



Universidad Autónoma Metropolitana  
Unidad Xochimilco  
División de Ciencias Biológicas y de la Salud  
Licenciatura en Enfermería



Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra

**CALIDAD DEL SUEÑO DE ENFERMERÍA Y SU RELACIÓN CON EL  
DESEMPEÑO LABORAL.**

**Elabora:**

P.S.S. Michelle Pérez Ortega, 2192030776

**Asesor Interno:**

Dra. María Alberta García Jiménez

**Asesor Externo:**

Dr. Martín Pantoja Herrera

**Periodo:** 01 de agosto de 2023 a 31 de julio de 2024.

Índice	
Introducción .....	4
Justificación .....	5
Marco teórico .....	6
Sueño .....	6
Fases del sueño .....	7
Etapa I: sueño de transición .....	7
Etapa II: sueño ligero .....	7
Etapa III y IV: sueño profundo .....	8
Etapa de sueño MOR .....	9
Calidad desde distintas perspectivas .....	9
Índice de calidad del sueño de Pittsburgh .....	11
Problema de investigación .....	12
Pregunta de investigación .....	12
Objetivos .....	12
Objetivo general .....	12
Objetivos específicos .....	13
Variables .....	13
Metodología .....	13
Tipo de investigación .....	13
Lugar .....	13
Universo poblacional .....	13
Descripción del instrumento para recolección de datos .....	14
Cronograma .....	15
.....	15

Análisis estadístico de la investigación .....	15
Discusión .....	34
Conclusiones .....	37
Anexos.....	39
Anexo 1. Carta de consentimiento informado .....	39
Anexo 2. Instrumento de medición del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (modificado).....	40
Anexo 3. Instrucciones para calificar el Índice de Calidad del sueño de Pittsburg .....	42
Bibliografía.....	43

## Introducción

La calidad de sueño es un fenómeno complejo que conceptualmente involucra aspectos cuantitativos y cualitativos del sueño, se refiere a qué tan satisfecho está alguien con sus experiencias generales de sueño, está asociada con estimaciones subjetivas de la facilidad de aparición del sueño, su mantenimiento, el tiempo total de sueño, los despertares tempranos, la agitación durante la noche, los movimientos durante el sueño, la ansiedad, la tensión y falta de calma cuando se intenta dormir, así como la percepción de la profundidad del sueño<sup>1,2</sup>. La sociedad actual es consciente del gran impacto que surte el sueño sobre la vida de las personas, los efectos del sueño no se limitan al propio organismo (necesidad de restauración neurológica), sino que afectan el desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad (rendimiento laboral o escolar, relaciones interpersonales, seguridad vial, etc.), de este modo, la calidad del sueño constituye un aspecto clínico de enorme relevancia<sup>3</sup>. Las alteraciones del sueño tienen consecuencias físicas y psicosociales importantes, entre dichas alteraciones, se encuentran los trastornos del sueño, los cuales se presentan en las personas de manera constante en diferentes poblaciones y son muy comunes en las sociedades industrializadas<sup>4</sup>. La desalineación circadiana tiene impactos negativos para la salud, las causas de la desalineación incluyen el trabajo por turnos y el desfase horario social, el horario de trabajo es uno de los aspectos más estudiados en relación a la calidad de vida de los trabajadores debido a que se ha identificado como una de las principales amenazas para la salud y el bienestar de los empleados, la incapacidad para iniciar y/o mantener el sueño, así como la presencia de despertar precoz o sueño no reparador, repercute en gran manera en la posterior vigilia, y puede ser causa de múltiples trastornos que afectan a la calidad de vida y la capacidad laboral, además los pacientes con este trastorno presentan alteraciones cognitivas leves, principalmente, en tareas de atención complejas, en el proceso de consolidación de la memoria durante el sueño y en algunos aspectos de las funciones ejecutivas, el horario de trabajo (número de horas y su distribución) se ha identificado como una de las principales amenazas para la salud y el bienestar de los empleados, el trabajo

a turnos, y particularmente el turno de noche, ejerce un poderoso impacto sobre la salud, seguridad y bienestar social de las personas<sup>4,5,6,7</sup>.

