

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA



**“CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE MEDICINA DE LOS
HOSPITALES DE PIURA- 2019”**

**“SLEEP QUALITY IN MEDICAL MEDICINE OF THE HOSPITALS
OF PIURA- 2019”**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
MÉDICO CIRUJANO**

AUTORA: ARANDA GALARRETA CARLA GISELLE

ASESORA: MARY CHUMACERO AGUILAR

PIURA – PERÚ

2019

INDICE

ITEM	Pág.
DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTO	4
RESUMEN	6
ABSTRACT	7
INTRODUCCION	8
ENUNCIADO DEL PROBLEMA	11
OBJETIVOS	11
HIPÓTESIS	12
MATERIAL Y MÉTODOS	12
POBLACIÓN Y MUESTREO	12
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSION	12
OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	14
PROCEDIMIENTOS Y TÉCNICAS	17
ASPECTOS ÉTICOS	21
LIMITACIONES	21
RESULTADOS	22
DISCUSIÓN	34
CONCLUSIONES	40
RECOMENDACIONES	43
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44
ANEXOS	50

DEDICATORIA

Dios por darme vida, salud y la oportunidad de compartir momentos inolvidables, por darme esas fuerzas en todas esas situaciones difíciles que parecía no haber solución, pero que a pesar de ello ÉL estuvo a mi lado fortaleciéndome, llenando mi alma de regocijo con cada pequeña victoria y demostrándome que todo puedo con ÉL a mi lado. Y me doy cuenta que Dios obra de diferentes maneras desde que naces, me bendijo con unos padres estupendos Luis y Viviana que desde pequeña me dieron mucho amor y protección; mis hermanos Joselyn y Fabricio que son mi apoyo incondicional, Marlon que estuvo ahí siempre siendo mi hombro de apoyo en cada lucha, y todos mis amigos porque fueron parte de esta travesía de mi vida. Y creo que Dios ha colocado a cada uno de ellos, para ir forjando la persona quien soy, no todo es coincidencia o cosas del azar si nos ponemos a pensar, yo creo que Dios tiene planes tan perfectos para cada uno de nosotros, que se cumplirán en el tiempo trazado por ÉL y no por nosotros solos. “El corazón del hombre piensa su camino; mas Jehová endereza sus pasos”. Proverbios 16 - 9

Mis padres por todo ese amor recibido, dedicación y paciencia con la que cada día se preocupaban por mi avance y desarrollo profesional. Gracias a ambos por estar siempre ahí conmigo en las buenas y en las malas, por su apoyo incondicional a pesar de todas las dificultades que se presentaban en el camino, por cada palabra de aliento y porque nunca dejaron de creer en mí. Por enseñarme a mí y a mis hermanos que podemos resurgir y cambiar nuestro futuro, pero siempre con esfuerzo, honestidad y humildad ante todo; y si miramos

atrás sea para ver cuánto hemos logrado a pesar de las adversidades y seguir mejorando nuestro futuro, y demostrar a nuestros semejantes que ¡si se puede! Y que ellos también lo pueden lograr. Y que la vida es una lucha con un aprendizaje constante.

Mis hermanos por todo su cariño y amor incondicional, por animarme cuando pasaba malos tiempos y darme palabras de aliento a pesar que desconocían la complejidad de estos, logrando hacerme olvidar por unos minutos esos malos momentos con cada ocurrencia particular suya, siendo únicos.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios, por todo lo dado a lo largo de mi vida, por ser mi guía y mi fuerza, por ayudarme a levantarme en cada caída, por mantener su promesa de estar junto a mí en cada paso, por bendecirme con una familia que me ama, gracias Dios por la vida de mis padres y hermanos, también porque cada día de mi vida con la hermosa oportunidad de estar y disfrutar al lado de las personas que sé que más me aman, y a las que yo sé que más amo en mi vida, gracias a Dios por permitirme amar a mis padres, gracias a mis padres por permitirme conocer a Dios y su infinito amor. Gracias por todo mi Señor, gracias permitirme culminar con esta etapa de mi vida.

A mis padres Luis y Viviana, quienes a lo largo de mi vida han demostrado su amor, comprensión, sobretodo paciencia, su incondicional apoyo y motivación a lo largo de mi vida, a pesar de las diferentes circunstancias que se presentaban ellos estaban ahí para ayudarme para seguir adelante; su tenacidad y su lucha constante han hecho de ellos ser un gran ejemplo de seguir por mí y por mis hermanos y sin ellos jamás hubiera podido conseguir lo que hasta ahora, gracias por todo, sin ustedes esto no hubiera sido posible, los amo, los respeto y los admiro mucho día a día.

A mis hermanos Joselyn y Fabricio, gracias por su apoyo y ánimos cuando los necesitaban porque de una forma u otra ustedes estaban ahí conmigo, los amo mucho chicos, y ya saben que en las buenas y en las malas estaremos siempre juntos. Y le pido a Dios por cada uno de ustedes, para que los bendiga y sean grandes, sé que estaré orgullosa de ustedes así como ustedes lo están por mí.

A Marlon, gracias por siempre estar ahí y entenderme en todo, tú fuiste y eres mi apoyo, cuando quería tirar la toalla estabas ahí para darme valor y hacerme porras; y demostrarme que si puedo y de cada logro obtenido ha sido con mi esfuerzo, y que no me rinda porque no solo yo soy la que lucha, sino que hay personas que creen en mí y a las que amo mucho atrás de mí, así como tú lo haces, que te sientes orgulloso de mí y festejas mis triunfos como si fueran los tuyos. Gracias amor por tu apoyo en esta gran aventura.

A todos los docentes a quienes les debo gran parte de mis conocimientos que de una u otra manera contribuyeron en mi formación como profesional y personal, que me demostraron que con dedicación y esfuerzo todo es posible y que muchas veces en la vida tendremos caídas, pero solo serán para tomar más impulso y seguir adelante. Y que no solo hay que ser mejores profesionales sino también debemos ser mejores personas.

A mi asesora y a quienes contribuyeron en el desarrollo de esta tesis, ya que con su apoyo hicieron posible cumplir mi objetivo.

Gracias a Dios y a cada uno de ustedes por ser parte de este logro alcanzado.

RESUMEN: Los internos de medicina se ven sometidos a estrés y a realización de turnos nocturnos que superan las horas recomendadas de labores. Esto genera alteraciones en el organismo y la falta de sueño que pueden llevar a incumplimiento de labores. **OBJETIVO** Esta investigación tiene como objetivo determinar las características de la calidad del sueño y el grado de somnolencia durante el día, en los internos de medicina humana de Piura. **MATERIAL Y MÉTODOS.** Estudio descriptivo, transversal a todos los internos de tres hospitales de la provincia de Piura, a quienes se les aplicó el test de Pittsburgh y la escala de Epworth cuyos resultados se procesaron en SPSS V.24.0. **RESULTADOS.** El 11.7% de nuestros participantes no tienen ningún problema para dormir; el 46.8% tiene leves a moderados problemas para dormir y sólo ameritan consejo médico mientras que el 41.4% tiene severos problemas para poder dormir y no solo necesita atención médica, si no también tratamiento médico. el 32.1% de nuestros internos mantienen un nivel no alterado de somnolencia; el 41.1% tiene una somnolencia durante el día incrementada de manera moderada y el 26.8% tiene un grado excesivo de somnolencia. **CONCLUSIONES.** El 55.39% de nuestros internos son de sexo femenino y la edad media total es 24 años. Los servicios donde los internos permanecen más horas al día son Cirugía y Pediatría. El mayor porcentaje de internos tiene problemas para dormir es el Hospital Jorge Reátegui. El servicio donde los internos tienen peor calidad de sueño es en pediatría. Respecto a estar somnolientos durante el día, el servicio de medicina es donde mayor cantidad de internos afirman tener una somnolencia excesiva.

Palabras Clave: Calidad De Sueño, Somnolencia, Interno De Medicina.

ABSTRACT: Internal of medicine are subjected to stress and night shifts that exceed the recommended hours of work. This generates alterations in the organism and the lack of sleep that can lead to non-compliance with tasks. **AIM.** To determine the characteristics of sleep quality and the degree of sleepiness during the day, in the inmates of human medicine in Piura. **MATERIAL AND METHODS.** Descriptive study, cross-sectional to all internal of three hospitals in the province of Piura, to whom the Pittsburgh test was applied and the Epworth scale whose results were processed in SPSS V.24.0. **RESULTS** 11.7% of our participants have no problem sleeping; 46.8% have mild to moderate sleep problems and only merit medical advice, while 41.4% have severe problems sleeping and not only need medical attention, but also medical treatment. 32.1% of our inmates maintain an undisturbed level of sleepiness; 41.1% have a moderately increased daytime sleepiness and 26.8% have an excessive degree of drowsiness. **CONCLUSIONS** 55.39% of our inmates are female and the total average age is 24 years. The services where the interns stay more hours a day are Surgery and Pediatrics. The highest percentage of inmates have trouble sleeping is the Jorge Reátegui Hospital. The service where inmates have worse sleep quality is in pediatrics. Regarding being sleepy during the day, the medical service is where most inmates claim to have excessive sleepiness.

Key Words: Sleep Quality, Drowsiness, Internal Medicine.

