



**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA Y
CIENCIAS DE LA SALUD**

ESCUELA PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

**INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE
ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS.**

AYACUCHO, 2017.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

Presentada por:

Br. CARRASCO GUERRA, Maribel

AYACUCHO-PERÚ

2017

El insomnio no puede ser atribuido a una sola causa y tampoco disponemos de un tratamiento etiológico, por lo que es necesario un abordaje multifactorial y muchas veces individualizado para cada paciente.

Álamo y Alonso, 2016.

A Dios, por bendecir mi hogar y mi familia.

A mis padres: Lucila y Albino, por su amor y virtud.

A mi esposo Carlos, por su amor, paciencia y comprensión.

A mi hija Diana, por su presencia en mi vida.

Maribel

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Alas Peruanas, *Alma Máter*, por la formación de profesionales competentes.

A la Escuela Profesional de Enfermería, por su liderazgo en la investigación científica.

A los docentes de la Escuela Profesional de Enfermería, por su profesionalismo.

A la asesora Mg. Julia María Ochatoma Palomino, por sus apreciaciones y sugerencias en el desarrollo de la tesis.

A los estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería, por su participación en la presente investigación.

Maribel

INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

CARRASCO-GUERRA, Maribel

RESUMEN

El objetivo general fue determinar el grado de relación entre insomnio y somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017. La investigación tiene nivel correlacional y diseño transversal sobre una muestra intencional de 120 estudiantes de una población de 320 (100%). La técnica de recolección de datos fue la evaluación psicométrica y los instrumentos, la escala de somnolencia diurna y test de sueño de Epworth. El análisis estadístico fue inferencial mediante el cálculo del Coeficiente de Correlación "Phi", aplicando el Software IBM-SPSS versión 23,0. Los resultados describen que el 43,3% de estudiantes presentaron insomnio, de los cuales el 25% en el nivel leve, 15% moderado y 3,3% severo. Por otro lado, el 52,5% reportaron somnolencia diurna: 31,7% en nivel ligero, 15% moderado y 5,8% grave. En consecuencia, el insomnio se relaciona moderada y significativamente con la somnolencia diurna ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

PALABRAS CLAVE. Insomnio / somnolencia diurna.

INSOMNIA AND DAY SOMNOLENCE IN STUDENTS OF NURSING OF THE UNIVERSITY ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

CARRASCO-GUERRA, Maribel

ABSTRACT

The general objective was to determine the degree of relationship between insomnia and daytime sleepiness in nursing students of Alas Peruanas University. Ayacucho, 2017. The research has a correlational level and cross-sectional design on an intentional sample of 120 students from a population of 320 (100%). The data collection technique was the psychometric evaluation and instruments, the daytime sleepiness scale and the Epworth sleep test. The statistical analysis was inferential by calculating the Correlation Coefficient "Phi", applying the IBM-SPSS Software version 23.0. The results describe that 43.3% of students presented insomnia, of which 25% in the mild level, 15% moderate and 3.3% severe. On the other hand, 52.5% reported daytime drowsiness: 31.7% in light level, 15% moderate and 5.8% severe. As a result, insomnia is moderately and significantly related to daytime sleepiness ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

KEY WORDS. Insomnio / somnolencia diurna.

ÍNDICE

	Pág.
DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
RESUMEN	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE	vii
ÍNDICE DE CUADROS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	ix
INTRODUCCIÓN	10
CAPÍTULO I	11
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	11
1.1. Planteamiento del problema.....	12
1.2. Formulación del problema.....	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	15
1.4. Justificación del estudio.....	15
1.5. Limitaciones de la investigación.....	16
CAPÍTULO II	17
MARCO TEÓRICO	17
2.1. Antecedentes del estudio.....	18
2.2. Bases teóricas.....	22
2.3. Definición de términos.....	31
2.4. Hipótesis.....	31
2.5. Variables.....	31
CAPÍTULO III	34
METODOLOGÍA	34
3.1. Tipo y nivel de investigación.....	36
3.2. Descripción del ámbito de la investigación.....	36
3.3. Población y muestra.....	36
3.4. Técnicas e instrumentos para la recolección de dato.....	36
3.5. Tratamiento estadístico.....	37
3.6. Procedimiento de contraste de hipótesis.....	37

CAPÍTULO IV.....	38
RESULTADOS.....	38
4.1 PRESENTACION TABULAR GRÁFICA.....	39
CUADRO N°1.....	39
GRÁFICO N°1.....	39
CUADRO N°2.....	41
GRÁFICO N°2.....	41
CUADRO N°3.....	43
GRÁFICO N°3.....	43
4.2 PRUEBA DE HIPÓTESIS.....	45
CAPÍTULO V.....	46
DISCUSIÓN.....	46
CONCLUSIONES.....	51
RECOMENDACIONES.....	52
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA.....	53
ANEXO.....	56

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro	Pág.
01. Prevalencia de insomnio y somnolencia diurna	39
02. Nivel de insomnio y somnolencia diurna	41
03. Relación entre insomnio y somnolencia diurna	43

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico	Pág.
01. Prevalencia de insomnio y somnolencia diurna	39
02. Nivel de insomnio y somnolencia diurna	41
03. Relación entre insomnio y somnolencia diurna	43

INTRODUCCIÓN

La presente investigación titulada: “Insomnio y somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017”; tuvo como objetivo determinar el grado de relación entre insomnio y somnolencia diurna en una muestra intencional de 120 estudiantes de enfermería, aplicando la escala de somnolencia diurna y el test de sueño de Epworth.

De acuerdo a los resultados, el 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y 52,5% somnolencia diurna. Contrastando la hipótesis se concluye que el insomnio se relaciona moderada y significativamente con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

La investigación se ha estructurado en cinco capítulos: El capítulo I, El planteamiento de investigación, expone el planteamiento del problema, formulación del problema, objetivos de la investigación, justificación de estudio y limitaciones. El capítulo II, Marco teórico, incluye los antecedentes de estudio, bases teóricas, definición de términos, las razones para prescindir de la hipótesis y variables. El Capítulo III, Metodología, referencia el tipo y nivel de investigación, descripción del ámbito de la investigación, población y muestra, técnicas e instrumentos para la recolección de datos y tratamiento estadístico. El capítulo IV, Resultados, consta de la presentación tabular y gráfica de los resultados. El capítulo V, Discusión, presenta la comparación, análisis e interpretación de resultados a la luz del marco referencial y teórico disponible. Finalmente, se consignan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos.

Maribel

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El sueño es una función fisiológica importante y tiene incidencia en diferentes procesos: restablecimiento o conservación de la energía, eliminación de radicales libres acumulados durante el día, regulación y restauración de la actividad eléctrica cortical, regulación térmica, regulación metabólica y endocrina; homeostasis sináptica, activación inmunológica, consolidación de la memoria ⁽¹⁾, aprendizaje y codificación. Por ello, es importante la buena calidad del sueño en estudiantes universitarios. ⁽²⁾

La mayoría de investigaciones asumen que la cantidad de sueño normal en adultos es de 7-8 horas cada noche para mantener un buen funcionamiento durante el día. El no dormir lo suficiente (privación de sueño) se asocia a somnolencia diurna, bajo rendimiento y problemas de salud. ⁽³⁾

A escala mundial, el insomnio constituye el trastorno del sueño más frecuente y afecta a un tercio de la población. ⁽⁴⁾ La tendencia a dormirse en el día (somnolencia) alcanza una prevalencia entre 0,3% y 25%. ⁽⁵⁾ Ambos trastornos generan graves problemas en la salud física, mental y social ⁽⁶⁾, destacando la reducción en la vitalidad, inadecuado funcionamiento social y deterioro en la actividad física, afectación de los procesos cognitivos y del rendimiento psicomotor, menor calidad de vida, entre otros. ⁽⁷⁾

Investigaciones en el ámbito internacional describen que los estudiantes universitarios, y especialmente de las carreras profesionales en ciencias de la salud, son más vulnerables al insomnio y la somnolencia diurna.