### Justificación

Para entender la importancia del sueño, se debe tener presente que el sueño consume la tercera parte de la vida del ser humano y se ha encontrado que, la privación del sueño puede causar la muerte más rápido, incluso que la privación total de alimentos, de hecho, los datos epidemiológicos y experimentales respaldan la asociación de la falta de sueño con el riesgo de enfermedades cardiovasculares (hipertensión y enfermedad de las arterias coronarias) y metabólicas (obesidad, diabetes tipo 2), la privación de sueño también se asocia con trastornos psicopatológicos y psiquiátricos, incluido el estado de ánimo negativo y su regulación, psicosis, ansiedad, conducta suicida y riesgo de depresión<sup>8,9</sup>. El trabajo a turnos, y particularmente el turno de noche, ejerce un poderoso impacto sobre la salud, seguridad y bienestar social de las personas, en el 20% de la población de los países industrializados el trabajador tiene que trabajar en horarios fuera de lo regular, esta población se ve afectada por alteraciones al sueño y presenta síntomas como dificultad para ir a dormir, dormir poco tiempo y somnolencia durante las horas de trabajo, de esta manera, realizar actividades con cansancio físico y exponerse constantemente a la privación de sueño puede provocar serios accidentes, la incidencia de problemas relativos al sueño es significativamente más importante en aquellas profesiones cuya responsabilidad es prestar un servicio a otras personas como en el caso del personal sanitario y según hallazgos en investigaciones, en general, los enfermeros tienen una mala calidad de sueño independientemente del turno o del servicio en el que trabajan, es por ello el objetivo de esta investigación es identificar la calidad del sueño de enfermería y su relación con el desempeño laboral<sup>4,7,10</sup>.

## Marco teórico

### Sueño

El sueño es un estado de comportamiento reversible caracterizado por la desconexión con el medio ambiente mientras el organismo se relaja, se manifiesta como un ciclo que varía entre el sueño y la vigilia, sin que esta división entre el sueño y el despertar se establezca de manera absoluta<sup>8,11</sup>. El desarrollo de la organización del ciclo despierto-dormido es progresivo y empieza desde la vida intrauterina, está estrechamente relacionado con la maduración del cerebro y se caracterizan por cambios específicos en la actividad neuronal, patrones electrofisiológicos y eventos moleculares que ocurren a nivel sináptico y del núcleo neuronal, adicionalmente, la interacción entre el hipocampo y la corteza prefrontal durante el sueño contribuye al depósito a largo plazo de la información obtenida, para ser utilizada posteriormente<sup>11,12</sup>.

El sueño es un proceso fisiológico altamente estructurado, sucede por lo general bajo ciertas condiciones variables para distintas especies, por ejemplo, para que se presente el sueño en el hombre, éste busca ambientes y posturas adecuadas, mientras que, en los animales hay quienes duermen de pie o hasta con los ojos abiertos; siendo la característica en todos los seres vivos, la disminución de la reactividad al medio y cambios en la actividad motora. Es un estado de inconsciencia reversible, si se estimula a la persona de manera adecuada para que despierte, a diferencia del coma o de otros estados de inconsciencia inducida, tal como sucede en la anestesia general o la hipnosis<sup>8</sup>.

Para entender la importancia del sueño, se debe tener presente que el sueño consume la tercera parte de la vida del ser humano y se ha encontrado que, la privación del sueño puede causar la muerte más rápido, incluso que la privación total de alimentos. Se han identificado dos estados diferentes de sueño basados en variables específicas: dormir con movimientos oculares rápidos (REM) y dormir con movimientos oculares no rápidos (NREM). Este último se compone de tres etapas: sueño superficial 1 (N1), sueño 2 (N2) y sueño profundo 3 (N3). En los bebés se conocen como sueño activo (REM) y pasivo (NREM)<sup>3</sup>. En el adulto la proporción de sueño REM/NREM es 20:80<sup>8,11</sup>.

## Fases del sueño

El sueño se compone de dos estados definidos, el sueño de ondas lentas y el sueño de movimientos oculares rápidos MOR, que derivan del término inglés REM, rapid eye movements. El sueño de ondas lentas, se llama también sueño de movimientos oculares no rápidos NoMOR y se divide en cuatro etapas<sup>8</sup>.

El estudio científico del sueño se ha visto facilitado a través de la medida de las ondas cerebrales (pequeñas fluctuaciones del potencial eléctrico entre diferentes partes del cuero cabelludo, detectadas por un electroencefalograma o EEG), para entender las fases del proceso de sueño-vigilia, es necesario vincularlo con estos hallazgos EEG, de esta manera se detallan cada una de las fases por datos que se observan en los registros del EEG, que demuestran que el sueño consta de una serie de estados que se presentan en orden secuencial y cíclico, que duran aproximadamente 90 minutos, y que en total de 4 a 6 ciclos en una noche y se presentan dependiendo del número de horas que se duerma<sup>8,13</sup>.