INTRODUCCIÓN:

El sueño es una necesidad humana básica, es un factor fisiológico fundamental que contribuye al estado de bienestar físico y psicológico de las personas (1), es esencial para la buena salud, buena calidad de vida y un buen rendimiento en las actividades realizadas durante el día (2) Los trastornos del sueño se presentan de manera constante en diferentes poblaciones, y según el Centro para el Control y Prevención de enfermedades (CDC) de Atlanta ya define la falta de sueño como un problema de salud pública, (3), (4). Existen bastantes enfermedades que transcurren con algún trastorno del sueño como uno más de sus síntomas. Es difícil encontrar alguna enfermedad que no altere en nada el sueño nocturno o la tendencia a dormir durante el día.(5) Los principales efectos de la privación del sueño incluyen efectos físicos (somnolencia, fatiga, hipertensión), deterioro cognitivo (deterioro del rendimiento, la atención y la motivación; disminución de la concentración mental y la capacidad intelectual, así como el aumento de la probabilidad de accidentes de trabajo y durante la conducción de automóviles) y de complicaciones en el bienestar mental.(6), (7), (8),(9). Durante el proceso de envejecimiento, tanto la cantidad como la calidad del sueño se ven alteradas, estos cambios son considerados como trastornos característicos de la población Adulto Mayor (AM). Entre los problemas relacionados con el sueño en AM destacan, el mayor tiempo para quedarse dormido, dificultad en el mantenimiento ininterrumpido del sueño y la disminución de la eficiencia del sueño. (10) En Latinoamérica, existen pocos datos sobre la prevalencia de los trastornos del sueño. Sin embargo, en países como en Chile, se encontró que un 67.2 % de la población tenía una alta frecuencia de síntomas

de trastornos del sueño, en donde el 29.4 % presentaba Excesiva Somnolencia Diurna (ESD), siendo esta la alteración más frecuente. En Brasil, el 16.5 %, México, 36 %, Colombia el 46.8 % de una muestra estudiada presentó insomnio (11), (12), (13). En el Perú, existen pocos estudios acerca de la calidad de sueño en la población general, sin embargo, los pocos que hay muestran una prevalencia de mala calidad del sueño de 63,8 %. Una de las poblaciones más afectadas por el problema de la mala calidad de sueño, son los estudiantes universitarios, principalmente los estudiantes de ciencias de la salud (14). Las prevalencias de la mala calidad del sueño en esta población estudiantil puede ser del 43% en estudiantes de medicina en épocas de vacaciones 12 hasta llegar incluso hasta el 85% en algunas series, siendo muy similar entre las carreras de medicina, enfermería y odontología, mientras que psicología algunos puntos porcentuales menos (15). La calidad de sueño según algunos estudios se ve muy afectada en estudiantes que cursan con internado de medicina pues a estos se le suman la gran carga académica y exigencia laboral propios de este periodo de la carrera (16), (17), (18) Los trabajadores de salud y los estudiantes de medicina que cursan el último año específicamente los internos de medicina, en el cumplimiento de sus deberes se ven sometidos a estrés y a la realización de turnos nocturnos y/o que superan las horas recomendadas de labores; esto genera alteraciones en el organismo y la falta de sueño lo que trae como consecuencia que podrían desencadenar otras patologías; adicionalmente este personal podría estar sometido a riesgo de error médico o falta de cumplimiento de sus labores. (19). (20), (21), (22), (23) **Según Lezcano y col, en su estudio realizado en Panamá (2014)**, cuyo objetivo fue determinar la calidad de sueño en estudiantes de medicina según la escala de Pittsburg concluyen que la calidad

subjetiva del sueño fue mala en el 51.3%, el 2% recurrió a hipnóticos y el 36.1% de los estudiantes tenían déficit de sueño (16). **Para Ulloque L et al (2013) Colombia** En su estudio prevalencia de somnolencia diurna anormal y patológica en estudiantes de pregrado de medicina de una universidad colombiana, el 60% de estudiantes tenía somnolencia diurna patológica (24). **Para Quispe J (2014) Arequipa** en su trabajo trastornos de la calidad de sueño y somnolencia Diurna en internos de medicina del hospital ESSALUD 2013 y 2014 de Arequipa, según escala de Pittsburg y somnolencia excesiva diurna según escala de Epworth, se encontró que la somnolencia excesiva diurna fue de 38.9% y la frecuencia de la mala calidad de sueño fue de 84.6% (25). **Del Pielago A.F et al (2013), Lambayeque** en su estudio la calidad de sueño y estilos de aprendizaje en alumnos de medicina humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo de Perú. Encontraron mala calidad de sueño en el 79%. Se encontró asociación entre calidad de sueño y estilos de aprendizaje (26). **Coaquira A et al (2016) Arequipa** en su estudio “Calidad de sueño, Somnolencia excesiva diurna y rendimiento académico en internos de medicina al finalizar la primera rotación en el Hospital III Goyeneche Arequipa Perú” Encontraron que el 73.8% tiene mala calidad de sueño y el 45% somnolencia excesiva diurna (27).

La presente investigación cobra importancia porque se trata de un tema netamente médico, laboral y social en relación a la calidad del sueño y somnolencia diurna en internos de medicina de diferentes hospitales de Piura, donde se desarrollan diferentes actividades y dentro de ellas sus propios peligros, riesgos a los trabajadores de la salud y a terceros si no cuentan con una buena calidad de Sueño, por ello es necesario un buen estado de vigilia para poder realizar el trabajo con la mayor seguridad posible. Es trascendente porque

de los resultados de la investigación se puede implementar medidas para mejorar y disminuir los trastornos del sueño en beneficio de los pacientes, de la institución y de los mismos internos.

Enunciado del problema

¿Qué características de calidad, latencia, perturbación, duración, eficiencia y disfunción tiene el sueño de los internos de medicina de los hospitales de Piura 2019?

Objetivo General

- Determinar las características de latencia, perturbación, duración, eficiencia y disfunción del sueño en los internos de medicina de los hospitales de Piura 2019

Objetivos Específicos

- Determinar las características sociodemográficas de los internos de medicina
- Determinar las características de la calidad de sueño en relación a Calidad, latencia, duración, eficiencia habitual, perturbaciones y utilización de medicamentos antidepresivos o benzodiazepinas de los internos de medicina
- Determinar el grado de somnolencia diurna de los internos de medicina
- Correlacionar la calidad de sueño con los servicios que rotan los internos de medicina

Hipótesis

H₀: Los internos de medicina no tienen problemas de sueño grave, y no merecen atención médica y tratamiento medico

H₁: Los internos de medicina tienen problemas de sueño y merecen atención médica y tratamiento medico

Material y Métodos

Diseño de estudio: Estudio asociación, descriptivo, de fuente de información primaria de corte transversal

Población, muestra y muestreo

Población: La población estuvo determinada por todos los internos de medicina que rotan por los diferentes servicios de los hospitales José Cayetano Heredia, Hospital Jorge Reátegui Delgado y Hospital Santa Rosa de Piura

Criterios de inclusión

- Internos que se encuentren laborando en sus respectivas sedes hospitalarias
- Internos que estén laborando en el periodo de enero a marzo del 2019
- Internos que acepten participar en el estudio previa firma del consentimiento informado
- Internos que contesten el cuestionario proporcionado en forma completa

Criterios de Exclusión

- Internos que no acepten participar en el estudio
- Internos que contesten el cuestionario en forma incompleta
- Internos que tengan una edad mayor de 40 años

Unidad de Análisis:

Respuestas a los cuestionarios aplicados a los internos de medicina humana para determinar la calidad de sueño y somnolencia diurna.

Unidad de Muestreo:

Internos de medicina humana de los diferentes hospitales de la ciudad de Piura.

Marco Muestral:

Listado de apellidos y nombres de internos, en orden alfabético de apellidos, de cada uno de los tres hospitales donde se realizó el estudio.

Definición Operacional de las variables

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Indicador	Escala de medición	Instrumento
Sexo	Cualitativa dicotómica	Registro consignado en el DNI del o la interno(a)	M= sexo masculino F= sexo femenino	Nominal	Documento Nacional de Identidad (DNI)
Edad	Cuantitativa discreta	Resultado de restar el año actual y el año de nacimiento que figura en el DNI del o la interno(a). Se registra la edad en años cumplidos. Sin decimales	___ años cumplidos	De razón	Documento Nacional de Identidad (DNI)
Hospital de procedencia	Cualitativa, politómica	Sede nosocomial donde el interno o la interna se encuentran realizando el internado médico al momento de la encuesta.	H.JCH= Hospital José Cayetano Heredia HJRD=Hospital Jorge Reátegui Delgado HSR= Hospital Santa Rosa	Nominal	Cuestionario ad-hoc de recojo de información
Servicios de rotación	Cualitativa, politómica	Área asistencial donde se encuentra realizando su internado el interno o la interna, al momento de aplicar el cuestionario	Med= Medicina Ped= Pediatría Cir= Cirugía Gine= Ginecología	Nominal	Cuestionario ad-hoc de recojo de información
Carga laboral en horas/día	Cuantitativa discreta	Cantidad promedio de horas continuas que el interno o la interna estima permanecen diariamente en el hospital de procedencia.	10 horas diárias 12 horas diárias 14 horas diárias 16 horas diárias	De razón	Cuestionario ad-hoc de recojo de información
Guardias nocturnas	Cuantitativa discreta	Cantidad promedio, de turnos nocturnos de doce horas continuas que el interno o la interna estima permanece en el servicio de emergencia, durante una semana	1 semanal 2 semanal 3 semanal	De razón	Cuestionario ad-hoc de recojo de información

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Indicador	Escala de medición	Instrumento
Calidad de sueño	Cualitativa politómica	Sensación de la persona de sentirse mentalmente despejada y físicamente descansada, luego de dormir	Pregunta 6 Muy buena / Bastante buena Bastante mala / Muy mala	Ordinal	Test de calidad de sueño de Pittsburgh
Latencia de sueño	Cuantitativa discreta	Tiempo que la persona estima que transcurre desde que se acuesta para dormir, hasta que se queda dormido.	Pregunta 2 >15 minutos / Entre 16 y 30 minutos / 31 y 60 minutos / >60 minutos Pregunta 5 Ninguna vez en el último mes Menos de 1 vez a la semana 1 a 2 veces por semana >3 veces por semana	Ordinal	
Duración del sueño	Cuantitativa discreta	Tiempo que la persona estima transcurre, desde que se queda dormida, hasta que se despierta.	Pregunta 4 >7 horas / 6 y 7 horas 5 y 6 horas / <5 horas	Ordinal	
Eficiencia del sueño	Cuantitativa, discreta	El resultado de dividir el tiempo total de sueño, entre el tiempo total que la persona permanece acostado cuando se dispone a dormir.	Pregunta 4,3 y 1 Eficiencia habitual del sueño >85% / 75 y 84% 65 a 74% / <65%	Ordinal	
Alteraciones del sueño	Cualitativa politómica	Número de veces que el sueño ha sido interrumpido, en el último mes.	Pregunta 5 Ninguna vez en el último mes Menos de 1 vez a la semana 1 a 2 veces por semana >3 veces por semana	Ordinal	
Uso de medicación	Cuantitativa discreta	Consumir en el último mes, sea o no por prescripción médica, medicamentos para dormir.	Pregunta 7 Ninguna vez en el último mes Menos de 1 vez a la semana 1 a 2 veces semana 3 o más veces a la semana	Ordinal	
Disfunción del sueño	Cuantitativa discreta	Si durante la vigilia diurna, en el último mes, la persona a sentido somnolencia, mientras desarrollaba alguna actividad	Pregunta 8 Ninguna vez en el último mes Menos de 1 vez a la semana 1 a 2 veces a la semana >= 3 veces semana	Ordinal	

