



UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DE CUENCA

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

**FRECUENCIA DE LA SOMNOLENCIA DIURNA Y CALIDAD DEL
SUEÑO EN MÉDICOS GENERALES EN FUNCIONES
HOSPITALARIAS DE ÁREA DE EMERGENCIA. HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2024**

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

AUTOR:

MERCY SARA LAZO PAUCAR

NAYELI LIZBETH LEÓN AGUIRRE

DIRECTORA: DRA. ANDREA CATALINA OCHOA BRAVO

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO



UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA

Comunidad Educativa al Servicio del Pueblo

UNIDAD ACADÉMICA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE MEDICINA

FRECUENCIA DE LA SOMNOLENCIA DIURNA Y CALIDAD DEL SUEÑO EN MÉDICOS GENERALES EN FUNCIONES HOSPITALARIAS DE ÁREA DE EMERGENCIA. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2024

PROYECTO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MÉDICO

AUTOR:

MERCY SARA LAZO PAUCAR

NAYELI LIZBETH LEÓN AGUIRRE

DIRECTORA: DRA. ANDREA CATALINA OCHOA BRAVO

CUENCA - ECUADOR

2026

DIOS, PATRIA, CULTURA Y DESARROLLO

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y RESPONSABILIDAD

Mercy Sara Lazo Paucar portador(a) de la cédula de ciudadanía No. 0350158309 y Nayeli Lizbeth León Aguirre portador(a) de la cédula de ciudadanía No. 0104966668. Declaramos ser los autores de la obra: "Frecuencia de somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 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, 21 de enero de 2026

F: _____

Mercy Sara Lazo Paucar

C.I. 0350158309

F: _____

Nayeli Lizbeth León Aguirre

C.I. 0104966668

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR / TUTOR

Certifico que el presente trabajo denominado "Frecuencia de somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2024" realizado por Mercy Sara Lazo Paucar con documento de identidad No. 0350158309 y por Nayeli Lizbeth León Aguirre con documento de identidad No. 0104966668, previo a la obtención del título profesional de Médico, ha sido asesorado, supervisado y desarrollado 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, 21 de enero de 2026

F: _____

Dra. Andrea Catalina Ochoa Bravo

DIRECTORA / TUTORA

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a nuestros padres, por ser la fuente inagotable de amor, apoyo y motivación a lo largo de nuestra vida; sus sacrificios y enseñanzas nos han guiado hasta este logro. A nuestros hermanos, gracias a su cariño y apoyo incondicional, que nos han impulsado a lo largo de este camino. A nuestros amigos y seres queridos, por ser nuestros confidentes y acompañarnos en los momentos más difíciles, y por su comprensión en todo momento. A nuestros docentes y mentores por orientarnos en este camino con su sabiduría y conocimiento.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos primero a Dios, por guiarnos y darnos la fuerza en cada paso de este camino, la sabiduría y la perseverancia que nos ha brindado han sido necesarias para culminar este proyecto.

A nuestros padres, por su amor y sacrificios incalculables, gracias a su apoyo incondicional y comprensión, además han sido fuente de inspiración para cumplir cada una de nuestras metas.

A nuestros hermanos, amigos y seres queridos que han sido un pilar fundamental ya que, con palabras de aliento constantes, momentos de alegría y dificultades nos han impulsado a cumplir nuestros logros.

A nuestros docentes, de manera especial a nuestra directora y asesor de tesis que con su compromiso y sus conocimientos han guiado nuestro camino para la culminación de este proyecto. Su paciencia y sabiduría han sido herramientas necesarias para alcanzar nuestros sueños.

A todos ustedes, nuestro más sincero agradecimiento por ser parte esencial de este logro.

RESUMEN

Introducción: Los médicos generales del área de emergencia son un grupo profesional sometidos un estrés intenso, debido a largas jornadas laborales que incluyen turnos nocturnos y frecuentes interrupciones del sueño. La calidad del sueño y la somnolencia diurna son factores influyentes fundamentales dentro de la calidad de vida y salud.

Metodología: Esta investigación fue del tipo observacional, transversal y descriptivo. La población de estudio fue de 43 médicos generales del área de emergencia del HJCA, la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh y la Escala de Somnolencia de Epworth fueron las encuestas utilizadas para la evaluación.

Resultados: El estudio encontró que el 93% de los médicos tenía entre 25 y 40 años, y el 53.5% pertenecía al sexo femenino. La mayoría mostró alta probabilidad de quedarse dormidos en situaciones sin mucha actividad, evidenciando una frecuencia de somnolencia diurna en el 34.9% de los participantes. Un 95,3% reportó mala calidad de sueño, durmiendo en promedio de 5 a 6 horas con una alta eficiencia de sueño (>85%). Las variables que demostraron una asociación significativa fueron el estado civil con la somnolencia diurna y la edad con la calidad del sueño.

Conclusiones: Se considera que el sueño es una necesidad biológica que no se satisface de manera adecuada en los médicos. Aunque, la calidad del sueño tuvo una alta prevalencia, la somnolencia diurna fue infrecuente para la mayor parte de los MGFH, esto posiblemente se atribuye al tamaño muestral.

Palabras clave: Calidad del sueño, estrés laboral, horas de trabajo, personal médico hospitalario, somnolencia diurna.

ABSTRACT

Introduction: General practitioners in the emergency department are a professional group subjected to intense stress due to long working hours, including night shifts and frequent sleep interruptions. Sleep quality and daytime sleepiness are key factors influencing quality of life and health.

Methodology: This research was observational, cross-sectional, and descriptive. The study population consisted of 43 general practitioners from the emergency department of the “José Carrasco Arteaga” Hospital. The Pittsburgh Sleep Quality Index and the Epworth Sleepiness Scale were the questionnaires used for evaluation.

Results: The study found that 93% of the physicians were between 25 and 40 years old, and 53.5% were female. The majority showed a high probability of falling asleep in low-activity situations, evidencing a frequency of daytime sleepiness in 34.9% of the participants. Poor sleep quality was reported by 95.3%, with an average of 5 to 6 hours of sleep and high sleep efficiency (>85%). Variables that demonstrated a significant association were marital status with daytime sleepiness and age with sleep quality.

Conclusions: Sleep is considered a biological need that physicians do not adequately meet. Although poor sleep quality was highly prevalent, daytime sleepiness was infrequent among most emergency department general practitioners, which may be attributed to the sample size.

Key words: Sleep quality, work stress, working hours, hospital medical staff, daytime sleepiness.

ÍNDICE

RESUMEN.....	7
INTRODUCCIÓN	12
OBJETIVOS.....	20
METODOLOGÍA.....	21
RESULTADOS	24
DISCUSIÓN.....	30
CONCLUSIONES.....	33
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	34
ANEXOS.....	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escalas validadas para la evaluación de la calidad del sueño y somnolencia diurna.	18
Tabla 2. Caracterización de las variables sociodemográficas.	24
Tabla 3. Análisis descriptivo de las actividades del ESE.	25
Tabla 4. Propuesta dicotómica de ESE - VC.....	25
Tabla 5. Análisis descriptivo de los componentes de PSQI.....	26
Tabla 6. Determinación dicotómica del PSQI.....	27
Tabla 7. Correlación de calidad de sueño con variables sociodemográficas.....	27
Tabla 8. Correlación de somnolencia diurna con variables sociodemográficas.....	28

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Fisiología del sueño	15
Ilustración 2. Algoritmo para la evaluación y tratamiento de la somnolencia diurna excesiva.....	18

INTRODUCCIÓN

El sueño es una necesidad innata del organismo, fundamental para reestablecer las funciones físicas y psicosociales esenciales para el rendimiento adecuado del individuo (1). Las horas imprescindibles para mantener las funciones vitales y la supervivencia del organismo son de aproximadamente 4 a 5 horas de sueño en un día (24h), un tiempo adicional de sueño contribuye a un mejor bienestar y calidad de vida, estimando una media de 8,3 horas para determinar un óptimo descanso (1,2).

La calidad del sueño se conceptualiza como el adecuado descanso durante la noche que favorece a un óptimo rendimiento en el día, además, debe estar constituido por componentes que conduzcan a un buen dormir como un ambiente cómodo, un horario y un número de horas regulares, evitar el consumo exagerado de cafeína, cigarrillo y alcohol antes de dormir, realizar actividad física en el día, cenar por lo menos 2 horas antes de acostarse, evitar el estrés y el consumo de medicamentos que alteren el patrón del sueño, entre otros (3).

En la actualidad, la sociedad enfrenta diversas limitaciones que dificultan el cumplimiento de los factores necesarios para un buen descanso (4). Esta situación es aún más crítica en el personal médico, quienes están expuestos a jornadas laborales extensas, horarios rotativos, altos niveles de estrés y entornos poco adecuados para el descanso, lo que altera sus ciclos de sueño (4). Esta problemática se agrava en los médicos que laboran en servicios de urgencias y emergencias hospitalarias, donde suelen enfrentar turnos de 8 a 12 horas y guardias de hasta 24 horas consecutivas (5).

La somnolencia diurna se determina como una necesidad intensa e incontrolable de dormir durante el día y está estrechamente relacionada con la calidad del sueño (6). Se estima que alrededor del 20% de las personas que trabajan en turnos rotativos, como el personal médico, experimentan este problema (7).

La mala calidad del sueño no solo genera dificultades para un adecuado descanso, sino que también se asocia con problemas cardiovasculares, metabólicos, neurológicos y del sistema inmunológico. Estas afecciones incrementan la vulnerabilidad de la salud del médico precipitando un mayor riesgo de contraer diferentes infecciones/enfermedades. Además, la somnolencia diurna consecuente a esta situación puede afectar tanto a la salud como a la calidad de vida, al interferir con la capacidad de disfrutar actividades fuera del ámbito laboral y mantener relaciones personales saludables (8).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) (9), describe que dormir inadecuadamente, refiriéndose a la calidad y horas de sueño, repercute directamente sobre el bienestar del

individuo, pues se menciona que durante la pandemia de enfermedad por coronavirus (COVID-19), a nivel mundial, el 39% de los médicos sufrieron de insomnio. En Madrid (España), se determinó que el 35,4% de los médicos encuestados eran considerados malos durmientes (10). De manera similar, un estudio realizado en médicos residentes en Murcia encontró que el 44% de ellos sufría trastornos en la calidad del sueño (11). Datos que demuestran una falta de descanso evidente en los médicos y la repercusión que esto tiene sobre su salud.