### Etapa I: sueño de transición

La experiencia con miles de voluntarios que duermen en laboratorios de sueño ha permitido determinar que la somnolencia empieza cuando más del 50 % de las ondas rápidas y de baja amplitud de la vigilia (ondas alfa) están siendo reemplazadas por una secuencia de ondas lentas de gran amplitud, ondas theta, en este momento el sujeto se va desconectando progresivamente y disminuye la reactividad al medio y el pensamiento empieza a divagar, a veces se pueden presentar rayos de luz, sonidos o sensaciones de caída al vacío que terminan sacudiendo de manera brusca al sujeto<sup>8</sup>.

### Etapa II: sueño ligero

El sujeto que está en este momento del sueño presenta una progresiva relajación muscular, una mayor desconexión del medio y una reducción progresiva de su índice metabólico; pero pese a su baja reactividad al medio, es capaz de ser

despertado con la presencia de un estímulo fuerte o de mucho interés. Se caracteriza en el EEG por la presencia de husos de sueño, complejos K o ambos, estos husos del sueño activarán las circunvoluciones temporales superiores, el cíngulo anterior, las cortezas insulares y el tálamo. Los complejos K muestran una transición a un sueño más profundo, son ondas deltas largas y únicas que solo duran un segundo, a medida que sobreviene un sueño más profundo y el individuo pasa a N3 todas sus ondas serán reemplazadas por ondas delta. El sueño de la etapa 2 dura alrededor de 25 minutos en el ciclo inicial y se alarga con cada ciclo sucesivo y eventualmente consiste en aproximadamente el 50 % del sueño total<sup>8,13</sup>.

#### Etapa III y IV: sueño profundo

Esta se considera la etapa más profunda y prolongada del sueño, con presencia de ondas lentas y se considera que es muy reparador y es el momento en el cual el individuo puede descansar, comparten las mismas características y la misma actividad electroencefalográfica, su índice metabólico disminuye al máximo, así como su conectividad y reacción al medio. El electroencefalograma se sincroniza más (menor frecuencia, mayor amplitud); aparecen las ondas delta, y entre la etapa tres y cuatro, la presencia de ondas delta marca la diferencia y en la etapa tres hay un 20 a 50 % de ondas delta y en la etapa cuatro más de un 50 % de ondas delta. A medida que las personas envejecen, tienden a pasar menos tiempo en este sueño lento de ondas delta y más tiempo en la etapa N2 del sueño. Aunque esta etapa tiene el mayor umbral de excitación, si alguien se despierta durante esta etapa, tendrá una fase transitoria de confusión mental, esto se conoce como inercia del sueño. Las pruebas cognitivas muestran que las personas que se despiertan durante esta etapa tiende a tener un rendimiento mental moderadamente deteriorado durante 30 minutos a una hora. Esta es la etapa en la que el cuerpo repara y regenera sus tejidos, desarrolla huesos y músculos y fortalece el sistema inmunológico<sup>8,13</sup>

## Etapa de sueño MOR

Esta es la etapa asociada con los sueños. El primer periodo MOR dura unos 10 minutos, y con él concluye un ciclo de sueño, y se pasa a un nuevo ciclo, pudiendo haber un pequeño tiempo, de pocos minutos de semi-despertar. Conforme avanza la noche, los periodos MOR se van prolongando, en cambio los tiempos de los periodos II y IV se van acortando. La etapa IV puede estar ausente después del primer o segundo ciclo. Si se llegara a bloquear selectivamente la etapa del sueño MOR al inicio de esta, el sujeto se quedaría con la sensación de no haber descansado de manera suficiente<sup>8</sup>.

Luego de unos setenta minutos de sueño, que se han ocupado principalmente en las fases III y IV. Curiosamente, el EEG es similar a un individuo despierto el sujeto se torna inquieto y trata de volver a la vigilia, pero en lugar de volver a la etapa I, entra en otro tipo distinto de sueño donde el patrón del electroencefalograma cambia a un patrón similar a la etapa I, pero desincronizado, (mayor frecuencia, menor amplitud), y con cierta dificultad para despertar al sujeto. En lugar de seguir la característica disminución progresiva de los signos vitales, del índice metabólica y de la conectividad con el medio, estas funciones se aceleran de manera importante, lo cual, sumado al apareamiento de los movimientos oculares rápidos, ha hecho que se designe a esta etapa como “sueño paradójico”<sup>8,13</sup>.