Variable	Tipo de variable	Definición operacional	Dimensión	Indicador	Escala de medición	Instrumento
Grado de somnolencia diurna de los internos de medicina	Cualitativa politómica	Grado de somnolencia diurna que presentan los internos según la encuesta de somnolencia de Epworth	Escala de somnolencia de Epworth	Somnolencia normal Somnolencia marginal Somnolencia Excesiva	Ordinal	Escala de Epworth

Procedimientos y Técnicas

1. La investigación se llevó a cabo entre los meses de octubre del 2018 y marzo del 2019.
2. Se solicitó la autorización a los directores de los respectivos hospitales para la ejecución de la presente investigación (Anexo N° 02).
3. Se coordinó con el coordinador de internos de los hospitales los días en que se realizaría la toma de datos a través de la aplicación de los cuestionarios, para su conocimiento y las facilidades.
4. Estimando se haya culminado las actividades matutinas, se abordó a los internos al culminar la mañana, abordándolos en el estar del servicio donde rotaban, para presentarles mi proyecto de investigación e invitarles a participar del mismo. A quienes aceptaron se les solicitó firmen el formulario de consentimiento informado que se muestra en el anexo n° 3.
5. Luego de haber firmado el consentimiento informado, se les explicó cómo llenar el test de Pittsburgh y la escala de Epworth (que se muestran en los anexos 4 y 5), los cuales fueron llenados por los mismos internos, quedando la autora en las proximidades, atenta a absolver cualquier duda o aclaración que el participante tuviera durante el llenado de los tests. El llenado de ambos demandó un tiempo que varió entre 8 y 10 minutos.

- 6.** Se elaboró una base de datos en Excel que se alimentó con las respuestas a los cuestionarios, test y escalas que respondieron los internos participantes.
- 7.** Se realizó control de calidad a la base de datos Excel, verificando su consistencia interna. Aquellas celdas vacías o mal llenadas se corrigieron manualmente.
- 8.** Una vez que resultó satisfactorio el control de calidad de la base de datos en excel, ésta se exportó al software estadístico SSPS (Statistical Package for the Social Sciences) versión 24.0, usando las opciones de obtención de datos que contiene el software SPSS.
- 9.** En SPSS se realizaron análisis univariado y bivariado de las variables existentes en las respuestas de los internos a las encuestas.
- 10.** Se elaboraron tablas, gráficos pertinentes, de acuerdo a los objetivos del estudio.
- 11.** Se redactó el Informe final.

Técnica:

Para el presente estudio se utilizará la técnica de encuesta para obtener información en relación a calidad del sueño y somnolencia diurna de los internos de medicina de los hospitales de Piura 2019

Instrumento:

Es el cuestionario Test de calidad de sueño de Pittsburgh y Escala de somnolencia de Epworth, aplicado a los internos de medicina de los hospitales de Piura

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh:

Es un instrumento que cuenta en dos partes: autoevaluación (19 preguntas) y dirigidas al compañero de habitación o de cama (5 preguntas), siendo estas cinco últimas preguntas de la encuesta dirigidas al compañero de habitación no tomada en cuenta, porque solo las 19 primeras preguntas del test siempre son las utilizadas para la obtención de la puntuación global. Estas preguntas de autoevaluación se organizan en 7 componentes como son: calidad del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, alteraciones del sueño, uso de medicación de para dormir y disfunción diurna. (24) La suma de las puntuaciones de estos componentes da una puntuación total que varía de 0 y 21 puntos. Cuya valoración es:

- <de 5 puntos sin problemas de sueño
- De 5 a 7 puntos merece atención médica
- De 8 a 14 puntos merece atención y tratamiento medico

- De 15 a más puntos problema de sueño grave

El instrumento que mide el índice de calidad de sueño de Pittsburgh (ICSP) es un instrumento que fue desarrollado por Buysse y Col validado en 1989 en Estados Unidos. Según Buysse (1989) propone un punto de corte de 5 para malos dormidores (19). El coeficiente de consistencia interna en su versión en español $\alpha = 0.81$. Los datos de validez predictiva, para un punto de corte de 5, se obtuvo una sensibilidad de 88.63%, una especificidad de 74.99% y el valor predictivo de 80.66. En población peruana fue validado Luna Solís Ybeth, Robles Arana Yolanda y Agüero Palacios Ysela, en el año 2012, encontraron un alfa de Cronbach (coeficiente de consistencia interna) de 0.564

Escala de somnolencia de Epwort:

Este instrumento que estima la somnolencia subjetiva diurna de individuos adultos, cuenta con un total de 9 ítems, que piden al entrevistado ponderar de 0 a 3 el grado de somnolencia en diferentes situaciones cotidianas, diferenciando la somnolencia de la fatiga, cero indica nunca y 3 una alta probabilidad de cabecear. El puntaje total se obtiene sumando el puntaje de cada situación. Para las persona que manejas vehículos motorizados, se suma los primeros ocho ítems, para las personas que no manejan vehículos motorizados. Se suma los primeros 7 items y el ítem nueve. (Ver Anexo 5). Es un instrumento que fue validado por Edmundo Rosales Mayor en el año 2009 para población peruana que no conduce vehículos motorizados, con una adecuada consistencia interna con un alfa de Combrach de 0.790

Plan de análisis de datos

Para el análisis univariado de variables cualitativas se empleó moda y frecuencias relativas. Para el análisis univariado de variables cuantitativas se usó media, moda, desviación estándar, rango.

Para pruebas de hipótesis y pruebas de asociación de variables, se usó chi cuadrado con una significancia de 95%. Para el análisis bivariado: para las asociaciones bivariadas con significancia estadística, se aplicará el Odds ratio o razón de prevalencias e intervalo de confianza al 95% de confianza.

Aspectos Éticos

Este proyecto de investigación cumple con los principios éticos de la práctica médica: Principio de beneficencia: este estudio no dañara física ni emocionalmente a las participantes, solo se extraerán los datos requeridos para el estudio. Principio de confiabilidad: se respetará en todo momento el secreto sobre información proporcionada, Principio de dignidad: Se respetará en todo momento la dignidad de los pacientes Principio de autonomía: se respetará si las participantes están de acuerdo en otorgar su consentimiento informado para participar en este proyecto de investigación, así como el rehusarse a otorgarlo

Limitaciones

El presente trabajo de investigación presentaría limitaciones para su elaboración y ejecución en relación a la no aceptación de los internos de medicina para participar en la investigación

RESULTADOS

TABLA 1.- Características de internos en los hospitales sede de internado

ÍTEM	CAYETANO HEREDIA	SANTA ROSA	JORGE REÁTEGUI
N° de internos	45	36	30
SEXO MASCULINO (%)	44.40	44.40	43.30
EDAD PROMEDIO (años)	23.93	24.03	24.1
JORNADAS DIARIAS \geq 12 hrs (%)	60	55.6	50
\geq 3 GUARDIAS NOCTURNAS POR SEMANA (%)	40	61.1	76.7
PEDIATRÍA	11	9	7
GINECOLOGÍA	11	9	7
CIRUGÍA	11	9	8
MEDICINA	12	9	8

Fuente: Datos obtenidos de cuestionario aplicado por autora

En la tabla 1 se observa que, de nuestra serie, 45 internos tienen su sede en el Hospital José Cayetano Heredia, el 44.4% son de sexo masculino, la edad promedio de los internos en este hospital es 23.93 años, en cada servicio de las 4 especialidades están distribuidos de la siguiente manera 12 internos en Medicina, 11 internos en Pediatría, 11 internos en Ginecología y 11 internos en Cirugía. En el Hospital Santa Rosa hubo 36 internos, 44.4% de sexo masculino y la edad promedio de los internos en este hospital fue 24.03 años, en cada servicio de las 4 especialidades están distribuidos en grupos de 9 internos en cada uno de los servicios de Medicina, Pediatría, Ginecología y Cirugía. En el Hospital Jorge Reátegui hubo internos de los cuales el 43.3% son de sexo masculino y la edad promedio de los internos en este hospital fue 24.1 años, en cada servicio de las 4 especialidades están distribuidos de la siguiente manera 8 internos en Medicina, 8 internos en Cirugía, 7 internos en Pediatría y 7 internos en Ginecología.

También observamos que en el hospital Cayetano Heredia, del total de 45 internos encuestados, 27 (60%) respondieron que realizan actividades intrahospitalarias por más de 12 horas todos los días. En el hospital Santa Rosa 20 (55.55%) lo hacen y en el hospital Jorge Reátegui ocurre lo mismo en el 15 (50.0%) de los internos. En total, el 56.25% de los internos encuestados responden que realizan labores intrahospitalarias durante más de 12 horas todos los días.

En el global de los servicios por donde rotan los internos, observamos que donde mayor cantidad de horas permanecen (más de 12 horas diarias) es en los servicios de Cirugía (18.0% de los internos) y de Pediatría (16.22% de los internos).