Entre estudiantes universitarios, el insomnio alcanza tasas de prevalencia entre el 8,7% y 69% en asociación con una mayor fatiga, irritabilidad, ansiedad, depresión, dificultad para cumplir con las actividades académicas, déficit cognitivo, accidentes, ausentismo, abuso

o dependencia de sustancias psicoactivas, suicidio, compromiso inmunológico, enfermedades cardiovasculares y gastrointestinales. ⁽⁸⁾

En España, el 61,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Católica San Antonio (UCAM) presentaron excesiva somnolencia durante el día y el 65,6% mala calidad de sueño. ⁽⁹⁾

En Colombia, los estudiantes de medicina que realizaban sus prácticas asistenciales en hospitales reportaron problemas en la conciliación del sueño porque eran obligados a cumplir con las guardias nocturnas. ⁽¹⁰⁾

En Perú, los estudiantes universitarios están sometidos a una carga curricular excesiva. En el caso específico de los estudiantes de medicina, se agrega el estrés por estar en contacto con el dolor, el sufrimiento y la muerte de los pacientes que están bajo su cuidado. ⁽¹¹⁾

En la Universidad Peruana Cayetano Heredia (Lima), el 58% de estudiantes de medicina tenían mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna. ⁽¹¹⁾

En la Facultad de Medicina de San Fernando de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (Lima), el 35,8% de estudiantes presentaron insomnio. Se halló mayor frecuencia de insomnio en las sedes hospitalarias de mayor nivel de atención, sobre todo en las entidades del Ministerio de Salud. ⁽¹²⁾

Entre internos de medicina del Hospital Dos de Mayo, el 56,44% reportaron una calidad de sueño bastante mala y un 37,62% somnolencia diurna marginal o moderada. ⁽³⁾

En el departamento de Ayacucho, no se identificaron investigaciones actualizadas sobre los trastornos del sueño en estudiantes universitarios. Sin embargo, entre estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas que realizaban sus prácticas clínicas se ha observado manifestaciones de cansancio, bostezos, tendencia a

quedarse dormidos (as) durante las sesiones pedagógicas y dificultad para concentrarse. Algunas de ellas verbalizaban frases como “*me pasé la noche en pie porque hubo muchos ingresos*”, “*las enfermeras nos dejan el servicio por las noches*”, “*las prácticas clínicas son muy agotadoras*”, “*me programaron tres guardias nocturnas en la semana*”, “*con tanta preocupación no puedo dormir*”, etc.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. PREGUNTA GENERAL

¿En qué medida el insomnio se relaciona con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017?

1.2.2. PREGUNTAS ESPECÍFICAS

- a) ¿Cuál es la prevalencia de insomnio y somnolencia diurna?
- b) ¿Cuál es el nivel de insomnio y somnolencia diurna?

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar el grado de relación entre insomnio y somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017.

1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar la prevalencia de insomnio y somnolencia diurna.
- b) Identificar el nivel de insomnio y somnolencia diurna.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El sueño es una función fisiológica importante que promueve la recuperación corporal, facilita el proceso de aprendizaje y de memoria.
(13)

Los estudiantes de enfermería durante las prácticas clínicas duermen poco para cumplir con las actividades académicas que además son excesivas. Desde quinto ciclo realizan turnos nocturnos y como consecuencia presentan somnolencia diurna.

El insomnio y la somnolencia diurna están asociados a la realización de turnos nocturnos ⁽¹⁴⁾ y se acompaña de un nivel significativo de malestar o deterioro de las áreas social, laboral, educativa, académica, conductual o en otras áreas importantes del funcionamiento humano. ⁽¹⁵⁾

1.5. LIMITACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

En el desarrollo de la investigación no existieron limitaciones que afectaran el curso de las actividades programadas.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

Gallegos J ⁽⁹⁾ desarrolló la investigación “*Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia*”, España. **Objetivo.** Determinar la prevalencia del deterioro del patrón de sueño en los alumnos de enfermería de la Universidad Católica San Antonio (UCAM) y su relación con los hábitos de sueño, aspectos sociofamiliares y rendimiento académico. **Método.** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño transversal sobre una muestra al azar simple de 373 estudiantes de una población de 950 (100%). La técnica de recolección de datos fue la evaluación psicométrica; en tanto los instrumentos, la escala de Edpworth, el índice de calidad del sueño de Pittsburg y la escala de matutinos y vespertinos de Adan y Almiral (tipología circadiana) así como la escala de hábitos de sueño. **Resultados.** El 61,3% presentaron excesiva somnolencia durante el día. El 65,6% presentaron mala calidad de sueño. El 93% manifiestan sufrir alteraciones del sueño. El 30,4% presentan malos hábitos de sueño y 69,6% buenos hábitos. **Conclusión.** Los estudiantes con patrón de sueño largo, más de 9 horas, presentaban excesiva somnolencia diurna en un 59,3%. Por tanto, se halló una asociación estadísticamente significativa ($p=0,03$).

Hidalgo S ⁽¹⁵⁾ desarrolló la investigación “*Evaluación del insomnio en estudiantes*”, España. **Objetivo.** Evaluar el insomnio en una muestra de estudiantes, principalmente universitarios. **Método.** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño transversal sobre una muestra intencional de 168 participantes de cualquier centro de enseñanza/facultad/universidad de España con un promedio de edad de $22,8 \pm 0,2$ años. La técnica de recolección de datos fue la encuesta; en tanto los instrumentos, la agenda del sueño y la encuesta de insomnio. **Resultados.** El 41% tardaba menos de 20 minutos en conciliar el sueño, 48% entre 20 y 60 minutos y 11% más de una hora. El 79%) respetan las horas de sueño

adecuadas, 11% duerme en exceso y 10% en defecto. El 29% sienten sueño o cansancio durante el día, 18% notan menor concentración en clase o a la hora de estudiar, 25% rinde menos en el trabajo o en el estudio, al 24% le afecta anímicamente (malhumorado, decaído o susceptible), al 3% no le afecta y al 1% le produce dolor de cabeza.

Conclusión. La mayor parte de los participantes sufren o han sufrido insomnio de corta duración con relativa frecuencia, afectándoles tanto a nivel físico como mental, y sin embargo, que sólo una pequeña minoría recurre a algún tipo de ayuda para solventar el problema, siendo el empleo de plantas medicinales la opción más común.

Monsalve K, García S, Chávez F, David A y Cardona J ⁽⁶⁾ desarrollaron la investigación “*Prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina pertenecientes a una institución educativa de Medellín (Colombia), 2013*”. **Objetivo.** Determinar la prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de una facultad de medicina de Medellín y su asociación con condiciones sociodemográficas y académicas. **Método.** Nivel descriptivo y diseño transversal. La muestra al azar simple estuvo constituida por 230 estudiantes. La técnica de recolección de datos fue la evaluación psicométrica; en tanto los instrumentos, las escalas Epworth para somnolencia e insomnio. **Resultados.** Se halló prevalencia de tabaquismo del 10% y consumo de alcohol en el 51%. La prevalencia global de insomnio fue 93%, siendo más frecuente en grado leve, éste presentó asociación estadística con la presencia de enfermedades de base y el género. La prevalencia de somnolencia fue 73,5% siendo más común el grado moderado, ésta presentó asociación con el ciclo de formación. **Conclusión.** La elevada prevalencia de los dos trastornos del sueño hallada en este grupo, pone de manifiesto la necesidad de implementar medidas de prevención primaria y secundaria, dado los impactos negativos que presentan para actividades cotidianas, el rendimiento académico y para la salud física y mental.

Monterrosa A, Ulloque L y Carriazo S ⁽¹⁰⁾ desarrollaron la investigación “*Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina*”, Colombia. **Objetivo.** Evaluar la calidad del dormir e insomnio y su asociación con el rendimiento académico, en estudiantes de medicina de una universidad pública del Caribe Colombiano. **Método.** Estudio cuantitativo, correlacional y transversal sobre una muestra intencional de 210 estudiantes de primero a décimo semestre de medicina de la Universidad de Cartagena. La técnica de recolección de datos fue la encuesta; en tanto los instrumentos, el formulario de datos socio-demográficos y académicos, la Escala de Insomnio de Atenas y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh. **Resultados.** El rendimiento académico alto corresponde al 31,4%. Se estimaron como malos dormidores el 88,1%. 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. **Conclusión.** El insomnio también fue elevadamente prevalente y tuvo asociación significativa con el rendimiento académico.

