a décimo, haber firmado el consentimiento informado, y asistir regular y presencialmente a clases. Se empleó una muestra aleatoria simple de 230 estudiantes, calculada a partir de una población de 2329 estudiantes en SPSS V21. y Excel 2013, usando tablas simples y múltiples de frecuencia.

### **Resultados:**

De la población en estudio (230) predomina el sexo femenino (57,8%), además, el 47,4% son foráneos. El 42.60% de la población presentó algún trastorno del sueño, siendo los más frecuentes la somnolencia excesiva diurna principalmente, luego el insomnio inicial.

### **Conclusiones y relevancia:**

No se descarta la existencia de trastornos que puedan afectar la calidad de sueño de los estudiantes de Medicina, a pesar de habernos alejado de la hipótesis. Este estudio tiene

relevancia para la comunidad universitaria ya que permite reconocer un problema y así poder generar soluciones.

**Palabras clave:** Estudiantes de Medicina; Factores de riesgo; Trastornos del Inicio y del Mantenimiento del Sueño.

## **ABSTRACT**

### **Background:**

Sleep disorders and their frequency are alarming, affecting the development of daily life. Medical students have a certain predisposition to develop these disorders.

### **Objective:**

To determine the prevalence of sleep disorders and associated factors among students enrolled in the Medicine Program at the Catholic University of Cuenca – Main Campus from October 2023 to January 2024.

### **Methodology:**

An observational study using the "Monterrey Sleep Disorders" test was conducted among medical students at the Catholic University of Cuenca – Main Campus using a quantitative, analytical approach and a cross-sectional design between October 2023 and January 2024. The inclusion criteria were to be an active student enrolled in one of the cycles from first to tenth grade, to sign the informed consent form, and to attend face-to-face classes regularly. Simple and multiple frequency tables were used, and a simple random sample of 230 students was calculated from a population of 2329 students using SPSS V21 and Excel 2013.

### **Results:**

From the study population (230), females predominated (57.8%), and 47.4% were foreigners. A sleep disorder was present in 42.60% of the individuals, with excessive daytime sleepiness being the most frequent, followed by initial insomnia.

### **Conclusions and Relevance:**

The existence of disorders that may affect medical students' sleep quality cannot be ruled out despite deviating from the hypothesis. This study is relevant for the university community as it makes it possible to recognize a problem and thus generate solutions.

**Keywords:** Medical Students; Risk Factors; Sleep Initiation and Maintenance Disorders.

**ÍNDICE**

INTRODUCCIÓN .....	14
METODOLOGÍA .....	17
RESULTADOS.....	21
DISCUSIÓN .....	27
CONCLUSIONES .....	30
BIBLIOGRAFÍA .....	31
ANEXOS .....	36

## INTRODUCCIÓN

El sueño es una actividad esencial para la salud, mostrándose como un influyente de gran valor para la evolución del sistema nervioso central (SNC) (1), recomendándose dormir de 7 a 9 horas en adultos mayores de 18 años; sin embargo, el SNC no es el único afectado ya que las consecuencias del sueño van más allá del organismo, mostrándose una afección en el desempeño académico, laboral, seguridad vial, etc (2).

Los trastornos del sueño han afectado a la humanidad desde su inicio, sin embargo, en los últimos decenios es que se ha manifestado un incremento preocupante de estos, tomando mayor importancia, generando una definición para estas alteraciones y la evidencia del impacto que tienen en la salud y la existencia humana (3).

Los trastornos que son desencadenados por la afección del sueño, han presentado cambios a partir de 1970 (4). Existen pocas investigaciones que nos orientan a una clasificación clínica de estos; no obstante, se cree que 1/3 de la humanidad presenta insomnio, por lo que se considera el trastorno de sueño más frecuente (5,6).

Varios estudios poblacionales reportan que la frecuencia a aumentado, con respecto a los trastornos del sueño (2). Los resultados de estudios epidemiológicos realizados dan a entender que los trastornos del sueño juegan un papel importante como factores de riesgo de morbilidad de enfermedades como: diabetes tipo 2, obesidad, problemas respiratorios, enfermedades de tipo cardiovascular, depresión y ansiedad (7).

Esto es relevante para la sociedad debido a que se ha evidenciado que hoy las jornadas de trabajo son más amplias, habiendo menos horas de sueño y deterioro de la calidad de salud y vida, además de no existir normativas que regulen este problema, ni que promuevan una mejora de estas condiciones (3).

Los trastornos del sueño, de los cuales destacan la apnea del sueño, el insomnio, y la narcolepsia, afectan el desempeño de una persona tanto en su funcionamiento mental como físico (8). En un estudio que comprende 10 países al azar, se vio que, en los pacientes diagnosticados con el principal trastorno del sueño, el insomnio, 1 de cada 10 personas presentan accidentes laborales, 0.9 de cada 10 personas se duermen mientras manejan y que 4 de cada 100 personas sufren accidentes viales o en automóvil (9).

Con el pasar del tiempo Latinoamérica ha pasado por distintas emergencias sanitarias, pandemias, entre otras catástrofes donde el humano se ha vuelto más susceptible a enfermedades transmisibles por el hecho de tener alteraciones del sueño (10). Sin embargo, la mala realización de actividades diarias tiene igual relevancia que las enfermedades infecto-contagiosas, viéndose así que en México más del 50% de académicos laboran más de 40 horas a la semana, de los mismos que el 35% presentan trastornos del sueño (11).

En Ecuador la pandemia por COVID-19, evidenció la vulnerabilidad de la comunidad, afectando en el ámbito laboral y desempeño de responsabilidades académicas tanto de estudiantes como maestros, por lo que un estudio demostró que el hecho de formar parte de un confinamiento puede afectar al 52,3% de la población, a través de trastornos del sueño como el insomnio (12).

De acuerdo al área de la salud y lo que compete al servicio sanitario de las personas que laboran en Ecuador, un estudio al departamento de enfermería dentro de un hospital, demostró que los trastornos del sueño cuentan como un riesgo psicosocial para contagiarse de enfermedades, teniendo una incidencia del 12.16% en el personal (13).