Tabla 2. Distribución de guardias por semanas, según hospitales sede

TOTAL	GUARDIAS SEMANALES			TOTAL
	1 por semana	2 por semana	mas de 2 por semana	
CA YETANO HEREDIA	2	25	18	45
SANTA ROSA	3	11	22	36
JORGE REATEGUI	7	23	0	30
TOTAL	12	59	40	111

Fuente: Respuestas a cuestionarios aplicados por autora

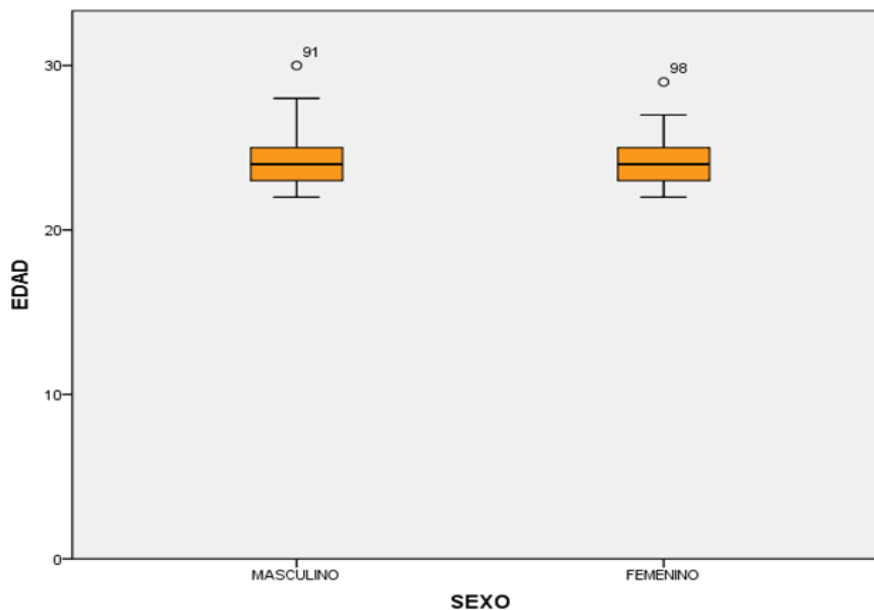
La frecuencia de ejecución de más de dos guardias por semana es en el 40% de los internos del Hospital Cayetano Heredia; en el 61.11% en el hospital Santa Rosa y nadie en el hospital Jorge Reátegui. Solo unas guardias por semana están realizando el 4.4% de los internos en el Hospital Cayetano Heredia; el 8.3% en el Hospital Santa Rosa y el 22.6% en el Hospital Reátegui.

Tabla 3. Distribución de edad en internos

EDAD	Frecuencia	Porcentaje
22	14	12.6
23	34	30.6
24	27	24.3
25	23	20.7
26	5	4.5
27	4	3.6
28	2	1.8
29	1	.9
30	1	.9
Total	111	100.0

Fuente: Cuestionario aplicado por autora

Gráfico 1. Distribución de edades según sexo de los internos de medicina incluidos en el estudio.



Fuente: Cuestionario aplicado a internos, por autora

El 55.9% son mujeres y el 45.1% son varones La edad promedio de los internos es 24 años con un rango entre 22 y 30 años y una desviación estándar de 1.54. Por sexo, los varones con una media de 24.10 años y las mujeres con una media de 23.95 años.

Tabla 4. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SUEÑO EN PORCENTAJES DE INTERNOS, SEGÚN HOSPITAL SEDE.

PITTSBURGH ITEM 1: CALIDAD SUBJETIVA DEL SUEÑO	
	Porcentaje
0= MUY BUENA	17.0
1= BASTANTE BUENA	54.5
2= BASTANTE MALA	24.1
3= MUY MALA	4.5
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 2: LATENCIA DEL SUEÑO	
	Porcentaje
0= hasta 15 minutos	44.6
1= 16 a 30 minutos	50.9
2= 31 a 60 minutos	2.7
3= 60 minutos o más	1.8
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 3: DURACIÓN DEL SUEÑO	
	Porcentaje
0= mas de 7 horas	72.3
1= entre 6 y 7 horas	18.8
2= entre 5 y 6 horas	8.0
3= Menos de 5 horas	.9
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 4: EFICIENCIA HABITUAL DEL SUEÑO	
	Porcentaje
0= > 85%	90.2
1= entre 75 y 84%	7.1
2= entre 65 y 74%	1.8
3= < 65%	.9
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 5: PERTURBACIÓN DEL SUEÑO	
	Porcentaje
1= Ninguna vez	0
1= < de 1 vez/ semana	48.2
2= 1 a 2 veces por semana	49.1
3= 3 a + veces/semana	2.7
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 6: UTILIZACIÓN DE MEDICACIÓN PARA DORMIR	
	Porcentaje
0= Ninguna vez en último mes	83.9
1= < de 1 vez/ semana	8.9
2= 1-2 veces/semana	5.4
3= Tres o + veces/ semana	1.8
Total	100.0
PITTSBURGH ITEM 7: DISFUNCIÓN DURANTE EL DIA	
	Porcentaje
0= Nada en último mes	1.8
1= < de 1 vez/ semana	18.8
2= 1-2 veces/semana	38.4
3= 3 o + veces/ semana	41.1
Total	100.0

Fuente: Respuestas a cuestionario de Pittsburgh aplicado por autora

RANKING DE PITTSBURGH

	Frecuencia	Porcentaje
Sin problemas de sueño	13	11.7
amerita atención médica	52	46.8
Amerita atención y tratamiento médico	46	41.4
Total	111	100.0

La evaluación global de la escala de calidad del sueño de Pittsburgh, refleja que el 46.8 % del total de internos debería recibir atención médica pues tendría problemas de sueño. También muestra que el 41.4% de los internos amerita recibir atención y tratamiento médico pues tendrían serios problemas de sueño. Solo un 11.7% del total de internos encuestados no tiene problema alguno del sueño.

Dentro de cada uno de los siete ítems que conforman el test de Pittsburgh, mencionamos que:

- a)** Calidad subjetiva del sueño: El 17% de los participantes tuvieron un puntaje correspondiente a la mejor calidad de sueño posible. Luego un 54.5% de los internos tienen un grado menor respecto a calidad de sueño. En 24.1% tiene una calidad subjetiva bastante mala del sueño y el 4.5% tiene la peor calidad de sueño.

- b)** Latencia del sueño: el 44.6% de los internos respondió que demora a lo mucho 15 minutos para quedarse dormido. El 50.9% respondió que demora entre 16 y 30 minutos en quedarse dormido. El 2.7% respondió

que tarda entre 31 y 60 minutos para dormirse y el 1.8% respondió que tarda más de una hora para dormir.

- c)** Duración del sueño: El 72.3% de los internos que respondieron el cuestionario, afirman que duermen más de 7 horas diarias; los que le siguen son un 18.38% y respondieron que duermen entre 6 y 7 horas al día. Un 8% de los internos respondieron que duermen entre 5 y 6 horas diarias y el 0.9% duerme menos de 5 horas al día.

- d)** Eficiencia habitual del sueño: el 90.2% estimó una eficiencia mayor a 85% del tiempo que duerme. Un 7.1% ubicó la eficiencia de su sueño entre el 75 y 84%. El 1.8% sostiene que la eficiencia de su sueño oscila entre 65 y 74% y finalmente el 0.9% sostiene que es menor de 65%.

- e)** Perturbación del sueño: todos han tenido alguna perturbación del sueño. El 48.2% sostiene que menos de una vez por semana; el 49.1% afirma que entre 1 a 2 veces por semana tiene perturbaciones del sueño; el 2.7% las tiene 3 a más veces por semana.

- f)** Utilización de medicación para dormir. El 83.9% no ha tomado ningún medicamento para poder dormir el último mes; el 8.9% tomó el último mes, menos de una vez por semana; el 5.4% lo hizo 1 a 2 veces por semana y el 1.8% respondió que toma medicamentos para poder dormir por lo menos tres veces por semana.

g) Disfunción durante el día: solo el 1.8% de los internos respondió que no ha tenido ninguna disfunción en el último mes. El 18.8% respondió que, en el último mes, disfunciones en el día tuvo menos de una vez por semana. El 38.4% afirma que disfunciones tiene entre una a dos veces por semana y el 41.1% las tiene por lo menos tres veces por semana.

Tabla 5. Ranking de calidad de sueño según rotaciones de los internos

SERVICIO		RANKING DE PITTSBURGH			TOTAL
		Sin problemas de sueño	amerita atención médica	Amerita atención y tratamiento médico	
GINECOLOGIA	Recuento	2	16	9	27
	% dentro de rotación	7.4%	59.3%	33.3%	100.0%
MEDICINA	Recuento	4	17	8	29
	% dentro de rotación	13.8%	58.6%	27.6%	100.0%
CIRUGIA	Recuento	5	9	14	28
	% dentro de rotación	17.9%	32.1%	50.0%	100.0%
PEDIATRIA	Recuento	2	10	15	27
	% dentro de rotación	7.4%	37.0%	55.6%	100.0%
TOTAL	Recuento	13	52	46	111
	% dentro de rotación	11.7%	46.8%	41.4%	100.0%

Fuente: cuestionarios y escalas aplicadas por autora a internos

En el servicio de pediatría es donde se ubica el mayor porcentaje de internos cuya calidad de sueño es muy deteriorada, al punto que ameritan atención médica y tratamiento (el 55% de ellos). Le sigue en orden de frecuencia, los servicios de Cirugía (50%), ginecología (33.3%) y medicina (27.6%).

También observamos que la rotación donde mayor porcentaje de internos afirma no tener ningún problema de sueño, es Cirugía (17.9%). Le siguen medicina (13.8%), y empatan ginecología y pediatría con 7.4% cada uno de ellos.

Tomando como referencia la calidad de sueño de los internos durante su rotación en medicina, comparando con la calidad del sueño en los internos de las demás rotaciones, en ninguna de las comparaciones la diferencia tiene significancia estadística, por lo que debemos considerar que la calidad del sueño en los internos de las diferentes rotaciones, es similar.

Tabla 6. Calidad del sueño de internos, según hospital sede

HOSPITAL		RANKING DE PITTSBURGH			TOTAL
		Sin problemas de sueño	amerita atención médica	Amerita atención y tratamiento médico	
CAYETANO HEREDIA	Nº	3	21	21	45
	% dentro de Hospital	6.7%	46.7%	46.7%	100.0%
SANTA ROSA	Nº	5	21	10	36
	% dentro de Hospital	13.9%	58.3%	27.8%	100.0%
JORGE REATEGUI	Nº	5	10	15	30
	% dentro de Hospital	16.7%	33.3%	50.0%	100.0%
TOTAL	Nº	13	52	46	111
	% dentro de Hospital	11.7%	46.8%	41.4%	100.0%

Fuente: Datos de encuestas y test de Pittsburgh, aplicados por autora

El hospital Jorge Reátegui es donde más internos tienen alteraciones en la calidad del sueño. Tanto así que el 50.0% de los internos de este hospital ameritan atención médica y tratamiento médico. Le sigue el hospital Cayetano Heredia donde el 46.7% de sus internos también requieren atención médica y tratamiento para mejorar su calidad de sueño. Finalmente, en el hospital Santa

Rosa, el 27.8% de sus internos requiere atención médica y tratamiento para mejorar su calidad de sueño. A pesar de ser Santa Rosa el hospital donde menos proporción de internos tienen una calidad de sueño muy deteriorada, es donde mayor proporción de internos (58.3%) tienen alteraciones en la calidad de sueño, pero no tan severas como ameritar tratamiento médico, aunque sí asistencia médica.