Machado ME, Echeverri J y Machado JE ⁽¹⁶⁾ desarrollaron la investigación “*Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina*”, Colombia. **Objetivo.** Establecer la prevalencia de somnolencia diurna excesiva y la calidad del sueño así como evaluar su asociación con el bajo rendimiento académico. **Método.** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño transversal sobre una muestra aleatoria de 217 estudiantes de Medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. La técnica de recolección de datos fue la encuesta; en tanto los instrumentos, el cuestionario de Índice de Calidad de Sueno de Pittsburg (ICSP) y la escala de somnolencia de Epworth. **Resultados.** El 49,8% tenía criterios de somnolencia excesiva diurna y el 79,3% eran malos dormidores

(ICSP \geq 5). El 43,3% tuvo bajo rendimiento académico durante el último semestre. El análisis bivariado reveló que haber consumido tabaco o alcohol hasta la embriaguez, tener calidad de sueño subjetiva bastante mala, eficiencia < 65% y ser mal dormidor se asociaron con mayor riesgo de bajo desempeño. 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). **Conclusión.** La baja calidad del sueño determinada por baja eficiencia influye en un menor rendimiento académico al final del semestre de los estudiantes de Medicina.

Rosales E, Egoavil M, La Cruz C y Rey de Castro J ⁽¹¹⁾ desarrollaron la investigación “*Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana*”. **Objetivo.** Determinar el grado de somnolencia diurna y calidad del sueño en estudiantes de medicina. **Método.** Estudio cuantitativo, correlacional y transversal sobre una muestra intencional de estudiantes de medicina del sexto (76 externos) y séptimo (74 internos) años de estudios de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Las técnicas de recolección de datos fueron la encuesta y evaluación psicométrica; en tanto los instrumentos, el cuestionario de datos demográficos, escala de somnolencia de Epworth e índice de calidad del sueño Pittsburgh. **Resultados.** 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 $R=0,426$ $p<0,001$. **Conclusión.** Se halló alta frecuencia de pobre calidad del sueño y

excesiva somnolencia diurna en los estudiantes de medicina encuestados. Ambas estuvieron asociadas a consumo de cafeína y tabaco, latencia subjetiva del sueño prolongada, corta duración del sueño, eficiencia subjetiva del sueño menor de 85% y uso de medicación hipnótica. Hubo correlación entre calidad del sueño y somnolencia diurna.

Loyola S y Osada J ⁽¹⁷⁾ desarrollaron la investigación “*Duración del sueño en estudiantes de medicina durante las evaluaciones semestrales finales: Un estudio piloto*”, Lima. **Objetivo.** Describir la duración del sueño en estudiantes de medicina durante días académicos regulares y días previos a las evaluaciones semestrales finales. **Método.** Se realizó un estudio piloto descriptivo transversal. Participaron 40 estudiantes de la Facultad de Medicina Alberto Hurtado de la Universidad Peruana Cayetano Heredia. Se aplicó un cuestionario enfocado en evaluar horas de sueño y estudio. **Resultados.** Existe una alta frecuencia (58,97%, 23/39) de estudiantes que presentaban regularmente una cantidad de horas de sueño alterada. Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($p < 0,01$) entre las horas de sueño durante un periodo de 48 horas en un ciclo académico regular (media=12,90; IC95% 11,95-13,85) y las correspondientes a las 48 horas previas a una evaluación final semestral (media=10,39; IC95% 8,98-11,79). **Conclusiones.** La alteración del sueño es común en estudiantes de medicina y podría afectar de manera importante su salud física y mental. Debido a ello, es necesario realizar estudios que evalúen su origen e impacto sobre el rendimiento académico y la salud estudiantil.

Paico EJ ⁽³⁾ desarrolló la investigación “*Calidad de sueño y somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital Dos de Mayo periodo setiembre-noviembre 2015*”. **Objetivo.** Determinar la Calidad de sueño y Somnolencia Diurna en internos de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el período Setiembre-Noviembre del 2015. **Método.** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño transversal. La muestra

intencional estuvo constituida por 101 internos de medicina. La técnica de recolección de datos fue la encuesta; en tanto los instrumentos, la calidad de sueño mediante el índice de calidad de sueño de Pittsburgh y la Somnolencia con la escala de Somnolencia de Epworth. **Resultados.** El 56,44 % tienen una calidad de sueño bastante mala y un 37.62 % presentan una somnolencia marginal o moderada. **Conclusión.** La somnolencia y la calidad del sueño son variables subjetivas y están sujetas a variabilidad individual consideramos que tanto la escala de somnolencia Epworth como el cuestionario de Pittsburg son herramientas sencillas, económicas y útiles para calificar somnolencia y calidad de sueño en población peruana.

Lizarzaburu AA ⁽¹²⁾ desarrolló la investigación “*Insomnio en internos de medicina humana del año 2014 de la Facultad de Medicina de San Fernando*”, Lima. **Objetivo.** Determinar la frecuencia de insomnio en internos de medicina. **Método.** Enfoque cuantitativo, nivel descriptivo y diseño transversal sobre una muestra intencional de 109 participantes de una población de 128 (100%). La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento, el índice de gravedad del insomnio. El 35,8% presentaron insomnio. **Conclusión.** La frecuencia de insomnio fue similar en ambos sexos. Se encontró mayor frecuencia de insomnio en las sedes hospitalarias de mayor nivel de atención, sobre todo en sedes del MINSA. Hubo mayor frecuencia de insomnio en las rotaciones de Medicina seguido de Pediatría.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. SUEÑO

El sueño es una de las funciones del sistema nervioso tal como la vida de relación, las funciones superiores, la actividad psicomotora y las funciones autonómicas, entre otras, y todas ellas están entrelazadas. ⁽¹⁸⁾

El sueño no sólo es un fenómeno normal, sino que en la actualidad es considerado como un proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos. ⁽¹⁹⁾

Características

Las características conductuales que se asocian con el sueño son las siguientes: ⁽²⁰⁾

- Disminución de la conciencia y reactividad a los estímulos externos.
- Se trata de proceso fácilmente reversible (lo cual lo diferencia de otros estados patológicos como el estupor y el coma).
- Se asocia a inmovilidad y relajación muscular.
- Suele presentarse con una periodicidad circadiana (diaria).
- Durante el sueño los individuos adquieren una postura estereotipada.
- La ausencia de sueño (privación), induce distintas alteraciones conductuales y fisiológicas, además de que genera una “deuda” acumulativa de sueño que eventualmente deberá recuperarse.

Fases

Durante el sueño ocurren cambios característicos de la actividad eléctrica cerebral que son la base para dividir el sueño en varias fases. El sueño suele dividirse en dos grandes fases que, de forma normal, ocurren siempre en la misma sucesión: todo episodio de sueño comienza con el llamado sueño sin movimientos oculares rápidos (No MOR), que tiene varias fases, y después pasa al sueño con movimientos oculares rápidos (MOR): ⁽²¹⁾

Sueño No MOR

- a) **Fase 1 (denominada N1).** Esta fase corresponde con la somnolencia o el inicio del sueño ligero, en ella es muy fácil despertarse, la actividad muscular disminuye paulatinamente y pueden observarse algunas breves sacudidas musculares súbitas que a veces coinciden

con una sensación de caída (mioclonias hipnicas), en el electroencefalograma se observa actividad de frecuencias mezcladas pero de bajo voltaje y algunas ondas agudas (ondas agudas del vertex).

- b) **Fase 2 (denominada N2).** En el electroencefalograma se caracteriza por que aparecen patrones específicos de actividad cerebral llamados husos de sueño y complejos K; físicamente la temperatura, la frecuencia cardíaca y respiratoria comienzan a disminuir paulatinamente.
- c) **Fases 3 y 4 o sueño de ondas lentas (en conjunto llamadas fase N3).** Esta es la fase de sueño No MOR más profunda, y en el electroencefalograma se observa actividad de frecuencia muy lenta (<2 Hz).(6)

Sueño MOR

Denominado fase R y se caracteriza por la presencia de movimientos oculares rápidos; físicamente el tono de todos los músculos disminuye (con excepción de los músculos respiratorios y los esfínteres vesical y anal), así mismo la frecuencia cardíaca y respiratoria se vuelve irregular e incluso puede incrementarse y existe erección espontánea del pene o del clítoris. Durante el sueño MOR se producen la mayoría de las ensoñaciones (lo que conocemos coloquialmente como sueños), y la mayoría de los pacientes que despiertan durante esta fase suelen recordar vívidamente el contenido de sus ensoñaciones. Un adulto joven pasa aproximadamente entre 70-100 min en el sueño no MOR para después entrar al sueño MOR, el cual puede durar entre 5-30 min, y este ciclo se repite cada hora y media durante toda la noche de sueño. Por lo tanto, a lo largo de la noche pueden presentarse normalmente entre 4 y 6 ciclos de sueño MOR.