La afección en el desarrollo de un sueño sano, se ve comprometido por algunas variables que afectan el desempeño académico de los estudiantes, como es el caso de 384 estudiantes de la Ciudad de Cuenca - Ecuador que fueron evaluados, indicando que 24 de cada 100 de ellos,

tiene una mala calidad de sueño, capaz de relacionarse con altos índices incluso de somnolencia durante el día (14).

El diagnóstico de los trastornos del sueño se facilitaría con la información recopilada por artefactos especializados, sin embargo, esta no es una opción económica, lo que la vuelve poco posible. Por esta razón es que se acude a cuestionarios que se han estandarizado para la población en general, en los que el sujeto de estudio contesta preguntas sobre la duración y calidad del sueño, y su estado de alerta a lo largo del día (3).

Destacando la importancia de un sueño de calidad en relación a los distintos trastornos de este y la afección consecuente, capaz de verse reflejada en el desempeño laboral de una persona dentro de un entorno, nos interesa saber: ¿Cuál es la prevalencia de los trastornos del sueño de los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca, y cómo afecta a su desarrollo y formación?

Siendo la hipótesis planteada que: la prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-matriz durante el periodo académico octubre 2023-enero 2024, supera los valores del 60% y se encuentra en total relación con factores como insomnio, somnolencia, apneas, ronquidos, parálisis al dormir, pesadillas, sonambulismo, entre otras, que se estarán afectando el desarrollo de actividades personales de su vida cotidiana, así como en su desempeño académico.

## MÉTODOLÓGÍA

Se realizó un estudio observacional, cuyo enfoque tuvo una inclinación cuantitativa, con un carácter analítico y de corte transversal, en los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz.

Se inició la recopilación de los datos, de manera aleatoria simple, a partir del 20 de diciembre del 2023 al 3 de enero del 2024.

Población en estudio fue de 2329 estudiantes, que estuvieran matriculados en la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz, durante el periodo octubre 2023 – enero 2024, y que cumplieron con los criterios de inclusión.

El tamaño de la muestra se calculó sobre el 95% de intervalo de confianza, 6% de valor de inferencia, 60% de prevalencia en referencia (15), con una población de 2329. La muestra fue de 230 estudiantes.

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

n= Tamaño de muestra

N= Total de la población

Z= Constante que depende del nivel de confianza

p= Probabilidad de que ocurra el evento

q= Probabilidad de que no ocurra el evento

e= Error de estimación máximo aceptado.

$$n = \frac{(2329)(1,96)^2(0,60)(0,40)}{[(0,06)^2(2329 - 1)] + [(1,96^2)(0,60)(0,40)]} = 230 \text{ pacientes}$$

Los criterios de inclusión fueron: estudiante que firme el consentimiento informado, estudiante activo que curse uno de los ciclos de primero a décimo, y estudiantes que asistan regular y presencial a clases.

Los criterios de exclusión fueron: estudiantes menores de 18 años, y estudiante que no estén correctamente matriculados en la carrera de Medicina en la Matriz de la Universidad Católica de Cuenca.

Las variables que se tuvieron en consideración para este estudio fueron:

- Trastornos del sueño: Alteración de los principales factores que regulan el proceso del sueño, capaces de desencadenar una afección en la calidad de vida de una persona (16). Que se valora a través de 10 factores que son: somnolencia excesiva diurna, insomnio intermedio e insomnio final, insomnio inicial, apnea obstructiva, parálisis del dormir, enuresis y bruxismo, sonambulismo y somniloquio, roncar, piernas inquietas y pesadillas, uso de medicamentos hipnóticos/estimulantes, y parálisis del sueño. Los cuales se evaluaron por medio del TEST de Trastornos del Sueño Monterrey, que consta de 30 reactivos con una escala que va de “Nunca” a “Siempre”.
- Edad en años cumplidos: relación entre el tiempo cronológico o cronométrico que pasa a partir del nacimiento y que se relaciona con los cambios evolutivos biológicos (17). En la cual evaluamos a un grupo entre 18 y 25 años, con la etiqueta de estudiante joven, y a otro de mayores de 25 años, con la etiqueta de estudiante adulto.
- Sexo: Condición biológica que indistintamente de la categoría a la que una persona quiera pertenecer, se diferencia al momento de nacer en hombre y mujer, a través de las características físicas (18).

- Estado civil: Es aquella condición regida por una entidad superior y legal como el registro civil de una nación, para identificar y clasificar a una persona que tiene un vínculo, pareja, o simplemente no.
- Ciclo académico: Nivel académico perteneciente a una carrera universitaria donde un estudiante se encuentra matriculado.
- Foralidad: Estudiante foráneo es quien se aleja de su lugar de procedencia en busca de una carrera profesional, enfrentando retos, adaptándose al entorno y tomando decisiones con entusiasmo (19).

Para evitar un posible sesgo por la participación de docentes de la Universidad Católica de Cuenca como parte de los investigadores de este estudio, se realizó la recopilación de datos de manera anónima y aleatoria simple, resguardando así las identidades de los estudiantes sujetos de estudio.

Se elaboró un instrumento de recolección de datos, un formulario donde constaron las variables de estudio establecidas con base en el test de “Trastornos del Sueño Monterrey”. Los datos se obtuvieron a través de encuestas anonimizadas, que posteriormente fueron organizados en esquemas de tipo cuadro en el programa de Excel 2013 en conjunto con el software IBM Statistical Package for the Social Sciences Versión 21, permitiéndonos utilizar estadística descriptiva y cruce de variables. Basándonos en el propósito de este estudio, se realizó el análisis de variables tanto cuantitativas como cualitativas, donde, en las primeras se calculó la desviación estándar y la media, y en las segundas se utilizó porcentajes y frecuencias.