Al comparar la calidad de sueño de los internos, según el hospital donde realizan el internado, tomando el hospital de Santa Rosa como referencia, encontramos que las diferencias entre los porcentajes y entre las frecuencias absolutas, es no significativa por lo que podemos afirmar que la calidad del sueño de los internos en las diferentes sedes de internado, es similar.

Tabla 7 . Resultados de evaluación de la somnolencia según la escala de Epwort

	Frecuencia	Porcentaje
SOMNOLENCIA NORMAL	36	32.4
SOMNOLENCIA MARGINAL	45	40.5
SOMNOLENCIA EXCESIVA	30	27.1
TOTAL	111	100.0

Fuente: escala de Epwort aplicada por autora

El 32.4% del total de internos de nuestra serie respondieron que tienen una somnolencia que consideran normal. El 40.5% responde que a su somnolencia la consideran que no es normal pero tampoco la consideran excesiva y un 27.1% sostiene que su somnolencia sí es excesiva.

Tabla 8. Ranking de somnolencia en internos, según servicio de rotación

SERVICIOS	RANKING EPWORT			TOTAL	
	SOMNOLENCIA NORMAL	SOMNOLENCIA MARGINAL	SOMNOLENCIA EXCESIVA		
GINECOLOG	N°	15	7	5	27
	% dentro de ranking Epwort	41.7%	15.6%	16.7%	24.3%
MEDICINA	N°	5	14	10	29
	% dentro de ranking Epwort	13.9%	31.1%	33.3%	26.1%
CIRUGIA	N°	8	14	6	28
	% dentro de ranking Epwort	22.2%	31.1%	20.0%	25.2%
PEDIATRIA	N°	8	10	9	27
	% dentro de ranking Epwort	22.2%	22.2%	30.0%	24.3%
TOTAL	N°	36	45	30	111
	% dentro de ranking Epwort	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Datos de cuestionarios aplicados por autora

Al relacionar la intensidad de la somnolencia de los internos, según el servicio donde se encontraban rotando, tenemos que la mayor frecuencia de internos que consideraban excesiva su somnolencia es en el servicio de medicina (33.3%). Le sigue en orden de frecuencia el servicio de pediatría (30.0%), el servicio de cirugía (20.0%) y el servicio de ginecología (16.7%).

Quienes con mayor frecuencia manifiestan que su somnolencia es normal, son los que rotan en ginecología (41.7%). Le siguen en orden descendente de frecuencia: cirugía y pediatría (22.2% cada uno) y medicina (13.9%).

Al tomar los resultados en el servicio de medicina como comparativo con los otros servicios, encontramos que los valores de somnolencia en los internos de medicina, comparados con los de los internos de Ginecología, sí tienen una diferencia estadísticamente significativa ($p= 0.01512$) y una razón de prevalencias de 2.25. Sin embargo, al comparar la somnolencia de los internos

en el servicio de medicina, con la de los internos en los servicios de pediatría y cirugía, las diferencias no tuvieron significancia estadística.

Tabla 9. ranking de somnolencia en internos, según hospital sede

HOSPITAL		RANKING EPWORT			TOTAL
		SOMNOLENCIA NORMAL	SOMNOLENCIA MARGINAL	SOMNOLENCIA EXCESIVA	
CAYETANO HEREDIA	N°	14	16	15	45
	% dentro de ranking Epwort	38.9%	35.6%	50.0%	40.5%
SANTA ROSA	N°	12	16	8	36
	% dentro de ranking	33.3%	35.6%	26.7%	32.4%
JORGE REATEGUI	N°	10	13	7	30
	% dentro de ranking	27.8%	28.9%	23.3%	27.0%
TOTAL	N°	36	45	30	111
	% dentro de ranking Epwort	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Datos de encuestas aplicadas por autora

En el hospital donde las mayores frecuencias de alumnos respondieron que la somnolencia que sienten es normal y no la consideran incrementada, es Cayetano Heredia (38.9%). Le siguen en orden descendente de frecuencia: el hospital Santa Rosa (33.3%) y el hospital Jorge Reátegui (27.8%).

En el otro extremo, el hospital donde mayor porcentaje de internos respondieron que siente una somnolencia excesiva es el Cayetano Heredia (50.0%). Le siguen en orden descendente de frecuencia: hospital Santa Rosa (26.7%) y hospital Jorge Reátegui (23.3%).

Al tomar como referencia los resultados de somnolencia en los internos del Hospital Santa Rosa para compararlos con los de los otros hospitales, las diferencias entre ellos fueron no significativas.

Tabla 10. Asociación entre rangos de escala de Pittsburgh y escala de Epwort

TOTAL	Problemas de calidad de sueño que ameritan atención y tratamiento médico	Sin problemas de calidad de sueño	TOTAL
Somnolencia excesiva	30.97	10.32	41.29
Somnolencia normal	36.13	2.58	38.71
TOTAL	67.1	12.9	80

Fuente: Datos de cuestionarios aplicados por autora

Al asociar estadísticamente si la calidad de sueño influye sobre el estado de somnolencia durante el día, en los internos de nuestra serie, si encontramos significancia estadística ($p= 0.02685$) y un Odds ratio de 0.21, y un intervalo con nivel de confianza de 95%, entre 0.05 y 0.91. El cual se interpreta de manera inversa, a más somnolencia causa menos problemas de calidad de sueño, lo que quiere decir que si un interno de medicina presenta somnolencia excesiva, este tiene un 79% probabilidad de no tener problemas de calidad de sueño.

DISCUSIÓN

En nuestra serie de tres hospitales sede de internado, enrolamos a 111 internos que cumplieron nuestros criterios de selección. Su edad promedio fue 24 años y el 55.9% fueron mujeres. Resultados similares al estudio de Elizabeth Paico Liñan, realizado en internos del hospital nacional dos de Mayo de Lima (28), en cuya serie el 46.53% de internos fue de sexo femenino y la edad media de 22 años. En la publicación de Katicsa Luyo Candela que aplica el test en internos de medicina del hospital María Auxiliadora de Lima (29), el 60% de ellos es de sexo femenino y la edad más frecuente fue 24 años. Magaly Baldera, sobre la escala de Pittsburgh en internos de enfermería del hospital Sergio Bernales de Comas, Lima (31), la edad media es 23 años y el total de internos es de sexo femenino.

Comparando nuestros resultados de calidad de sueño con los de los internos de medicina del hospital nacional dos de mayo, en el estudio de Elizabeth Paico (28), con los internos de medicina del hospital María Auxiliadora de Lima (29) y con los internos de enfermería del hospital Sergio Bernales de Comas (31) y elaboramos el siguiente cuadro comparativo:

VALORACIÓN CALIDAD DEL SUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)	RESULTADOS BALDERA (31)
Muy buena	17.0%	7.9%	4.62%	0.0%
Bastante buena	54.5%	34.7%	9.23%	27.5%
Bastante mala	24.1%	56.4%	53.85%	72.5%
Muy mala	4.5%	1%	32.31%	0.0%

La diferencia mayor con los resultados de Paico (28), está en el rango de calidad de sueño bastante mala, en el cual los internos del hospital dos de Mayo, tienen más del doble de porcentaje que nuestros resultados. Lo contrario ocurre con la frecuencia de internos con muy mala calidad de sueño, donde nuestros resultados son más del triple que los del estudio de comparación.

Comparando nuestros resultados con los obtenidos por Luyo (29) difieren principalmente en la calidad de sueño muy mala donde ella encuentra un porcentaje casi ocho veces mayor que el nuestro. Igualmente, los porcentajes de internos con buena y muy buena calidad de sueño son mayores en nuestra serie que en los de Luyo.

Al compararnos con los internos de enfermería (31), encontramos que ellos están en los niveles intermedios de calidad de sueño, y aproximadamente las tres cuartas partes de ellos respondieron como una calidad bastante mala de su sueño.

Comparando cada uno de los siete ítems:

CALIDAD SUBJETIVA DELSUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
Muy buena	17.0%	7.9%	4.62%
Bastante buena	54.5%	34.7%	9.23
Bastante mala	24.1%	56.4%	53.85%
Muy mala	4.5%	1.0%	32.31%

En nuestro estudio, la percepción muy mala y bastante mala del sueño abarca el 28.6% de los encuestados. Los internos de medicina cuya sede es el hospital

María Auxiliadora (29) tienen la peor percepción de la calidad de su sueño (86.16%), mientras que el 57.4% de los internos del hospital dos de Mayo responden que la calidad de su sueño es mala. En relación directa con el nivel de exigencia académica y cantidad de pacientes a su cargo según la capacidad resolutive de su sedes hospitalarias.

LATENCIA DEL SUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
Hasta 15´	44.6%	34.7%	36.92%
16´ a 30´	50.9%	35.6%	46.15%
31´ a 60´	2.7%	17.8%	15.38%
Mayor de 60´	1.8%	11.9%	1.54%

En nuestra serie, el 95.5% de los internos, tardan a lo mucho 30 minutos en conciliar el sueño. Quienes más tardan en quedarse dormidos son los internos del hospital dos de Mayo (29.7%) (28), seguidos de los internos del hospital María Auxiliadora (29)

DURACIÓN DEL SUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
Más de 7 hrs	72.3%	18.8%	4.62%
Entre 6 y 7 hrs	18.8%	19.8%	6.15%
Entre 5 y 6 hrs	8.0%	40.6%	86.15%
Menos de 5 hrs	0.9%	20.8%	3.08%

El 72.3% de nuestros internos duermen más de 7 horas y apenas el 0.9% duerme menos de 5 horas. Quienes menos duermen son los internos del hospital dos de mayo (28) donde el 20.8% duerme menos de 5 horas. En el hospital María Auxiliadora el 86.15% de los internos duerme entre 5 y 6 horas.

EFICIENCIA HABITUAL DEL SUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
> 85%	90.2%	35.6%	78.13%
Entre 75 y 84%	7.1%	46.5%	17.19%
Entre 65 y 74%	1.8%	17.8%	4.69%
< de 65%	0.9%	0%	0.0%

El 90.2% de nuestros internos respondió que la eficiencia de su sueño es la mejor (mayor del 85%), pero también tenemos la mayor cantidad de internos (0.9%) que respondieron tener la menor eficiencia posible (< de 65%).

