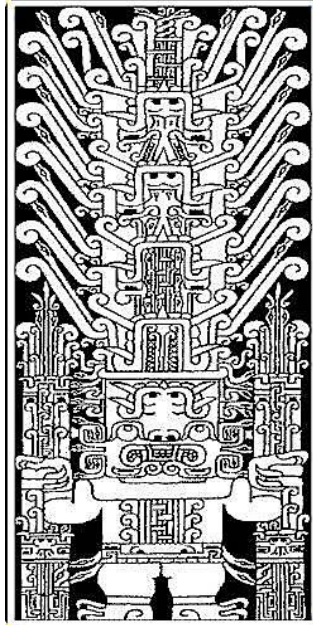


UNIVERSIDAD NACIONAL FEDERICO VILLARREAL
FACULTAD DE MEDICINA “HIPÓLITO UNANUE”
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA
OFICINA DE GRADOS Y TÍTULOS



**SOMNOLENCIA DIURNA Y CALIDAD DEL SUEÑO EN INTERNOS DE
MEDICINA DEL HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2017**

***DAILY SOMNOLENCE AND QUALITY OF SLEEP IN MEDICAL INTERNSHIPS
OF THE HOSPITAL MARÍA AUXILIADORA, 2017***

TESIS

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE MÉDICO CIRUJANO.

AUTORA:

LUYO CANDELA, KATYCSA YULIANNA

ASESOR:

DRA. VELASCO VALDERAS ROSA MARÍA

LIMA – PERU

2018

DEDICATORIA

A mi abuela Paulina, por ser el amor, la bondad y compasión hecha mujer; por la cual elegí seguir esta carrera y aunque ya no se encuentre a mi lado sigue demostrando que me protege y apoya.

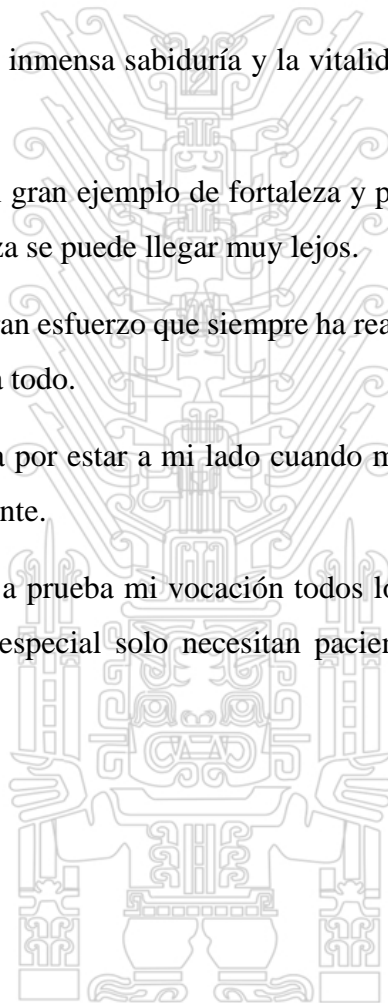
A mi abuelo Leonardo, por la inmensa sabiduría y la vitalidad que muchos quisiéramos tener.

A mi mamá Rocío, por ser un gran ejemplo de fortaleza y perseverancia, por demostrar que con dedicación y confianza se puede llegar muy lejos.

A mi papá Reynaldo, por el gran esfuerzo que siempre ha realizado, el que demuestra día a día que por sus hijas lo daría todo.

A mis tías Gladys y Jhovanna por estar a mi lado cuando más las necesité y por seguir apoyándome incondicionalmente.

Y a mi tía Magaly por poner a prueba mi vocación todos los días y enseñarme que las personas con una condición especial solo necesitan paciencia y amor para tener una sonrisa en el rostro.



INDICE

CARÁTULA.....	I
DEDICATORIA.....	II
RESUMEN.....	III
ABSTRACT.....	IV
INTRODUCCION	1
Antecedentes:	1
Problema:	12
Objetivos:	13
Hipótesis:.....	14
MÉTODOS.....	14
Participantes:	14
Población.....	14
Muestra.....	15
Tipo de estudio:.....	15
Área o sede de estudio:.....	16
Técnicas e instrumentos de recolección de datos:.....	16
Proceso de recolección, procesamiento y análisis de datos:.....	17
RESULTADOS.....	18
DISCUSION	24
CONCLUSIONES	27
RECOMENDACIONES.....	29
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	31

RESUMEN

Objetivo: Determinar la asociación entre somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017. **Material y métodos:** La población estuvo formada por 65 internos de la carrera de Medicina Humana que laboran en el Hospital María Auxiliadora, , Lima, Perú 2017. Para la variable de somnolencia, se usó la escala de Somnolencia Epworth - Versión Peruana Modificada (ESE-VPM). Posteriormente, se analizaron los componentes de calidad de sueño a través del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg. **Resultados:** La edad promedio de la muestra fue 24 años. Siendo el 60% (65 alumnos) de sexo femenino. Según la la escala de Somnolencia Epworth - Versión Peruana Modificada, el 84.62% de los internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017, eran malos dormidores y el 89.23% tenían somnolencia diurna excesiva. Según el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, se encontró que de componentes de calidad de sueño, la percepción subjetiva del sueño fue bastante mala en el 53.85% (35 alumnos), la latencia del sueño fue bastante buena en el 46.15% (30 alumnos), la duración del sueño fue de 5-6 horas en el 86,15% % (56 alumnos); la eficiencia del sueño fue mayor al 85% en el 78.13% (50 alumnos); las perturbaciones del sueño ocurrieron menos de una vez por semana en 66.15% (43 alumnos); el 75.38% (49 alumnos) no usa medicación hipnótica para dormir. **Conclusión:** Ser mal dormidor es un factor de riesgo para tener somnolencia diurna según nuestro estudio

PALABRAS CLAVE: Calidad, Sueño, Somnolencia.

ABSTRACT

Objective: To determine the association between daytime sleepiness and quality of sleep in medical interns of the María Auxiliadora Hospital during the year 2017. **Material and methods:** The population consisted of 65 interns from the Human Medicine career who work at the María Auxiliadora Hospital, Lima, Peru 2017. For the drowsiness variable, the Epworth Sleepiness Scale - Modified Peruvian Version (ESE-VPM) was used. Subsequently, the sleep quality components were analyzed through the Pittsburg Sleep Quality Index. **Results:** The average age of the sample was 24 years. Being 60% (65 students) female. According to the Epworth Sleepiness Scale - Modified Peruvian Version, 84.62% of the medical interns of the Maria Auxiliadora Hospital, 2017, were bad sleepers and 89.23% had excessive daytime sleepiness. According to the Pittsburg Sleep Quality Index, it was found that of sleep quality components, subjective perception of sleep was quite poor in 53.85% (35 students), sleep latency was quite good in 46.15% (30 students), the duration of sleep was 5-6 hours in 86.15% (56 students); sleep efficiency was greater than 85% in 78.13% (50 students); disturbances of sleep occurred less than once a week in 66.15% (43 students); 75.38% (49 students) do not use hypnotic medication to sleep. **Conclusion:** Being a bad sleeper is a risk factor for having daytime drowsiness according to our study

KEY WORDS: Quality, Sleep, Somnolence.

INTRODUCCION

Antecedentes:

- Un estudio realizado por Machado-Duque M. et al.(1), en Colombia, publicado el año 2015 y que titula “Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina”; encontró que, los estudiantes evaluados tenían una edad promedio de $21,7 \pm 3,3$ años el 49,8% tenía criterios de Somnolencia diurna excesiva y el 79,3% eran malos dormidores (ICSP ≥ 5). En el análisis multivariable, una eficiencia de sueño $< 65\%$ se asoció estadísticamente con pobre rendimiento académico ($p = 0,024$; odds ratio = 4,23; Intervalo de confianza del 95%, 1,12-15,42).
- Un estudio realizado por Rosales Mayor E. et al.(2), en Perú, publicado el año 2008 y que titula “Somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina durante las prácticas hospitalarias y vacaciones”; encontró que, participaron 76 (72%) externos en el período de prácticas y 82 (78%) durante vacaciones. No hubo diferencias entre ambos grupos en la edad y género. Hubo diferencia estadística entre ambos períodos (prácticas vs vacaciones) en los puntajes de ambas escalas: Escala de Somnolencia de Epworth (ESE) (9,88 vs 8,27 $p=0,015$) y Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) (6,53 vs 5,55 $p=0,022$). Al comparar prácticas con vacaciones, encontramos disminución en el porcentaje de malos durmientes (59% vs 43%, $p=0,040$), excesiva Somnolencia Diurna (39% vs 26%, $p=0,086$), haber dormido ≥ 6 h (68% vs 46%, $p=0,006$), tener eficiencia subjetiva del sueño $< 85\%$ (59% vs 22%, $p<0,001$) y aumento del número de horas reportadas de sueño (5,97h vs 6,53h, $p=0,005$) en el periodo de vacaciones.