Para el análisis de resultados, se realizó la evaluación de cada factor, según los síntomas que pertenecían a “casi siempre” con valor de 4 y “siempre” con valor de 5, relacionándolos con la existencia del problema investigado; es decir, del factor 1, el puntaje para presentar ese trastorno del sueño tendría que ser mayor o igual a 20 puntos; de los factores 2 y 3, el puntaje

para presentar esos trastornos del sueño tendría que ser mayor o igual a 16 puntos; de los factores 4, 5, 6 y 8, el puntaje para presentar esos trastornos del sueño tendría que ser mayor o igual a 12 puntos; de los factores 7 y 9, el puntaje para presentar esos trastornos del sueño tendría que ser mayor o igual a 8 puntos; y por último, del factor 10, el puntaje para presentar ese trastorno del sueño tendría que ser mayor o igual a 4 puntos.

Además, para identificar si un participante presentó mínimo un trastorno del sueño o un factor, se utilizó la función de CONTAR.SI de la aplicación Excel 2013, cuyo criterio fue, cuantos factores sí presentaba cada participante, para luego proceder con el conteo de aquellos de estudiantes que presentaban uno o más trastornos del sueño.

## RESULTADOS

**Tabla 1.** Tabla basal cualitativa de descripción sociodemográfica de la población en estudio. Cuenca 2023.

VARIABLE	FRECUENCIA N=230	PORCENTAJE %=100
<b>EDAD (A. CUMPLIDOS)</b>		
Adulto	7	3,0
Joven	223	97,0
<b>SEXO</b>		
Mujer	133	57,8
Hombre	97	42,2
<b>ESTADO CIVIL</b>		
Soltero/a	224	97,4
Casado/a	5	2,2
Unión libre	1	0,4
<b>FORALIDAD</b>		
Sí	109	47,4
No	121	52,6
<b>CICLO ACADÉMICO</b>		
1er. Ciclo	23	10,0
2o. Ciclo	23	10,0
3er. Ciclo	23	10,0
4o. Ciclo	23	10,0
5o. Ciclo	23	10,0
6o. Ciclo	23	10,0
7o. Ciclo	23	10,0
8o. Ciclo	23	10,0
9o. Ciclo	23	10,0
10o. Ciclo	23	10,0

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** La población en estudio (230) presenta el 97% de Estudiantes Jóvenes, cuyo sexo predominante es el femenino con un 57,8%; caracterizándose además por ser “soltero/a” su estado civil en un 97,4%, y su procedencia indica que el 47,4% de estudiantes tomados aleatoriamente por cada ciclo académico, son foráneos.

**Tabla 2.** Distribución de los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca según la existencia de sintomatología de trastornos de sueño. Cuenca 2023.

Resultados. Test	Sintomatología existente		Sintomatología no existente		N Total =230	% Total =100
	N	%	N	%		
Somnolencia Excesiva Diurna	61	26,52	169	73,47	230	100
Insomnio Intermedio e Insomnio Final	11	4,78	219	95,21	230	100
Insomnio Inicial	34	14,78	196	85,21	230	100
Apnea Obstructiva	3	1,30	227	98,69	230	100
Parálisis al Dormir, Enuresis y Bruxismo	0	0	230	100	230	100
Sonambulismo y Somnolencia	5	2,17	225	97,82	230	100
Roncar	23	10	207	90	230	100
Piernas Inquietas y Pesadillas	3	1,30	227	98,69	230	100
Consumo de Medicamentos para Dormir	0	0	230	100	230	100
Parálisis al Dormir	11	4,78	219	95,21	230	100
<b>Total de estudiantes con <math>\geq 1</math> trastornos del sueño</b>	98	42,60%				

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** De la población en estudio (230), el 26,52% presenta “Somnolencia Excesiva Diurna”, seguido de 14,78% con respecto a “Insomnio inicial”, principalmente. Además, se tiene que el 42,60% de la población en estudio tiene uno o más trastornos del sueño.

**Tabla 3.** Tabla basal cuantitativa de edad de la población en estudio. Cuenca 2023.

Variable	#Datos	Mínimo	Máximo	Promedio	Desv. Est.	Asimetría	Curtosis
Edad	230	18	30	21,47	2,010	0,745	1,110

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** La población en estudio (230), presenta edad media de  $21,47 \pm 2,010$  años cumplidos.

**Tabla 4.** Distribución de los estudiantes de la carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca según la existencia de síntomas de trastornos de sueño. Cuenca 2023.

Resultados. Test	SI		NO		N. Total = 230	% Total = 100
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	230	100	230	100
Bruxismo	9	3,9	221	96,1	230	100
Ronquidos	24	10,4	206	89,6	230	100
Dificultad para dormir	49	21,3	181	78,7	230	100
Interrupción del sueño	26	11,3	204	88,7	230	100
Dificultad respiratoria por la noche	8	3,5	222	96,5	230	100
Hormigueo de piernas	6	2,6	224	97,4	230	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño	2	0,9	228	99,1	230	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** De la población en estudio (230) el 21,3% presenta Dificultad para Dormir, el 11,3% presenta Interrupción del Sueño, y un 10% presenta Ronquidos. El resto de síntomas se presentan en cantidades mínimas.

**Tabla 5.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 1 “Somnolencia Excesiva Diurna”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Somnolencia Excesiva Diurna				N. Total = 61	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	61	100	61	100
Bruxismo	5	8,19	56	91,80	61	100
Ronquidos	8	13,11	53	86,88	61	100
Dificultad para dormir	26	42,62	35	57,37	61	100
Interrupción del sueño	17	27,86	44	72,13	61	100
Dificultad respiratoria por la noche	5	8,19	56	91,80	61	100
Hormigueo de piernas	6	9,83	55	90,16	61	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	1	1,63	60	98,36	61	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Somnolencia Excesiva Diurna (61), un 42,62% presenta Dificultad para Dormir, un 27,86% presenta Interrupción del Sueño, y un 13% presenta Ronquidos.