PERTURBACIÓN DEL SUEÑO	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
Ninguna vez	0.0%	18.8%	0.0%
< 1 vez/ semana	48.2%	69.3%	66.15%
1 a 2 veces/ seman	49.1%	11.9%	33.85%
3 a + veces/seman	2.7%	0.0%	0.0%

Todos los alumnos de nuestra serie, tienen perturbaciones de su sueño: el 48.2% menos de una vez por semana; el 49.1% entre una a dos veces por semana y el 2.7% tres a más veces por semana. Ningún interno del hospital dos de mayo (28) o del hospital María Auxiliadora (29), respondió tener tantas perturbaciones de sueño (tres a más por semana) como los de nuestra serie.

MEDICACIÓN PARA DORMIR	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28) H2M	RESULTADOS LUYO (29) MA
Ninguna vez	83.9%	96.0%	75.38%
< 1 vez/ semana	8.9%	4.0%	13.85%
1 - 2 veces/ semana	5.4%	0.0%	4.62%
3 a + veces/semana	1.8%	0.0%	6.15%

Quienes más toman medicación para dormir son los internos del hospital María Auxiliadora: 24.62%, seguidos de nuestros resultados: 16.1% y de los internos el hospital dos de mayo: 4%.

Respecto al nivel de somnolencia durante el día, evaluado con la escala de Epworth, comparándolos con los del estudio de Paico Liñan (28), obtenemos la siguiente tabla:

VALORACIÓN GRADO DE SOMNOLENCIA	RESULTADOS NUESTROS	RESULTADOS PAICO (28)	RESULTADOS LUYO (29)
Somnolencia normal	32.1%	29.7%	6.15%
Somnolencia marginal	41.1%	37.6%	4.62%
Somnolencia excesiva	26.8%	32.7%	89.23%

Al compararnos con Paico, a diferencia de los resultados de calidad del sueño, los resultados con la escala de somnolencia sí son similares en las dos series. Al compararnos con Luyo, La somnolencia excesiva es 3.3 veces mayor que nuestro porcentaje. Es de presumir que la exigencia académica y cantidad de actividades en el hospital María Auxiliadora es mayor que en nuestros hospitales.

CONCLUSIONES

1. El 55.39% de nuestros internos son de sexo femenino. La edad media de los internos varones fue 24.10 años y de las mujeres 23.95 años. La edad media total es 24 años, con un rango entre 22 y 30 años.
2. Los servicios donde los internos permanecen más horas al día son Cirugía y Pediatría. El hospital donde más guardias por semana se realizan es el hospital Santa Rosa.
3. El 4.5% de los internos tuvo muy mala calidad del sueño; el 1.8% tarda más de una hora en poder conciliar el sueño; el 0.9% duerme menos de 5 horas diarias y la eficiencia del sueño es menor del 65% de las horas dormidas; el 41.1% tienen tres o más ocasiones, disfunción en sus labores en el día por haber dormido mal; el 2.7% ve interrumpido su sueño por lo menos tres veces por semana; el 16.1% tomó en el último mes por lo menos una pastilla para poder dormir.
4. Con los mejores resultados: el 17% manifestó que la calidad de su sueño es muy buena; el 44.6% que a lo mucho en 15 minutos logra conciliar el sueño; el 72.3% puede dormir hasta más de 7 horas diarias; el 90.2% responde que la eficiencia de su sueño es mayor al 85%; 83.9% nunca tomó pastillas para poder dormir y solo el 1.8% respondió que no tiene ninguna disfunción por falta de sueño durante el día.

5. La conclusión final de la evaluación de la calidad del sueño es que el 11.7% de nuestros participantes no tienen ningún problema para dormir; el 46.8% tiene leves a moderados problemas para dormir y sólo ameritan consejo médico mientras que el 41.4% tiene severos problemas para poder dormir y no solo necesita atención médica, si no también tratamiento médico.
6. Por hospitales, el hospital donde mayor porcentaje de internos tiene problemas para dormir, es el hospital Jorge Reátegui.
7. El servicio donde los internos tienen peor calidad de sueño es el de pediatría. El servicio donde los internos sostienen que duermen mejor, es el de cirugía.
8. Respecto a estar somnolientos durante el día, el servicio de medicina es donde mayor cantidad de internos afirman tener una somnolencia excesiva. El servicio donde mayor porcentaje de internos afirman no tener somnolencia aumentada, es el servicio de ginecología.
9. Por hospitales, el hospital donde mayor cantidad de internos con somnolencia excesiva hay, es Cayetano Heredia. En este mismo hospital, más internos afirman que no tienen somnolencia incrementada.
10. En general, el 32.1% de nuestros internos mantienen un nivel no alterado de somnolencia; el 41.1% tiene una somnolencia durante el día

incrementada de manera moderada y el 26.8% tiene un grado excesivo de somnolencia.

11. Sí encontramos relación estadística entre el estar somnolientos durante el día y la calidad del sueño: ($p= 0.02685$) y un Odds ratio de 0.21 y un intervalo con nivel de confianza de 95%, entre 0.05 y 0.91. El cual se interpreta de manera inversa, a más somnolencia causa menos problemas de calidad de sueño, lo que quiere decir que si un interno de medicina presenta somnolencia excesiva, este tiene un 79% probabilidad de no tener problemas de calidad de sueño.

RECOMENDACIONES

1. Siendo los internos de medicina aún alumnos matriculados en su universidad, se debe incluir en la programación de actividades académicas, la aplicación de test de calidad de sueño y de somnolencia durante el día, así como técnicas de relajación y de conciliación del sueño, que permitan mejorar su calidad de sueño y disminuir la somnolencia con que puedan estar durante el día.
2. Se recomienda realizar una petición formal a las autoridades competentes en cada una de las sedes hospitalarias, para la modificación de los roles de turno y post turno, puesto que una persona con somnolencia diurna debido a una mala calidad de sueño, no realizaría de manera adecuada sus labores diarias, en el cual podría implicar el riesgo de accidentes laborales.
3. Se recomienda hacer una charla informativa acerca de cómo tener una buena calidad de sueño para los internos de medicina y al personal de salud en general, en las diferentes sedes hospitalarias para que puedan emplear sus horas de sueño reparador de manera satisfactoria y saludable, y de esta manera disminuir la somnolencia diurna causada por el déficit de esta.
4. Se recomienda implementar adecuados ambientes de descanso dentro de las diferentes sedes hospitalarias que permitan a los internos y a otro personal que trabaje durante la noche poder realizar un adecuado descanso.

Referencias bibliográficas

1. Castro A, Gili M, Aguilar JL, Pélaez R, Roca M. Sueño y depresión en una muestra de pacientes con dolor crónico. Rev Soc Esp Dolor. diciembre de 2014;21(6)
2. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-5). American Psychiatric Association. 2013.
3. BenetóA. El sueño: una cuestión de salud pública. Vigilia-sueño. 2003,15: 114-8.
4. Centers for Disease Control and Prevention.CDC No dormir lo necesario: epidemia de pandemia pública. [Internet]. Disponible en: <http://www.cdc.gov/spanish/datos/faltasueno/>.
5. Bertazzo-Silveira E, Kruger CM, Porto De Toledo I, Porporatti AL, Dick B, Flores-Mir C, et al. Association between sleep bruxism and alcohol, caffeine, tobacco, and drug abuse: A systematic review. J Am Dent Assoc 1939. noviembre de 2016;147(11):859-866.e4.
6. Dikmen PY, Yavuz BG, Aydinlar EI. The relationships between migraine, depression, anxiety, stress, and sleep disturbances. Acta Neurol Belg. 3 de junio de 2014;115(2):117-22.

7. Gupta R, Zalai D, Spence DW, BaHammam AS, Ramasubramanian C, Monti JM, et al. When insomnia is not just insomnia: The deeper correlates of disturbed sleep with reference to DSM-5. *Asian J Psychiatry*. diciembre de 2014;12:23-30.
8. Torre-Bouscoulet L, Arrieta-Rodríguez O, Pérez-Padilla R, Guzmán-Barragán A, Reyes-Zúñiga M, Martínez-Briseño D, et al. Comorbilidades, calidad de sueño y calidad de vida en pacientes con cáncer pulmonar localmente avanzado. *Neumol Cir Tórax*. junio de 2015;74(2):87-94.
9. Belén D, Víctor S. Accidentes e Insomnio: El Precio del Sueño. *Rev. Es* 2014;7(3):101-104
10. Samuel Duran A., Mattar A., Bravo B., Moreno B, Reyes G. Asociación entre calidad de sueño en adultos mayores de la Region Metropolitana y Region de Valparaiso, Chile. *Rev. Med. Chile* 2014; 142: 1371 – 1376.
11. Castillo J., Araya F., Montecino L. Aplicación de un cuestionario de sueño y la escala de somnolencia de Epworth en un centro de salud familiar. *Rev. Chile. de Neuro-Psiquiatría* 2008; 46:182-191.
12. Tafoya SA, Jurado MM, Yépez NJ, Fouilloux M, Lara MC. Los hábitos de salud como posibles protectores de dificultades en el sueño en estudiantes de medicina de una universidad nacional de México. *An Fac Med*. julio de 2013;74(3):187-92.

13. Díaz R., Ruano I., Chacón A. Estudio de trastornos de sueño en Caldas, Colombia (SuECA). *Acta Med. Colombiana* 2009; 34:66-72.
14. Meoño DP, Fabrizzio 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.* octubre de 2013;30(4):63-8.
15. Grimaldo M, Reyes Bossio M. Calidad de vida profesional y sueño en profesionales de Lima .*Rev . Latinoam Psicol.* 2015;47(1):50-57.
16. Lezcano H, Vieto Y, Morán J, Donadío F, Carbonó A. Características del sueño y su calidad en estudiantes de medicina de la Universidad de Panamá. *Rev Méd Científica.* 2014;27(1):3-11.
17. León-Jiménez F, Jara-Romero LE, Chang-Dávila D, Chichón-Peralta JL, Piedra-Hidalgo MF. Tamizaje de salud mental mediante el test MINI en estudiantes de Medicina. *An Fac Med.* julio de 2012;73(3):191-6.
18. 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.* 23 de enero de 2014;15(1):57-68.