Funciones del sueño

Existen diversas teorías acerca de las funciones del sueño: ⁽¹⁾

- Restablecimiento o conservación de la energía.
- Eliminación de radicales libres acumulados durante el día.
- Regulación y restauración de la actividad eléctrica cortical.
- Regulación térmica.
- Regulación metabólica y endocrina.
- Homeostasis sináptica.
- Activación inmunológica.
- Consolidación de la memoria, etc.

Efectos cognitivos de la pérdida del sueño

Los efectos cognitivos de la pérdida de sueño involucran los siguientes aspectos: ⁽²¹⁾

- Atención sostenida intencional: la atención se vuelve variable e inestable y se incrementan los errores de omisión y comisión.
- Enlentecimiento cognitivo.
- El tiempo de reacción se prolonga.
- La memoria de corto plazo y de trabajo disminuye.
- Se afecta la adquisición de tareas cognitivas (aprendizaje).
- Aumenta las respuestas perseverativas.
- Toma de decisiones más arriesgadas.
- El desempeño inicial de las tareas es bueno al inicio pero se deteriora con las tareas de larga duración.
- Alteración de la capacidad de juicio.
- Disminución de la flexibilidad cognitiva.
- Alteraciones del humor: irritabilidad, enojo.
- Disminuye la autovigilancia y autocrítica.
- Fatiga excesiva y presencia de “microsueños” involuntarios.

Sueño y vida estudiantil

Una población particularmente proclive a presentar una baja calidad de sueño, así como trastornos del mismo son los estudiantes universitarios.

(2)

El incremento en la demanda académica, así como de responsabilidades, tareas y actividades, además de las circunstancias sociales y personales que rodean a esta población, junto a una gran diversidad de conductas que pueden influir negativamente en su calidad del sueño (estrés, privación de sueño, horarios de sueño irregulares, periodos de ayuno, consumo de tabaco, café, bebidas energéticas, alcohol u otras drogas, etc.), contribuyen para que un alto porcentaje de esta población refiera una mala calidad del sueño. (22)

2.2.2. CALIDAD DE SUEÑO

Se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día, siendo un factor determinante de la salud y un elemento propiciador de una buena calidad de vida. (23)

Horas de sueño

La cantidad de sueño necesaria es variable en cada sujeto y está genéticamente determinada, en general 7-8 horas en un adulto. (24) Los recién nacidos, por otro lado, duermen entre 16 y 18 horas al día; los niños en edad preescolar duermen entre 11 y 12 horas al día. Los niños y adolescentes en edad escolar necesitan, por lo menos, 10 horas de sueño todas las noches. (25)

2.2.3. INSOMNIO

El insomnio es un trastorno del sueño consistente en la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño, o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuada para restaurar la energía y el estado de vigilia normal. (26)

El insomnio es la incapacidad de dormir en cantidad o calidad suficientes para sentirse descansado y operativo al día siguiente. ⁽⁴⁾

Clasificación

Sarrais ⁽²⁶⁾ señala que el insomnio se clasifica según los siguientes aspectos:

a) Según sus causas

- **Insomnio extrínseco.** Debido a factores ambientales tales como problemas con la higiene del sueño, abuso de sustancias, situaciones de estrés (problemas de tipo laboral, familiar o de salud).
- **Insomnio intrínseco.** Debido a factores personales como el insomnio psicofisiológico, insomnio primario o idiopático, apneas obstructivas del sueño, síndrome de las piernas inquietas y alteración del ritmo circadiano.

b) Según su origen

- **Insomnio orgánico.** Relacionado con una enfermedad orgánica.
- **Insomnio no orgánico.** Relacionado con trastornos mentales.
- **Insomnio primario.** No relacionado con otras enfermedades.

c) Según la duración

- **Insomnio transitorio.** Duración de varios días. Usualmente es debido a estrés agudo o cambios en el ambiente. Algunos factores precipitantes son: cambio ambiental del sueño, estrés situacional, enfermedad médica aguda, cambio de turno de trabajo, consumo de cafeína, alcohol, nicotina o drogas.
- **Insomnio de corta duración.** Duración de menos de tres semanas. Se desencadena en situaciones de estrés o de cambio vivencial: hospitalización, trauma emocional, dolor, vivir en altitud, casamiento, divorcio, cambio de residencia, reacción de duelo, etc.

- **Insomnio crónico.** Debido a enfermedad física o psiquiátrica crónica. ⁽²⁷⁾

Tratamiento

El objetivo del tratamiento es identificar y corregir la causa que lo provoca, y evitar enérgicamente su perpetuación. ⁽²⁴⁾

Tratamiento farmacológico:

- **Hipnóticos.** Deben, en general, desaconsejarse como tratamiento del insomnio crónico. Como primera elección debe permitirse una oportunidad al escrutinio diagnóstico que pueda esclarecer la causa y facilitar su resolución. Sin embargo, los pacientes deben dormir, y en esos casos se asume, como mal menor, prescribir hipnóticos administrados de forma intermitente, 2-3 veces por semana. Esta terapia intermitente evita la tolerancia y adicción. Como norma general se recomienda no prolongar más de 8 semanas el tratamiento hipnótico ⁽²⁸⁾ y asociarlo a otras medidas no farmacológicas. ⁽²⁴⁾
- **Antidepresivos.** Están indicados en el tratamiento del insomnio asociado a depresión. Sus ventajas son que tiene menor riesgo de provocar dependencia y abuso.

Tratamiento conductual

- **Relajación.** En individuos ansiosos o tensos puede ser pertinente propiciar el sosiego necesario que les prepare para el sueño. Diversas técnicas pueden promover la relajación física y mental: respiración abdominal, yoga, hipnosis, meditación, biofeedback, sugestión etc.
- **Estímulo control.** Esta técnica está basada en el principio de que fortalecer la relación entre la cama, la alcoba y el sueño propicia una sensible mejoría del insomnio. Permanecer en cama despierto

propicia que el paciente relacione la cama con la vigilia nocturna en lugar de con el sueño. La frustración que genera el fracaso en conciliar el sueño hace que se cree una asociación negativa entre los rituales presueño y el ambiente de la alcoba.

- **Restricción de sueño.** La disminución del número de horas de sueño aumenta la presión del sueño. El tiempo total de sueño que se permite es considerablemente menor que el que el paciente habitualmente emplea por la noche. Por ejemplo, si el paciente indica que de las 7 horas que permanece en cama duerme solo 5, se restringirá el tiempo en cama a 5 horas. La acumulación de la privación de sueño provocará que el paciente esté dormido la mayor parte de las 5 horas que yace en cama. En ese momento, se permiten incrementos de 15 minutos cada vez que la eficiencia del sueño (tiempo en cama/tiempo dormido) sea de 85-90%.
- **Terapia cognitiva.** El insomnio puede exacerbarse por una preocupación excesiva sobre el defecto de sueño y sus posibles consecuencias al día siguiente. Esto puede aumentar el nivel de vigilancia y ansiedad e interferir con el sueño. La terapia cognitiva puede ser apropiada para pacientes con insomnio que han desarrollado hábitos nocivos y una mala adaptación, con concepciones erróneas o negativas sobre el sueño, como atribuir todos sus problemas personales al insomnio.