En Latinoamérica, un estudio realizado en San Lorenzo – Paraguay concluyó que a mayores horas de trabajo existe un aumento en la mala calidad del sueño e insatisfacción laboral (12). Por otra parte, en Guanajuato – México, el 60.3% tuvo una calidad del sueño deteriorada (13). En Ecuador, el 37% de médicos en funciones hospitalarias presentan somnolencia diurna excesiva (14).

Actualmente, no existen datos a nivel local que reflejen una valoración objetiva y subjetiva del sueño en médicos, por ello surge la necesidad de preguntarnos ¿Cuál es la frecuencia de la somnolencia diurna y la calidad del sueño en médicos generales en función hospitalaria del área de Emergencias del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga en el periodo 2024?

Este estudio permite identificar detalladamente las características del sueño y la asociación de la somnolencia diurna en médicos residentes, ya que, el mismo es una necesidad biológica que ayuda al cuerpo humano a cumplir múltiples procesos indispensables para la adecuada homeostasis (2).

Mediante este estudio se busca aportar a futuras políticas de trabajo las cuales sean en beneficio de la salud del personal médico, puesto que son una parte indispensable de la sostenibilidad de la sociedad (15). Además, de contribuir con información para el propio médico para así crear conciencia y por ende inducir cambios en sus hábitos del sueño mejorando su vida tanto a nivel personal como profesional.

Fundamento teórico

Definición

El sueño es considerado un estado reversible en relación a la actividad motora, capacidad de respuesta y metabólica, se conoce como un periodo de descanso en el que el cuerpo lleva a cabo tareas cruciales de reparación y mantenimiento de la salud (16). Dormir adecuadamente, además de hacerlo el tiempo suficiente, es fundamental para mantener una salud mental y física equilibrada, así como una óptima funcionalidad cognitiva e inmune (16,17).

Según la Academia Estadounidense de Medicina del Sueño, la Sociedad de Investigación del Sueño y el consenso de la National Sleep Foundation (17), se recomienda que las personas entre 18 a 60 años duerman ≥ 7 horas por la noche de manera regular para mantener una salud óptima. Sin embargo, se describe que la insuficiencia crónica del sueño es común y se asocia a varios factores causales como las arduas jornadas laborales, enfermedades, cargas familiares, responsabilidades sociales y a los distintos trastornos del sueño que afectan los patrones normales de un buen descanso (18).

La National Institute of Health (19) menciona que la privación y deficiencia del sueño ocurre cuando una persona no duerme lo suficiente, duerme en un horario inadecuado, no alcanza las distintas etapas del sueño, o presenta algún trastorno del sueño que le impide un descanso de calidad. Por otra parte, National Sleep Foundation (20) establece que para definir una buena o mala calidad del sueño se debe tener en cuenta 4 elementos: la latencia del sueño, los despertares, Wake After Sleep Onset (cantidad de tiempo que esta despierto después de quedarse dormido por primera vez) y la eficiencia del sueño (correlación entre la cantidad de horas que duerme y el tiempo que se encuentra acostado en la cama antes de dormir).

La mala calidad del sueño ha representado ser un problema de salud pública y se determina como una de las principales causas de la somnolencia diurna (17). Tanto el Instituto Ferrero de Neurología y Sueño (7) como Sleep Foundation (21) describen a la somnolencia diurna excesiva (SDE) o somnolencia como la tendencia a dormir en entornos inapropiados, incluso en horas en las que se realiza actividades que requieren de mayor concentración como en el trabajo o mientras conduce.

La mala calidad del sueño y la somnolencia son muy frecuentes en las personas, con una especial prevalencia entre los profesionales de la salud quienes se ven directamente afectados por la carga y el horario laboral, además, estas alteraciones del

sueño incrementan el riesgo de accidentes laborales, producen alteraciones del estado de ánimo, tienen impacto en la vida social, agravan significativamente los problemas médicos o psiquiátricos (7,22). En Italia, se considera que la somnolencia diurna y un inadecuado dormir se relacionan en un 70% con el trabajo en horario nocturno en médicos hospitalarios (23). En Brasil y Paraguay, también se evidenció una relación significativa entre una intensa carga laboral con la mala calidad del sueño (12,24) . En Ecuador, no se disponen de estudios de las alteraciones del sueño en personal médico durante los últimos 5 años.

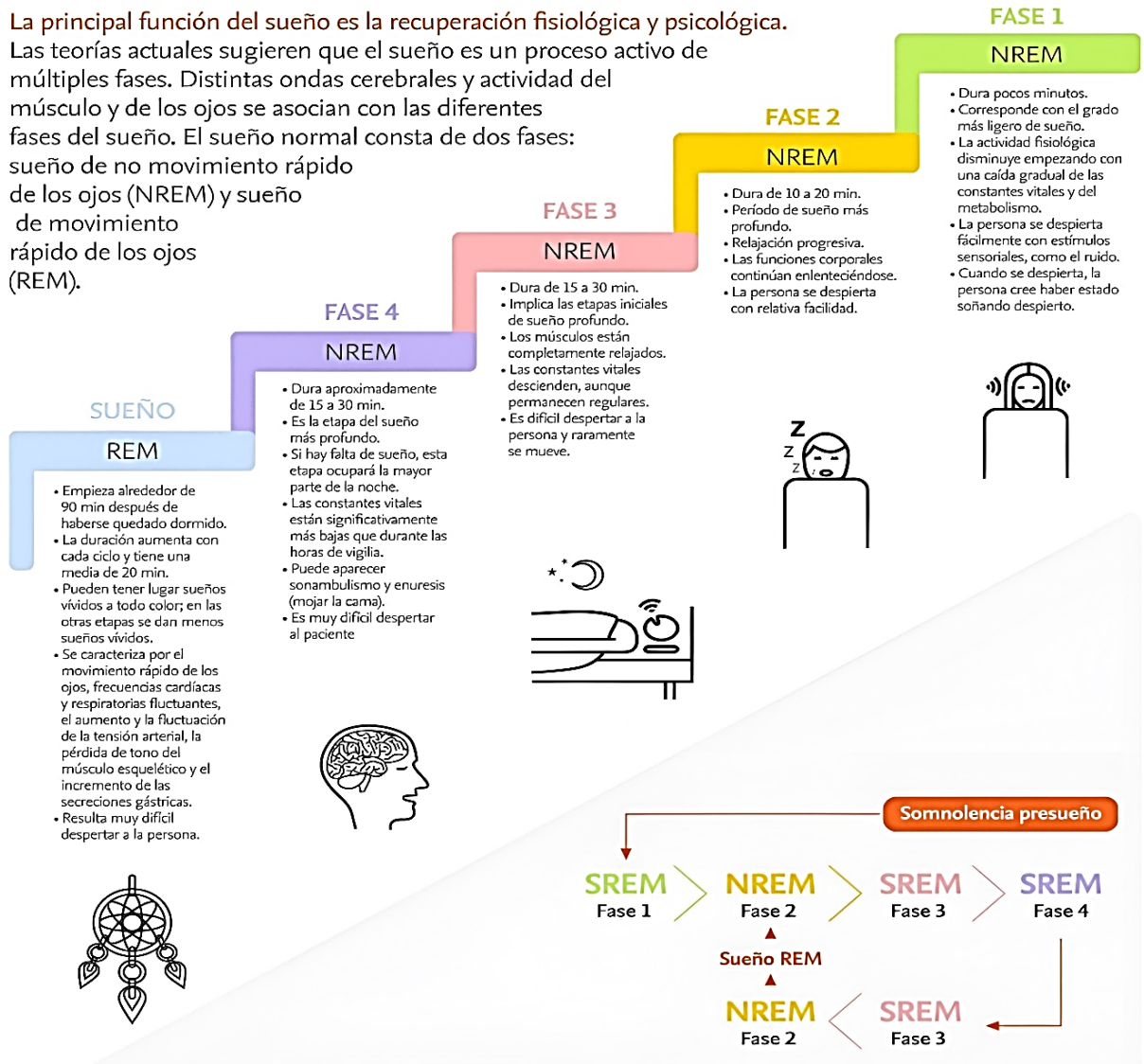
Etiología

Sleep Foundation, describe que hasta el 25% de la población de EEUU ha experimentado somnolencia diurna excesiva como resultado de algún trastorno primario relacionado a la calidad del sueño (21). Las causas de la mala calidad del sueño y la somnolencia incluyen: Trastorno del sueño (Apnea obstructiva del sueño, trastornos del ritmo circadiano del sueño como desfase de horarios o el trabajo por horarios, mala higiene del sueño, trastornos de movimientos periódicos de las extremidades, narcolepsia, parasomnias), hipersomnia idiopática, síndrome de piernas inquietas, trastornos neurológicos, alteraciones psicológicas, insuficiencia cardíaca, insuficiencia hepática y fármacos como los analgésicos (21). La narcolepsia y la hipersomnia idiopática se han considerado como principales causantes de la somnolencia excesiva (21).

El sueño y sus alteraciones en la mala calidad del sueño y la SDE

Ilustración 1. Fisiología del sueño

La principal función del sueño es la recuperación fisiológica y psicológica. Las teorías actuales sugieren que el sueño es un proceso activo de múltiples fases. Distintas ondas cerebrales y actividad del músculo y de los ojos se asocian con las diferentes fases del sueño. El sueño normal consta de dos fases: sueño de no movimiento rápido de los ojos (NREM) y sueño de movimiento rápido de los ojos (REM).



Fuente: Fundamento de enfermería ,9º ed. Potter, P.A. y Perry A.G.

A partir de (25).

Alteraciones del sueño relacionados a la mala calidad del sueño y la somnolencia diurna.