## Calidad desde distintas perspectivas

Durante los últimos años se ha visto numerosos intentos para medir y definir la calidad de vida en varias partes del mundo, lo que manifiesta la dificultad para su definición, el trabajo coordinado por Cummins en 1998 titulado: “Quality of Life Definition and Terminology: A Discussion Document from the International Society for Quality of Life Studies” , identificando que la calidad de vida puede ser medida a nivel objetivo y subjetivo, dado que las personas valoran de forma diferente las circunstancias de la vida, siendo dependiente de sus valores, expectativas y vivencias (experiencias) previas<sup>14</sup>.

Queda conformada por una dimensión social y otra dimensión personal, la dimensión personal da cuenta de la satisfacción de la vida, misma que refiere de estar comprometido con la vida, sentir que la vida tiene sentido y crecer en autonomía, Michalos define a la calidad de vida como el bienestar de una persona o de la comunidad a las condiciones reales de vida de esta persona o comunidad, y de cómo estas condiciones son percibidas, lo que sentían y lo que pensaba, es decir, si las condiciones son necesarias para una buena vida, desde esta perspectiva, son numerosos los estudios que evalúan la calidad de vida y sugieren que el sueño adecuado podría ser un factor común mediador en mejores tratamientos y prevención de enfermedades, destaca también que en adultos jóvenes se ha demostrado que existe incluso una relación aún más fuerte entre la calidad del sueño y una mejor salud mental<sup>14,15</sup>.

La calidad del sueño es un concepto amplio se refiere a qué tan satisfecho está alguien con sus experiencias generales de sueño, que incluye varias medidas, como la latencia del sueño, la eficiencia del sueño, las alteraciones del sueño, la duración del sueño y el uso de medicamentos para dormir, entre otras, mientras que los problemas del sueño se centran en posibles fuentes o razones de insatisfacción, incluida la dificultad para conciliar el sueño o despertarse mientras duerme<sup>2,16</sup>. La desalineación circadiana tiene impactos negativos para la salud, las causas de la desalineación incluyen el trabajo por turnos y el desfase horario social. A medida que se incrementó la especialización de las tareas en busca de eficiencia, se hizo notoria la rutina del trabajo, así como el incremento en el ausentismo; fue entonces que surgió el interés por lograr una mejor calidad de vida en los trabajadores, dirigida a dos puntos: mejorar la producción de la organización y la satisfacción en el puesto de trabajo<sup>5,17</sup>.

La expresión Calidad de Vida Laboral (CVL) tuvo origen en una serie de conferencias patrocinadas al final de los '60 y comienzos de los '70 por el Ministerio de Trabajo de los EE.UU. y la Fundación FORD, para hacer frente a los movimientos obreros frente a la deshumanización de las relaciones laborales y el concepto de calidad de vida laboral ha sido descrito por muchos autores con enfoques distintos.

La calidad de vida laboral se alcanza cuando el trabajador satisface su necesidad de seguridad, soporte institucional, bienestar y desarrollo a través del trabajo <sup>17,18</sup>.

### Índice de calidad del sueño de Pittsburgh

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (ICSP), desarrollado por el Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Pittsburgh en 1988, es un cuestionario que evalúa tanto aspectos cualitativos como cuantitativos de la calidad del sueño en el mes previo a la aplicación del mismo, presenta una medida de la calidad global del sueño basada en la evaluación retrospectiva de un encuestado para el diagnóstico de la calidad y los trastornos del sueño. Consta de 24 preguntas, de las cuales 19 deben de ser respondidas por el propio sujeto y las 5 restantes por el compañero de habitación si lo hubiere, las puntuaciones de las 19 preguntas autoevaluadas se suman de forma no lineal para obtener siete componentes que incluyen calidad subjetiva del sueño (entendiéndose como el tiempo que el paciente cree que tarda en dormirse), latencia del sueño (entendiéndose como el tiempo que el paciente cree que tarda en dormirse), duración del sueño, eficiencia habitual del sueño (que valora el porcentaje de tiempo que el paciente cree que está dormido sobre el total de tiempo que permanece acostado), alteraciones del sueño, uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna <sup>19,20</sup>.