2.2.4. SOMNOLENCIA DIURNA

Es la tendencia de la persona a quedarse dormido, también conocido como la propensión a dormirse o la habilidad de transición de la vigilia al sueño.⁽³⁾

Causas

La causa más frecuente de la somnolencia diurna es la reducción de la cantidad de sueño nocturno.⁽²⁹⁾ En estudios de privación total o parcial

de sueño en sujetos normales se ha encontrado que al día siguiente de la privación de sueño hay un aumento en la somnolencia diurna. ⁽³⁰⁾

La falta de sueño o la restricción de sueño puede ser voluntaria o debida a factores externos, por ejemplo, gente que tiene múltiples empleos o tiene demasiados compromisos sociales, que le impiden tener una adecuada cantidad de sueño de la que biológicamente necesita. ⁽²⁹⁾

Otro factor importante involucrado en la producción de somnolencia es la fragmentación del sueño. De la continuidad de sueño depende una buena eficiencia de sueño. Cuando esta continuidad se rompe existe una fragmentación del sueño que puede dar lugar a somnolencia, ya que afecta tanto la cantidad como la calidad del sueño. ⁽²⁹⁾

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

- **Sueño.** Proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos. ⁽¹⁹⁾
- **Insomnio.** Imposibilidad para iniciar o mantener el sueño; dificultad en conseguir la duración y calidad de sueño adecuado para restaurar la energía y el estado de vigilia normal. ⁽²⁶⁾
- **Somnolencia diurna.** Tendencia a quedarse dormido o la propensión a dormirse. ⁽³⁾

2.4. HIPÓTESIS

El insomnio se relaciona moderadamente con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017.

2.5. VARIABLES

- Insomnio
- Somnolencia diurna

2.5.1. DEFINICIÓN CONCEPTUAL

- **Insomnio.** Imposibilidad para iniciar o mantener el sueño; dificultad en conseguir la duración y calidad de sueño adecuado para restaurar la energía y el estado de vigilia normal. ⁽²⁶⁾
- **Somnolencia diurna.** Tendencia a quedarse dormido o la propensión a dormirse. ⁽³⁾

2.5.2. DEFINICIÓN OPERACIONAL

- **Insomnio.** Dificultad para iniciar o mantener el sueño de manera regular.
- **Somnolencia diurna.** Tendencia a quedarse dormido durante el día.

2.5.3. OPERACIÓN DE VARIABLES

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Opición	Índice	Valor	Escala	Instrumento
Insomnio	Manifestaciones clínicas	Preguntas	Durante el mes pasado, ¿cómo considera la calidad de su sueño?	Muy buena (1) Aceptablemente buena (2) Ligeramente pobre (3) Muy pobre (4)	7-9 10-14 15-21 22-28	Ausente Leve Moderado Severo	Ordinal	Test de sueño de Epworth
			¿Durante el mes pasado, ¿aproximadamente cuántos minutos necesitaste usualmente para dormir una vez que decidiste ir a dormir?	0-20 min. (1) 21-30 min. (2) 31-60 min. (3) más de 60 (4)				
			¿Durante los últimos 30 días, ¿cuántas veces te has despertado cada noche?	Ninguna (1) 1-3 (2) 4-5 (3) más de 5 (4)				
			¿Cada noche, durante el pasado mes, cuántas horas has dormido realmente sin contar las que estuviste despierto?	8 horas (1) 6-7 horas (2) 5-6 horas (3) menos de 5 horas (4)				
			¿Durante el pasado mes, ¿te sentiste con sueño durante el día?	Nunca (1) Un poco (2) Bastante (3) Todo el tiempo (4)				
			¿En el pasado mes, cuántas veces tuviste que tomar algún producto de venta libre (infusiones, preparados de Homeopatía, extractos de hierbas en comprimidos o gotas), para poder dormir?	Nunca (1) De 1-7 (2) 8-20 (3) Más de 20 (4)				
			¿En el pasado mes, cuántas veces has tomado medicamentos sedantes de venta bajo receta para dormir?	Nunca (1) De 1-7 (2) 8-20 (3) Más de 20 (4)				

Somnolencia diurna	Situaciones	Preguntas	<p>¿Qué tan probable es que usted se sienta somnoliento o se duerma en las siguientes situaciones?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sentado 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 un almuerzo sin alcohol • En un carro, mientras se detiene unos minutos en un trancón 	<p>Nunca de se queda dormido (0) Escasa posibilidad de quedarse dormido (1) Moderada posibilidad de quedarse dormido (2) Alta probabilidad de quedarse dormido (3)</p>	<p>0-6 7-13 14-19 20-24</p>	<p>Ausente Ligera Moderada Grave</p>	Ordinal	<p>Escala de somnolencia diurna de Epworth</p>
--------------------	-------------	-----------	---	---	--	---	---------	--

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA

3.1. TIPO Y NIVEL DE INVESTIGACIÓN

3.1.1. TIPO

Aplicativo, porque utilizó las teorías de la investigación básica en busca de posibles aplicaciones prácticas.

3.1.2. NIVEL

El nivel de investigación fue correlacional porque determinó la relación y el grado de correlación entre las variables.

3.2. DESCRIPCIÓN DEL ÁMBITO DE LA INVESTIGACIÓN

La Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas ubicada en el Jirón Rosales N° 296 del distrito Andrés Avelino Cáceres Dorregaray.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. POBLACIÓN

Conformada por 320 (100%) estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas matriculados en el ciclo académico 2017-II.

3.3.2. MUESTRA

La muestra intencional estuvo constituida por 120 estudiantes de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas (IV-IX ciclo).

3.4. TÉCNICA E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

3.4.1. TÉCNICA

Evaluación psicométrica, porque el insomnio y la somnolencia diurna son variables psicológicas.

3.4.2. INSTRUMENTOS

Test de sueño de Epworth

Autor. Murray Johns ⁽³¹⁾

Descripción. El test consta de un listado de siete preguntas sobre la calidad del sueño con opciones de respuesta múltiples.

Confiabilidad. Determinada en una muestra piloto de 15 estudiantes de enfermería aplicando el Coeficiente Alpha de Cronbach. Efectuados los cálculos se obtuvo una fiabilidad de 0,808 que comparado con el valor crítico de 0,80 resulta altamente confiable.

Evaluación. Se suman los valores de cada una de las respuestas. La puntuación total fluctúa de 7 a 28. Se identifican las siguientes categorías:

Ausente : 7-9 puntos.
Leve : 10-14 puntos.
Moderado : 15-21 puntos.
Severa : 22-28 puntos.

Escala de somnolencia diurna de Epworth

Autor. Murray Johns ⁽³¹⁾

Descripción. La escala es un listado de ocho situaciones que evalúan la tendencia a convertirse en sueño en una escala de 0 (no hay posibilidad de dormir) a 3 (alta probabilidad de dormir).

Confiabilidad. Determinada en una muestra piloto de 15 estudiantes de enfermería aplicando el Coeficiente Alpha de Cronbach. Efectuados los cálculos se obtuvo una fiabilidad de 0,837 que comparado con el valor crítico de 0,80 resulta altamente confiable.

Evaluación. Se suman los valores de cada una de las respuestas. La puntuación total fluctúa de 0 a 24. Se identifican las siguientes categorías:

Ausente : 0-6 puntos.
Ligera : 7-13 puntos.
Moderada : 14-19 puntos.
Grave : 20-24 puntos.

3.5. TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Los datos fueron procesados con el Software IBM – SPSS versión 23,0 y permitió la presentación tabular como gráfica de los resultados según la naturaleza de las variables. El análisis estadístico fue inferencial determinando el Coeficiente de Correlación “Phi”.

3.6. PROCEDIMIENTO DE CONTRASTE DE HIPÓTESIS

La hipótesis fue contrastada con valor del Coeficiente de Correlación “Phi” y su respectiva significación estadística.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS

4.1. PRESENTACIÓN TABULAR Y GRÁFICA

CUADRO N° 01

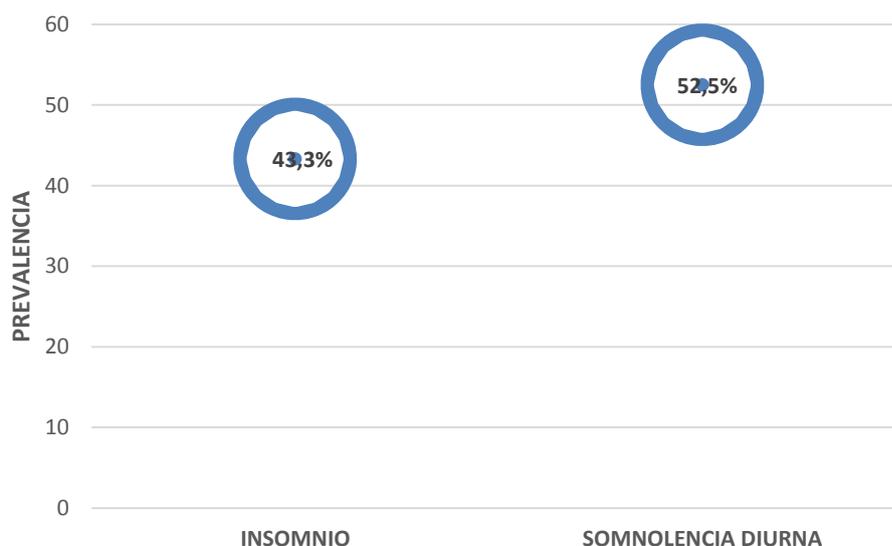
PREVALENCIA DE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

CATEGORÍA	PREVALENCIA			
	INSOMNIO		SOMNOLENCIA DIURNA	
	Nº	%	Nº	%
Presenta	52	43,3	63	52,5
No presenta	68	56,7	57	47,5
TOTAL	120	100,0	120	100,0

Fuente. Test de sueño y escala de somnolencia diurna de Epworth.