El sueño se divide en 2 fases: REM y no REM. El sueño no REM se desglosa en 4 etapas: N1 (transición del sueño ligero), N2 (una etapa de sueño ligero, pero más consolidado) y N3/N4 (También llamado sueño de ondas lentas o sueño profundo) son las etapas del descanso más reparadoras (26). Una mala calidad del sueño está dada por el acortamiento de estas fases (27). En el sueño no REM, la reducción o interrupción del sueño profundo (N3/N4) (debido a condiciones como la apnea obstructiva del sueño,

el dolor crónico, el síndrome de piernas inquietas) impacta negativamente en la recuperación física, así como en la consolidación de la memoria (26).

La reducción o la fragmentación del sueño REM altera la regulación emocional y consolidación de la memoria, sus causas incluyen la depresión, ciertos medicamentos, trastornos del ritmo circadiano, entre otros (26). La reducción del sueño REM y no REM tiene efectos físicos-emocionales como la disminución en la secreción de la hormona de crecimiento, deterioro cognitivo, problemas de memoria (demencia), mayor sensibilidad al dolor, irritabilidad, ansiedad, etc (27). Así también, se ha determinado que los niveles alterados de cortisol y melatonina, junto con desequilibrios en neurotransmisores como la serotonina, dopamina, norepinefrina y GABA, pueden afectar negativamente la arquitectura del sueño (26,27).

Manifestaciones clínicas

Manifestaciones clínicas de la mala calidad de sueño

Fatiga, dificultad para concentrarse, irritabilidad, sueño no reparador, cefalea, mialgia, aumento o disminución del apetito, etc (28).

Manifestaciones clínicas de la somnolencia diurna

La falta de sueño adecuado para la edad provoca somnolencia diurna, los síntomas asociados a la somnolencia diurna pueden incluir hipoprosexia, déficit de atención, reducción de la vigilia, falta de motivación, disforia, cansancio, fatiga, inquietud e incoordinación, dormirse inadvertidamente, ataques de sueño, un episodio de sueño principal prolongado y poco reparador, dificultad prolongada para despertarse, automatismo o confusión, etc (17,29).

Diagnóstico

Se debe iniciar por la obtención de datos importantes del ritmo circadiano del sueño - vigilia del paciente a través de una historia clínica completa del paciente en la que consten datos como: horas en la que se acuesta y se despierta a lo largo de toda la semana, los hábitos del sueño, rutina en el día, el tiempo total de sueño diario, trabajo por turnos, si presenta un sueño no reparador, también se podría indagar sobre la presencia de factores contribuyentes como enfermedades concomitantes o medicación (29).

Aplicación de cuestionarios

Entre las posibles escalas validadas a aplicar se encuentran:

Tabla 1. Escalas validadas para la evaluación de la calidad del sueño y somnolencia diurna.

Escala de somnolencia de Epworth (ESE)
Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)
Escala de Somnolencia de Karolinska (ESK)
Escala de Somnolencia de Stanford (SSS)
Cuestionario de Calidad del Sueño de Groningen (GSQ)

Fuente: (30–32)

Actigrafía: permite estimar la calidad del sueño y su duración habitual; sin embargo, no es necesario en todos los casos (17).

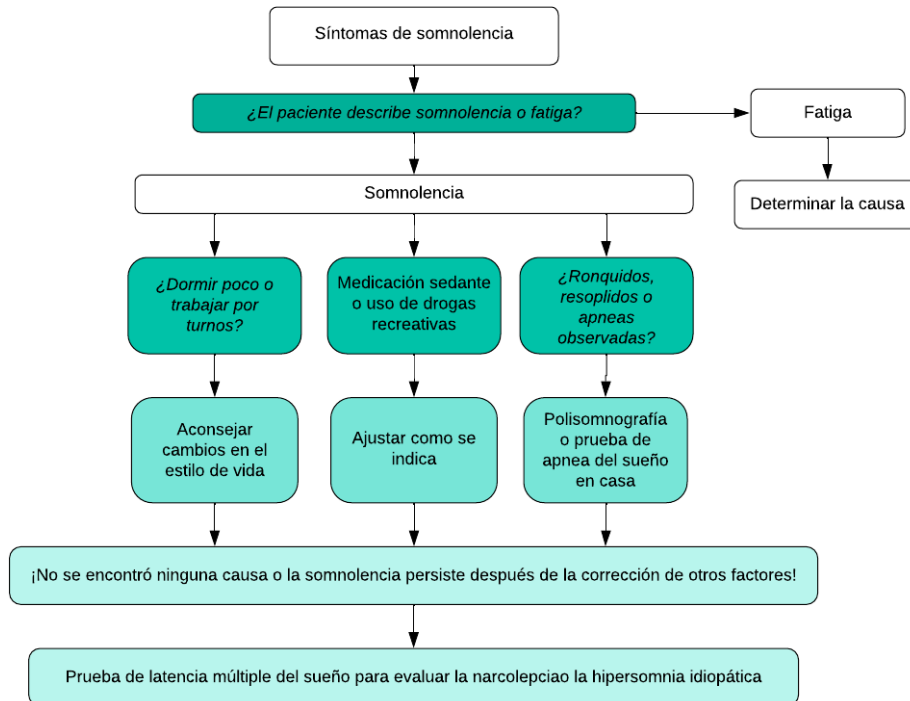
Polisomnografía (PSG): esta prueba sirve para el análisis de los trastornos del sueño mediante el registro las ondas cerebrales, la oxigenación de la sangre, la frecuencia cardíaca y respiratoria durante el sueño (33).

Dispositivos portátiles de consumo: en la actualidad, pueden servir para el seguimiento del sueño, usualmente se llevan en la muñeca o se colocan cerca del individuo mientras se encuentra durmiendo (17). Sin embargo, a pesar de demostrar una alta sensibilidad, su especificidad es baja o moderada razón por la cual se puede subestimar o sobreestimar los minutos de sueño en comparación con el PSG (17).

Tratamiento

Sí la somnolencia es atribuida a una causa subyacente y se asocia íntimamente con la mala calidad del sueño, el manejo se basa principalmente en identificar el motivo y tratarla (29). La evaluación y tratamiento de la somnolencia excesiva diurna se simplifica en la figura 1.

Ilustración 2. Algoritmo para la evaluación y tratamiento de la somnolencia diurna excesiva.



Fuente: Somnolencia Excesiva diurna. Gandhi K.et.al.

A partir de (29)

Consecuencias de la mala calidad del sueño y la SDE

La mala calidad del sueño influye en la calidad de vida y el estado de salud de un individuo, entre las principales consecuencias se encuentran el agotamiento, disfunción diurna, el estado de ánimo alterado, dificultad para concentrarse, somnolencia excesiva, fatiga que puede llevar a una mayor ingesta de alimentos no saludables, así también, un sueño insuficiente puede inducir a respuestas hemodinámicas que conllevan a futuras enfermedades cardiovasculares, deterioro cognitivo, precipita trastornos psicológicos como la ansiedad y depresión (28). La somnolencia diurna excesiva se asocia con comorbilidades tanto físicas como mentales, además, se considera como uno de los principales contribuyentes para los accidentes automovilísticos y número de muertes cada año (29).

OBJETIVOS

Objetivo General

Determinar la presencia de somnolencia diurna y la calidad del sueño en los médicos generales en funciones hospitalarias del área de Emergencias del *“Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga”* periodo 2024.

Objetivos Especificos

1. Caracterizar sociodemográficamente a la población según edad, sexo, antigüedad laboral, departamento de trabajo y estado civil.
2. Detallar la frecuencia de somnolencia diurna mediante la escala de Epworth.
3. Establecer la calidad del sueño mediante la escala de Pittsburgh.
4. Correlacionar la somnolencia diurna con las variables sociodemográficas.
5. Asociar la calidad del sueño con las variables sociodemográficas.

METODOLOGÍA

Diseño del estudio

El siguiente estudio es de tipo observacional, transversal, descriptivo y cualitativo.

Lugar y periodo de la investigación

El presente estudio se realizó en el “*Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga*” de la ciudad de Cuenca – Ecuador en el periodo 2024.

Participantes

Los datos se obtuvieron a partir del registro de residentes que trabajan en el HJCA seleccionando solo a quienes laboran en el área de emergencias que corresponden a 43 médicos.

Muestra: Se trabajó con el universo el cual está compuesto por 43 participantes.

Criterios de elegibilidad

Criterios de inclusión:

1. Médicos generales que laboran en el área de urgencias y emergencias del “*Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga*”.
2. Médicos generales que realicen turnos nocturnos.
3. Participantes que firmen el consentimiento informado

Criterios de exclusión:

1. Médicos residentes con diagnóstico de trastornos psiquiátricos.
2. Médicos residentes mayores a 64 años de edad.
3. Médicos residentes con capacidades especiales.
4. Médicos residentes en periodo de gestación o lactancia.

Instrumentos utilizados para la obtención de la información

La recopilación de la información sociodemográfica se realizó mediante la ficha sociodemográfica que incluye edad, sexo, antigüedad laboral, departamento en el que trabaja y estado civil (Ver anexo 1). Mientras que, para medir la calidad del sueño y la somnolencia diurna se utilizaron los siguientes cuestionarios:

- Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh: Es un cuestionario que valora la calidad del sueño y sus perturbaciones durante los últimos 30 días. El PSQI analiza los

patrones de sueño y los problemas relacionados con el mismo como problemas para dormir, despertares frecuentes, pesadillas, uso de fármacos para dormir, ronquidos, problemas respiratorios, calidad del sueño y la presencia de somnolencia diurna. Está constituido por 19 preguntas agrupadas en siete secciones, cada uno puntuado de 0 a 3, las cuales se describen como: calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, uso de medicamentos hipnóticos, perturbaciones del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño habitual disfunción diurna (ver anexo 2). El puntaje 0 indica dormir con facilidad y 3 denota dificultad severa para dormir en todos los apartados que compone la encuesta. Al final, mediante una sumatoria del puntaje se proporciona una calificación total, donde se identifica como una mala calidad del sueño puntuaciones superiores a 5 (5-7 puntos sugieren la necesidad de asistencia médica; 8-14 puntos requieren de atención médica con tratamiento, y >15 sugiere un grave problema de sueño) (32,34). Para la versión española, el alfa de Cronbach fue de 0,83 (35).