- Un estudio realizado por Loo MBB. et al.(3), en Perú, publicado el año 2010 y que titula “Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina”; encontró que la población total de matriculados en tercer y cuarto año fue 360 y 315 respectivamente y participaron en el estudio 195 y 199 alumnos en cada uno de los años académicos en el orden mencionado. Las edades promedio 20.46 y 21.68 años en los mismos años académicos. La edad promedio global es 21.08 años. El 64% y 65% fueron catalogados como malos durmientes en tercer y cuarto año respectivamente; el resultado global fue 64.5%. De acuerdo a la Escala de Somnolencia de Epworth, se catalogaron como portadores de Excesiva Somnolencia Diurna (ESD) a 31% de estudiantes de 3er año y 20% de 4to año; el resultado global fue 26% con somnolencia de acuerdo al criterio señalado. El 88% y 59% alumnos de cuarto año, durmieron 6 o menos horas y 5 o menos horas respectivamente. El resultado global fue 80% y 47% de alumnos con 6 o menos horas y 5 o menos respectivamente.
- Un estudio realizado por Borquez P. et al.(4), en Paraguay, publicado el año 2011 y que titula “Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios”; encontró que, de los 103 estudiantes que conformaron la muestra 92 (89%) son de sexo femenino y 11 de sexo masculino (11%). Las edades se distribuyen de 21 a 41 años, con un promedio de 25 años. De los participantes 62 trabajan (60 %) y 41 no trabajan (40 %). De los que trabajan 42.9% reportan ser malos dormidores y 20.5% somnolientos, los que solo estudian

22.3% son pobres dormidores y el 5.8% se describe somnoliento. Entre las variables calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida: sumatoria mental y física se observa una correlación negativa moderada entre índice global de calidad de sueño y sumatoria salud física ($r=-0,53$, $p<0,01$), entre índice global de calidad de sueño y sumatoria salud mental correlación negativa moderada ($r=-0,49$, $p<0,01$) y entre la sumatoria salud física y la sumatoria salud mental una correlación positiva moderada ($r=0,48$, $p<0,01$).

- Un estudio realizado por Hernán Agudelo. et al.(5), en México, publicado el año 2014 y que titula “Factores culturales que privan de sueño y causan somnolencia excesiva en estudiantes universitarios: un estudio piloto”; encontró los siguientes puntajes en la prueba de Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburg (CCSP) y en el CFCPS-M: en latencia de sueño, 1.43; en duración de sueño, 1.50; en ineficacia de sueño, 0.25; en alteraciones del sueño, 1.10; en uso de medicación para dormir, 0.33, y en calidad subjetiva de sueño, 0.83. La puntuación global del índice de calidad de sueño de Pittsburg fue de 7.05. En cuanto al CFCPS-M, los puntajes fueron, a saber: en déficit de sueño acumulado, 12.08; en cronotipo, 17.08; en el factor académico que priva del sueño, 9.8; en el factor lúdico, 9.57; en el factor laboral, 11.58, y en el factor personal, 9.03. La calidad subjetiva de sueño entre los sujetos con SED es diferente, toda vez que se le percibe como muy buena (50%), algo buena (16.7%), y algo mala (33%). En cuanto a la latencia de sueño, los sujetos se ubicaron en 15 minutos o menos (50%), entre 16 y 30 minutos (33.3%) y entre 30 y 61 minutos (16.7%). La mayoría de los sujetos con SED tuvieron un tiempo total en cama de 33.3%, el cual está relacionado con la duración de sueño en promedio de 6 a 7 horas (66.7%). La eficacia del sueño en

este grupo fue de 66.7%. En el factor de medicaciones para dormir, la mayoría de los sujetos con SED no las había utilizado (50%), 33.3% lo había hecho menos de una vez a la semana, y 16.7% una o dos veces a la semana.

- Un estudio realizado por Meoño DP. et al.(6), en Perú, publicado el año 2013 y que titula “Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo”; encontró que, la población de estudio fueron los estudiantes de Medicina de la UNPRG, muestra de 174 alumnos. La frecuencia de mala calidad del sueño fue de 79,9%. El estilo de aprendizaje predominante fue el asimilador con una frecuencia del 54,5% (95) ($p>0,05$). La edad promedio de la muestra fue 22,62 años \pm 2,03 años. Siendo el 73% (127 alumnos) de sexo masculino. Según la encuesta de índice de calidad de sueño de Pisttburgh la frecuencia de mala calidad del sueño fue de 79,9% (139), siendo para mujeres del 85% (40) y para hombres el 78% (99) sin diferencia significativa para ambos grupos ($p>0,05$). En cuanto a los componentes de calidad de sueño se obtuvo que la percepción subjetiva del sueño fue Buena en el 64,4% (112 alumnos) y mala en el 27% (47 alumnos); la latencia del sueño fue muy buena en el 40,2% (70 alumnos) y buena en el 37,4% (65 alumnos), la duración del sueño fue de [5-6 horas] en el 40,2% (70 alumnos); la eficiencia del sueño fue muy buena en el 71,8% (125 alumnos); las alteraciones del sueño ocurrieron menos de una vez por semana en 71,3% (124 alumnos); el 87,4% (152 alumnos) no usa fármacos para dormir y 14,4% (25 alumnos) no presentó disfunción diurna, mientras otro 14,4% (25 alumnos) lo presentó muy frecuentemente. En el puntaje global de la calidad de sueño, el 79,9% (139) de los encuestados se calificó como mal dormidor. Se encontró diferencia significativa de la realización de actividades

extracurriculares de acuerdo al sexo, 60,63% de los varones frente al 38,30% de las mujeres, observándose esta diferencia principalmente en el grupo de las actividades deportivas (32,28% de los varones frente al 6,38% de las mujeres).

- Un estudio realizado por Castro Monterrosa A. et al.(7), en Colombia, publicado el año 2014 y que titula “Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina”; encontró que, participaron 210 estudiantes. Edad: 19.7 ± 2.0 . Varones: 49.0%, procedentes de Cartagena: 69%. Promedio académico: 3.8 ± 0.2 . Rendimiento académico alto: 31.4%. Se estimaron como malos dormidores el 88.1%. No se observaron diferencias significativas entre buenos dormidores y malos dormidores en cuanto a rendimiento académico. El 46.6% presentaban insomnio. Los estudiantes con rendimiento académico alto, tuvieron significativamente menor presencia de insomnio. Los estudiantes con insomnio y malos dormidores tuvieron presencia significativamente mayor de somnolencia diurna.
- Un estudio realizado por Lucero C. et al.(9), en Argentina, publicado el año 2014 y que titula “Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico”; encontró que, fueron entrevistados un total de 309/625 alumnos, el 60,19% mujeres, con una edad media \pm desviación estándar de $23,56 \pm 4,28$ años. La somnolencia fue de $8,18 \pm 4,42$ puntos en la ESE, observándose al menos un trastorno del sueño en el 42,39% de los casos. Los alumnos con TSV tuvieron mayor somnolencia ($p < 0,0001$), peor percepción de la calidad del sueño ($p < 0,0001$) y menor promedio en sus notas ($p = 0,02$), lo cual se relacionó con

privación crónica de sueño, retraso en el horario de inicio del dormir y pobre percepción de la calidad del sueño nocturno.

- Un estudio realizado por Fontana S. et al.(10), en Argentina, publicado el año 2014 y que titula “Calidad de sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: estudio descriptivo transversal”; encontró que, un total de 52 alumnos universitarios que cursaban una carrera de grado. En este total 41 (78%) pertenecían al género femenino y once (21,2%) al masculino. Los datos permiten concluir que los problemas con el sueño, leves y considerables, se presentan en lo que respecta a calidad subjetiva del sueño, latencia del sueño, alteraciones en el sueño y disfunción diurna. Con respecto al puntaje total obtenido en el Índice de Calidad de Sueño, la media fue de 6,40 (desviación estándar = 3,32), con un mínimo de cero y un máximo de 19. En cuanto a la clasificación del puntaje total para obtener una descripción del grupo con buena calidad de sueño y del grupo con mala calidad de sueño, se observó que 25 (48,1%) de la muestra perciben tener una buena calidad de sueño, mientras que los restantes 27 (51,9%) percibieron tener una mala calidad de sueño.
- Un estudio realizado por Soto R. et al.(11), en Colombia, publicado el año 2017 y que titula “Calidad de sueño en estudiantes universitarios de primeros ciclos de la ciudad de Lima”; encontró que, una deficiente calidad de sueño en los estudiantes, tanto al iniciar el semestre (M=6.31) como tras 6 meses de estudios (M=5.60), se logra establecer una diferencia significativa ($p < .05$) entre ambos momentos, observando que la calidad de sueño mejora levemente en la segunda aplicación, tanto en su puntaje total como en las áreas de duración y eficiencia del

sueño. Específicamente, el 52.21% de los estudiantes reportó esta mejoría. No obstante, las áreas de calidad de sueño percibido y disfunción diurna resultan las más críticas. Por otro lado, las horas empleadas en las redes sociales y el nivel de preocupación por el rendimiento en los cursos, correlacionan positiva y significativamente con la calidad de sueño y algunas áreas.