GRÁFICO N° 01

PREVALENCIA DE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.



Fuente. Cuadro N° 01.

El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y 52,5% somnolencia diurna. Es decir, 2 de cada 5 presentan insomnio y 1 de cada 2 somnolencia diurna.

CUADRO N° 02

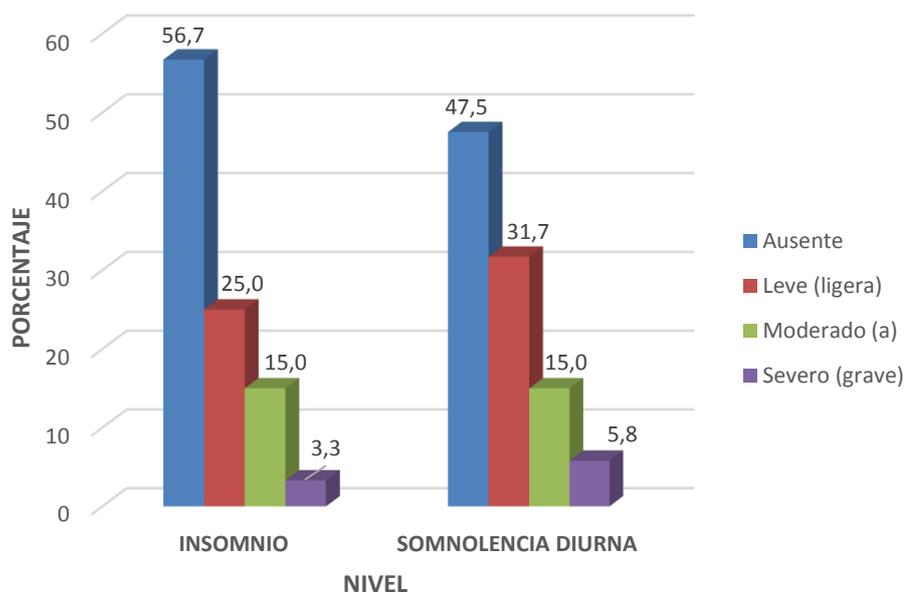
NIVEL DE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

CATEGORÍA	NIVEL			
	INSOMNIO		SOMNOLENCIA DIURNA	
	Nº	%	Nº	%
Ausente	68	56,7	57	47,5
Leve (ligera)	30	25,0	38	31,7
Moderado (a)	18	15,0	18	15,0
Severo (grave)	4	3,3	7	5,8
TOTAL	120	100,0	120	100,0

Fuente. Test de sueño y escala de somnolencia diurna de Epworth.

GRÁFICO N° 02

NIVEL DE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.



Fuente. Cuadro N° 02.

El 25% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio de nivel leve, 15% moderado y 3,3% severo. Por otro lado, el 31,7% presentaron somnolencia diurna ligera, 15% moderada y 5,8% grave. En consecuencia, 1 de cada 4 presentan insomnio leve y 3 de cada 10 somnolencia ligera.

CUADRO N° 03

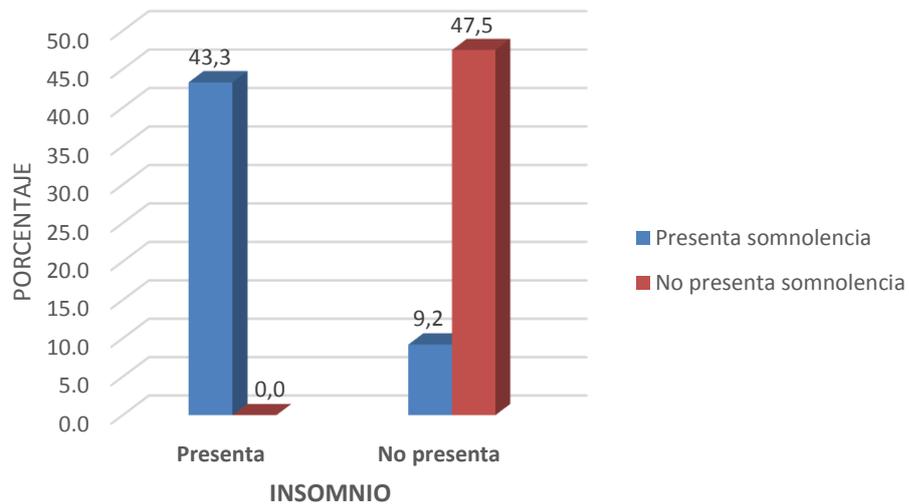
RELACIÓN ENTRE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

INSOMNIO	SOMNOLENCIA DIURNA				TOTAL	
	Presenta		No presenta			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Presenta	52	43,3	0	0,0	52	43,3
No presenta	11	9,2	57	47,5	68	56,7
TOTAL	63	52,5	57	47,5	120	100,0

Fuente. Test de sueño y escala de somnolencia diurna de Epworth.

GRÁFICO N° 03

RELACIÓN ENTRE INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.



Fuente. Cuadro N° 03.

El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y todos ellos reportaron somnolencia diurna. El 56,7% de no presentaron insomnio, de los cuales el 47,5% no presentaron somnolencia diurna y 9,2% si presentaron somnolencia. Por tanto, la presencia de insomnio predispone a la somnolencia diurna.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

El insomnio se relaciona moderadamente con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017.

Coeficiente de correlación “Phi”	Valor
Coeficiente de correlación	0,639
Significación	0,000
N	120

H₀ : $\phi = 0$

H_i : $\phi \neq 0$

La significancia asociada al Coeficiente de Correlación “Phi” (0,000) menor que el valor crítico ($\alpha = 0,05$) constituye evidencia estadística suficiente para afirmar que el insomnio se relaciona moderada y significativamente con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

CAPÍTULO V
DISCUSIÓN

La presente investigación está referida al grado de relación entre insomnio y somnolencia diurna en una muestra de 120 estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, aplicando el test de sueño y la escala de somnolencia diurna de Epworth. Los hallazgos más representativos se describen a continuación:

El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y 52,5% somnolencia diurna.

Gallegos ⁽⁹⁾ entre estudiantes de enfermería de la Universidad Católica San Antonio de España, menciona que el 61,3% presentaron excesiva somnolencia durante el día.

Monterrosa, Ulloque y Carriazo ⁽¹⁰⁾ en estudiantes de medicina de una universidad pública del Caribe colombiano, estableció que el 46.6% presentaban insomnio.

Lizarzaburu ⁽¹²⁾, entre internos de medicina humana de la Facultad de Medicina de San Fernando de Lima estableció que el 35,8% presentaron insomnio. Se halló mayor frecuencia de insomnio en las sedes hospitalarias de más nivel de atención, sobre todo en sedes del MINSA. Hubo mayor frecuencia de insomnio en las rotaciones de Medicina seguido de Pediatría.

En los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, 2 de cada 5 presentaron insomnio y 1 de cada 2 somnolencia diurna. El insomnio es un trastorno del sueño caracterizado por la imposibilidad para iniciar o mantener el sueño o de conseguir una duración y calidad de sueño adecuadas que permitan restaurar la energía y el estado de vigilia normal. ⁽²⁶⁾

Las prácticas clínicas involucran actividades intra y extrahospitalarias. Las actividades intrahospitalarias están referidas a la provisión de cuidados de enfermería en los servicios internos como el apoyo en la realización de actividades administrativas, cumpliendo el turno programado (mañana, tarde o noche). Las actividades extrahospitalarias están referidas a la realización de trabajos académicos (proceso de atención de enfermería y presentación de

casos clínicos), asistencia a clases, control de lectura y el estudio para rendir los exámenes.