- Escala de somnolencia de Epworth versión *Colombiana*: Es una encuesta individual estructurado por 8 preguntas vinculadas a las actividades cotidianas que el encuestado realiza en el día (ver anexo 3). Fue diseñada para ser completada por el propio individuo, ofreciendo varias opciones para cada situación. Está comprendida por la escala de Likert con puntuaciones que varían entre 0 a 3 (0=nunca, 1=leve, 2=moderado, 3=severo). Para este estudio se utilizó la versión más frecuente en español, la sumatoria total difiere entre 0 y 24, donde una puntuación de 0 – 10 revela ausencia de SDE y entre 8 – 24 lo afirma, determinando así que entre 11 – 12 puntos existe SDE leve, 13 a 15 moderada; y superior a 16 sugiere somnolencia diurna grave (36,37). El alfa de Cronbach de este cuestionario es de 0,85 en pacientes adultos que acuden a centros especializados en sueño (38).

Variables

Independiente:

1. Antigüedad laboral
2. Latencia del sueño
3. Duración del sueño
4. Eficiencia del sueño
5. Mala respiración al dormir
6. Dolor (sufrir de alguna dolencia)
7. Fármacos hipnóticos
8. Departamento de especialidad de trabajo

Dependiente:

1. Somnolencia diurna
2. Calidad del sueño

Interviniente:

1. Edad
2. Sexo
3. Estado civil

Operacionalización de variables: *Ver anexo 4*

Métodos, técnicas y procedimientos para la recolección de datos

Para la recolección de datos, los investigadores acudieron al Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, en donde, de manera verbal se explicó el propósito de este estudio, se dio a conocer que esta investigación no pone en riesgo a los participantes. Se orientó acerca de cómo responder de manera correcta los cuestionarios compuestos por la ficha sociodemográfica, escalas de Epworth e índice de Pittsburgh.

Los cuestionarios fueron completados en un tiempo aproximado de 20 min, dentro de las instalaciones del hospital y en presencia de los investigadores para precautelar la confidencialidad y resguardar los resultados. Una vez recolectados los cuestionarios, fueron guardados en sobres sellados, cuya información únicamente estuvo disponible para los investigadores y docentes a cargo de la investigación.

El análisis descriptivo se llevó a cabo utilizando tablas de porcentajes, tablas de frecuencia y tablas cruzadas para estudiar e interpretar adecuadamente las variables respectivas. Los datos fueron procesados en una base digital para realizar una estadística analítica, el software SPSS v25.0 se utilizó para realizar la síntesis de los resultados.

Métodos estadísticos

Los datos del cuestionario se tabularon en una matriz de Excel 2019. La matriz estadística se realizó mediante el software “*Statistical Package for the Social Sciences*” (SPSS) versión 25.0 para Windows. Se categorizaron las variables para el análisis descriptivo, las cuales se reflejaron a través de tablas frecuencias y porcentajes. Para el análisis de correlación propuestos se aplicaron la correlación X^2 de Pearson, razón de prevalencia (RP) con intervalo de confianza (IC) del 95% y valor de p (<0.05).

Aspectos éticos

El presente estudio se llevó a cabo tras recibir la aprobación del CEISH - UCACUE (Comités de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad Católica de Cuenca) (ver anexo 5). Así también, se precauteló la anonimidad de los participantes y se cumplió rigurosamente con los términos del consentimiento informado (Ver anexo 6).

RESULTADOS

Descripción de la muestra

La muestra estuvo compuesta por un total de 43 médicos generales en función hospitalaria del HJCA. Del total de médicos encuestados, el 93% tenía una edad de 25 a 40 años, el 53.5% eran del sexo femenino, el 53,5% tenían una antigüedad laboral entre los 0 – 5 años, el 55,8% pertenecía al departamento de urgencias y el 60,5% eran de estado civil soltero.

Tabla 2. Caracterización de las variables sociodemográficas.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Edad		
18 – 24	0	0
25 - 40	40	93.0
41 - 50	2	4.7
51 - 60	1	2.3
Sexo		
Masculino	20	46.5
Femenino	23	53.5
Antigüedad laboral		
0 - 5	23	53.5
6 - 10	17	39.5
11 - 15	2	4.7
>15	1	2.3
Departamento de trabajo		
Urgencias	24	55.8
Emergencias	19	44.2
Estado civil		
Soltero/a	26	60.5
Casado/a	15	34.9
Divorciado/a	2	4.7
Viudo/a	0	0

Fuente: Base de datos

Somnolencia diurna

De acuerdo a la ESE, el 69,8% presentó una escasa a alta probabilidad de quedarse dormido mientras estaba sentado o leyendo, el 79.1% mirando TV, el 39,6% sentado e inactivo en un lugar público, el 69.8% como pasajero en un carro durante una hora de marcha continua, el 90,7% acostado descansando en la tarde, el 69,8% sentado, tranquilo, después de una comida sin alcohol, el 30,2% en un carro, mientras se detiene en un trancón y el 16.3% tenía una probabilidad escasa o moderada de quedarse dormido mientras estaba sentado y conversando con alguien.

Tabla 3. Análisis descriptivo de las actividades del ESE.

	Nunca se queda dormido	Escasa probabilidad de quedarse dormido	Moderada probabilidad de quedarse dormido	Alta probabilidad de quedarse dormido	Total (%)
Actividad 1. Sentado o leyendo					
Porcentaje (%)	30.2	30.2	32.6	7.0	100
Actividad 2. Mirando TV					
Porcentaje (%)	20.9	18.6	46.5	14.0	100
Actividad 3: Sentado e inactivo en un lugar público					
Porcentaje (%)	60.5	18.6	14.0	7.0	100
Actividad 4: Como pasajero en un carro durante una hora de marcha continua					
Porcentaje (%)	30.2	20.9	34.9	14.0	100
Actividad 5. Acostado descansando en la tarde					
Porcentaje (%)	9.3	25.6	39.5	25.6	100
Actividad 6. Sentado y conversando con alguien					
Porcentaje (%)	83.7	11.6	4.7	0	100
Actividad 7. Sentado, tranquilo, después de una comida sin alcohol					
Porcentaje (%)	30.2	44.2	23.3	2.3	100
Actividad 8. En un carro, mientras se detiene unos minutos en un trancón					
Porcentaje (%)	69.8	11.6	11.6	7.0	100

Fuente: Base de datos

Una gran parte de la población estudiada (67.4%) no presentó somnolencia diurna, sin embargo, del 32,6% el 11,6% presentaron somnolencia diurna leve, el 14% somnolencia diurna moderada y el 7% somnolencia diurna grave.

Tabla 4. Propuesta dicotómica de ESE - VC.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
0 - 10: Ausencia de somnolencia diurna	29	67.4
11 - 24: Presencia de somnolencia diurna	14	32.6
Total	43	100.0

Fuente: Base de datos

Calidad del sueño

La calidad subjetiva del sueño y la latencia del sueño fue buena en la mayoría de los MGFH. Para la duración del sueño, se consideró que más de la mitad de los participantes duerme entre 5 – 6 horas, además, se detalló que para el 60,5% de los participantes la eficiencia del sueño habitual fue >85%. También, 26 de los 43 colaboradores presentaron alguna perturbación menos de una vez a la semana. El 74,4% de los médicos niega haber usado medicación hipnótica en el último mes. Por último, el 44,2% afirmó tener disfunción diurna menos de una vez a la semana (Tabla 4).

Tabla 5. Análisis descriptivo de los componentes de PSQI.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
Componente 1: Calidad subjetiva del sueño		
0: Bastante buena	6	14.0
1: Buena	21	48.8
2: Mala	14	32.6
3: Bastante mala	2	4.7
Componente 2: Latencia del sueño		
0: Bastante buena	3	7.0
1 – 2: Buena	19	44.2
3 – 4: Mala	14	32.6
5 – 6: Bastante mala	7	16.3
Componente 3: Duración del sueño		
>7 horas	5	11.6
6 - 7 horas	6	14.0
5 - 6 horas	27	62.8
<5 horas	5	11.6
Componente 4: Eficiencia del sueño habitual		
>85%	26	60.5
75 - 84%	12	27.9

65 -74%	2	4.7
<65%	3	7.0
Componente 5: Perturbaciones del sueño		
0: Ninguna en el último mes	0	0
1: Menos de una vez a la semana	26	60.5
2: Una o 2 veces a la semana	17	39.5
3: Tres o más veces a la semana	0	0
Componente 6: Uso de medicación hipnótica		
0: Ninguna vez en el último mes	32	74.4
1: Menos de una vez a la semana	6	14.0
2: Una o dos veces a la semana	1	2.3
3: Tres o más veces a la semana	4	9.3
Componente 7: Disfunción diurna		
0: Ninguna vez en el último mes	5	11.6
1 – 2: Menos de una vez a la semana	19	44.2
3 – 4: Una o dos veces a la semana	14	32.6
5 – 6: Tres o más veces a la semana	5	11.6

Fuente: Base de datos

En cuanto a la calidad del sueño, se identificó que el 4,7% de la población de estudio son buenos dormidores, en tanto, el 95,3% se clasifican como malos dormidores, de los cuales, la mayoría de ellos necesita asistencia médica con tratamiento.

Tabla 6. Determinación dicotómica del PSQI.

	Frecuencia	Porcentaje (%)
<5: Buenos dormidores	2	4.7
>5: Malos dormidores	41	95.3
Total	43	100.0

Fuente: Base de datos

La asociación entre la calidad del sueño y ciertas variables sociodemográficas (sexo, antigüedad laboral, departamento de trabajo y estado civil) no fueron significativas, ya que estas no mostraron una relación estadísticamente relevante. Sin embargo, para la variable edad se obtuvo un valor de significancia asintótica bilateral con un X^2 0,008 indicando una relación directa y estadísticamente significativa (Tabla 7).