- Un estudio realizado por Rosales E. et al.(12), en Perú, publicado el año 2007 y que titula “Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana”; encontró que, no hubo diferencia con respecto a la somnolencia y calidad del sueño entre externos e internos. De todos los encuestados, 58% tenía mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna. La latencia subjetiva del sueño mayor de 30 minutos, dormir 6 horas o menos, eficiencia subjetiva del sueño menor de 85% y el uso de medicación hipnótica estuvieron asociados con mala calidad del sueño. Asimismo, dormir 5 horas o menos, consumo de cafeína y tabaquismo estuvieron asociados a mala calidad del sueño y excesiva somnolencia diurna. La correlación entre calidad del sueño y somnolencia diurna fue $R=0,426$ $p<0,001$.
- Un estudio realizado por Granados-Carrasco Z. et al.(13), en Perú, publicado el año 2013 y que titula “Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque”; encontró que, Se encuestó 247 estudiantes: 194 mujeres (78,5%) y 53 varones (21,5%). La edad media fue de $20,04 \pm 2,5$ años. Hubo 210 malos dormidores (85%). La frecuencia de mala calidad de sueño según escuelas fue: medicina (89,5%), enfermería (86,4%), odontología (84,4%) y psicología

(78,2%). El mayor uso de hipnóticos se encontró en psicología: 21,8%. La media de calificación global del ICSP fue $7,1 \pm 2,6$. La variable calificación global del ICSP tuvo una distribución normal (Shapiro-Wilk: 0,551, p: 0,91). La media de la calificación global del ICSP no fue diferente entre hombres y mujeres (t de student: 0,91, 0,35). Se tiene que más de 50% de los alumnos de la Facultad (55,8%) dormían menos de 5 horas. El 78,95% de los estudiantes de la facultad de medicina presentaron una eficiencia de sueño habitual (relación entre el número de horas que permanece en la cama y el número de horas efectivas de sueño) mayor de 85%.

- Un estudio realizado por Gomez R. et al.(14), en Colombia, publicado el año 2011 y que titula “Caracterización de insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira”; encontró que, con los datos recolectados se realizó análisis univariado y bivariado. La distribución de la población a estudiar está conformada por un 50.7% mujeres y 49,2% hombres y una distribución por edades correspondiente al 71.97% entre 19 y 24 años, 19.70%, entre 16 y 18 años y 8.33% mayores de 25 años. Un 76% de la población fue clasificada como “malos dormidores”, 60% de los cuales está constantemente expuestos a situaciones estresantes. El 58% de la población presentó insomnio ocasional o transitorio, 11% insomnio de corta duración, 11% insomnio crónico y el 20% restante no presentó insomnio.

- Un estudio realizado por Loría-Castellanos J. et al.(15), en México, publicado el año 2009 y que titula “Patrón y calidad subjetiva de sueño en médicos residentes

y su relación con la ansiedad y la depresión”; encontró que, participaron el 91,8% de los residentes de las especialidades de urgencias, anestesiología, cirugía, pediatría y medicina interna. La edad fue de $25,6 \pm 2,6$ años y el 53,6% eran varones. Tanto el patrón como la calidad del sueño se deterioraron significativamente tras iniciar la residencia ($p < 0,001$), donde el patrón fue corto en el 75,0% de los casos y la calidad mala-muy mala en el 32,2%. El 87,5% consumían café, el 51,8% bebidas alcohólicas, el 37,5% cigarrillos, el 46,4% mostraron rasgos de ansiedad y el 37,5% de depresión. Se encontró asociación significativa de los patrones de sueño corto y especialidad de urgencias (OR 34,1), ansiedad (OR 18,2) y consumo de café (OR 10,5); y entre la calidad de sueño mala-muy mala y el primer año de la de residencia (OR 18,1), especialidad de urgencias (OR 6,0), ansiedad (OR 50,2), depresión (OR 6,2), tienen trabajos ajenos a la residencia (OR 13,5), cumplir con actividades familiares y sociales (OR 4,2) y consumo de alcohol (OR 8,2) y de tabaco (OR 6,2).

- Un estudio realizado por Alsaggaf MA. et al.(16), en Estados Unidos, publicado el año 2016 y que titula *Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance.*”; encontró que, Los estudiantes adquirieron en promedio, 5.8 horas de sueño cada noche, con una hora de acostarse promedio a las 01:53. Aproximadamente el 8% informó que adquirió sueño durante el día y no durante la noche. La mala calidad del sueño estuvo presente en 30%, la somnolencia diurna excesiva (EDS) en 40% y los síntomas de insomnio en 33% de los estudiantes. Los modelos de regresión multivariable revelaron asociaciones

significativas entre el estrés, la mala calidad del sueño y EDS. Un peor rendimiento académico y el estrés se asociaron con síntomas de insomnio.

- Un estudio realizado por Mohammadbeigi A. et al.(17), en Estados Unidos, publicado el año 2016 y que titula “Sleep Quality in Medical Students; the Impact of Over-Use of Mobile Cell-Phone and Social Networks.”; encontró que, La edad media de los participantes fue de 21.8 ± 3.2 años, el 69.1% eran mujeres y el 11.7% estaban casados. La media de uso excesivo de teléfonos celulares (COS) y la calidad del sueño fueron 48.18 ± 17.5 y 5.38 ± 2.31 , respectivamente. La prevalencia de uso excesivo de teléfonos celulares fue del 10,7% (IC 0,95, 8,8%, 12,6%) y la prevalencia de mala calidad del sueño fue del 61,7% (IC 0,95, 57,1%, 66,3%). La media de todos los aspectos y la puntuación total de la calidad del sueño mostraron una asociación directa significativa con el puntaje de adicción al teléfono celular, excepto el puntaje de la duración del sueño que fue inversamente proporcional. Con base en el análisis multivariado afectado a la adicción al teléfono celular, ser hombre de sexo y estudiar a nivel de médico general son los predictores más importantes de la mala calidad del sueño.
- Un estudio realizado por Wang L. et al.(18), en Mongolia, publicado el año 2016 y que titula “Prevalencia y factores de riesgo de mala calidad del sueño entre los estudiantes de la Universidad Médica de Mongolia Interior: una encuesta transversal.”; este estudio investigó la relación entre la calidad del sueño y el comportamiento entre los estudiantes de la Universidad Médica de Mongolia Interior en China. Se usaron cuestionarios autoadministrados para recopilar información sobre características sociodemográficas y hábitos de estilo de

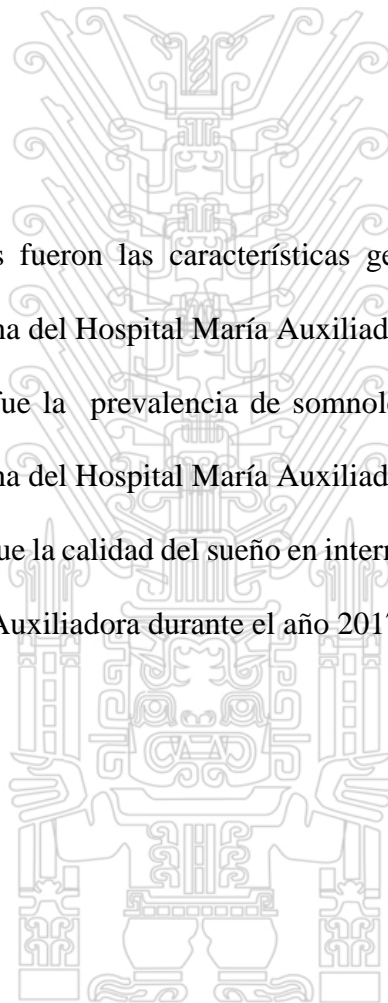
vida. El índice de calidad del sueño de Pittsburgh también se utilizó. Un total de 6044 y 6085 estudiantes completaron los cuestionarios en 2011 y 2013. Según el índice, 27. El 8% (1694) de los estudiantes tuvo mala calidad del sueño, con factores de riesgo mayores siendo el bajo rendimiento académico y las relaciones interpersonales en 2013. Entre otros, el ejercicio regular menos de tres veces a la semana, omitir el desayuno y estudiar en grados superiores se asociaron con un mal sueño calidad.