**Tabla 6.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 2 “Insomnio Intermedio e Insomnio Final”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Insomnio Intermedio e Insomnio Final				N Total = 11	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	11	100	11	100
Bruxismo	1	9,09	10	90,90	11	100
Ronquidos	3	27,27	8	72,72	11	100
Dificultad para dormir	9	81,81	2	18,18	11	100
Interrupción del sueño	11	100	0	0	11	100
Dificultad respiratoria por la noche	3	27,27	8	72,72	11	100
Hormigueo de piernas	2	18,18	9	81,81	11	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	11	100	11	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Insomnio Intermedio e Insomnio Final (11), el 100% presenta Interrupción del Sueño, y un 81,81% presenta Dificultad para Dormir.

**Tabla 7.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 3 “Insomnio Inicial”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Insomnio Inicial				N Total = 34	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	34	100	34	100
Bruxismo	1	2,94	33	97,05	34	100
Ronquidos	5	14,70	29	85,29	34	100
Dificultad para dormir	32	94,11	2	5,88	34	100
Interrupción del sueño	16	47,05	18	52,94	34	100
Dificultad respiratoria por la noche	4	11,76	30	88,23	34	100
Hormigueo de piernas	2	5,88	32	94,11	34	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	34	100	34	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Insomnio Inicial (34), el 94,11% presenta Dificultad para Dormir, y el 47,05% presenta Interrupción del Sueño.

**Tabla 8.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 4 “Apnea Obstructiva”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Apnea Obstructiva				N Total = 3	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	3	100	3	100
Bruxismo	1	33,33	2	66,66	3	100
Ronquidos	1	33,33	2	66,66	3	100
Dificultad para dormir	3	100	0	0	3	100
Interrupción del sueño	2	66,66	1	33,33	3	100
Dificultad respiratoria por la noche	2	66,66	1	33,33	3	100
Hormigueo de piernas	1	33,33	2	66,66	3	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	3	100	3	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Apnea Obstructiva (3), el 100% presenta Dificultad para Dormir, el 66,66% presenta Interrupción del Sueño y Dificultad Respiratoria por la Noche, y el 33,33% presenta Hormigueo de Piernas, Ronquidos y Bruxismo.

**Tabla 9.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 6 “Sonambulismo y Somniloquio”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Sonambulismo y Somniloquio.				N Total = 5	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	5	100	5	100
Bruxismo	2	40	3	60	5	100
Ronquidos	1	20	4	80	5	100
Dificultad para dormir	2	40	3	60	5	100
Interrupción del sueño	2	40	3	60	5	100
Dificultad respiratoria por la noche	1	20	4	80	5	100
Hormigueo de piernas	1	20	4	80	5	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	5	100	5	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Sonambulismo y Somniloquio (5), el 40% presenta Bruxismo, Dificultad para Dormir e Interrupción del Sueño, y un 20% presenta Ronquidos, Dificultad Respiratoria por la Noche y Hormigueo de Piernas.

**Tabla 10.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 7 “Roncar”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes que roncan.				N Total = 23	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	23	100	23	100
Bruxismo	1	4,34	22	95,65	23	100
Ronquidos	22	95,65	1	4,34	23	100
Dificultad para dormir	5	21,73	18	78,26	23	100
Interrupción del sueño	6	26,08	17	73,91	23	100
Dificultad respiratoria por la noche	3	13,04	20	86,95	23	100
Hormigueo de piernas	0	0	23	100	23	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	23	100	23	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que ronca (23), el 95,65% presenta Ronquidos, un 26,08% Interrupción del Sueño, y el 21,73% presenta Dificultad para Dormir.

**Tabla 11.** Distribución de los síntomas de los trastornos del sueño según el Factor 10 “Parálisis del Dormir”. Cuenca 2023.

Síntomas	Pacientes con Parálisis del Dormir.				N Total = 11	% Total = 100
	Tienen síntomas		No tienen síntomas			
	N	%	N	%		
Enuresis	0	0	11	100	11	100
Bruxismo	2	18,18	9	81,81	11	100
Ronquidos	3	27,27	8	72,72	11	100
Dificultad para dormir	3	27,27	8	72,72	11	100
Interrupción del sueño	2	18,18	9	81,81	11	100
Dificultad respiratoria por la noche	2	18,18	9	81,81	11	100
Hormigueo de piernas	2	18,18	9	81,81	11	100
Administración de medicamentos que intervengan en el desarrollo del sueño.	0	0	11	100	11	100

**Fuente:** Base de datos de la investigación.

**Elaborado por:** Anthony Pesantez S. y María Vargas S.

**Análisis:** de la población en estudio que tiene Parálisis del Dormir (11), el 27,27% presenta Ronquidos y Dificultad para Dormir, y un 18,18% presenta Bruxismo, Interrupción del Sueño, Dificultad Respiratoria por la Noche y Hormigueo de Piernas.

## DISCUSIÓN

Reconociendo el impacto que tienen los trastornos del sueño en la vida diaria de las personas, es necesario realizar enfoques en distintas dimensiones o agrupaciones, como los estudiantes, ya que al ser un grupo que está en constante crecimiento y aprendizaje, pueden ser partícipes de este problema, viéndose así, que por ejemplo, en una investigación realizada por Almodóvar et al. (20), en el año de 2023, el 51,7% de un grupo poblacional de estudiantes en ciclos formativos en general, presentaban trastornos del sueño, es decir, ligeramente más de la mitad, diferenciándose de cierto modo cuando direccionamos el enfoque a estudiantes de Medicina, como se puede ver en nuestro estudio, donde solo el 42,60% presentaba al menos un trastorno de sueño, llegando a afectar a menos de la mitad poblacional pero alejándose un poco de la hipótesis. Sin embargo, esto no es nuevo, ya que Villavicencio et al. (21), en su investigación realizada en 2020, reconoce que las personas que estudian Medicina, adquieren el carácter de “grupo poblacional vulnerable a falta de sueño”, pudiendo relacionarse con el tiempo que toma llegar a ser médico desde que se empieza a estudiar, la carga laboral y académica, y las prácticas clínicas que incluyen trabajo en horas de la noche, mencionando que en Europa, el 47% de los estudiantes de Medicina se caracterizan por tener mala calidad de sueño.