Tabla 7. Correlación de calidad de sueño con variables sociodemográficas.

Calidad del sueño				
		<5: Buenos dormidores (%)	>5: Malos dormidores (%)	X ²
Edad	25 - 40	2.5	97.5	0.008
	41 - 50	50.0	50.0	
	51 - 60	0.0	100.0	
Sexo	Masculino	0.0	100.0	0.177
	Femenino	8.7	91.3	
Antigüedad laboral	0 - 5	4.3	95.7	0.976
	6 - 10	5.9	94.1	
	11 - 15	0.0	100.0	
	>15	0.0	100.0	
Departamento de trabajo	Urgencias	8.3	91.7	0.198
	Emergencias	0.0	100.0	
Estado civil	Soltero/a	7.7	92.3	0.504
	Casado/a	0.0	100.0	
	Divorciado/a	0.0	100.0	

Fuente: Base de datos

Se niega una relación significativa entre la somnolencia diurna y las variables sociodemográficas, debido a que presentan un valor estadísticamente no significativo (Tabla 8).

Tabla 8. Correlación de somnolencia diurna con variables sociodemográficas.

Somnolencia diurna				
		0 - 10: Ausencia de somnolencia diurna	11 - 24: Presencia de somnolencia diurna	X ²
Edad	25 - 40	65.0%	35.0%	0.459
	41 - 50	100.0%	0.0%	
	51 - 60	100.0%	0.0%	
Sexo	Masculino	75.0%	25.0%	0.324
	Femenino	60.9%	39.1%	
Antigüedad laboral	0 - 5	69.6%	30.4%	0.834

	6 - 10	64.7%	35.3%	
	11 - 15	50.0%	50.0%	
	>15	100.0%	0.0%	
Departamento de trabajo	Urgencias	62.5%	37.5%	
	Emergencias	73.7%	26.3%	0.437
Estado civil	Soltero/a	65.4%	34.6%	
	Casado/a	66.7%	33.3%	
	Divorciado/a	100.0%	0.0%	0.601

Fuente: Base de datos

DISCUSIÓN

El sueño es considerado un pilar fundamental para la salud de las personas e influye directamente en el rendimiento físico, cognitivo y emocional. Debido a la naturaleza exigente de los horarios laborales de los médicos generales en el área de emergencias, la calidad del sueño y somnolencia diurna tienen mayor connotación en nuestro estudio.

De acuerdo al análisis de los datos obtenidos a partir del PSQI se determinó al 95,3% de los MGFH del área de Emergencias del Hospital de Especialidades José Carraco Arteaga como malos dormidores, estos datos corresponden con los resultados de Rangel y Ramírez (39), que en su estudio conformado por 152 médicos residentes de los posgrados clínicos y quirúrgicos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes también reportaron una mala calidad del sueño en el 71,71% de los participantes. De la misma manera, Azambuja *et al.* (24), en su evaluación de la calidad del sueño en profesionales sanitarios de urgencias compuesta por 108 sujetos (50% eran médicos) demostraron que el 72,2% tenían mala calidad del sueño.

Así también, Alghamdi *et al.* (40) lo reafirman, demostrando una prevalencia de mala calidad del sueño del 70,4% en 395 profesionales (38,5% eran médicos) de la salud hospital Universitario Rey Abdulaziz con una puntuación de PSQI >5; conclusión semejante al estudio de Ayala *et al.* en su estudio realizado en médicos residentes del Hospital Militar Central (12). Por su parte García *et al.* (41), de los 404 profesionales sanitarios que evaluaron (32% médicos) el 65,3% tenían una calidad del sueño inadecuada. De igual forma, Hacimusalar *et al.* (42) identificaron que el 72,4% de los 1053 médicos tienen una calidad del sueño deteriorada. A pesar, de que Karhula *et al.* (43), evaluaron la calidad del sueño con la Escala de Jenkins también respaldaron que existe una mala calidad de sueño en médicos, ya que, la asociación fue más fuerte entre un alto número de tareas de guardia y la falta o insuficiencia del sueño, y aproximadamente el 50% de los médicos tuvieron dificultades para dormir.

En relación a la somnolencia diurna, se estableció que el 67,4% presentaron ausencia de somnolencia diurna, en tanto, un porcentaje considerable (32,6%) se categorizó como un grupo con “presencia de somnolencia diurna”. En similitud a nuestro estudio, García *et al.* (41) evidenciaron que aproximadamente la cuarta parte de su grupo poblacional tenían somnolencia diurna excesiva. Así mismo, Lecca *et al.* (23) encontraron que 268 médicos de hospitales universitarios italianos, únicamente el 2,2% presentaron una puntuación referente a somnolencia diurna. Contrariamente a esta información, Dey *et al.* (44) observaron que la somnolencia diurna era altamente prevalente en sus participantes.

En la población estudiada la mayoría de los participantes tenía entre 25 a 40 años. Esta distribución etaria es similar a la reportada en otros estudios, donde la edad media para Rangel y Ramírez (39) fue de 31 años, Alghamdi *et al.* (40) de 37,74 años, Ayala *et al.* (12) de 29,25 años y Dey *et al.* (44) de 35,3 años. Sin embargo, para investigaciones como las de Lecca *et al.* (23), Karhula *et al.* (43) y García *et al.* (41), la edad media de 46,7, 43 y 40,4 años, respectivamente. Estos valores difieren de las características etarias observadas en nuestra población. Además, se demostró que la edad influye significativamente en la calidad del sueño ($X^2=0,008$), aunque no evidenció relación significativa con la somnolencia diurna; no obstante, Lecca *et al.* (23) señala que la edad si es factor determinante en la aparición de somnolencia diurna.

Para el desarrollo de nuestra investigación, más del 50% de los participantes fueron del sexo femenino, datos que coinciden con varios de los estudios mencionados, sin embargo, Ayala *et al.* (12) y Dey *et al.* (44) describieron que sus poblaciones pertenecían en un 64,2% y 58% al sexo masculino. Adicionalmente, se determinó que el sexo no influye en la calidad del sueño ni en la somnolencia diurna en los médicos partícipes. En oposición, los resultados de Alghamdi *et al.* (40) determinaron que el sexo si influye en la calidad del sueño de los participantes, así mismo, Lecca *et al.* (23) aseveró una relación significativa entre el sexo femenino, el aumento de somnolencia diurna y una baja calidad del sueño.

En relación a las variables de antigüedad laboral y el estado civil, no fueron estadísticamente significativas para la calidad del sueño ni para la somnolencia diurna. Sin embargo, Alghamdi *et al.* (40) y Ayala *et al.* (12) que tuvieron muestras representativas de “casados” (68,4%) y “con pareja” (64,2%) obtuvieron resultados importantes de una mala calidad del sueño y somnolencia diurna. Además, Rangel y Ramírez (39) reportaron que el 75,7% de sus participantes eran solteros y de la misma manera sus resultados arrojaron un porcentaje representativo de una inadecuada calidad del sueño, dato que fue semejante a nuestro estudio.

En otro aspecto, la antigüedad laboral de esta investigación fue de 0 – 5 años en más del 50% de los médicos, difiriendo así, de los resultados de Azambuja *et al.* (24) y Karhula *et al.* (43) que tuvieron una antigüedad laboral de 10 y 9,5 años. Únicamente el estudio de Azambuja *et al.* (24), se centró en médicos del área de emergencias, siendo, un estudio concordante a nuestra investigación.

Limitaciones del estudio

Esta investigación presenta algunas limitaciones como el tamaño de la muestra que estuvo conformada únicamente por 43 MGFH. La cantidad limitada de participantes puede generar imprecisiones en los resultados, esto también explicaría la falta de asociaciones significativas entre variables sociodemográficas, la somnolencia diurna (medida por las puntuaciones de ESE) y la calidad del sueño (evaluada a través del PSQI). Además, el número reducido de los participantes y la focalización en el área de emergencia son factores que impiden extrapolar los datos obtenidos.

Al ser cuestionarios de auto-aplicación la información pudo ser sesgada. Estas escalas valoran subjetivamente los parámetros estudiados, motivo por el cual, en base a PSQI no se puede distinguir la calidad de sueño a larga data y la ESE no valora la somnolencia en otras actividades como el turno de trabajo, característica que sería importante en nuestra investigación. Entre los parámetros de la encuesta PSQI se incluyen el uso de medicamentos hipnóticos durante el último mes, lo cual, al tratarse de una información que abarca un periodo prolongado puede verse afectado por la mala memoria del participante. Se debería realizar más estudios sobre nuestro enfoque en diversos hospitales del país para así realizar una comparativa de los resultados y determinar una conjetura de los mismos.

CONCLUSIONES

La muestra estuvo conformada en su mayoría por el sexo femenino, un rango etario de 25 – 40 años, una antigüedad laboral entre 0 – 5 años, de estado civil soltero/a y más de la mitad pertenecían al departamento de urgencias.

La somnolencia diurna se observó en aproximadamente un tercio de nuestra población. No obstante, se ha demostrado que los MGFH, al enfrentarse a jornadas laborales extenuantes con horarios nocturnos, experimentan una falta de sueño significativa.

En relación a los resultados del PSQI, cerca de la totalidad de los MGFH de este estudio tienen inadecuada calidad del sueño, además, se puede describir que existen factores contribuyentes determinados por el cuestionario como “perturbaciones del sueño” y el “uso de medicación hipnótica” que influyen directamente en la estabilidad del sueño.

La relación entre las variables sociodemográficas y la somnolencia diurna no fue estadísticamente significativa, además, es importante considerar que la somnolencia diurna no fue muy prevalente en nuestro trabajo.