- Un estudio realizado por Ruivo D. et al.(19), en Estados Unidos, publicado el año 2017 y que titula “Associations between sleep quality and domains of quality of life in a non-clinical sample: results from higher education students”; encontró que, Todos los componentes del Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) se asociaron significativamente con la Calidad de vida (CdV) general y los dominios de CdV psicológicos y físicos. La calidad subjetiva del sueño y la disfunción diurna del PSQI se asociaron consistentemente con todos los dominios WHOQOL-Bref y la CdV general. Los análisis de regresión jerárquica demostraron además que los componentes del PSQI en su conjunto, y en particular la calidad subjetiva del sueño, añadieron contribuciones significativas a la faceta CdV general ya los dominios de CdV psicológicos, físicos y ambientales, después de controlar los síntomas psicopatológicos.

Problema:

- Principal:
 - ¿Cuál fue la asociación entre somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017?

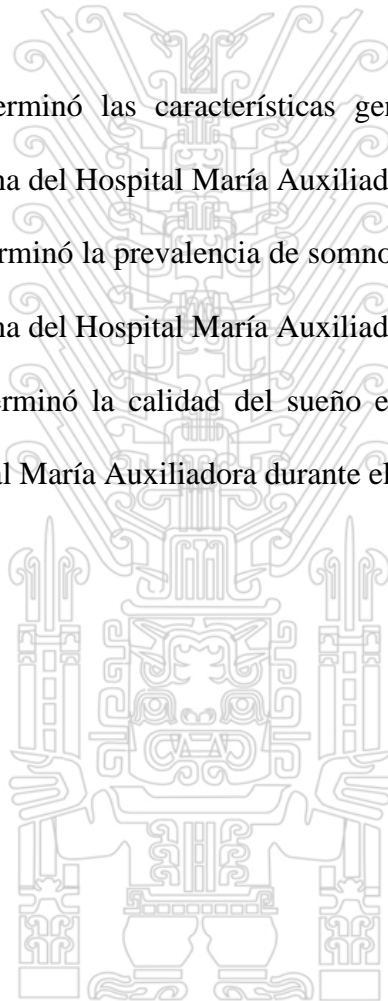
- Secundarios:
 - ¿Cuáles fueron las características generales de los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017?
 - ¿Cuál fue la prevalencia de somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017?
 - ¿Cuál fue la calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017?



Objetivos:

- Principal:
 - Se determinó la asociación entre somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017

- Secundarios:
 - Se determinó las características generales de los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017
 - Se determinó la prevalencia de somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017
 - Se determinó la calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017



Hipótesis:

- Alternativa:
 - Existió la asociación entre somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017
- Nula:
 - No existió la asociación entre somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017

MÉTODOS

Participantes:

Población

La población estuvo formada por el conjunto total de internos de la carrera de Medicina Humana que laboran en el Hospital María Auxiliadora, en el distrito de San Juan de Miraflores, Lima, Perú; durante el año 2017. La población es homogénea, debido a que se trata de estudiantes de medicina que cursaron el mismo año de la carrera, estuvieron a un año de graduarse y fueron sometidos al mismo nivel de presión laboral y emocional, lo que hace que compartieron muchas características personales y sociales.

El número total de internos es de 65, por lo que se tomaron a toda la población en el estudio, haciendo no necesaria el cálculo de una muestra.

Se incluyeron a:

- Internos de la carrera de medicina humana del Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2017.
- Internos que den su asentimiento para participar en el trabajo de investigación.
- Internos en pleno uso de sus capacidades mentales.

Se excluyeron a:

- Internos que voluntariamente soliciten no constituir parte del trabajo de investigación después de haber llenado la encuesta.
- Internos que no hayan llenado de forma adecuada o no hayan llenado las variables principales de la encuesta.

Muestra

No se realizó un muestreo debido a que se tomó toda la población para el estudio.

Tipo de estudio:

Según la intervención del investigador la investigación fue observacional, porque no se manipularon las variables.

Según el alcance que se tiene se demostró una relación causal es Analítico, pues se buscó asociación entre variables.

Según el número de mediciones de la o las variables de estudio fue Transversal, pues se midieron una sola vez.

Según lo planificado de la toma de datos fue prospectivo, pues se recopilaron datos a partir de la ejecución del protocolo no recopilados previamente.

Área o sede de estudio:

El presente estudio se realizó en el Hospital María Auxiliadora, distrito de San Juan de Miraflores, departamento de Lima Metropolitana, Perú; entre los internos de medicina que trabajan en las diversas áreas de las 4 principales especialidades: Ginecoobstetricia, Medicina Interna, Cirugía y Pediatría.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

La técnica de recolección de datos fue la encuesta, pues se recolectaron datos primarios; es decir, obteniéndolos directamente de la realidad, mediante la observación.

Instrumentos aplicados:

- Se usó una encuesta para la recolección de los datos generales y la nota promedio del último semestre que fue autorreferida por el encuestado.

Para la variable de somnolencia, se usó la escala de Somnolencia Epworth - Versión Peruana Modificada (ESE-VPM). Se consideró como somnolencia excesiva un puntaje en el test mayor de 10 puntos, los que no tuvieron un puntaje mayor de 10 fueron clasificados como sin somnolencia excesiva.

Para la variable de calidad de sueño, se usó el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (ICSP) para evaluar el nivel de Calidad de Sueño de los alumnos en estudio. Se consideró como mal dormidor al que tuvo un puntaje mayor de 5 en el test, los que no tuvieron un puntaje mayor de 5 en el test fueron clasificados como buenos dormidores.

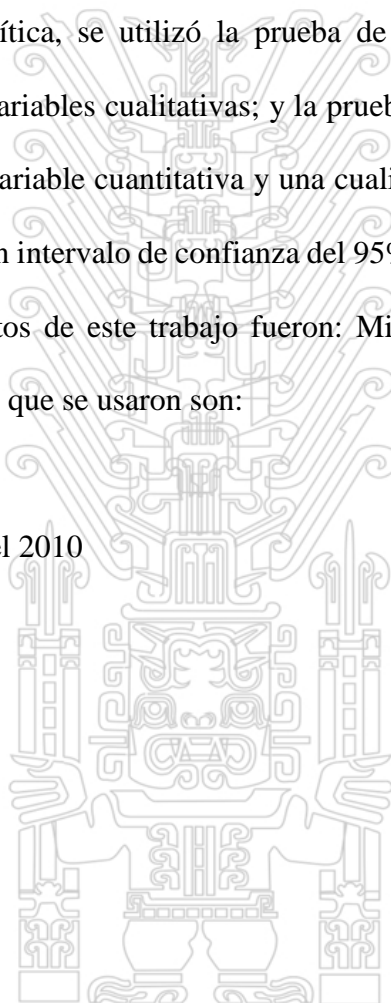
Proceso de recolección, procesamiento y análisis de datos:

Para el procesamiento y análisis estadístico de los datos se utilizaron las técnicas estadísticas descriptivas y analíticas.

En la estadística descriptiva, para las variables cuantitativas, se usaron las medidas de tendencia central y dispersión. Para las variables cualitativas se usaron frecuencias y porcentajes.

En la estadística analítica, se utilizó la prueba de Chi cuadrado para buscar asociación entre dos variables cualitativas; y la prueba T de student, para buscar asociación entre una variable cuantitativa y una cualitativa. Se utilizó un $p < 0,05$ como significativo y un intervalo de confianza del 95%. Los programas utilizados para el análisis de datos de este trabajo fueron: Microsoft Excel y SPSS. Los programas estadísticos que se usaron son:

- Google Docs
- Microsoft Excel 2010
- STATA 12.0.



RESULTADOS

En la tabla 1 se ve que el 60% (39) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora eran mujeres, mientras que solo el 40%(26) eran varones.

Tabla 1. Frecuencia de Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017 según sexo.

Sexo	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	39	60.00
Varón	26	40.00
Total	65	100.00

En la **Figura 1** se ve que la edad más frecuente fue 24 años con 14 personas y la menos frecuente fue 25 años con 6 personas.