Las preguntas hacen referencia al último mes, la puntuación de cada uno de los siete componentes oscila entre 0 (no existe dificultad) y 3 (grave dificultad), la suma de las puntuaciones de los siete componentes da como resultado una puntuación global de la calidad subjetiva del sueño (que va en un rango de 0 a 21). Las puntuaciones globales más elevadas representan una peor calidad subjetiva del sueño, tiene un rango entre 0 (ninguna dificultad) y 21 (dificultades en todas las áreas), con un punto de corte en la puntuación 5 para diferenciar a los buenos de los malos dormidores<sup>3</sup>.

Aunque existe una diversidad de herramientas para el diagnóstico de los trastornos del sueño, el PSQI ha sido considerado como una de las más apropiadas para valorar de forma cuantitativa la calidad del sueño en una amplia variedad de poblaciones, por otra parte, el ICSP, se ha validado y confiabilizado en su versión

al español en países como España, Colombia, Perú y México y ha sido aceptado como el instrumento estándar para la medición del sueño con más de 2.272 citas enumeradas solo en Pubmed. La versión validada al castellano del PSQI demostró tener, en la población general, una consistencia interna (Coeficiente  $\alpha$  de Crombach) de 0,81, con una sensibilidad de 88,63%, una especificidad del 74,99% y un valor predictivo positivo de 80,66%<sup>19,20</sup>.

### Problema de investigación

La mala calidad del sueño tiene impactos negativos en diferentes áreas, como en la salud mental, neurológica o psiquiátrica, así como en relación con el impacto en la calidad de vida y capacidad laboral. El trabajo a turnos, y particularmente el turno de noche, ejerce un poderoso impacto sobre la salud, seguridad y bienestar social de las personas, la incidencia de problemas relativos al sueño es significativamente más importante en aquellas profesiones cuya responsabilidad es prestar un servicio a otras personas como en el caso del personal sanitario, que por motivos laborales, o bien suelen rotar frecuentemente los turnos de trabajo o bien trabajan habitualmente de noche.<sup>7,23</sup>

### Pregunta de investigación

- ¿Hay relación entre la calidad del sueño y el desempeño laboral de enfermería?

### Objetivos

#### Objetivo general

- Identificar la calidad del sueño de enfermería y su relación con el desempeño laboral a través del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg.

## Objetivos específicos

- Describir la calidad del sueño de enfermería a través del Índice de calidad del sueño de Pittsburgh.
- Relacionar la calidad del sueño con el desempeño laboral mediante la modificación del Índice de Calidad de Pittsburg para detectar posibles alteraciones.

## Variables

- Variable dependiente
  - Desempeño laboral
- Variable independiente
  - Calidad del sueño

## Metodología

### Tipo de investigación

Se realizó un estudio de tipo cuantitativo y exploratorio, en enfermeros del turno nocturno distribuidos en distintas áreas del instituto, que dieron su consentimiento para participar en la investigación.

### Lugar

El estudio se realizó en el Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra, en un periodo comprendido de agosto de 2023 a julio 2024.

### Universo poblacional

Enfermeros que laboran en el turno nocturno del Instituto Nacional de Rehabilitación Luis Guillermo Ibarra Ibarra.

## Muestra

La muestra está conformada por 14 enfermeros de distintas áreas del instituto.

## Criterios de inclusión

Enfermeros del turno nocturno que laboren en el instituto y que den consentimiento a la aplicación del instrumento.

## Criterios de exclusión

Enfermeros que no deseen participar en la investigación o que laboren en distintos turnos.

## Descripción del instrumento para recolección de datos

Para la recolección de datos de la investigación se utilizó el Índice de calidad del sueño de Pittsburg (ICSP) (Anexo 2.) que consta de 19 preguntas, las puntuaciones de las preguntas se suman para proporcionar una puntuación global y 7 sub escalas: calidad subjetiva del sueño; latencia del sueño; duración del sueño; eficiencia habitual del sueño; alteraciones del sueño; uso de medicamentos para dormir y disfunción diurna. A cada uno de estos componentes se les asigna una puntuación de 0 a 3, donde cero indica que no hay problemas al respecto, un punto que existe un problema leve, dos puntos un problema moderado y tres puntos indican un problema grave. La suma de los 7 componentes da como resultado una puntuación global que oscila entre 0 y 21, donde las puntuaciones más altas representan una peor calidad del sueño, un puntaje menor a 5 indica una buena calidad del sueño o se considera al encuestado como buen dormidor, una puntuación igual o mayor a 5 indica una mala calidad del sueño o malos dormidores y por último una puntuación mayor a 13 indica que el encuestado tiene que atenderse con un especialista para evitar o tratar trastornos del sueño.