En cuanto a la correlación entre la calidad del sueño y las variables sociodemográficas, la edad demostró una asociación estadísticamente significativa, evidenciando que, $\geq 50\%$ de los médicos en todos los rangos de edades presentaban una calidad de sueño deteriorada.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Instituto del sueño. Qué es el sueño y sus beneficios [Internet]. 2019 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.iis.es/que-es-como-se-produce-el-sueno-fases-cuantas-horas-dormir/>
2. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2021 [citado 22 de abril de 2024];32(5):527–34. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000894>
3. Universidad Rafael Landívar. Calidad de sueño [Internet]. 2014 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.url.edu.gt/PortalURL/Archivos/99/Archivos/05calidadsueno.pdf>
4. Mul Fedele ML, López Gabeiras M del P, Simonelli G, Diez JJ, Bellone GJ, Cagliani J, et al. "Multivariate analysis of the impact of sleep and working hours on medical errors: a MICE approach". BMC Public Health [Internet]. 2023 [citado 22 de abril de 2024];23(1):1–14. Disponible en: <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-023-17130-4>
5. García-Tudela Á, Gallego-Gómez JI, Simonelli-Muñoz AJ. Calidad del sueño, estrés y somnolencia diurna en profesionales de urgencias hospitalarias y extrahospitalarias. Med Clin (Barc) [Internet]. 2019 [citado 25 de abril de 2024];153(6):256–7. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30146358/>
6. Clínica U. Navarra. Diccionario médico. Qué es somnolencia [Internet]. 2023 [citado 24 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.cun.es/diccionario-medico/terminos/somnolencia>
7. FADEC | IFN. SOMNOLENCIA diurna excesiva [Internet]. 2019 [citado 24 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.ifn.com.ar/articulo.php?articulo=44&origen=2>
8. NHLBI | NIH. Privación y deficiencia de sueño - Cómo el sueño afecta la salud [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/sleep-deprivation/health-effects>
9. Organización Mundial de la Salud (OMS). Salud ocupacional: los trabajadores de la salud [Internet]. 2022 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en:

<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/occupational-health--health-workers>

10. Rodríguez-Muñoz A, Moreno-Jiménez B, Fernández-Mendoza JJ, Olavarrieta-Bernardino S, Cruz-Troca JJ de la, Vela-Bueno A. Insomnio y calidad del sueño en médicos de atención primaria: una perspectiva de género. *Rev neurol (Ed impr)* [Internet]. 2008 [citado 22 de abril de 2024];47:119–23. Disponible en: <https://pure.psu.edu/en/publications/insomnio-y-calidad-del-sue%C3%B1o-en-m%C3%A9dicos-de-atenci%C3%B3n-primaria-una->
11. Aguado T. Calidad del sueño en profesionales hospitalarios, sanitarios y no sanitarios. *Revista Enfermería del Trabajo* [Internet]. 2016 [citado 22 de abril de 2024];6(1):12–8. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5343579>
12. Ayala Servin N, Samaniego Ríos M, Distefano Martínez J. Calidad del sueño y satisfacción laboral en médicos residentes. *Medicina Clínica y Social* [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024];6(1):26–32. Disponible en: <https://www.medicinaclinicaysocial.org/index.php/MCS/article/view/235>
13. Torres MJR, Hernández OM, Contreras MVM, Pérez IL, Hernández CJC. Síndrome de Burnout y Calidad del Sueño en Médicos. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar* [Internet]. 2023 [citado 22 de abril de 2024];7(6):5411–21. Disponible en: <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/9090>
14. Nieves DE, Verónica N, Ordóñez M, Milton M, Campoverde PC, En S, et al. Prevalencia y factores asociados a trastornos de sueño en personal de la salud en el Hospital Vicente Corral Moscoso, 2014 [Internet]. [Cuenca]: Universidad de Cuenca; 2015 [citado 22 de abril de 2024]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/21427>
15. Secretaría general. LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN INSTITUCIONALES [Internet]. 2020 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://documentacion.ucacue.edu.ec/items/show/2315>
16. Kirsch Douglas. UpToDate. 2023 [citado 17 de mayo de 2024]. Stages and architecture of normal sleep. Disponible en: https://www.uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/stages-and-architecture-of-normal-sleep?search=sue%C3%B1o&source=search_result&selectedTitle=2~90&usage_type=default&display_rank=2#H630021589

17. Kiran Maski. UpToDate. 2023 [citado 17 de mayo de 2024]. Insufficient sleep: Evaluation and management. Disponible en: https://www-uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/insufficient-sleep-evaluation-and-management?search=calidad%20de%20sue%C3%B1o&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1#H101392482
18. Chiara Cirelli. UpToDate. 2024 [citado 18 de mayo de 2024]. Insufficient sleep: Definition, epidemiology, and adverse outcomes. Disponible en: https://www-uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/insufficient-sleep-definition-epidemiology-and-adverse-outcomes?search=somnolencia%20diurna&topicRef=97866&source=see_link#H1
19. NHLBI | NIH. Privación y deficiencia de sueño - ¿Qué son la privación y la deficiencia de sueño? [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.nhlbi.nih.gov/es/health/sleep-deprivation>
20. National Sleep Foundation. ¿Qué es la calidad del sueño? - Fundación Nacional del Sueño [Internet]. 2024 [citado 18 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.thensf.org/what-is-sleep-quality/>
21. Pacheco Danielle, Rehman Anis. sleepfoundation. 2024 [citado 17 de mayo de 2024]. What Causes Excessive Sleepiness? Disponible en: <https://www.sleepfoundation.org/excessive-sleepiness/causes>
22. Murray Brian. UpToDate. 2024 [citado 17 de mayo de 2024]. Excessive daytime sleepiness due to medical disorders and medications. Disponible en: https://www-uptodate-com.vpn.ucacue.edu.ec/contents/excessive-daytime-sleepiness-due-to-medical-disorders-and-medications?search=somnolencia%20diurna&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3#H1307275841
23. Lecca R, Bonanni E, Battaglia E, Maestri M, Figorilli M, Congiu P, et al. Prevalence of sleep disruption and determinants of sleepiness in a cohort of Italian hospital physicians: The PRESOMO study. J Sleep Res [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024];31(1). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34180103/>
24. Azambuja V dos A, Pena SB, Pereira FH, Santos VB, Santos MA dos. Avaliação da qualidade do sono em profissionais de saúde da emergência. Acta Paulista de

- Enfermagem [Internet]. 2023 [citado 18 de mayo de 2024];37. Disponible en: <https://acta-ape.org/article/avaliacao-da-qualidade-do-sono-em-profissionais-de-saude-da-emergencia/>
25. Potter P, Potter A. Las fases del sueño: NREM Y REM. Ambiente idóneo y beneficios para la salud. En: Fundamentos de Enfermería [Internet]. 9° Ed. España: Elsevier; 2019 [citado 24 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/las-fases-del-sueno-nrem-y-rem-ambiente-idoneo-y-beneficios-para-la-salud>
 26. Arboledas GP, Campos MS. Fisiología del sueño y sus trastornos. Revista Oficial de la Sociedad Española de Pediatría Extrahospitalaria y Atención Primaria [Internet]. 2018 [citado 19 de mayo de 2024];8:358–71. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2018-12/fisiologia-del-sueno-y-sus-trastornos-ontogenia-y-evolucion-del-sueno-a-lo-largo-de-la-etapa-pediatrica-relacion-del-sueno-con-la-alimentacion-clasificacion-de-los-problemas-y-trastornos-del-sueno/>
 27. Benavides-Endara P, Ramos-Galarza C. Fundamentos Neurobiológicos del Sueño Neurobiological Basis Of Sleep. Rev Ecuat Neurol [Internet]. 2019 [citado 19 de mayo de 2024];28(3):73–80. Disponible en: http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000300073
 28. Nelson KL, Davis JE, Corbett CF. Sleep quality: An evolutionary concept analysis. Nurs Forum (Auckl) [Internet]. 2022 [citado 19 de mayo de 2024];57(1):144–51. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/nuf.12659>
 29. Gandhi KD, Mansukhani MP, Silber MH, Kolla BP. Excessive Daytime Sleepiness: A Clinical Review. Mayo Clin Proc [Internet]. 2021 [citado 17 de mayo de 2024];96(5):1288–301. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33840518/>
 30. Serrano-Fernández MJ, Boada-Grau J, Robert-Sentís L, Boada-Cuerva M, Vigil-Colet A, Assens-Serra J. Adaptación Española de la Escala de Sueño de Groningen (GSQS-8). Universitas Psychologica [Internet]. 2020 [citado 10 de noviembre de 2024];19:1–11. Disponible en: <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/21737>

31. Rubio Sánchez P. Métodos de evaluación de la excesiva somnolencia diurna. *Vigilia-Sueño* [Internet]. 2003 [citado 10 de noviembre de 2024];15(2):118–24. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-vigilia-sueno-270-articulo-metodos-evaluacion-excesiva-somnolencia-diurna-13062090>
32. Serra J. Universidad de Barcelona. 2004 [citado 10 de noviembre de 2024]. p. Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Disponible en: <http://www.ub.edu/psicobiologia/Pmemlleng/images/Index%20de%20Pittsburgh.pdf>
33. Berrozpe EC, Folgueira A, Gonzalez Cardozo A, Ponce de León M, Valiensi SM. Polisomnografía nocturna y test múltiple de latencias del sueño. *Nociones básicas e indicaciones. Neurología Argentina* [Internet]. 2023 [citado 19 de mayo de 2024];15(2):108–15. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-polisomnografia-nocturna-test-multiple-latencias-S1853002822000453>
34. Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh sleep quality index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Res* [Internet]. 1989 [citado 8 de octubre de 2024];28(2):193–213. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0165178189900474>
35. Jiménez-Genchi A, Monteverde-Maldonado E, Nenclares-Portocarrero A, Esquivel-Adame G, De La Vega-Pacheco A. Confiabilidad y análisis factorial de la versión en español del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en pacientes psiquiátricos. *Gac Méd Méx* [Internet]. 2008 [citado 8 de octubre de 2024];144(6):491–6. Disponible en: https://www.anmm.org.mx/GMM/2008/n6/27_vol_144_n6.pdf
36. Monterrosa-Castro Á, Romero-Martínez S, Monterrosa-Blanco A, Monterrosa-Castro Á, Romero-Martínez S, Monterrosa-Blanco A. Somnolencia diurna excesiva identificada con la escala de Epworth en gestantes que acuden a consulta prenatal ambulatoria. *Rev Chil Obstet Ginecol* [Internet]. 2021 [citado 8 de octubre de 2024];86(3):265–73. Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262021000300265&lng=es&nrm=iso&tlng=es
37. Johns MW. A New Method for Measuring Daytime Sleepiness: The Epworth Sleepiness Scale. *Sleep* [Internet]. 1991 [citado 8 de octubre de 2024];14(6):540–5. Disponible en: <http://academic.oup.com/sleep/article/14/6/540/2742871>