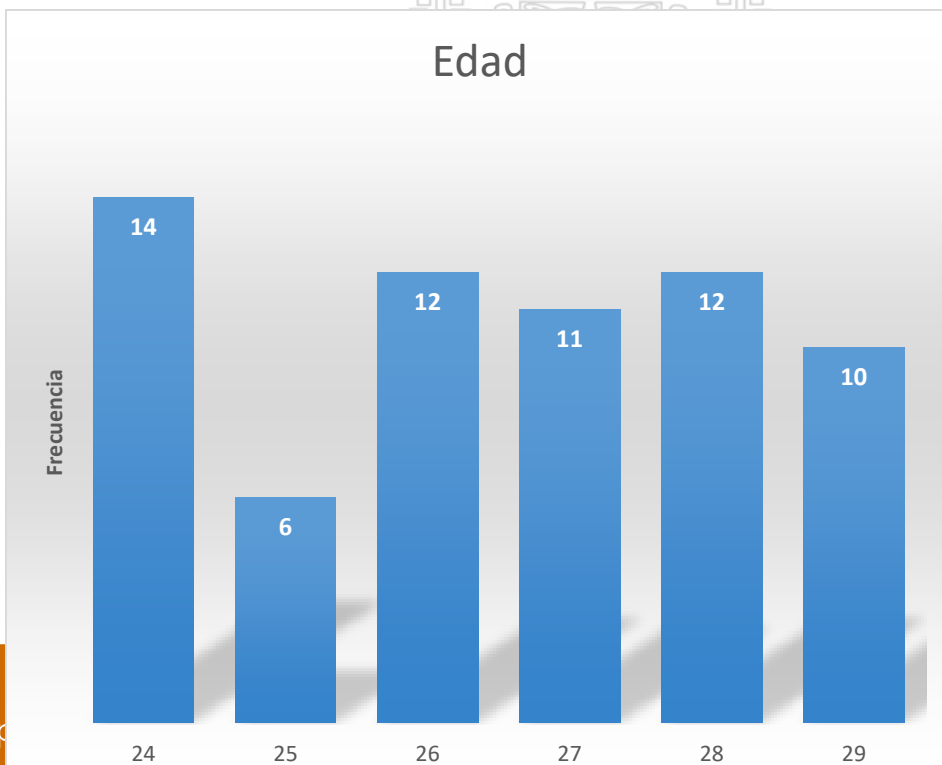


Figura 1. Frecuencia de Internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017 de acuerdo a la edad.

En la tabla 2 se ve que el 84,62% (55) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora eran malos dormidores, mientras que solo el 15,38%(10) no eran malos dormidores.

Tabla 2. Frecuencia de Internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017 de acuerdo a si son catalogadas como “mal dormidor” según la escala de Pittsburgh de calidad de sueño

Mal dormidor	Frecuencia	Porcentaje
NO	10	15.38
SÍ	55	84.62
Total	65	100.00

En la tabla 3 se ve que el 89.23% (58) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tenían somnolencia diurna excesiva, mientras que solo el 6.15%(4) y el 4,62% (3) no tenían somnolencia diurna y tenían somnolencia moderada respectivamente.

Tabla 3. Somnolencia diurna en Internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017.

Somnolencia diurna	Frecuencia	Porcentaje
--------------------	------------	------------

Sin somnolencia	4	6.15
Somnolencia excesiva	58	89.23
Somnolencia moderada	3	4.62
Total	65	100.00

Tabla 4. Asociación entre ser mal dormidor y tener somnolencia diurna en Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora

	Exposición	Sin exposición	Total	OR	Valor p
Casos	52	6	58	11.55 (1.46)	0.001
Controles	3	4	7	- 93.26)	
Total	55	10	65		

En la tabla 5 se ve que el 53.85% (35) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tenían una calidad subjetiva del sueño bastante mala, mientras que el 32.31%(21), el 9.23% (6) y el 4.62%(3) tenían una calidad subjetiva del sueño muy mala, bastante buena y muy buena respectivamente.

Tabla 5. Calidad subjetiva del sueño en Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017

Calidad subjetiva del sueño	Frecuencia	Porcentaje
“Muy Buena”	3	4.62
“Bastante Buena”	6	9.23

“Bastante mala”	35	53.85
“Muy mala”	21	32.31
Total	65	100.00

En la tabla 6 se ve que el 46.15% (30) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tenían una latencia del sueño bastante buena, mientras que el 36.92% (24), el 15.38% (10) y el 1.54% (1) tenían una latencia del sueño muy buena, bastante mala y muy mala respectivamente.

Tabla 6. Latencia del sueño en Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017.

Latencia del sueño	Frecuencia	Porcentaje
“Muy Buena	24	36.92
“Bastante Buena”	30	46.15
“Bastante mala”	10	15.38
“Muy mala”	1	1.54
Total	65	100.00

En la tabla 7 se ve que el 86.15% (56) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tenían una duración del sueño entre 5 a 6 horas, mientras que el 6.15% (4), el 4.62% (3) y el 3.08% (2) tenían una duración del sueño entre 6 a 7 horas, mayor a 7 horas y menor a 5 horas respectivamente.

Tabla 7. Duración del sueño en Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora,

Duración del sueño	Frecuencia	Porcentaje
>7 horas	3	4.62
6-7 horas	4	6.15
5-6 horas	56	86.15
< 5 horas	2	3.08
Total	65	100.00

En la tabla 8 se ve que el 78.13% (50) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tenían una eficiencia habitual del sueño mayor de 85%, mientras que el 17.19%(11) y el 4.69%(3) tenían una eficiencia habitual del sueño entre 75-84% y 65-74% respectivamente.

Tabla 8. Eficiencia habitual de sueño en Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, 2017

Eficiencia habitual de sueño	Frecuencia	Porcentaje
>85%	50	78.13
75-84%	11	17.19
65-74%	3	4.69
Total	65	100.00

En la tabla 9 se ve que el 66.15% (43) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, tenían perturbaciones del sueño al menos de una vez a la semana, mientras que el 33.85%(22) tenían perturbaciones del sueño una o dos veces a la semana.

Tabla 9. Perturbaciones del sueño en Internos de medicina del Hospital María

Auxiliadora, 2017

Perturbaciones del sueño	Frecuencia	Porcentaje
Menos de una vez a la semana	43	66.15
Una o dos veces a la semana	22	33.85
Total	65	100.00

En la tabla 10 se ve que el 75.38% (49) de los Internos de medicina del Hospital María Auxiliadora no hicieron uso de medicación hipnótica ninguna vez en el último mes, mientras que el 13.85%(9), el 6.15% (4) y el 4.62%(3) hacían uso de medicación hipnótica al menos de una vez a la semana, tres o más veces a la semana o una o dos veces a la semana respectivamente.

Tabla 10. Uso de medicación hipnótica en Internos de medicina del Hospital María

Auxiliadora, 2017

Uso de medicación hipnótica	Frecuencia	Porcentaje
Ninguna vez en el último mes	49	75.38
Menos de una vez a la semana	9	13.85
Una o dos veces a la semana	3	4.62
Tres o más veces a la semana	4	6.15
Total	65	100.00

DISCUSION

De los internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017, el 60% (39) fueron mujeres y la mayoría tenía una edad de 24 años.

El 84.62% (55) de los internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017, eran malos dormidores. Machado-Duque M. et al.⁽¹⁾, en Colombia, el año 2015, encontró que, el 49,8% tenía criterios de Somnolencia diurna excesiva y el 79,3% eran malos dormidores. De igual manera Castro Monterrosa A. et al.⁽⁷⁾, en Colombia, el año 2014, encontró que el 88.1%. de los estudiantes se estimaron como malos dormidores. Loo MBB. et al.⁽³⁾, en Perú, el año 2010, encontró que el 64.5% de los alumnos fueron catalogados como malos durmientes. Meoño DP. et al.⁽⁶⁾, en Perú, el año 2013, encontró que en el puntaje global de la calidad de sueño, el 79,9% (139) de los encuestados se calificó como mal dormidor. Asimismo Gomez R. et al.⁽¹⁴⁾, en Colombia, el año 2011 encontró que un 76% de la población fue clasificada como “malos dormidores”, 60% de los cuales está constantemente expuestos a situaciones estresantes⁽²⁰⁾.

El 89.23% (58) tenían somnolencia diurna excesiva. Loo MBB. et al.⁽³⁾, de acuerdo a la Escala de Somnolencia de Epworth, encontró que el 26% de los estudiantes fueron catalogados como portadores de Excesiva Somnolencia Diurna. Rosales E. et al.⁽¹²⁾, en Perú, encontró que, no hubo diferencia con respecto a la somnolencia y calidad del sueño entre externos e internos, de todos los encuestados, 58% tenía mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna^{(21) (22)}.

Con respecto a la asociación entre ser mal dormidor y tener somnolencia diurna, se encontró un OR de 11.56, lo que representa que el hecho de ser mal dormidor es un factor de riesgo para tener somnolencia diurna según nuestro estudio, estos resultados

concordan con Rosales E et al.⁽¹²⁾ quien en Perú, encontró que ser mal dormidor, una
No olvide citar esta tesis

latencia subjetiva del sueño mayor de 30 minutos, dormir 6 horas o menos, una eficiencia subjetiva del sueño menor de 85% y el uso de medicación hipnótica, consumo de cafeína o tabaco estuvieron asociados con mala calidad del sueño. Así también Alsaggaf MA. et al.⁽¹⁶⁾, en Estados Unidos, el año 2016 encontró que el 8% de los estudiantes informó que adquirió sueño durante el día y no durante la noche, que la mala calidad del sueño estuvo presente en 30% y que hubo somnolencia diurna excesiva en 40% y síntomas de insomnio en 33%⁽²³⁾.