Existen distintos factores que determinan si las personas tienen trastornos del sueño, unos más relevantes que otros de acuerdo a la afinidad o inclinación de los participantes en la muestra, como la Somnolencia Excesiva Diurna, misma que resaltó en los resultados de nuestra investigación con una frecuencia del 26,52%, siendo el trastorno que más estudiantes presentaron y relacionándose de manera casi similar con el estudio de Antezana et al. (22), donde al investigar la prevalencia del mismo trastorno, fue del 23,6%, a pesar de haber sido realizada la investigación en estudiantes de Medicina de primer a quinto ciclo, observándose así, que a pesar de presentar menos de la mitad poblacional este factor, no debería pasar

desapercibido o evadir su importancia en estos grupos; No obstante, el segundo factor más frecuente fue el Insomnio Inicial, afectando al 14,78%, que en comparación con la investigación de Armas et al. (23), realizada en Perú en el año 2021 en estudiantes de la carrera de Medicina, se observa su ligera presencia con una cifra del 37,2%, confirmando la existencia de este trastorno en el grupo poblacional de estudio.

Los síntomas presentes en los trastornos del sueño son muy variados y su evaluación es amplia por todas las maneras que existen para decir que una persona no tiene un sueño efectivo y reparador, por ejemplo, cuando hablamos de Dificultad para Dormir, el presente estudio, mostró que este fue el síntoma más frecuente en los estudiantes de medicina con una prevalencia del 21,3%; no obstante, discrepa de manera significativa cuando comparamos con el estudio de Gruezo et al. (24), publicado en el año 2023 donde demuestra en su análisis que la cifra sube a 78,6%, alegando que la Dificultad para Dormir puede estarse viendo afectada, con mayor frecuencia en estos últimos años, por el efecto post pandemia. Cabe recalcar, que el segundo síntoma que presentó la población con mayor frecuencia fue la Interrupción del Sueño en un 11,3%, de esta manera, pudiendo tener una relación importante con la calidad del sueño, permitiéndonos a su vez, seguir potencializando la investigación de este tema y el impacto en los estudiantes de Medicina, respaldándonos en estudios como los de Martínez et al. (25), realizado en el año 2021 en Nicaragua donde confirma que el 98% de estos estudiantes, tienen una higiene deteriorada del sueño.

Corredor y Polanía (26), a través de su publicación en la Revista Medicina de Colombia hacen énfasis en que los estudiantes de las ciencias de la salud, principalmente Medicina, tienen exclusivamente, el 42% de su población, un sueño efectivo y reparador, resaltando la importancia de seguir estudiando los trastornos del sueño en estudiantes, recordando que puede existir un gran impacto reflejado en consecuencias de aprendizaje o de desarrollo en torno a la

carrera de Medicina, incluso desarrollando problemas como depresión y ansiedad, tal cual, nos explica Coico et al. (27), en su publicación de 2022.

## CONCLUSIONES

Los trastornos del sueño son un conjunto de problemas que engloban síntomas, que afectan de cierta forma la vida de una persona. En este trabajo realizado sobre los trastornos del sueño, se evidenció que un 42,60% de los estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz durante el periodo académico octubre 2023 – enero 2024, presentan algún trastorno del sueño, distanciándose así de la hipótesis planteada de un 60% de prevalencia; sin embargo, no se descarta la existencia de trastornos y síntomas que puedan afectar la calidad de sueño de los estudiantes de Medicina. Los trastornos del sueño cuya presencia destacó más en los estudiantes, fueron la Somnolencia Excesiva Diurna e Insomnio Inicial, con un 26,52% y 14,78% respectivamente, relacionándose principalmente con síntomas, como la Dificultad para Dormir con un 42,62% y 94,11%, e Interrupción del Sueño con un 27,86% y 47,05% en el orden dado. En fin, al relacionar los síntomas con los factores que afectan el desarrollo de las actividades de la vida cotidiana y desempeño académico de los estudiantes, se reconoce que la Dificultad para Dormir tiene relación con la mayoría de factores detallados en los resultados, pero sobresale su relación con el Insomnio Intermedio y el Insomnio Final, con un resultado de 81,81%, de manera que se concluye que una parte considerable de la población se ve afectada por los trastornos del sueño.

**BIBLIOGRAFÍA**

1. Navarro-Vergara A, González-Rabelino G. Trastornos del sueño y su impacto en el neurodesarrollo. Medicina (B Aires) [Internet]. 2022 [citado el 19 de mayo de 2023];82(3):30–4. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol82-22/s3/30s3.pdf>
2. Cepero-Pérez I, González-García M, González-García O, Conde-Cueto T. Trastornos del sueño en adulto mayor. Actualización diagnóstica y terapéutica. Medisur [Internet]. 2020;18(1):112–25. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/4334>
3. Miranda-Nava G. Trastornos del sueño. Revista de Medicina e Investigación UAEMéx [Internet]. 2018 [citado el 22 de mayo de 2023];6(1):74–84. Disponible en: <https://medicinainvestigacion.uaemex.mx/article/download/18989/14047>
4. Yusta-Izquierdo A, Higes-Pascual F, Carvahlo-Monteiro G. Trastornos del sueño. Medicine [Internet]. 2019 [citado el 19 de mayo de 2023];12(72):4205–14. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541219300290>
5. Suardiaz-Muro M, Morante-Ruiz M, Ortega-Moreno M, Ruiz M, Martín-Plasencia P, Vela-Bueno A. El periodo de tiempo para el desarrollo de este proyecto es de 12 meses, desde el 20 de marzo de 2023 hasta el 20 de marzo de 2024. Rev Neurol [Internet]. 2020 [citado el 25 de junio de 2023];71(2):43–53. Disponible en: <https://www.svnps.org/wp-content/uploads/2020/09/rendimientoby020043.pdf>
6. Téllez-López A, Villegas-Guinea D, Juárez-García D, Segura-Herrera G. Cuestionario de trastornos del sueño Monterrey [Internet]. Vol. 14, Medicina Universitaria. 2012