El cumplimiento de estas actividades amerita la gestión apropiada del tiempo libre para no interferir en la calidad del sueño y predisponer a la somnolencia diurna. Otro aspecto que merece un comentario aparte son las guardias nocturnas, una actividad para la cual el organismo debe adaptarse de manera progresiva. La inadaptación a las guardias nocturnas altera el ciclo normal del sueño y propician espacios de somnolencia diurna con repercusiones negativas en la salud y el rendimiento académico de los estudiantes.

La desincronización de los ritmos circadianos, productos de la interacción de una jornada laboral que va en sentido contrario al reloj solar y al reloj social (que representan el entorno del sujeto), son causa suficiente para el desarrollo de cualquier malestar biopsicosocial que disminuye significativamente la calidad de vida del trabajador, pertenezca a cualquier género. ⁽³²⁾

Loyola y Osada ⁽¹⁷⁾ en estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, mencionan que la alteración del sueño es común en estudiantes de medicina y podría afectar de manera importante su salud física y mental. Debido a ello, es necesario realizar estudios que evalúen su origen e impacto sobre el rendimiento académico y la salud estudiantil.

El 25% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio de nivel leve, 15% moderado y 3,3% severo. Por otro lado, el 31,7% presentaron somnolencia diurna ligera, 15% moderada y 5,8% grave.

Monsalve, García, Chávez, David y Cardona ⁽⁶⁾ en una institución educativa de Medellín (Colombia), halló una prevalencia global de insomnio del 93%, siendo más frecuente el grado leve. La prevalencia de somnolencia fue de 73,5% siendo más común el grado moderado.

Machado, Echeverri y Machado ⁽¹⁶⁾ en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira (Colombia), mencionan que el 49,8% tenía

criterios de somnolencia excesiva diurna y el 79,3% eran malos dormidores (ICSP \geq 5).

Para **Rosales, Egoavil, La Cruz y Rey de Castro** ⁽¹¹⁾, el 58% de estudiantes de medicina de una universidad peruana reportaron mala calidad del sueño y 34% excesiva somnolencia diurna.

Paico ⁽³⁾ entre internos de medicina del Hospital Dos de Mayo determinó que el 56,44 % tenían una calidad de sueño bastante mala y un 37.62 % somnolencia marginal o moderada.

En 1 de cada 4 estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas se identificó insomnio leve y en 3 de cada 10 la somnolencia ligera. Sin embargo, no por ser ligeros no dejan de ser un problema de salud.

Una calidad de sueño apropiada en duración y sostenimiento es una función fisiológica importante que promueve la recuperación corporal, facilita el proceso de aprendizaje y de memoria. ⁽¹³⁾

El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y todos ellos reportaron somnolencia diurna. El 56,7% de no presentaron insomnio, de los cuales el 47,5% no presentaron somnolencia diurna y 9,2% si presentaron somnolencia. El análisis bivariado describe que el insomnio se relaciona moderada y significativamente con la somnolencia diurna ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

Para **Gallegos J** ⁽⁹⁾, en la carrera de enfermería de la Universidad Católica San Antonio de España, los estudiantes con un patrón de sueño largo (más de 9 horas) presentaban excesiva somnolencia diurna en un 59,3%. Por tanto, se halló una asociación estadísticamente significativa ($p=0,03$).

Hidalgo S ⁽¹⁵⁾ entre estudiantes españoles, determinó que el mayor porcentaje sufren o han sufrido insomnio de corta duración con relativa frecuencia, afectándoles tanto a nivel físico como mental; sin embargo, que sólo una

pequeña minoría recurre a algún tipo de ayuda para solventar el problema, siendo el empleo de plantas medicinales la opción más común.

Monterrosa, Ulloque y Carriazo ⁽¹⁰⁾ en estudiantes de medicina de una universidad pública del Caribe colombiano, señalan que los estudiantes con insomnio y malos dormidores tuvieron presencia significativamente mayor de somnolencia diurna.

Rosales, Egoavil, La Cruz y Rey de Castro ⁽¹¹⁾ en estudiantes de medicina de una universidad peruana, hallaron una alta frecuencia de pobre calidad del sueño y excesiva somnolencia diurna, demostrándose la existencia de correlación entre calidad del sueño y somnolencia diurna.

La presencia de insomnio predispone a la somnolencia diurna, porque dejar de dormir apropiadamente en duración y sostenimiento limita el proceso de recuperación corporal, alterando la capacidad de aprendizaje y memoria. En estas condiciones, el organismo propicia el sueño para cumplir con este proceso reparador, aunque las horas sin dormir no pueden ser recuperadas o al menos difícilmente recuperadas.

CONCLUSIONES

1. El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y 52,5% somnolencia diurna.
2. El 25% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio de nivel leve, 15% moderado y 3,3% severo. Por otro lado, el 31,7% presentaron somnolencia diurna ligera, 15% moderada y 5,8% grave.
3. El 43,3% de estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas presentaron insomnio y todos ellos reportaron somnolencia diurna. El 56,7% de no presentaron insomnio, de los cuales el 47,5% no presentaron somnolencia diurna y 9,2% si presentaron somnolencia. En consecuencia, el insomnio se relaciona moderada y significativamente con la somnolencia diurna ($\phi = 0,639$; $p = 0,000$).

RECOMENDACIONES

1. A la coordinadora de la Escuela Profesional de Enfermería, gestionar el desarrollo de talleres educativos referidos a la gestión apropiada del tiempo libre para disminuir el riesgo de insomnio y somnolencia diurna producto de comportamientos procrastinadores.
2. A los estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas, gestionar apropiadamente el tiempo libre para el cumplimiento oportuno de las actividades académicas y promover una adecuada calidad del sueño.
3. A la comunidad científica, continuar con el desarrollo de investigaciones sobre el insomnio y la somnolencia diurna entre profesionales de salud asistenciales.

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

- (1) Diekelmann S, Born J. The memory function of sleep. *Nat Rev Neurosci.* 2010; 11 (1):114-26.
- (2) Veldi M, Aluoja A, Vasar V. Sleep quality and more common sleep-related problems in medical students. *Sleep Med.* 2005;6(3):269-275.
- (3) Paico EJ. *Calidad de sueño y somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital Dos De Mayo periodo setiembre-noviembre 2015.* Tesis de titulación. Lima: Universidad Ricardo Palma; 2016.
- (4) Díaz M, Pareja JA. Tratamiento del insomnio. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2008; 32 (1): 116-122.
- (5) Rosales Mayor E, De Castro Mujica J. Somnolencia: Qué es, qué la causa y cómo se mide. *Acta Med Per* 2010, 2 (7):137-43.
- (6) Monsalve K, García S, Chávez F, David A, Cardona J. Prevalencia de insomnio y somnolencia en estudiantes de medicina pertenecientes a una institución educativa de Medellín (Colombia), 2013. *Archivos de medicina* 2014; 14 (1): 92-102.
- (7) Lund HG, Reider BD, Whiting AB, Prichard JR. Sleep Patterns and Predictors of Disturbed Sleep in a Large Population of College Students. *J Adolesc Health.* 2010;46(2):124-132.
- (8) Gómez OR, Giraldo FD, Londoño VA, Medina IN, Checa MJ, Ladino TC, et al. Caracterización de insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista médica de Risaralda.* 2011; 17(2):95- 100.