Con respecto a la calidad subjetiva del sueño se encontró que la mayoría de los internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017, calificaron su calidad de sueño como bastante mala 53.85% (35). Estos resultados concuerdan con lo reportado por Meoño DP. et al.⁽⁶⁾ encontró que la percepción subjetiva del sueño fue Buena en el 64,4% (112 alumnos) y mala en el 27% (47 alumnos). Sin embargo Hernán Agudelo. et al.⁽⁵⁾, quien en el año 2014 encontró que la calidad subjetiva de sueño entre los sujetos con somnolencia excesiva diurna es diferente, toda vez que se le percibe como muy buena (50%), algo buena (16.7%), y algo mala (33%) (24).

Con respecto a la latencia de sueño se encontró que la mayoría de los internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017, la calificaron como bastante buena 46.15% (30), esto concuerda con lo reportado por Meoño DP. et al.⁽⁶⁾, en Perú, quien el año 2013, encontró que la latencia del sueño fue muy buena en el 40,2% (70 alumnos) y buena en el 37,4% (65 alumnos). Mientras que Hernán Agudelo. et al.⁽⁵⁾, en México, el año 2014, encontró que los sujetos ubicaron una latencia de sueño de 15 minutos o menos (50%), entre 16 y 30 minutos (33.3%) y entre 30 y 61 minutos (16.7%)(25).

Con respecto a la duración del sueño se encontró que la mayoría de los internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017, dormían un promedio de 5 a 6 horas 86.15% (56), esto concuerda con lo reportado por Loo MBB. et al.⁽³⁾, quien en Perú, el

año 2010, encontró que el 88% de alumnos durmieron 6 o menos horas. Meoño DP. et al.⁽⁶⁾, el año 2013, encontró que la duración del sueño fue de 5-6 horas en el 40,2% (70 alumnos). Mientras que Adorno I. et al.⁽⁸⁾, en Paraguay, el año 2016, encontró que el promedio de horas de sueño nocturnas de los estudiantes fue de 5,4 horas(26) y Granados-Carrasco Z. et al.⁽¹³⁾, en Perú, el año 2013 encontró que más de 50% de los alumnos de la Facultad (55,8%) dormían menos de 5 horas(27).

Con respecto a la eficiencia del sueño habitual se encontró que el 78.13% (50) tuvo una eficacia del sueño mayor a 85%. Hernán Agudelo. et al.⁽⁵⁾, en México, el año 2014 reportó una eficacia del sueño en este grupo de 66.7%. Por otro lado Meoño DP. et al.⁽⁶⁾, encontró que la eficiencia del sueño fue muy buena en el 71,8% (125 alumnos)(28).

Con respecto a las perturbaciones del sueño se encontró que la mayoría de los internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017, las presentaron menos de 1 vez a la semana 66.15% (43), esto concuerda con lo reportado por Meoño DP. et al.⁽⁶⁾, en Perú, el año 2013, encontró que las alteraciones del sueño ocurrieron menos de una vez por semana en 71,3% (124 alumnos). Lucero C. et al.⁽⁹⁾, en Argentina, el año 2014 encontró que el 42,39% de alumnos tuvo al menos un trastorno del sueño(29).

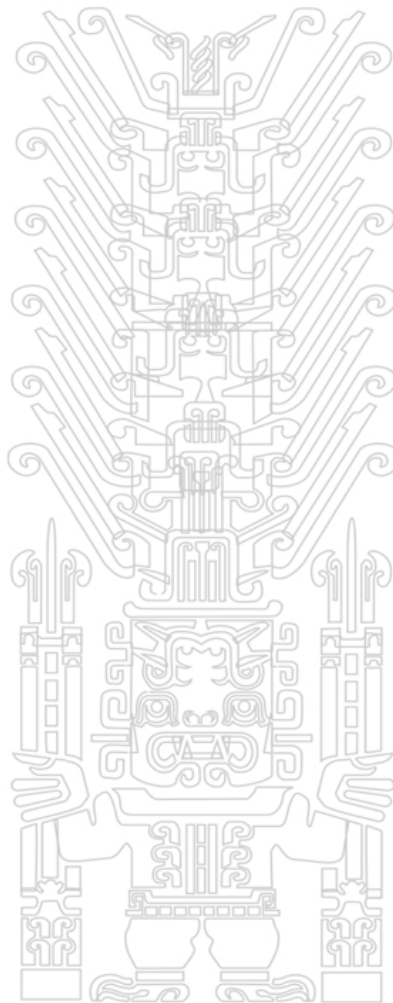
Con respecto al uso de medicación hipnótica se encontró que la mayoría de los internos de medicina del hospital maría auxiliadora, 2017, no consumió esta medicación ninguna vez en el último mes 75.38% (49), esto concuerda con lo reportado por Hernán Agudelo. et al.⁽⁵⁾, en México, el año 2014 que encontró que la mayoría de los sujetos con somnolencia excesiva diurna no había utilizado medicación (50%), 33.3% lo había hecho menos de una vez a la semana, y 16.7% una o dos veces a la semana, al igual que otros autores que reportaron que la mayoría de los alumnos 87,4% (152 alumnos) no usa

fármacos para dormir(30).

CONCLUSIONES

- Ser mal dormidor es un factor de riesgo para tener somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017.
- La edad promedio de los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 fue 24 años.
- La mayoría de los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 fueron de sexo femenino.
- La prevalencia de somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 fue de 89.23%.
- La mayoría de los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 fueron malos dormidores.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 según la percepción subjetiva del sueño tenían una calidad de sueño bastante mala.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 calificaron su calidad de sueño según la percepción subjetiva de sueño como bastante mala.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 calificaron su calidad de sueño según la latencia como bastante buena.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 tuvieron una duración de sueño de 5 – 6 horas en promedio.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 tuvieron una eficiencia de sueño mayor al 85%.
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 tuvieron perturbaciones del sueño menos de una vez por semana.

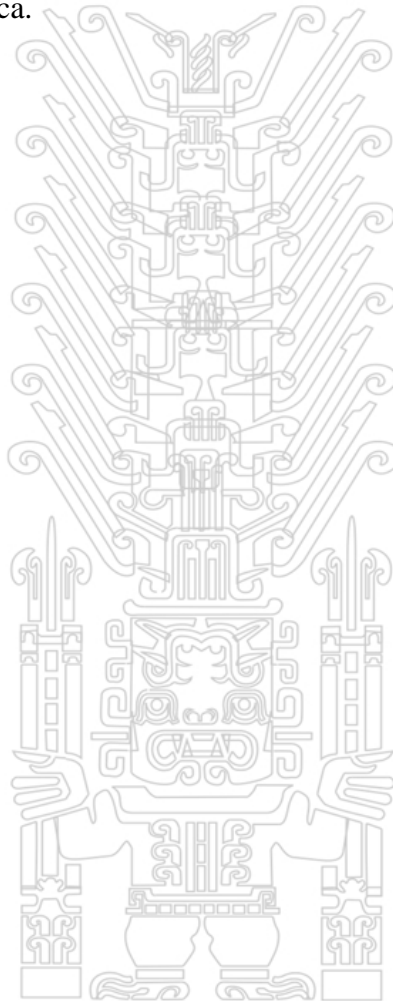
- La mayoría de internos de medicina del Hospital María Auxiliadora durante el año 2017 no usaron medicación hipnótica para dormir.



RECOMENDACIONES

- Se recomienda que los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tengan horarios adecuados de trabajo, para que puedan descansar las horas necesarias para tener un buen desempeño durante la vigilia y que sean adecuados para su salud. Eso se debe lograr mediante la petición formal de horarios más fisiológicos a las autoridades de los hospitales, solicitando diversas políticas en pro de este objetivo; como aumentar el número de internos para tener menos sobrecarga a los internos ya presentes. La misma política podría aplicarse a otro personal de salud que este en las mismas condiciones, como los médicos residentes.
- Se recomienda que se concientice a los jefes del personal tengan en cuenta este fenómeno para que puedan brindar un mejor servicio a sus pacientes, ya que brindando un mejor descanso a sus trabajadores éstos podrán tener un mejor rendimiento en sus días de trabajo durante la vigilia.
- Se recomienda hacer charlas informativas acerca de cómo tener una buena calidad de sueño en los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora, para que puedan emplear las preciadas horas de sueño que tienen de manera óptima con una buena calidad de sueño reparador que les sea satisfactorio y saludable, y de esta forma también disminuir la somnolencia diurna causada por esta calidad de sueño deficiente.
- Se recomienda hacer campañas informativas para que los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora tengan un adecuado tiempo de sueño, el mínimo fisiológico para poder realizar correctamente sus actividades.