- [citado el 11 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-pdf-X1665579612676640>
7. Bravo-Iñiguez R. Evaluación de la calidad del sueño en los estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad del Azuay [Internet]. 2017 [citado el 24 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/7423/1/13331.pdf>
  8. Martínez-Hernández O, Montalván-Martínez O, Betancourt-Izquierdo Y. Trastorno de insomnio. Consideraciones actuales. Revista Médica Electrónica [Internet]. 2019 [citado el 23 de mayo de 2023];41(2):483–95. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2019/me192o.pdf>
  9. Castillo J, Lan A, Morán J, Aparicio E, Tuñón V, Gutiérrez M, et al. La relación entre el rendimiento universitario y la privación de sueño. Revista de Iniciación Científica [Internet]. el 15 de diciembre de 2020 [citado el 23 de mayo de 2023];6(2):53–9. Disponible en: <https://revistas.utp.ac.pa/index.php/ric/article/view/2896>
  10. Molt F, Torres P, Flores V, Valladares C, Ibáñez JL, Cortés M. Trastornos del sueño en emergencias y desastres [Internet]. Vol. 32, Revista Medica Clinica Las Condes. Ediciones Doyma, S.L.; 2021 [citado el 22 de mayo de 2023]. p. 535–42. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000833>
  11. Monroy-Castillo A, Juárez-García A. Factores de riesgo psicosocial laboral en académicos de instituciones de educación superior en Latinoamérica: Una revisión sistemática. Propósitos y Representaciones [Internet]. el 18 de septiembre de 2019 [citado el 23 de mayo de 2023];7(3):248. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000300010&script=sci\\_abstract&tlng=en](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S2307-79992019000300010&script=sci_abstract&tlng=en)

12. Salamea R, Superior I, Ismael T, Pazmino P, Tusa F. Efectos de la pandemia en la salud mental de los docentes de la UTMACH (Ecuador). *Redes Sociales y Ciudadanía* [Internet]. 2022 [citado el 25 de mayo de 2023];1(2):427–32. Disponible en: <https://www.grupocomunicar.com/pdf/redes-sociales-y-ciudadania-2022/Alfamed-actas-054.pdf>
13. Pico CF, Morocho SC, Gómez FJC, Leal BC, Sáenz CAM. Psychosocial risks to the infectious threat in nursing personnel in a health center in Ecuador 2020. *Bol Malariol Salud Ambient* [Internet]. el 1 de enero de 2021 [citado el 25 de mayo de 2023];61(1):5–61. Disponible en: <http://iaes.edu.ve/iaespro/ojs/index.php/bmsa/article/view/202>
14. Jara-Vélez MS, Hugo-Merino GA. Prevalencia de somnolencia diurna y calidad de sueño en estudiantes de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca 2019 [Internet]. 2019 [citado el 23 de mayo de 2023]. Disponible en: <https://dspace.ucacue.edu.ec/handle/ucacue/8734>
15. Sierra JC, Jiménez-Navarro C, Domingo Martín-Ortiz J. CALIDAD DEL SUEÑO EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS: IMPORTANCIA DE LA HIGIENE DEL SUEÑO. *Salud Mental* [Internet]. 2002 [citado el 16 de julio de 2023];25(6):35–43. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/582/58262505.pdf>
16. Guadamuz Delgado J, Miranda Saavedra M, Mora Miranda N. Trastornos del sueño: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista Médica Sinergia* [Internet]. 2022;7(7):e860. Disponible en: <http://revistamedicasinergia.com>
17. Vargas E, Espinoza R. Tiempo y edad biológica. *Arbor* [Internet]. 2013 [citado el 23 de junio de 2023];189(760):a002. Disponible en: <https://arbor.revistas.csic.es/index.php/arbor/article/view/1563/1619>

18. Sánchez Sánchez T. Sexo y género: una mirada interdisciplinaria desde la psicología y la clínica. *Rev Asoc Esp Neuropsiq* [Internet]. 2021 [citado el 23 de junio de 2023];40(138):87–114. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-57352020000200006&script=sci\\_arttext&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0211-57352020000200006&script=sci_arttext&tlng=en)
19. Quijano Bedolla M del C. El estudiante foráneo y su desempeño académico, en la Licenciatura en Trabajo Social, de la Universidad de Colima, en el periodo de Enero - Junio del 2015. UColMx [Internet]. 2016 [citado el 2 de julio de 2023]; Disponible en: <https://eventos.ucol.mx/content/micrositios/241/file/memoria/pdf/70.pdf>
20. Almodóvar Fuentes S, Castellanos Otero E, Núñez Lara E, Arias Á, Tejera-Muñoz A. Estudio transversal sobre hábitos de sueño y nuevas tecnologías en estudiantes de ciclos formativos. *Rev Esp Salud Publica* [Internet]. 2023 [citado el 18 de enero de 2024];97(e202304027):1–14. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10540895/>
21. Villavicencio Gallego S, Hernández Nodarse T, Abrahantes Gallego Y, de la Torre Alfonso Á. Un acercamiento a los trastornos del sueño en estudiantes de Medicina. *Medicent Electrón* [Internet]. 2020 [citado el 18 de enero de 2024];24(3):683–91. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1029-30432020000300682](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300682)
22. Antezana AN, Vallejos R, Encinas M, Antezana E V, Antezana AO. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón. *Gac Med Bol* [Internet]. 2018 [citado el 18 de enero de 2024];41(2):14–7. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1012-29662018000200004](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1012-29662018000200004)