38. Chica-Urzola HL, Escobar-Córdoba F, Eslava-Schmalbach J. Validación de la Escala de Somnolencia de Epworth. *Revista de Salud Pública* [Internet]. 2007 [citado 8 de octubre de 2024];9(4):558–67. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642007000400008&lng=en&nrm=iso&tlng=es
39. Rangel Ramírez LE, Ramírez CI. Deterioro cognitivo, síntomas de depresión y calidad de sueño en médicos residentes de posgrados clínicos y quirúrgicos. *Neurología Argentina* [Internet]. 2019 [citado 18 de mayo de 2024];11(4):183–91. Disponible en: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1853002819300631>
40. Alghamdi LA, Alsubhi LS, Alghamdi RM, Aljahdaly NM, Barashid MM, Wazira LA, et al. Prevalence of poor sleep quality among physicians and nurses in a tertiary health care center. *J Taibah Univ Med Sci* [Internet]. 2024 [citado 18 de mayo de 2024];19(3):473–81. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38549756/>
41. García-Tudela Á, Simonelli-Muñoz AJ, Jiménez-Rodríguez D, Martínez Franco P, Rivera-Caravaca JM, Gallego-Gómez JI. Sleep analysis of hospital and out-of-hospital emergency professionals. *Int Emerg Nurs* [Internet]. 2023 [citado 6 de noviembre de 2024];71:101352. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1755599X23000915>
42. Hacimusalar Y, Misir E, Kahve AC, Hacimusalar GD, Guclu MA, Karaaslan O. The effects of working and living conditions of physicians on burnout level and sleep quality. *Med Lav* [Internet]. 2021 [citado 18 de mayo de 2024];112(5):346–59. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34726667/>
43. Karhula K, Koskinen A, Ervasti J, Hakola T, Isoviita VM, Kivimäki I, et al. Hospital physicians' working hour characteristics and sleep quality: a cross-sectional analysis of realized working hour and survey data. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 2022 [citado 18 de mayo de 2024];22(1):943. Disponible en: <https://bmchealthservres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12913-022-08336-0>
44. Dey R, Dutta S, Bhandari S. Sleep Quality and Daytime Sleepiness among the Clinicians Working in a Tertiary Care Center in Sikkim, India. *Indian J Psychol Med* [Internet]. 2020 [citado 25 de abril de 2024];42(2):141–6. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32346255/>

ANEXOS

Anexo 1. Ficha sociodemográfica.



Número:

Proyecto: “Frecuencia de la somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. 2024”

FICHA SOCIODEMOGRÁFICA

Fecha:

En esta primera sección del cuestionario, le pedimos que proporcione algunos datos personales. Debemos aclarar que estos datos no se utilizarán para identificarlo. El objetivo de esta sección es poder clasificar sus respuestas adecuadamente

Edad

- 18 – 24 años
- 25 – 40 años
- 41 - 50 años
- 51 – 60 años

Sexo

- Masculino
- Femenino

Antigüedad laboral

- 0 – 5 años
- 6 – 10 años
- 11 – 15 años
- Más de 15

Departamento en el que trabaja:

- Urgencias
- Emergencias

Estado civil

- Soltero/a
- Casado/a
- Viudo/a
- Divorciado/a

Anexo 2. Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh.



Número:

INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Fecha:

INSTRUCCIONES:

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo ha dormido ud. normalmente durante el último mes. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes.

¡Muy Importante! CONTESTE A TODAS LAS PREGUNTAS

1. Durante el último mes, ¿Cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE _____

2. ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?

Menos de 15 minutos	Entre 16 – 30 minutos	Entre 30 – 60 minutos	Más de 60 minutos

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

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE _____

4. ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (El tiempo puede ser diferente al que ud. permanezca en la cama).

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO: _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar a TODAS las preguntas.

5. Durante el último mes, cuántas veces ha tenido ud. 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 servicio:

- 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 a continuación):

-
- 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?
- Bastante buena
 - Buena
 - Mala
 - Bastante 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 ud. mucho problema el “tener ánimos” para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- Ningún problema
 - Sólo un leve problema
 - Un problema

- Un grave problema

10. ¿Duerme ud. solo o acompañado?

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

POR FAVOR, SÓLO CONTESTE A LAS SIGUIENTES PREGUNTAS EN EL CASO DE QUE DUERMA ACOMPAÑADO.

Si ud. tiene pareja o compañero de habitación, pregúntele si durante el último mes Va. ha tenido:

a) Ronquidos ruidosos.

- 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) Grandes pausas entre respiraciones mientras duermen.

- 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) Sacudidas o espasmos de piernas mientras duerme.

- 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) Episodios de desorientación o confusión mientras duerme.

- 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) Otros inconvenientes mientras ud. duerme (Por favor, descríbalos a continuación):

- 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

CORRECCIÓN DEL CUESTIONARIO DE PITTSBURGH

El índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) consta de 19 preguntas autoaplicadas y de 5 preguntas evaluadas por la pareja del paciente o por ser su compañero/a de habitación (Si este está disponible). Sólo las preguntas autoaplicadas están incluidas en el puntaje. Los 19 ítems auto-evaluados se combinan entre sí para formar siete "componentes" de puntuación, cada uno de los cuales tiene un rango entre 0 y 3 puntos. En cualquier caso, una puntuación de 0 puntos indica que no existe dificultad, mientras que una puntuación de 3 indica una severa dificultad. Los siete componentes entonces se suman para rendir una puntuación global, que tiene un rango de 0 a 21 puntos, indicando una puntuación de 0 puntos la no existencia de dificultades, y una de 21 indicando severas dificultades en todas las áreas estudiadas.

Para corregir, proceda de la siguiente manera:

Componente 1: Calidad subjetiva del sueño

Examine la pregunta n.º6 y asigne la puntuación correspondiente:

Respuesta	Puntuación del componente 1
«Bastante buena»	0
«Buena»	1
«Mala»	2
«Bastante mala»	3

Puntuación del componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

1.º Examine la pregunta n.º2, y asigne la puntuación correspondiente:

Respuesta	Puntuación
< ó = a 15 min	0
16 – 30 minutos	1
31 – 60 minutos	2
>60 minutos	3

Puntuación de la pregunta n.º2: _____

2.º Examine la pregunta n.º 5a, y asigne la puntuación correspondiente:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación de la pregunta n.º5a: _____

3.º Sume las puntuaciones de las preguntas n.º2 y n.º5a

Suma de las puntuaciones de las preguntas n.º2 y n.º5a: _____

4.º Asigne la puntuación del componente 2 como sigue:

Suma de n.º2 y n.º5a	Puntuación
0	0
1 – 2	1
3 – 4	2
5 – 6	3

Puntuación del componente 2: _____

Componente 3: Duración del sueño

Examine la pregunta n.º4, y asigne las puntuaciones correspondientes:

Respuesta	Puntuación del componente 3
>7 horas	0
6 – 7 horas	1
5 – 6 horas	2
<5 horas	3

Puntuación del componente 3: _____

Componente 4: eficiencia de sueño habitual

1.º Escriba aquí la cantidad de horas dormidas:

2.º Calcule el número de horas permanecidas en la cama:

Hora de levantarse (pregunta n.º3) _____

Hora de acostarse (pregunta n.º1) _____

Número de horas permanecidas en la cama: _____

3.º Calcule la eficiencia habitual de sueño como sigue:

(Número de dormidas/número de horas permanecidas en la cama) x 100 = Eficiencia habitual de sueño (%)

(_____/_____) x 100 = _____%

4.º Asigne la puntuación del componente 4 como sigue:

Eficiencia habitual del sueño %	Puntuación
>85%	0
75 – 84%	1
65 – 74%	2
<65%	3

Puntuación del componente 4: _____

Componente 5: Perturbaciones del sueño

1.º Examine las preguntas del n.º5b al 5j, y asigne puntuaciones para cada pregunta según sigue:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2

Tres o más veces a la semana 3

Puntuación n.º5b ____

n.º5c ____

n.º5d ____

n.º5e ____

n.º5f ____

n.º5g ____

n.º5h ____

n.º5i ____

n.º5j ____

2.º Sume las puntuaciones de las preguntas 5b a 5j:

Suma de 5b a 5j: ____

3.º Asigne la puntuación del componente 5 como sigue:

Suma de 5b a 5j Puntuación del componente

5

0

0

1 – 9

1

10 – 18

2

19 – 27

3

Puntuación del componente 5: ____

Componente 6: Uso de medicación hipnótica

Examine la pregunta n.º7 y asigne la puntuación que corresponda:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación del componente 6: ____

Componente 7: Disfunción diurna

1.º Examine la pregunta n.º8, y asigne las puntuaciones como sigue:

Respuesta	Puntuación
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Puntuación de la pregunta n.º8 ____

2.º Examine la pregunta n.º9, y asigne las puntuaciones como sigue:

Respuesta	Puntuación
Ningún problema	0
Solo un leve problema	1
Un problema	2
Un grave problema	3

3.º Sume las puntuaciones de las preguntas n.º8 y n.º9

Suma de n.º8 y n.º9: ____

4.º Asigne las puntuaciones del componente 7 como sigue:

Suma de n.º8 y n.º9	Puntuación
0	0
1 – 2	1
3 – 4	2
5 – 6	3

Puntuación del componente 7: ____

Puntuación Global del PSQI

Sume las puntuaciones de los 7 componentes:

Puntuación total del PSQI: _____

Anexo 3. Escala De Epworth Versión Colombiana.