Para conocer si existe alguna relación entre la calidad del sueño y el desempeño laboral se modificó el ICSP agregando seis preguntas, estas preguntas a su vez se dividen en tres secciones: estado emocional, estado físico y atención al paciente,

con el objetivo de abarcar el desempeño desde distintas perspectivas de los encuestados. La selección de las preguntas no se hicieron al azar, fueron tomadas del cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) por considerarse un instrumento que detectar posibles síndromes, como el síndrome de desgaste profesional, síndrome de sobrecarga emocional y síndrome del quemado o síndrome de fatiga en el trabajo, todo esto relacionándolo a su vez con el sueño. La forma de puntuar las preguntas es igual al ICSP se les asigna una puntuación de 0 a 3 y la suma de las tres secciones da una puntuación global de 0 a 9, un puntaje menor a 5 indica que no hay relación entre calidad y desempeño, una puntuación mayor o igual a 5 indica que si existe una relación.

### Cronograma

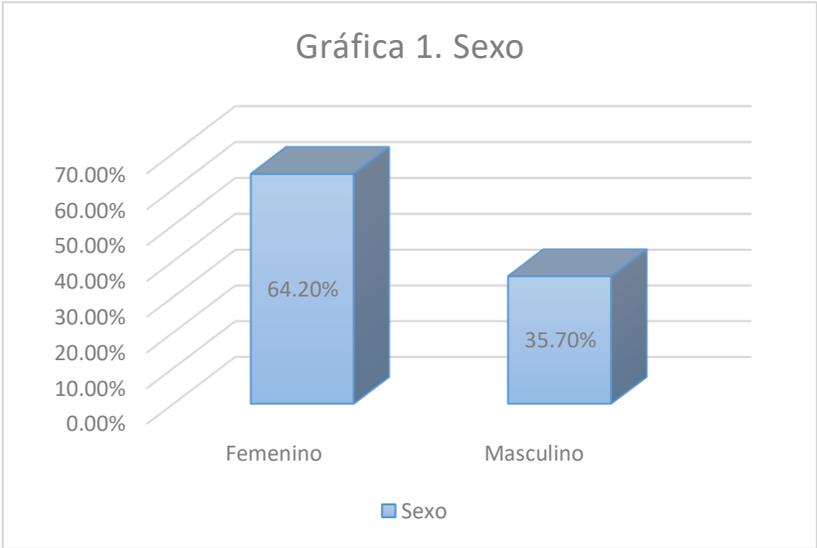
Actividades	Mes	Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio			
	Semana	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1
Elaboración del instrumento																									
Modificación del instrumento																									
Elaboración de consentimiento informado																									
Cronograma de actividades																									
Prueba piloto																									
Aplicación de instrumento																									
Análisis estadístico																									
Conclusiones																									
Bibliografía																									

Fuente: Creación propia.

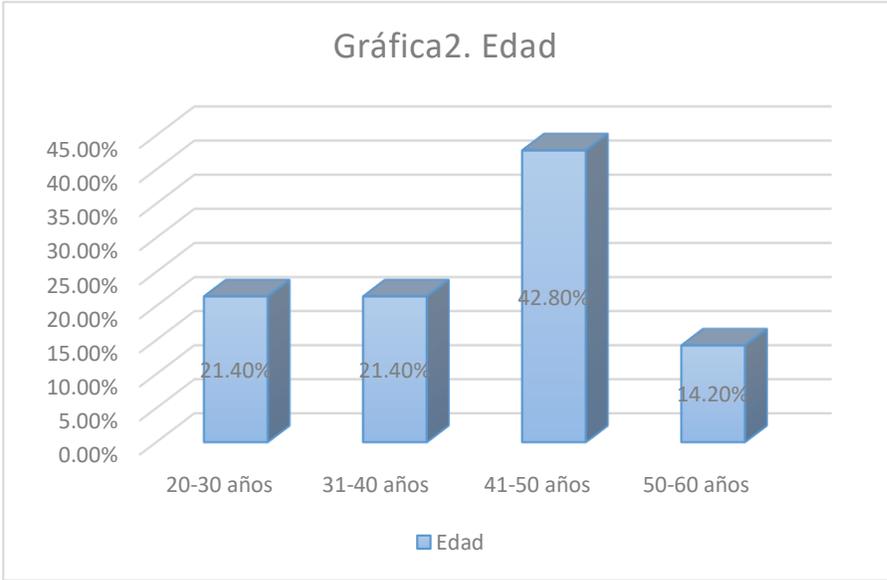
### Análisis estadístico de la investigación