23. Armas-Elguera F, Talavera J, Cárdenas M, De la Cruz-Vargas J. Trastornos del sueño y ansiedad de estudiantes de Medicina del primer y último año en Lima, Perú. FEM [Internet]. 2021 [citado el 22 de mayo de 2023];24(3):133–8. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322021000300005&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S2014-98322021000300005&script=sci_arttext&tlng=pt)
24. Gruezo-Realpe P, Benavides-López A, Cedeño-Morejon R, Noritz-Mero A, Viñan-Paucar L, Rosero-Basurto I, et al. Insomnio y factores asociados entre los estudiantes de medicina que se recuperaron de la infección aguda por COVID-19. Revista Ecuatoriana de Neurología. 2023;32(2):32–8.
25. Martínez Robleto AN, Sequeira Bonilla BM, Medina-Quiroz IG. Ansiedad, depresión y calidad del sueño en los estudiantes de medicina, UNAN-Managua, junio – agosto, 2021. Revista Ciencias de la Salud y Educación Médica [Internet]. 2022 [citado el 18 de enero de 2024];4(6):2–7. Disponible en: <https://revistacienciasmedicas.unan.edu.ni/index.php/rcsem/article/view/108/94>
26. Corredor Gamba SP, Polanía Robayo AY. CALIDAD DE SUEÑO EN ESTUDIANTES DE CIENCIAS DE LA SALUD, UNIVERSIDAD DE BOYACÁ (COLOMBIA). Med [Internet]. 2020 [citado el 18 de enero de 2024];42(1):8–18. Disponible en: <https://revistamedicina.net/index.php/Medicina/article/view/1483/1853>
27. Coico-Lama AH, Diaz-Chingay LL, Castro-Diaz SD, Céspedes-Ramirez ST, Segura-Chavez LF, Soriano-Moreno AN. Asociación entre alteraciones en el sueño y problemas de salud mental en los estudiantes de Medicina durante la pandemia de la COVID-19. Educacion Medica [Internet]. el 1 de mayo de 2022 [citado el 18 de enero de 2024];23(3):1–10. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9271489/>

## ANEXOS

## Anexo 1. Test de Monterrey sobre los trastornos del sueño



ENCUESTA SOBRE "PREVALENCIA DE LOS TRASTORNOS DEL SUEÑO Y FACTORES ASOCIADOS EN LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA-MATRIZ. OCTUBRE 2023 - MARZO 2024."

<b>CÓDIGO:</b>	<b>FECHA (DD/MM/AA):</b>
<b>EDAD:</b>	<b>CICLO ACADÉMICO:</b>
<b>SEXO BIOLÓGICO:</b> H <input type="checkbox"/> M <input type="checkbox"/>	<b>FORÁNEO:</b> SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>

INSTRUCTIVO: Responder las siguientes preguntas con absoluta honestidad y respeto, en su totalidad, marcando con una X la respuesta que considere apropiada. La información recolectada se manejará con total confidencialidad. De antemano, gracias.

Ítem	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
<b>Factor 1: Somnolencia excesiva diurna</b>					
1. ¿A pesar de haber dormido durante la noche, siente sueño durante el día?					
2. ¿Se siente con sueño durante el día?					
3. ¿Se siente cansado, aunque haya dormido suficiente tiempo?					
4. ¿Siente muchas ganas de dormir durante el día?					
5. ¿Qué tan seguido ha sentido somnolencia excesiva durante el día?					
<b>Factor 2: Insomnio intermedio e insomnio final</b>					
6. ¿Se despierta dos o tres horas antes de lo acostumbrado y tiene dificultades para volver a dormir?					
7. ¿Se despierta antes de su horario habitual y ya no se puede quedar dormido nuevamente?					
8. ¿Se despierta durante la noche con dificultades para volver a dormir?					
9. ¿Se despierta a mitad de la noche y no consigue volver a dormir?					
<b>Factor 3: Insomnio inicial</b>					
10. ¿Al acostarse, permanece despierto una hora o más antes de dormir?					
11. ¿Tarda en quedarse dormido después de que se acuesta?					
12. ¿Tiene dificultades para quedarse dormido?					
13. ¿Tiene insomnio?					
<b>Factor 4: Apnea obstructiva</b>					
14. ¿Se sofoca o se atraganta mientras duerme?					
15. ¿Ha sentido que se detiene su respiración mientras duerme?					
16. ¿Ha sentido dificultad para respirar en las noches?					

Ítem	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
<b>Factor 5: Parálisis del dormir, enuresis y bruxismo</b>					
17. ¿Ha sentido que no puede moverse o se siente paralizado al empezar a despertarse?					
18. ¿Se orina en la cama?					
19. ¿Rechina los dientes cuando está dormido?					
<b>Factor 6: Sonambulismo y somniloquio</b>					
20. ¿Le han comentado que camina dormido?					
21. ¿Ha presentado sonambulismo?					
22. ¿Habla dormido?					
<b>Factor 7: Roncar</b>					
23. ¿Le han comentado que ronca mientras duerme?					
24. ¿Ronca?					
<b>Factor 8: Piernas inquietas y pesadillas</b>					
25. ¿Por la noche me duelen las piernas o se me acalambran?					
26. ¿Cuándo intenta dormir siente dolor o cosquilleo en las piernas?					
27. ¿Tiene pesadillas?					
<b>Factor 9: Uso de medicamentos hipnóticos/estimulantes</b>					
28. ¿Consume medicamentos que le quitan el sueño?					
29. ¿Consume medicamentos para poder conciliar el sueño?					
<b>Factor 10: Parálisis del dormir</b>					
30. ¿Ha sentido que no puede moverse o se siente paralizado al empezar a dormir?					

**Nota:** Adaptado del Cuestionario de trastornos del sueño Monterrey validado en el año 2012 por Arnoldo Téllez-López, Diana Villegas-Guineaa, Dehisy Juárez-Garcíaa, Guillermo Segura-Herrera, del Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Nuevo León. Monterrey, N.L., México. Disponible en: <https://www.elsevier.es/en-revista-medicina-universitaria-304-articulo-cuestionario-trastornos-del-sueno-monterrey-X1665579612676640>