Universidad
Católica
de Cuenca

Número:

ESCALA DE EPWORTH VERSIÓN COLOMBIANA

Fecha:

¿Qué tan probable es que usted se sienta somnoliento, “cabecee” o se quede dormido en las siguientes situaciones, diferenciando de sólo sentirse cansado?

Esto se refiere a su vida habitual durante el último tiempo, aunque no haya realizado recientemente algunas de las siguientes actividades, póngase en la situación de cómo le afectarían. Marque con una X

Situación	0. Nunca se queda dormido	1. Escasa probabilidad de quedarse dormido	2. Moderada probabilidad de quedarse dormido	3. Alta probabilidad de quedarse dormido
Sentado o leyendo				
Mirando TV				
Sentado e inactivo en un lugar público				
Como pasajero en un carro durante una hora de marcha continua				
Acostado descansando en la tarde				
Sentado y conversando con alguien				
Sentado, tranquilo, después de una comida sin alcohol				
En un carro, mientras se detiene unos minutos en un trancón				
Total (Máx 24)				

Anexo 4. Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA	TIPO
Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la actualidad	Tiempo transcurrido o en años	Años	Juventud (18 – 24 años) Adulto joven (25 – 40 años) Adulto intermedio (41 - 50 años) Adulto tardío (51 – 60 años)	Nominal
Sexo	Identificación de la persona basada en características biológicas.	Clasificación de los individuos en dos categorías biológicas	Características fenotípicas	Masculino Femenino	Nominal
Antigüedad laboral	Tiempo que lleva desempeñando el cargo asignado	Tiempo transcurrido en años	Años	0 – 5 años 6 – 10 años 11 – 15 años Más de 15	Ordinal
Departamento de especialidad de trabajo	División o unidad dentro de una organización que se enfoca en una función específica o	Lugar donde labora.	Unidad de trabajo	Urgencias Emergencias	Nominal

	en un conjunto de actividades especializadas.				
Estado civil	Situación personal de una persona en relación con las leyes de matrimonio y las relaciones de pareja	Clasificación de las personas según su situación legal o social	Situación conyugal de la persona	Soltero /a Casado /a Viudo /a Divorciado /a	Nominal
Calidad del sueño	Comprende el descansar las horas necesarias y recomendadas de sueño para un adecuado funcionamiento diurno	Alteración del ritmo circadiano	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	Muy buena Bastante buena Bastante mal Muy mala	Ordinal
Latencia del sueño	Tiempo que transcurre desde que una persona se acuesta con la intención de dormir hasta que realmente se	Alteración del ritmo circadiano	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh	≤ 15 minutos 16 – 30 minutos 31 – 60 minutos >60 minutos	Ordinal

	queda dormida.		gh (PSQI)		
Duración del sueño	Cantidad total de tiempo que una persona pasa durmiendo durante un período de 24 horas.	Alteración del ritmo circadiano	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	> 7 horas 6 – 7 horas 5 – 6 horas <5 horas	Ordinal
Eficiencia del sueño	Tiempo que una persona pasa durmiendo en relación con el tiempo total que pasa en la cama intentando dormir.	Alteración del ritmo circadiano	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	(Número de horas dormidas/número de horas permanecidas en la cama) x 100 >85% 75 – 84% 65 – 74% <65%	Ordinal
Somnolencia diurna	Incapacidad del individuo de mantener el estado de alerta y vigilia durante horas del día	Alteración del ritmo circadiano	Escala de somnolencia diurna - Escala de Epworth	Nunca se ha dormido Escasa posibilidad de dormirse Moderada posibilidad de dormirse	Nominal

				Elevada posibilidad de dormirse	
Mala respiración al dormir	Alteración del proceso de inhalar y exhalar aire mientras una persona está dormida	Alteración biológica	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una a dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	Nominal
Dolor (Sufrir dolores)	Experiencia sensorial y emocional desagradable asociada con el daño tisular real o potencial.	Alteración biológica	Puntuación en la Escala de Calidad del Sueño de Pittsburgh (PSQI)	Ninguna vez en el último mes Menos de una vez a la semana Una a dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	Nominal
Fármacos hipnóticos	Uso de medicamentos para inducir el sueño.		Puntuación en la Escala de Calidad	Ninguna vez en el último mes	Nominal

			del Sueño de Pittsbur gh (PSQI)	Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces a la semana	
--	--	--	--	---	--

Anexo 5. Carta aprobación del CEISH



Anexo. 23 Formato de Aprobación definitiva, evaluación expedita.



**COMITÉ DE ÉTICA DE INVESTIGACIÓN EN SERES HUMANOS DE LA
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CUENCA (CEISH-UCACUE).
EVALUACIÓN EXPEDITA.**

FECHA: 27/09/2024

APROBACIÓN DEFINITIVA

El CEISH-UCACUE, NOTIFICA:

Que, hemos conocido, revisado y evaluado el proyecto de Investigación titulado: "FRECUENCIA DE LA SOMNOLENCIA DIURNA Y CALIDAD DEL SUEÑO EN MÉDICOS GENERALES EN FUNCIONES HOSPITALARIAS DE ÁREA DE EMERGENCIAS. HOSPITAL DE ESPECIALIDADES JOSÉ CARRASCO ARTEAGA. 2024" en el que consta como Investigadores/as: Est. Mercy Sara Lazo Paucar, Est. Nayeli Lizbeth León Aguirre, Dra. Andrea Ochoa Bravo y Dr. Fabricio Guerrero Ortiz estableciendo que cumple con los criterios para ser aprobado sin modificaciones a realizar. El periodo de aprobación del estudio es de un año. En el caso de enmiendas, estas deben ser notificadas al Comité para la aprobación, previo su ejecución.

Atentamente;



Dra. Susana Peña Cordero, PHD.
Presidenta del CEISH – UCACUE



Dr. Ricardo Alarón Vélez, Mgc.
Secretario del CEISH – UCACUE

Anexo 6. Consentimiento informado empleado

Proyecto: “Frecuencia de somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 2024”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Los (as) investigadores:

Nosotras: Mercy Sara Lazo Paucar y Nayeli Lizbeth León Aguirre, estudiantes de la Universidad Católica de Cuenca; estamos realizando este proyecto de investigación titulado: “Frecuencia de la somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga. 2024”. La población a estudiar serán los médicos generales que laboren en el área de emergencias del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, el grupo poblacional que formará parte de nuestra investigación serán quienes cumplan con los criterios de inclusión y exclusión. Además, la participación en este estudio será libre y voluntaria para quienes firmen este consentimiento informado.

Para participar en este estudio usted debe conocer que la finalidad de esta investigación es determinar la frecuencia de somnolencia diurna y la calidad del sueño en los médicos generales en funciones hospitalarias del área de Emergencias del Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga.

Si usted decide participar en esta investigación, debe comprender y conocer que la recolección de los datos presentes en la ficha sociodemográfica y en las escalas de Pittsburgh y Epworth serán realizadas únicamente por los investigadores a través de una entrevista directa con el participante. Además, dichas encuestas serán de carácter anónimo.

Es importante mencionar que existe una alta prevalencia de la mala calidad del sueño y somnolencia diurna en el personal médico, en especial dentro de las áreas de urgencia y emergencia, motivo por el cual es de nuestro interés contribuir en la investigación de esta problemática, así también, será importante para comprender de mejor manera los desafíos y necesidades de este grupo poblacional.

Después de haber leído lo expuesto y desea continuar con su participación voluntaria en este estudio, usted debe responder a todas las preguntas presentes en la ficha

sociodemográfica y en las escalas de Epworth y Pittsburgh. Terminada la investigación realizará una retroalimentación de las encuestas realizadas garantizando así su derecho a la información, el proceso de retroalimentación consistirá en indicar en forma individual a los participantes los resultados de las encuestas sobre la somnolencia diurna y calidad de sueño a fin de que puedan buscar asesoría médica y mejorar sus hábitos de sueño.

Usted está de acuerdo en que no recibirá ningún tipo de compensación económica por la información otorgada en las encuestas.

Además, la información solicitada será referente a sus actividades diarias, higiene del sueño y factores intervinientes en la calidad del mismo. No obstante, si a usted le resulta incómoda alguna pregunta puede comunicárselo al entrevistador y optar por no responder e incluso retirarse de la investigación, a pesar de haber firmado este consentimiento.

Participante:

Acepto participar en esta investigación una vez que he sido informada/o de los objetivos de este estudio. Entiendo que tendré que responder las preguntas de los cuestionarios, que estas pueden ser de carácter personal, pero la información que proporcione será confidencial y se utilizará solamente para cumplir con el objetivo del estudio. Reconozco que no recibiré ninguna compensación económica por completar las encuestas. Se me ha informado que, al finalizar los cuestionarios, recibiré una retroalimentación por parte de los investigadores y se respetará mis derechos de confidencialidad. Igualmente me informaron que soy libre de retirarme en cualquier momento del proyecto sin tener repercusión alguna. Finalmente, para confirmar mi acuerdo, firmo este consentimiento informado.

Firma del participante: _____ Firma del investigador: _____

Fecha:(DD/MM/YY) _____

Si tiene alguna duda sobre el proyecto puede comunicarse con el departamento del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) de la Universidad Católica de Cuenca ceish@ucacue.edu.ec.

**AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN EN EL
REPOSITORIO INSTITUCIONAL**

Mercy Sara Lazo Paucar portador(a) de la cédula de ciudadanía No. 0350158309 y Nayeli Lizbeth León Aguirre portador(a) de la cédula de ciudadanía No. 0104966668. En calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales del Proyecto de Titulación “Frecuencia de somnolencia diurna y calidad del sueño en médicos generales en funciones hospitalarias de área de Emergencias. Hospital de Especialidades José Carrasco Arteaga, 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, 21 de enero de 2026.

F: _____

Mercy Sara Lazo Paucar

C.I. 0350158309

F: _____

Nayeli Lizbeth León Aguirre

C.I. 0104966668