Del total de personas encuestadas el 64.2% (9) son de sexo femenino y 35.7% (5) corresponden a la población masculina (Gráfica 1), cuya edad mínima es de 25 años y la máxima de 53, el mayor porcentaje corresponde a las edades de 41-50 años con el 42.8% (6), siguiendo con las edades de 20-30 años con el 21.4% (3), al igual

que el rango de 31-40 años, mientras que la población de 50-60 años fue de 14.2% (2) (Gráfica 2).



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

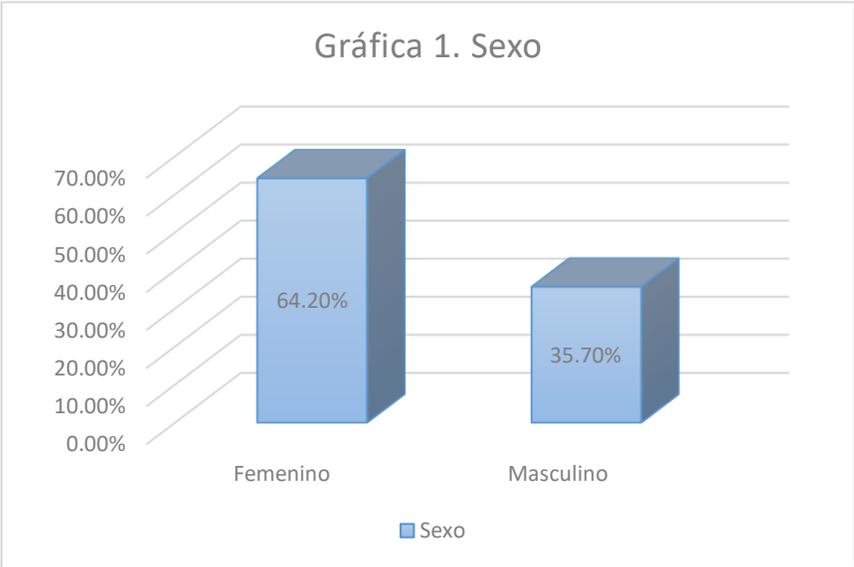


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

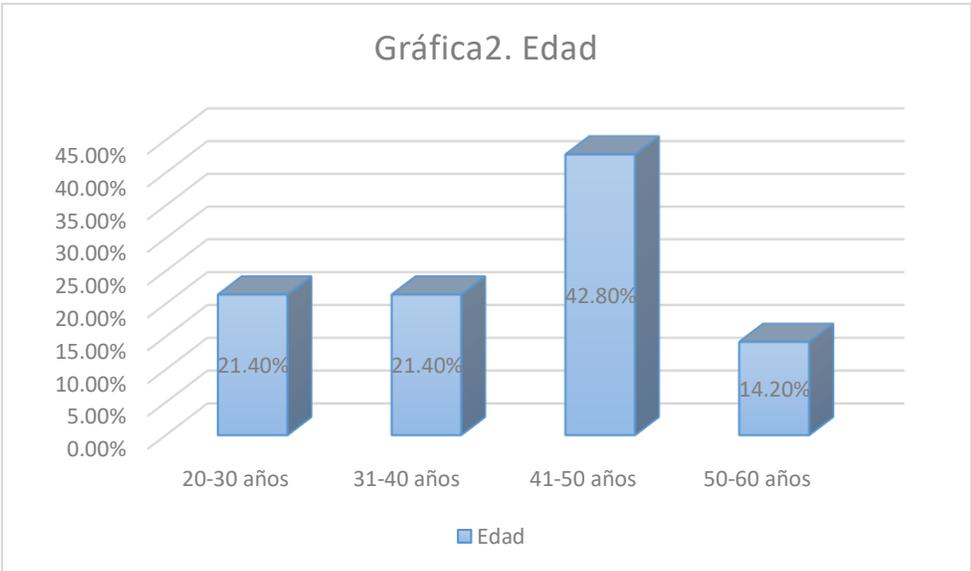
Del total de personas encuestadas el 85.7% (12) no cuentan con otro trabajo y el 14.2% (2) corresponde a la población que si tiene con otro trabajo (Gráfica 3), cuya antigüedad mínima laborando en el turno nocturno fue menor a un año y la máxima fue de 24 años trabajando. El mayor porcentaje corresponde al rango de 1-10 años con el 57.1% (8), siguiendo con 11-20 años con el 21.4% (3), mientras que el rango

de 21-30 es de 14.2% (2) y por último el 7.1% (1) corresponde al rango menor a un año (Gráfica 4).