## Anexo 2. Consentimiento informado



## Anexo 13. Consentimiento informado

## PARTE I: INFORMACIÓN PARA EL PARTICIPANTE

- **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** “Prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz. Octubre 2023 - marzo 2024”
- **NOMBRE DE INVESTIGADOR PRINCIPAL:** Anthony Andrés Pesántez Suárez – María Alejandra Vargas Sanmartin
- **NOMBRE DEL CENTRO O ESTABLECIMIENTO EN EL QUE SE REALIZARÁ LA INVESTIGACIÓN:** Universidad Católica de Cuenca – Carrera de Medicina
- **NOMBRE DEL COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS QUE EVALUÓ Y APROBÓ EL ESTUDIO:** Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca.
- **INTRODUCCIÓN**  
El sueño corresponde a una actividad esencial para la salud, al tener una gran influencia en la evolución del sistema nervioso central (SNC), sin embargo, llega a impactar en nuestro desenvolvimiento laboral, escolar, y seguridad vial, entre otros. Los trastornos del sueño afectan el funcionamiento mental y físico de una persona, por lo que son un problema de salud pública en nuestra sociedad.
- **PROPÓSITO DEL ESTUDIO**  
El presente estudio tiene como propósito, completamente científico, determinar la prevalencia de los trastornos del sueño en los estudiantes de la carrera de medicina. No existe interés personal.
- **PROCEDIMIENTOS A REALIZAR**  
Se concederá información a los participantes sobre la investigación y la importancia de la misma. Se explicará claramente la función del consentimiento informado a fin de que los participantes tengan toda la información necesaria para tomar una decisión. Se llevará a cabo la realización de un cuestionario sobre los trastornos del sueño. Los datos recogidos serán confidenciales, pues los resultados de la encuesta no serán compartidos, tan solo serán analizados e interpretados por el equipo de investigadores.
- **RIESGOS Y BENEFICIOS DE LA PARTICIPACIÓN**  
No existe o existirá ningún riesgo o beneficio personal tanto para los autores e investigadores como para los participantes de la investigación dado que el propósito de la investigación es el aporte científico a la sociedad.
- **COSTOS Y COMPENSACIÓN**  
La participación en la investigación no tendrá ningún costo para el participante, y este tampoco recibirá ninguna compensación por su participación.
- **MECANISMOS PARA RESGUARDAR LA CONFIDENCIALIDAD DE DATOS**  
La data obtenida de su persona tiene un fin científico únicamente, y será almacenada en una base de datos a la que solo los autores tendrán acceso, con completa confidencialidad. Además, se empleará un sistema de codificación de tres dígitos para registrar a los participantes.

- **DERECHOS Y OPCIONES DEL PARTICIPANTE**

El estudiante tiene el derecho de elegir si desea participar en la investigación, sin que terceros intervengan de manera alguna en su decisión o tomar la decisión por el participante. En caso de ya haber aceptado ser participe y en algún momento decide no continuar, está en libertad de anular su consentimiento informado sin alguna consecuencia negativa.

Si tiene alguna otra pregunta que no haya sido abordada en el presente documento o desea obtener más detalles, está en libertad de contactar a los investigadores: Anthony Andrés Pesántez Suárez (0987419462 – [anthony.pesantez@est.ucacue.edu.ec](mailto:anthony.pesantez@est.ucacue.edu.ec)) o María Alejandra Vargas Sanmartin (0995513987 – [maria.vargas@est.ucacue.edu.ec](mailto:maria.vargas@est.ucacue.edu.ec)), o al CEISH de la Universidad Católica de Cuenca en la Av. de las Américas y Humboldt, Oficina 313, Call Center: (+593)(07)4134750.

## PARTE II: CONSENTIMIENTO INFORMADO

### A. DECLARATORIA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo ..... comprendo que de mis datos personales serán utilizados con fines de investigación científica cuyo objetivo me fue previamente explicado. Me han explicado los riesgos y beneficios de la utilización de los datos de mis datos personales en un lenguaje claro y sencillo. Han respondido a todas las preguntas que he realizado y me entregaron una copia de este documento. Entiendo que en todo momento los Investigadores tomarán las medidas necesarias para precautelar la confidencialidad de mis datos personales. Entiendo que los datos confidenciales serán utilizados exclusivamente para la investigación científica propuesta, y solo eventualmente para investigaciones científicas posteriores relacionadas con la misma línea de investigación, para las que se otorgue explícitamente y en su momento, un nuevo consentimiento informado escrito previo a la aprobación del protocolo respectivo por un Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos reconocido por el Ministerio de Salud Pública. En virtud de lo cual, voluntariamente (Marque con una X):

ACEPTO

NO ACEPTO

Nombres completos del sujeto .....

Cédula de ciudadanía/pasaporte del sujeto .....

Firma/huella digital del sujeto .....

Fecha y lugar .....

## Anexo 3. Declaratoria de revocatoria del consentimiento informado

**B. DECLARATORIA DE REVOCATORIA DEL CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Yo ..... a pesar de haber aceptado inicialmente que de mis datos personales sean utilizados en investigaciones REVOCO lo antes mencionado, y solicito que mis datos personales, así como la información obtenida de los mismos sean eliminados y no se utilicen para ningún fin.

Nombres completos: .....

Cédula de ciudadanía: .....

Firma: .....

Fecha:.....

Tomado del Anexo 06 del ACUERDO No 00005 – 2022 REGLAMENTO SUSTITUTIVO DEL REGLAMENTO PARA LA APROBACIÓN Y SEGUIMIENTO DE COMITÉS DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS (CEISH) Y COMITÉS DE ÉTICA ASISTENCIALES PARA LA SALUD (CEAS), publicado en el Quinto Suplemento del Registro Oficial No.118, 2 de agosto 2022

---

## AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

**María Alejandra Vargas Sanmartin** portadora de la cédula de ciudadanía N° **0107439671**, y **Anthony Andrés Pesántez Suarez** portador de la cédula de ciudadanía N° **0106593270**. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del trabajo de titulación **“Prevalencia de los trastornos del sueño y factores asociados en los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Matriz. Octubre 2023 - Enero 2024”** de conformidad a lo establecido en el artículo 114 Código Orgánico de la Economía Social de los Conocimientos, Creatividad e Innovación, reconocemos a favor de la Universidad Católica de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos y no comerciales. Autorizamos además a la Universidad Católica de Cuenca, para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional de conformidad a lo dispuesto en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 29 de febrero de 2024

F: .....

**María Alejandra Vargas Sanmartin**  
C.I. **0107439671**

F: .....

**Anthony Andrés Pesántez Suarez**  
C.I. **0106593270**