19. Granados-Carrasco Z, Bartra-Aguinaga A, Bendezú-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. octubre de 2013;74(4):311-4.
20. Diana NN, Veronica OM, Milton CC, Prevalencia y factores asociados a trastornos de sueño en personal de la salud en el hospital Vicente Corral 62 Moscoso .Tesis de Bachiller .Cuenca , Ecuador. Universidad de Cuenca , 2014.85 pp.
21. Rahe C, Czira M, Tesimann H, Berger K . Associations between poor sleep quality and different measures of obesity. Elserv 2015;16(10):1225–1228.
22. Aldo DM, Virgilio FR, Esteban PD. Calidad de Sueño y Estilo de Aprendizaje en Estudiantes de Medicina Humana. Acta Med Per 2013; 30 (4):63-68.
23. Luna Solis Y., Robles Arana Y. y Agüero Palacios Y. Valiacion del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana [artículo en línea] Anales de Salud Mental 2015, Vol. XXXI (2) (fecha de acceso 20 de febrero del 2018). Disponible en: <http://www.inism.gob.pe/ojsinism/index.php/Revista1/article/viewFile/15/14>

24. Ulloque I, Monterrosa A, Casriazo S, Somnolencia Diurna y rendimiento Académico de estudioantes de medicina de una universidad publica colombiana. RevCiencBiomed 2013;4, 1:42 – 43
25. Quispe J. Transtornos de calidad de sueño y somnolencia excesiva diurna en internos de medicina que terminan el 2013 e inician el 2014 en Hospital ESSALUD de Arequipa. Tesis Universidad Nacional San Agustín 2014.46pp
26. Del piélagos AF, Failoc VE, Plasencia EA, Díaz C. Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en alumnos de medicina humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz gallo. Acta med peruana 2013, 30:4
27. Coaquira A Calidad de sueño, Somnolencia excesiva diurna y rendimiento académico en internos de medicina al finalizar la primera rotación en el Hospital III Goyoneche Arequipa Peru (2016), En http://repositorio.unssa.edu.pe/handle/UNSA_1842. (fecha de acceso: 15 de enero 2018)
28. Paico E. calidad de sueño y somnolencia diurna en internos de medicina del hospital dos de mayo periodo setiembre – noviembre 2015. Tesis para título de medicina humana. Universidad Ricardo Palma. Lima (Perú). 2016.

29. Luyo K. Somnolencia diurna y calidad del sueño en internos de medicina del hospital María Auxiliadora, 2017. Tesis para título de médico cirujano. Universidad Nacional Federico Villarreal. Lima (Perú). 2018.
30. Cahuana J. Calidad del sueño, somnolencia diurna y rendimiento académico en internos de medicina. Cuzco 2017. Tesis para título profesional de médico cirujano. Universidad nacional San Antonio Abad de Cuzco. Cuzco (Perú). 2017.
31. Baldera M. Calidad del sueño en los internos de enfermería del hospital Sergio Bernales, Comas-2018. Tesis para licenciatura de enfermería. Universidad Cesar Vallejo. Lima (Perú). 2018.
32. Guevara K, Torres E. Calidad de sueño y somnolencia diurna en conductores de taxi de una empresa privada en lima metropolitana Santiago de Surco, 2016. Tesis para título de licenciada en enfermería. Universidad Privada Cayetano Heredia. Lima (Perú). 2016.

ANEXOS

ANEXO N° 01

CONSTANCIA DE ASESORIA

CONSTANCIA DE ASESORIA

El que suscribe: DRA. MARY CHUMACERO AGUILAR, docente de la escuela Profesional de Medicina Humana UPAO – PIURA, hace constar que me comprometo brindar el asesoramiento correspondiente para el desarrollo del Proyecto de Tesis Titulado: “CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE MEDICINA EN PIURA 2019”, del estudiante de Medicina Humana, CARLA GISELLE ARANDA GALARRETA, de la escuela de Medicina Humana UPAO – PIURA.

Se expide el presente para los fines que estime conveniente.

Piura, 05 de Febrero del 2019

DRA MARY CHUMACERO AGUILAR

CMP: 25107

DOCENTE UPAO - PIURA

ANEXO N° 02

SOLICITUD DE PERMMISO A LOS DIRECTORES DE LOS HOSPITAL
DONDE SE REALIZARA LA INVESTIGACIÓN PARA AUTORIZACIÓN DEL
ESTUDIO.



Piura, 13 de Marzo del 2019

Dr. WILMAR V. BERNAOLA ZEVALLOS
Director del Hospital santa Rosa
Piura.-

ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACION PARA EJECUTAR PROYECTO DE TESIS

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi atento saludo, y al mismo tiempo comunicarle que, habiendo recibido la Resolución N°0323-2019-FMEHU-UPAO , que aprueba el Proyecto de Tesis titulado: "CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES DE PIURA-2019" solicito Autorización para que el alumno(a) de la Universidad Privada Antenor Orrego-filial Piura: **ARANDA GALARRETA CARLA GISELLE**, identificado (a) con DNI 47592405 Correo: gisel_360@hotmail.com, Celular: 977797396 tenga acceso realizar encuestas a los internos del hospital que Ud. Tan dignamente dirige , a fin poder desarrollar su Proyecto de Tesis.

Agradezco por anticipado su atención al presente.

Atentamente,


Dr. Victor Serna Alarcón
Coordinador de la Carrera de Medicina Humana
Filial UPAO - Piura



C.c
Archivo
JPR



Piura, 13 de Marzo del 2019

Dr. JOSE CESPEDES MEDRANO
Gerente Red Asistencial ESSALUD
PIURA.-

Atención: Dr. Juan Carlos Chunga Rodríguez
Jefe Unidad de Capacitación, Investigación y Docencia


ASUNTO: SOLICITO AUTORIZACION PARA EJECUTAR PROYECTO DE TESIS


De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted para expresarle mi atento saludo, y al mismo tiempo comunicarle que, habiendo recibido la Resolución N°0323-2019-FMEHU-UPAO , que aprueba el Proyecto de Tesis titulado: "CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES DE PIURA-2019" solicito Autorización para que el alumno(a) de la Universidad Privada Antenor Orrego-filial Piura: **ARANDA GALARRETA CARLA GISELLE**, identificado (a) con DNI 47592405 Correo: gisel_360@hotmail.com, Celular: 977797396 tenga acceso realizar encuestas a los internos de los Hospitales: JOSE CAYETANO HEREDIA Y JORGE REÁTEGUI DELGADO , a fin poder desarrollar su Proyecto de Tesis.

Agradezco por anticipado su atención al presente.

Atentamente,


Dr. Victor Serna Alarcón
Coordinador de la Carrera de Medicina Humana
Filial UPAO - Piura



C.c.
Archivo
JPR

ANEXO N° 03

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA RECOLECCION DE DATOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: “Calidad de Sueño de internos de Medicina de los Hospitales de Piura - 2019”.

Yo _____ identificado (a) con el número de D.N.I. _____ autorizo voluntariamente mi participación en las encuestas realizadas en el hospital _____

Constatando que se me ha explicado el objetivo, metodología y el carácter académico de la información haciendo manejo confidencial.

Firma paciente que otorga el
Consentimiento informado

Carla Giselle Aranda Galarreta

ANEXO N° 04: CUESTIONARIO DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO

SEXO: M _____ F _____

EDAD: _____ AÑOS

HOSPITAL DE PROCEDENCIA: HJCH _____ HJRD _____ HSR _____

SERVICIOS DE ROTACION: Medicina _____ Pediatría _____ Ginecología _____
Cirugía _____

CARGA LABORAL EN HORAS/DIA: 10 HRS _____ 12 HRS _____ 14 HRS _____ 16
HRS _____

GUARDIAS NOCTURNAS: 1 SEMANAL _____ 2 SEMANAL _____ 3
SEMANAL _____

Las siguientes preguntas solo tienen que ver con los hábitos de sueño en el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor conteste a todas las preguntas

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

21 hrs	22 hrs	23 hrs	00 hrs	01 hrs	02hrs
--------	--------	--------	--------	--------	-------

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

<15 minutos	16 y 30 minutos	31 y 60 minutos	> de 60 minutos
-------------	-----------------	-----------------	-----------------

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

4hrs	5hrs	6hrs	7hrs	8hrs	9hrs
------	------	------	------	------	------

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

< 5 hrs	5 a 6 hrs	6 a 7 hrs	> 7 hrs
---------	-----------	-----------	---------

5. Durante el último mes cuantas veces a tenido usted problemas para dormir a causa de:

- a). No poder conciliar el sueño en la primera hora:

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

- b). Despertarse durante la noche o de madrugada

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

c). Tener que levantarse para ir al servicio

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

d). No poder respirar bien

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

e). Tose o ronca ruidosamente

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

f). Sentir frío:

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

g). Sentir demasiada calor

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

h). Tener pesadillas o malos sueños

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

i). Sufrir dolores

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

j). Otras razones

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

6. Durante el último mes como evaluaría la calidad de su sueño

Muy buena	Bastante buena	Bastante mala	Muy mala
-----------	----------------	---------------	----------

7. Durante el último mes, ¿cuántas veces habría tomado medicinas por su cuenta o recetadas por el médico para dormir?

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

8. Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna actividad

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

9. Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimo para realizar alguna actividad de la pregunta anterior?

Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana
------------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------------

10. Duerme usted solo o acompañado

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

Instrucciones para la Interpretación del test de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI).

El PSQI contiene un total de 19 preguntas. Las 19 preguntas se combinan para formar siete áreas con su puntuación correspondiente, cada una de las cuales muestra un rango comprendido entre 0 y 3 puntos.

En todos los casos una puntuación de “0” indica facilidad, mientras que una puntuación de 3 indica dificultad severa, dentro de su respectiva área. La puntuación de las siete áreas se suma finalmente para dar una puntuación global, que oscila entre 0 y 21 puntos.

“0” indica facilidad para dormir y “21” dificultad severa en todas las áreas.