- (9) Gallegos J. *Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia*. Tesis de grado. España: Universidad Católica San Antonio; 2013.
- (10) Monterrosa A, Ulloque L, Carriazo S. Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. Colombia. *Duazary* 2014; 11 (2): 85-97.
- (11) 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): 150-158.
- (12) Lizarzaburu AA. *Insomnio en internos de medicina humana del año 2014 de la Facultad de Medicina de San Fernando*. Tesis de titulación. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.
- (13) Nojomi M, Ghalhe MF, Kaffashi S. Sleep Pattern in Medical Students and Residents. *Arch Iran Med.* 2009; 12(6):542-549.
- (14) Comondore VR, Wenner JB, Ayas NT. The impact of sleep deprivation in resident physician on physician and patient safety: is it time for a wake up call?. *Brithish Columbia Medical Journal* 2008; 50 (10): 560-564.
- (15) Hidalgo S. *Evaluación del insomnio en estudiantes*. Tesis de grado. España: Universidad de Sevilla; 2016.
- (16) Machado ME, Echeverri J, Machado JE. Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. *Revista colombiana de psiquiatría* 2015; 44 (3): 137-142.
- (17) Loyola S, Osada J. Duración del sueño en estudiantes de medicina durante las evaluaciones semestrales finales: Un estudio piloto. *Rev Neuropsiquiatr* 2012; 75 (2): 41-46.
- (18) Dávila M. Neurofisiología y fisiopatología del sueño. *Acta de Otorrinolaringología & Cirugía de Cabeza y Cuello*. 2011;39 (3):37-48.
- (19) Siegel JM. Do all animals sleep? *Trends Neurosci.* 2008;31:208-13.
- (20) Vassalli A, Dijk DJ. Sleep functions: current questions and new approaches. *Eur J Neurosci.* 2009; 29 (1):1830-41.

- (21) Carrillo P, Ramírez J, Magana K. Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Rev. Med. UNAN*.2013; 56 (4):1-15.
- (22) Angelone AM, Mattei A, Sbarbati M, Di Orio F. Prevalence and correlates for self-reported sleep problems among nursing students. *J Prev Med Hyg*. 2011; 52 (1):201-8.
- (23) Sierra JC, Zubeldat I, Ortega V, Delgado CJ. Evaluación de la relación entre rasgos psicopatológicos de la personalidad y la calidad del sueño. *Revista de Salud Mental* 2005; 28 (3): 13-21.
- (24) Díaz M, Pareja JA. Tratamiento del insomnio. *Inf Ter Sist Nac Salud* 2008; 32 (1): 116-122.
- (25) National Institutes of Health. *Su guía para un sueño saludable*. Washington; 2017. Recuperado de <https://catalog.nlm.nih.gov/pubstatic//13-5800S/13-5800S.pdf>
- (26) Sarraís F, De Castro Manglano P. El insomnio. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra* 2007; 30 (1): 121-134.
- (27) Benca RM. Diagnosis and treatment of chronic Insomnia: A review. *Psychiatric Serv* 2005; 56 (1): 332-343.
- (28) Mendelson WB, Roth T, Cassella J, Rohers T et al. The treatment of chronic insomnia: drug indications, chronic use and abuse liability. Summary of a 2001 new clinical drug evaluation unit meeting symposium. *Sleep Medicine Reviews* 2004; 8 (1): 7-17.
- (29) Reséndiz M, Valencia M, Santiago M. Somnolencia diurna excesiva: causas y medición. *Rev Mex Neuroci* 2004; 5(2): 147-155.
- (30) Carskadon MA, Dement WC. Nocturnal determinants of daytime sleepiness. *Sleep* 1982; 5:573-81.
- (31) Johns MW. A new method for measuring daytime sleepiness: the Epworth sleepiness scale. *Sleep* 1991; 14(6): 540-5.
- (32) Arias C. Jornadas de trabajo extenso y guardias nocturnas de médicos residentes. Consecuencias para la salud y afrontamiento. *Fundamentos en humanidades* 2011; 12 (3): 205-2017.

ANEXOS

Anexo 01

MATRIZ DE CONSISTENCIA

INSOMNIO Y SOMNOLENCIA DIURNA EN ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA DE LA UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS. AYACUCHO, 2017.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METÓDICA
GENERAL	GENERAL	El insomnio se relaciona moderadamente con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017.	Insomnio Somnolencia diurna	Enfoque de investigación Cuantitativo Nivel de investigación Correlacional Tipo de investigación Aplicado Diseño de investigación Transversal Población 320 (100%) estudiantes de enfermería de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas Peruanas matriculados en el ciclo académico 2017-II. Muestra 120 estudiantes de enfermería de la Escuela Profesional de Enfermería de la Universidad Alas. Tipo de muestreo Intencional Técnicas Evaluación psicométrica. Instrumentos - Escala de Epworth - Test de sueño de Epworth Tratamiento estadístico Coeficiente de correlación "Phi".
¿En qué medida el insomnio se relaciona con la somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017?	Determinar el grado de relación entre insomnio y somnolencia diurna en estudiantes de enfermería de la Universidad Alas Peruanas. Ayacucho, 2017.			
ESPECÍFICAS	ESPECÍFICAS			
a) ¿Cuál es la prevalencia de insomnio y somnolencia diurna? b) ¿Cuál es el nivel de insomnio y somnolencia diurna?	a) Identificar la prevalencia de insomnio y somnolencia diurna. b) Identificar el nivel de insomnio y somnolencia diurna.			

Anexo 02

INSTRUMENTOS

ESCALA DE SOMNOLENCIA DIURNA DE EPWORTH

I. DATOS GENERALES

1.1. ¿Cuál es su edad?: _____ años

1.2. ¿Cuál es su sexo?

Masculino () Femenino ()

1.3. Ciclo: _____

1.4. ¿Realiza prácticas clínicas?

Si () No ()

II. DATOS ESPECÍFICOS

¿Qué tan probable es que usted se sienta somnoliento o se duerma en las siguientes situaciones? Use la siguiente escala para escoger el número más apropiado para esta situación:

		Nunca se queda dormido	Escasa posibilidad de quedarse dormido	Moderada posibilidad de quedarse dormido	Alta probabilidad de quedarse dormido
1	Sentado leyendo	0	1	2	3
2	Mirando TV	0	1	2	3
3	Sentado e inactivo en un lugar público	0	1	2	3
4	Como pasajero en un carro durante una hora de marcha continua	0	1	2	3
5	Acostado, descansando en la tarde	0	1	2	3
6	Sentado y conversando con alguien	0	1	2	3
7	Sentado, tranquilo, después de un almuerzo sin alcohol	0	1	2	3
8	En un carro, mientras se detiene unos minutos en un trancón	0	1	2	3

TEST DE SUEÑO DE EPWORTH

1. Durante el mes pasado, ¿cómo consideras la calidad de tu sueño?
 - (1) Muy buena
 - (2) Aceptablemente buena
 - (3) Ligeramente pobre
 - (4) Muy pobre

2. Durante el mes pasado, ¿aproximadamente cuántos minutos necesitaste usualmente para dormir una vez que decidiste ir a dormir?
 - (1) 0-20 min.
 - (2) 21-30 min.
 - (3) 31-60 min.
 - (4) Más de 60

3. Durante los últimos 30 días, ¿cuántas veces te has despertado cada noche?
 - (1) Ninguna
 - (2) 1-3
 - (3) 4-5
 - (4) Más de 5

4. Cada noche, durante el pasado mes, cuántas horas has dormido realmente sin contar las que estuviste despierto?
 - (1) 8 horas
 - (2) 6-7 horas
 - (3) 5-6 horas
 - (4) Menos de 5 horas

5. Durante el pasado mes, ¿te sentiste con sueño durante el día?
 - (1) Nunca

(2) Un poco

(3) Bastante

(4) Todo el tiempo

6. En el pasado mes, cuántas veces tuviste que tomar algún producto de venta libre (infusiones, preparados de Homeopatía, extractos de hierbas en comprimidos o gotas), para poder dormir?

(1) Nunca

(2) De 1-7

(3) 8-20

(4) Más de 20

7. ¿En el pasado mes, cuántas veces has tomado medicamentos sedantes de venta bajo receta para dormir?

(1) Nunca

(2) De 1-7

(3) 8-20

(4) Más de 20

Anexo 02

INSTRUMENTOS

ESCALA DE SOMNOLENCIA DIURNA DE EPWORTH

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,837	8

Estadísticas de total de elemento				
	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
A1	18,50	12,278	,150	,853
A2	18,70	8,456	,747	,791
A3	19,00	10,444	,599	,817
A4	18,80	7,733	,910	,761
A5	18,50	9,389	,614	,812
A6	18,50	10,944	,385	,839
A7	18,90	10,989	,413	,835
A8	18,90	9,433	,640	,808

TEST DE SUEÑO DE EPWORTH

Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
,808	7

Estadísticas de total de elemento

	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
A1	16,00	8,889	,236	,822
A2	16,20	5,956	,697	,752
A3	16,50	7,611	,546	,785
A4	16,30	5,344	,866	,709
A5	16,00	6,444	,653	,761
A6	16,00	7,556	,498	,791
A7	16,40	8,267	,293	,819