- Se recomienda implementar adecuados ambientes de descanso dentro del Hospital María Auxiliadora que permita a los internos y a otro personal que trabaje durante la noche poder realizar un descanso medianamente adecuado y de calidad.
- Se recomienda informar a los internos de medicina del Hospital María Auxiliadora acerca de las prácticas saludables en lo que respecta al uso de hipnóticos y prevenir su abuso ya que estos pueden traer graves consecuencias para la salud si no se usan con prescripción médica.

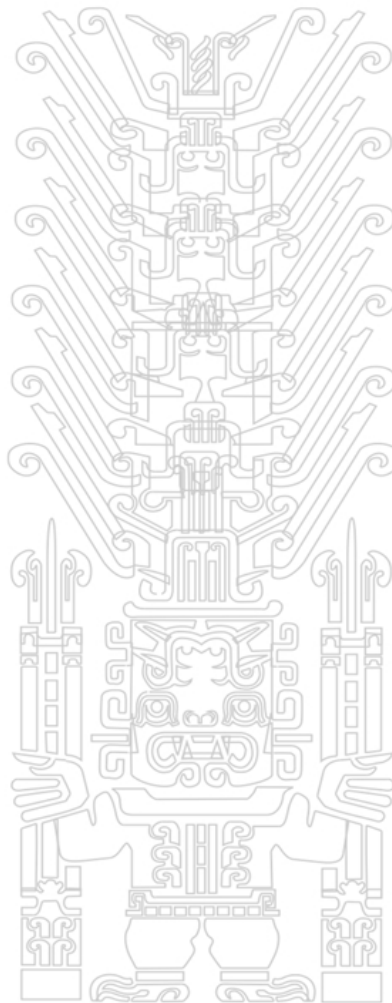


REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

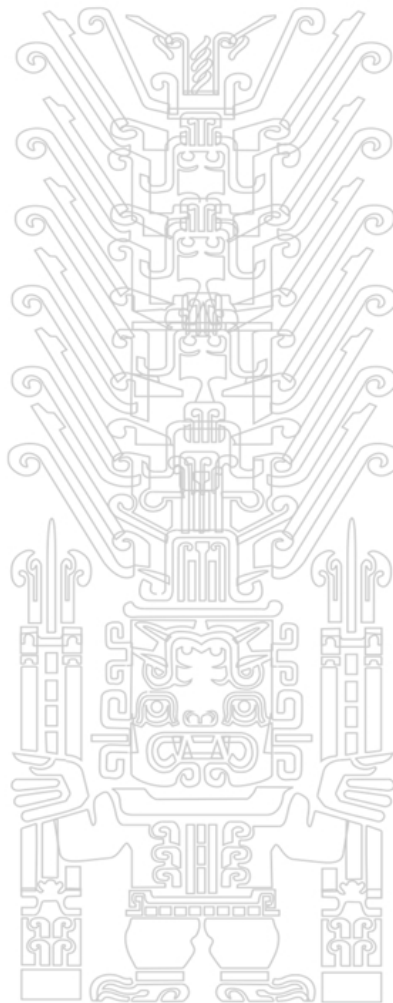
1. Machado-Duque ME, Echeverri Chabur JE, Machado-Alba JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. *Rev Colomb Psiquiatr.* 2015;44(3):137-42.
2. Rosales Mayor E, Rojas E, Teresa M, Dávila LC, Cecilia C, Rey de Castro Mujica J. Somnolencia y calidad de sueño en estudiantes de medicina durante las prácticas hospitalarias y vacaciones. *Acta Médica Peru.* 2008;25(4):199-203.
3. Barrenechea Loo MB, Gomez Zeballos C, Huaira Peña AJ, Pregúntegui Loayza I, Aguirre Gonzales M, Rey de Castro Mujica J. Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *CIMEL [Internet].* 2010;15(2). Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/117/74>
4. Borquez P. Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercebida en estudiantes universitarios. *Eureka Asunción En Línea.* 2011;8(1):80-90.
5. Agudelo HAM, Rodríguez SS, Vivanco D, Aristizábal N, Berrio MC, Alpi SV. Factores culturales que privan de sueño y causan somnolencia excesiva en estudiantes universitarios: un estudio piloto. *Psicol Salud.* 2014;15(1):57-68.
6. Meoño DP, Fabrizio A, Rojas F, Efraín V, Dueñas P, Alberto E, et al. Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. *Acta Médica Peru.* 2013;30(4):63-8.
7. Castro Monterrosa A, Caamaño LU, Julio SC. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Duazary Rev Int Cienc Salud.* 2014;11(2):85-97.
8. Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la universidad católica de Asunción. *Cienc E Investig Méd Estud Latinoam CIMEL [Internet].* 2016;21(1). Disponible en: <https://www.cimel.felsocem.net/index.php/CIMEL/article/view/596>
9. Lucero C, Buonanotte CF, Perrote FM, Concari IA, Quevedo P, Passaglia G, et al. Trastornos del sueño-vigilia en alumnos de 5.º año de Medicina de la Universidad Nacional de Córdoba y su impacto sobre el rendimiento académico. *Neurol Argent.* 2014;6(4):184-92.
10. Fontana SA, Raimondi W, Rizzo ML. Calidad de sueño y atención selectiva en estudiantes universitarios: estudio descriptivo transversal. *Medwave [Internet].* 2014 [citado 26 de enero de 2018];14(08). Disponible en: </link.cgi/Medwave/Estudios/Investigacion/6015>
11. Soto R, Sánchez JE, Chau CB. Calidad de sueño en estudiantes universitarios de primeros ciclos de la ciudad de Lima [Internet]. Universidad de Alicante. Proyecto Universidad Saludable; 2017 [citado 26 de enero de 2018]. Disponible en: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/67060>
12. Rosales E, Egoavil M, La Cruz C, Rey de Castro J. Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *An Fac Med.* 2007;68(2):150-8.
13. Granados-Carrasco Z, Bartra-Aguinaga A, Bendejú-Barnuevo D, Huamanchumo-Merino J, Hurtado-Noblecilla E, Jiménez-Flores J, et al. Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque. *An Fac Med.* 2013;74(4):311-4.

14. Ossa RG, Castaño FDG, Morales VAL, Gómez INM, Montenegro JC, Trejos CAL, et al. Caracterización de insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Rev Médica Risaralda* [Internet]. 2011 [citado 26 de enero de 2018];17(2). Disponible en: <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistamedica/article/view/7593>
15. Loria J, Manuel Rocha Luna J, Vázquez Avila G. Patrón y calidad subjetiva de sueño en médicos residentes y su relación con la ansiedad y la depresión. Vol. 22. 2010.
16. Alsaggaf MA, Wali SO, Merdad RA, Merdad LA. Sleep quantity, quality, and insomnia symptoms of medical students during clinical years. Relationship with stress and academic performance. *Saudi Med J*. 2016;37(2):173-82.
17. Mohammadbeigi A, Absari R, Valizadeh F, Saadati M, Sharifimoghadam S, Ahmadi A, et al. Sleep Quality in Medical Students; the Impact of Over-Use of Mobile Cell-Phone and Social Networks. *J Res Health Sci*. 2016;16(1):46-50.
18. Wang L, Qin P, Zhao Y, Duan S, Zhang Q, Liu Y, et al. Prevalence and risk factors of poor sleep quality among Inner Mongolia Medical University students: A cross-sectional survey. *Psychiatry Res*. 2016;244:243-8.
19. RuivoMarques D, SoaresMeia-Via AM, Fernandesda Silva C, Allen Gomes A. Associations between sleep quality and domains of quality of life in a non-clinical sample: results from higher education students. *Sleep Health*. 2017;3(5):348-56.
20. Grimaldo M, Reyes Bossio MA. Calidad de vida profesional y sueño en profesionales de Lima. *Rev Latinoam Psicol*. 2015;47(1):50-7.
21. Pantoja L, Carolina S. Prevalencia y factores asociados a trastornos de sueño en internos rotativos en Hospital Carlos Andrade Marín durante septiembre 2014 hasta agosto 2015. *Pontif Univ Católica Ecuad* [Internet]. 2016 [citado 28 de enero de 2018]; Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec:80/xmlui/handle/22000/10471>
22. Escobar-Córdoba F, Benavides-Gélvez RE, Montenegro-Duarte HG, Eslava-Schmalbach JH. Somnolencia diurna excesiva en estudiantes de noveno semestre de medicina de la universidad nacional de Colombia. *Rev Fac Med*. 2011;59(3):191-200.
23. Herrera O, Erika M. Personalidad resistente, locus de control, autoeficacia y síndrome de burnout en estudiantes de medicina de pregrado [Internet]. UNIVERSIDAD VERACRUZANA; 2015 [citado 28 de enero de 2018]. Disponible en: <http://cdigital.uv.mx/handle/123456789/40929>
24. Pérez-Olmos I, Talero-Gutiérrez C, González-Reyes R, Moreno CB. Ritmos circadianos de sueño y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Rev Cienc Salud* [Internet]. 2006 [citado 28 de enero de 2018];4(Esp). Disponible en: <http://www.redalyc.org/resumen.oa?id=56209916>
25. Sierra JC. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Rev Salud Ment*. 22(6):2012.
26. Pérez FH, Altamirano TAC, Murillo KM. Efecto de las guardias en habilidades cognitivas en estudiantes de especialidades médicas y médicos internos de pregrado. *Rev CONAMED*. 2017;22(1):17-22.
27. Durán A S, Castillo A M, Vio del R F. Diferencias en la calidad de vida de estudiantes universitarios de diferente año de ingreso del campus Antumapu. *Rev Chil Nutr*. 2009;36(3):200-9.