Ítem 1: Calidad Subjetiva de Sueño

Examine la pregunta nº6 y asigne la puntuación:

Respuesta:	Puntuación:
Muy buena	0
Bastante Buena	1
Bastante Mala	2
Muy Mala	3

Puntuación Ítem 1: _____

Ítem 2: Latencia de Sueño

1. Examine la pregunta nº2 y asigne la puntuación:

Respuesta:	Puntuación:
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
≥60 minutos	3

Puntuación Pregunta 2: _____

2. Examine la pregunta nº5a y asigne la puntuación:

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

Puntuación Pregunta 5a: _____

3. Sume la pregunta nº2 y nº5a

Suma de la Pregunta 2 y 5a: _____

4. Asigne la puntuación al ítem 2 como se explica a continuación:

Suma de la Pregunta 2 y 5a:	Puntuación:
0	0
1 – 2	1
3 – 4	2
5 – 6	3

Puntuación Ítem 2: _____

Ítem 3: Duración del Sueño

Examine la pregunta nº4 y asigne la puntuación:

Respuesta:	Puntuación:
Más de 7 horas	0
Entre 6 y 7 horas	1
Entre 5 y 6 horas	2
Menos de 5 horas	3

Puntuación Ítem 3: _____

Ítem 4: Eficiencia habitual de Sueño

1. Escriba el número de horas de sueño (Pregunta nº4) aquí: _____

2. Calcule el número de horas que pasa en la cama:

- a. Hora de levantarse (Pregunta no3): _____
b. Hora de acostarse (Pregunta no1): _____

Hora de levantarse – Hora de acostarse: _____ Número de horas que pasas en la cama

3. Calcule la eficiencia habitual de Sueño como sigue:

(Número de horas dormidas/Número de horas que pasas en la cama) x 100= Eficiencia Habitual de Sueno (%)

(_____/_____) x 100 = _____%

4. Asigne la puntuación al Ítem 4:

Eficiencia habitual de sueno (%):	Puntuación:
> 85 %	0
75 – 84 %	1
65 – 74 %	2
< 65 %	3

Puntuación Ítem 4: _____

Ítem 5: Perturbaciones del sueño

1. Examine las preguntas nº5b-j y asigne la puntuación para cada pregunta:

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

Puntuación 5b _____

Puntuación 5c _____

Puntuación 5d _____

Puntuación 5e _____

Puntuación 5f _____

Puntuación 5g _____

Puntuación 5h _____

Puntuación 5i _____

Puntuación 5j _____

2. Sume las puntuaciones de las preguntas nº5b-j:

Suma puntuaciones 5 b - j: _____

3. Asigne la puntuación del ítem 5:

Respuesta:	Puntuación:
0	0
1 - 9	1
10 - 18	2
19 - 27	3

Puntuación Ítem 5: _____

Ítem 6: Utilización de medicación para dormir

Examine la pregunta nº7 y asigne la puntuación

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

Puntuación Ítem 6: _____

Ítem 7: Disfunción durante el día

1. Examine la pregunta nº8 y asigne la puntuación:

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

Puntuación Pregunta 8: _____

2. Examine la pregunta nº9 y asigne la puntuación:

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

Puntuación Pregunta 9: _____

3. Sume la pregunta nº8 y la nº9

Suma de la Pregunta 8 y 9: _____

4. Asigne la puntuación del ítem 7:

Suma de la Pregunta 8 y 9:	Puntuación:
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación Ítem 7: _____

Puntuación PSQI Total

Sume la puntuación de los 7 ítems Puntuación PSQI Total: _____

ANEXO N° 05: ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORTH

Escala de Somnolencia Epwort

(Versión peruana modificada)

¿Qué tan probable es que Ud. 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**

SITUACION	PROBABILIDAD DE CABECEAR			
	Nunca	Poca	Moderada	Alta
Sentado leyendo				
Viendo televisión				
Sentado por ejemplo (teatro, una reunión, en el cine en una conferencia, escuchando 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 o apoyándose en una pared o mueble				

¿Usted maneja vehículos motorizados (auto, camioneta, ómnibus, micro, combi. Etc.)?

Si () No ()

Gracias por su colaboración

ANEXO N° 06: FORMATO CONSTANCIAS DE VALIDACION CUANTITATIVA DE EXPERTOS

EXPERTO:

	INDICE DE CALIDAD DE SUEÑO DE PITTSBURG	ESCALA DE SOMNOLENCIA DE EPWORT	OBSERVACIONES																																				
<p>TITULO: "CALIDAD DE SUEÑO EN INTERNOS DE MEDICINA DE LOS HOSPITALES DE PIURA-2019"</p>																																							
<p>PREGUNTA: ¿Cómo es la calidad del sueño de los internos de medicina de los hospitales de Piura 2019?</p>																																							
<p>OBJETIVO GENERAL: Determinar las características de la calidad de sueño de los internos de medicina de los hospitales de Piura 2019</p>																																							
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 1: Determinar las características sociodemográficas de los internos de medicina</p>	<ul style="list-style-type: none"> • SEXO: M ____ F ____ • EDAD: ____ años • ESTADO CIVIL: ____ soltero ____ casado ____ conviviente ____ separado ____ divorciado • VIVIENDA: ____ CASA ____ PESION (ALQUILA CUARTO) • HOSPITAL DE PROCEDENCIA: HJCH ____ HJRD ____ HSR ____ • SERVICIOS DE ROTACION: MEDICINA ____ PEDIATRIA ____ GINECOLOGIA ____ CIRUGIA ____ • CARGA LABORAL EN HORAS/DIA: ____ 10HRS ____ 12HRS ____ 14HRS ____ 16HRS ____ • GUARDIAS NOCTURNAS: ____ ____ 1 SEMANAL ____ 2 SEMANAL ____ 3 SEMANAL 																																						
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 2: Determinar las características de la calidad de sueño en relación a Calidad, latencia, duración, eficiencia habitual, perturbaciones y utilización de medicamentos antidepresivos o benzodiazepinas de los internos de medicina</p>	<p>CALIDAD SUBJECTIVA DEL SUEÑO: P6: Durante el último mes como evaluaría la calidad de su sueño.</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Muy buena</td> <td>Bastante buena</td> <td>Bastante mala</td> <td>Muy mala</td> </tr> </table> <p>LATENCIA DEL SUEÑO P2: ¿Cuánto tiempo habría tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td><15 minutos</td> <td>16 y 30 minutos</td> <td>31 y 60 minutos</td> <td>> de 60 minutos</td> </tr> </table> <p>P5: Durante el último mes cuantas veces a tenido usted problemas para dormir a causa de: a). No poder conciliar el sueño en la primera hora:</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>DURACION DEL SUEÑO P4: ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>< 5 horas</td> <td>5 a 6 horas</td> <td>6 a 7 horas</td> <td>> 7 horas</td> </tr> </table> <p>EFICIENCIA DEL SUEÑO P1: Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente su hora de acostarse?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>21hrs</td> <td>22hrs</td> <td>23hrs</td> <td>00 hrs</td> <td>1hrs</td> <td>2hrs</td> </tr> </table> <p>P3: Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>4hrs</td> <td>5hrs</td> <td>6hrs</td> <td>7hrs</td> <td>8hrs</td> <td>9hrs</td> </tr> </table> <p>P4: ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>< 5 horas</td> <td>5 a 6 horas</td> <td>6 a 7 horas</td> <td>> 7 horas</td> </tr> </table> <p>PERTURBACIONES DEL SUEÑO P5: Durante el último mes cuantas veces a tenido usted problemas para dormir a causa de: b). Despertarse durante la noche o de madrugada</p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table>	Muy buena	Bastante buena	Bastante mala	Muy mala	<15 minutos	16 y 30 minutos	31 y 60 minutos	> de 60 minutos	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	< 5 horas	5 a 6 horas	6 a 7 horas	> 7 horas	21hrs	22hrs	23hrs	00 hrs	1hrs	2hrs	4hrs	5hrs	6hrs	7hrs	8hrs	9hrs	< 5 horas	5 a 6 horas	6 a 7 horas	> 7 horas	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana		
Muy buena	Bastante buena	Bastante mala	Muy mala																																				
<15 minutos	16 y 30 minutos	31 y 60 minutos	> de 60 minutos																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
< 5 horas	5 a 6 horas	6 a 7 horas	> 7 horas																																				
21hrs	22hrs	23hrs	00 hrs	1hrs	2hrs																																		
4hrs	5hrs	6hrs	7hrs	8hrs	9hrs																																		
< 5 horas	5 a 6 horas	6 a 7 horas	> 7 horas																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				

	<p>c). Tener que levantarse para ir al servicio</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>d). No poder respirar bien</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>e). Tose o ronca ruidosamente</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>f). Sentir frío:</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>g). Sentir demasiada calor</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>h). Tener pesadillas o malos sueños</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>i). Sufrir dolores</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>j). Otras razones</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>UTILIZACION DE MEDICAMENTOS ANTIDEPRESIVOS O BENZODIACEPINAS P7: Durante el último mes, ¿cuántas veces habría tomado medicinas por su cuenta o recetadas por el médico para dormir?</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table>	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana		
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 3: Determinar el grado de somnolencia diurna de los internos de medicina</p>		<p>P1: Sentado leyendo</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P2: Viendo televisión</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P3: Sentado por ejemplo (teatro, una reunión, en el cine en una conferencia, escuchando misa o el culto)</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P4: Como pasajero, en un automóvil, ómnibus, micro o combi durante una hora o menos de recorrido</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P5: Recostado en la tarde, si las circunstancias lo permiten</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P6: Sentado conversando con alguien</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P7: Sentado luego del almuerzo y sin haber bebido alcohol</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P8: Conduciendo el automóvil cuando se detiene algunos minutos por razones de tráfico</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table> <p>P9: Parado o apoyándose en una pared o mueble</p> <table border="1"> <tr> <td>Nunca de cabecear</td> <td>Poca probabilidad de cabecear</td> <td>Moderada probabilidad de cabecear</td> <td>Alta probabilidad de cabecear</td> </tr> </table>	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear	
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
Nunca de cabecear	Poca probabilidad de cabecear	Moderada probabilidad de cabecear	Alta probabilidad de cabecear																																				
<p>OBJETIVO ESPECIFICO 4: Correlacionar la calidad de sueño con los servicios que rotan los internos de medicina</p>	<p>P8: Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna actividad?</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table> <p>P9: Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimo para realizar alguna actividad de la pregunta anterior?</p> <table border="1"> <tr> <td>Ninguna vez en el último mes</td> <td>Menos de una vez a la semana</td> <td>Una o dos veces a la semana</td> <td>Tres o más veces a la semana</td> </tr> </table>	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana	Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																														
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
Ninguna vez en el último mes	Menos de una vez a la semana	Una o dos veces a la semana	Tres o más veces a la semana																																				
<p>COMENTARIO</p>			<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">FIRMA Y SELLO</div>																																				