28. Carrillo-Mora P, Ramírez-Peris J, Magaña-Vázquez K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Rev Fac Med México. 2013;56(4):5-15.
29. Báez GF. Calidad del sueño en estudiantes de medicina. Rev Posgrado Cátedra Med. 2008;141:14-7.
30. Soto M, Raúl N. El sueño, trastornos y consecuencias. Acta Médica Peru. 2009;26(1):4-5.



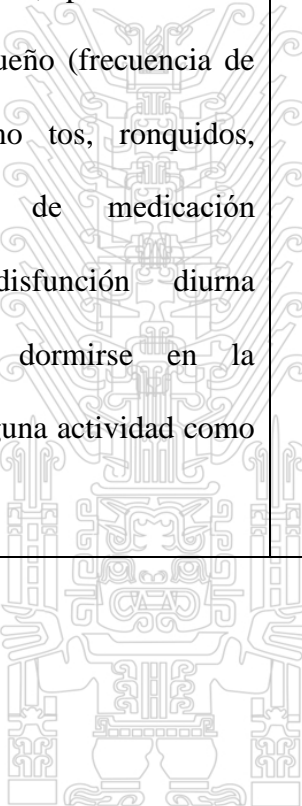
ANEXOS



ANEXO 1: CUADRO DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADORES	FUENTE
DEPENDIENTE						
• Somnolencia	Es una necesidad fisiológica básica	La propensión a dormirse o la habilidad de transición de la vigilia al sueño. Somnolencia Diurna (SD).	Cualitativa	Ordinal	Puntuación total de 0-24 -Puntuación >10: somnolencia excesiva -Puntuación ≤10: no somnolencia excesiva	Encuesta ANEXO 02
INDEPENDIENTES						
• Calidad del sueño	Dormir bien durante la noche e incluye también	Puntuación global la calidad subjetiva del dormir y por las puntuaciones parciales siete dimensiones: calidad	Cualitativa	Nominal	Puntuación total de 0-21	Encuesta ANEXO 03

	<p>un buen funcionamiento diurno</p>	<p>subjetiva del sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, perturbaciones extrínsecas del sueño (frecuencia de alteraciones como tos, ronquidos, calor,...), uso de medicación hipnótica y disfunción diurna (facilidad para dormirse en la realización de alguna actividad como cansancio).</p>		<p>-Puntuación >5: malos dormidores</p> <p>-Puntuación ≤5: buenos dormidores</p>	
--	--------------------------------------	---	--	---	--



ANEXO 2: ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

**Escala de Somnolencia Epworth
(Versión Peruana Modificada)**

¿Qué tan probable es que usted **cabecee** o **se quede dormido** en las siguientes situaciones? Considere los últimos meses de sus actividades habituales. No se refiere a sentirse cansado debido a actividad física. Aunque no haya realizado últimamente las situaciones descritas, considere como le habrían afectado. Use la siguiente escala y marque con una X la opción más apropiada para cada situación:

- *Nunca cabecearía*
- *Poca probabilidad de cabecear*
- *Moderada probabilidad de cabecear*
- *Alta probabilidad de cabecear*

Situación	Probabilidad de cabecear			
	Nunca	Poca	Moderada	Alta
Sentado leyendo				
Viendo televisión				
Sentado (por ejemplo en el teatro, en una reunión, en el cine, en una conferencia, escuchando la misa o el culto)				
Como pasajero en un automóvil, ómnibus, micro o combi durante una hora o menos de recorrido				
Recostado en la tarde si las circunstancias lo permiten				
Sentado conversando con alguien				
Sentado luego del almuerzo y sin haber bebido alcohol				
Conduciendo el automóvil cuando se detiene algunos minutos por razones de tráfico				
Parado y apoyándose o no en una pared o mueble				

¿Usted maneja vehículos motorizados (auto, camioneta, ómnibus, micro, combi, etc.)?
() Sí () NO

Gracias por su cooperación

Validación Peruana de la Escala de Somnolencia de Epworth. Rosales E. Rey de Castro J. Huayanay L. y Zagaceta K. Octubre 2009.

Figura 2. Escala de Somnolencia Epworth -versión peruana modificada ⁽⁴⁵⁾.

NOTA: Cada situación tiene un puntaje de 0 a 3. Cero indica nunca y 3 una alta probabilidad de cabecear. El puntaje total se obtiene sumando el puntaje de cada situación. Para personas que manejan vehículos motorizados, se suma los primeros ocho ítems. Para personas que no manejan vehículos motorizados, se suma los primeros siete ítems y el ítem nueve.



ANEXO 3: ESCALA DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURGH

Identificación Fecha

Las siguientes cuestiones hacen referencia a sus hábitos de sueño sólo durante el último mes. Sus respuestas deben reflejar fielmente lo ocurrido la mayoría de días y noches del último mes. Por favor conteste a todas las preguntas.

1. Durante el último mes, ¿a qué hora solía acostarse por la noche?

HORA HABITUAL DE ACOSTARSE _____

2. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo (en minutos) le ha costado quedarse dormido después de acostarse por las noches?

NUMERO DE MINUTOS PARA CONCILIAR EL SUEÑO _____

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

HORA HABITUAL DE LEVANTARSE _____

4. Durante el último mes, ¿cuántas horas de sueño real ha mantenido por las noches? (puede ser diferente del número de horas que estuvo acostado)

HORAS DE SUEÑO POR NOCHE _____

Para cada una de las cuestiones siguientes, seleccionar la respuesta más adecuada a su situación. Por favor conteste todas las preguntas.

5. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia ha tenido un sueño alterado a consecuencia de...?

(a) no poder conciliar el sueño después de 30 minutos de intentarlo

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

(b) despertarse en mitad de la noche o de madrugada

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

(c) tener que ir al baño

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

(d) no poder respirar adecuadamente

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

(e) tos o ronquidos

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

(f) sensación de frío

- | | | | |
|---|--|---|--|
| <input type="radio"/> No me ha ocurrido durante el último mes | <input type="radio"/> Menos de una vez a la semana | <input type="radio"/> Una o dos veces a la semana | <input type="radio"/> Tres o más veces a la semana |
|---|--|---|--|

Identificación Fecha

(g) sensación de calor

- No me ha ocurrido durante 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) pesadillas

- No me ha ocurrido durante 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) sentir dolor

- No me ha ocurrido durante 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) otra causa(s), describir: _____

¿Con qué frecuencia ha tenido un sueño alterado a consecuencia de este problema?

- No me ha ocurrido durante 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 calificaría, en general, la calidad de su sueño?

- Muy buena
Bastante buena
Bastante mala
Muy mala

7. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia tuvo que tomar medicinas (prescritas o automedicadas) para poder dormir?

- No las he necesitado durante 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, ¿con qué frecuencia tuvo dificultad para mantenerse despierto mientras conducía, comía o desarrollaba alguna actividad social?

- No me ha ocurrido durante 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, ¿cómo de problemático ha resultado para usted el mantener el entusiasmo por hacer las cosas?

- No ha resultado problemático en absoluto
Sólo ligeramente problemático
Moderadamente problemático
Muy problemático



10. ¿Tiene usted pareja o compañero/a de habitación?

- No tengo pareja ni compañero/a de habitación
- Si tengo pero duerme en otra habitación
- Si tengo, pero duerme en la misma habitación y distinta cama
- Si tengo y duerme en la misma cama

Si usted tiene pareja o compañero/a de habitación con el que duerme, pregúntele con qué frecuencia, durante el último mes, ha tenido usted...

(a) ronquido fuertes

- No me ha ocurrido durante 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) largas pausas entre las respiraciones mientras dormía

- No me ha ocurrido durante 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) temblor o sacudidas de las piernas mientras dormía

- No me ha ocurrido durante 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 durante el sueño

- No me ha ocurrido durante 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) otro tipo de trastorno mientras dormía, por favor describalo: _____

- No me ha ocurrido durante el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