Del total de personas encuestadas el 64.2% (9) son de sexo femenino y 35.7% (5) corresponden a la población masculina (Gráfica 1), cuya edad mínima es de 25 años y la máxima de 53, el mayor porcentaje corresponde a las edades de 41-50 años con el 42.8% (6), siguiendo con las edades de 20-30 años con el 21.4% (3), al igual que el rango de 31-40 años, mientras que la población de 50-60 años fue de 14.2% (2) (Gráfica 2).

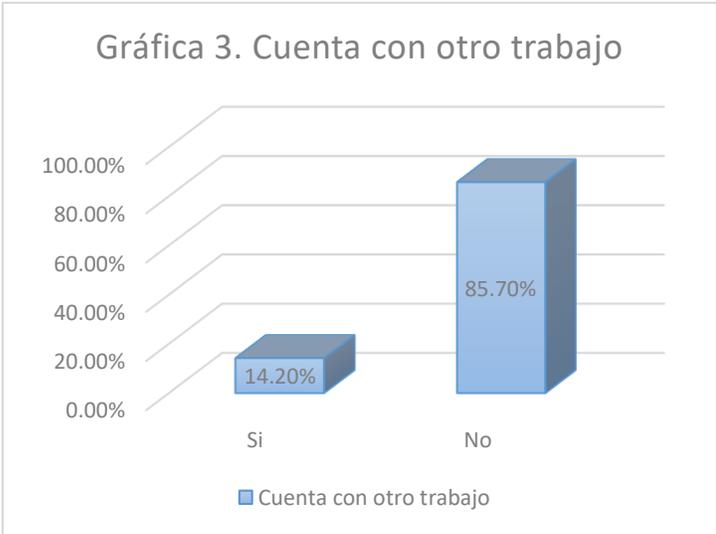


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

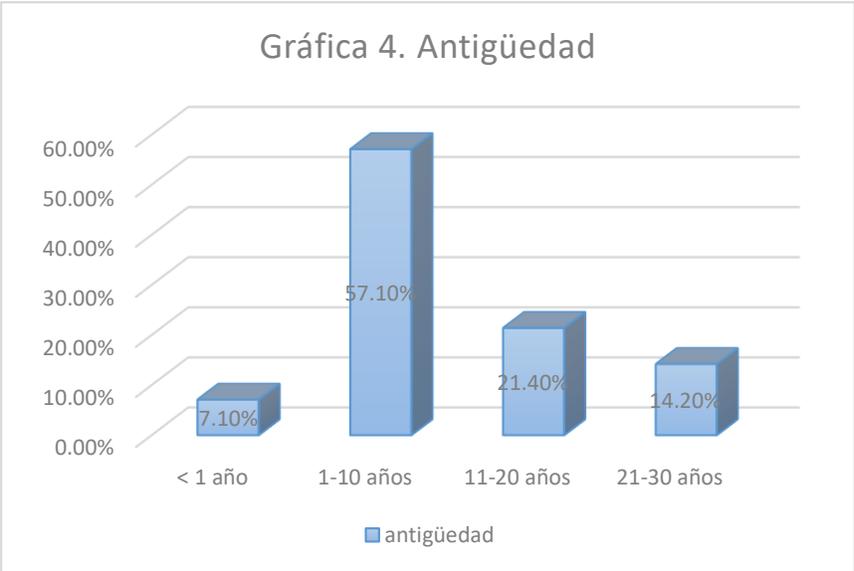


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

Del total de personas encuestadas el 85.7% (12) no cuentan con otro trabajo y el 14.2% (2) corresponde a la población que si tiene con otro trabajo (Gráfica 3), cuya antigüedad mínima laborando en el turno nocturno fue menor a un año y la máxima fue de 24 años trabajando. El mayor porcentaje corresponde al rango de 1-10 años con el 57.1% (8), siguiendo con 11-20 años con el 21.4% (3), mientras que el rango de 21-30 es de 14.2% (2) y por último el 7.1% (1) corresponde al rango menor a un año (Gráfica 4).

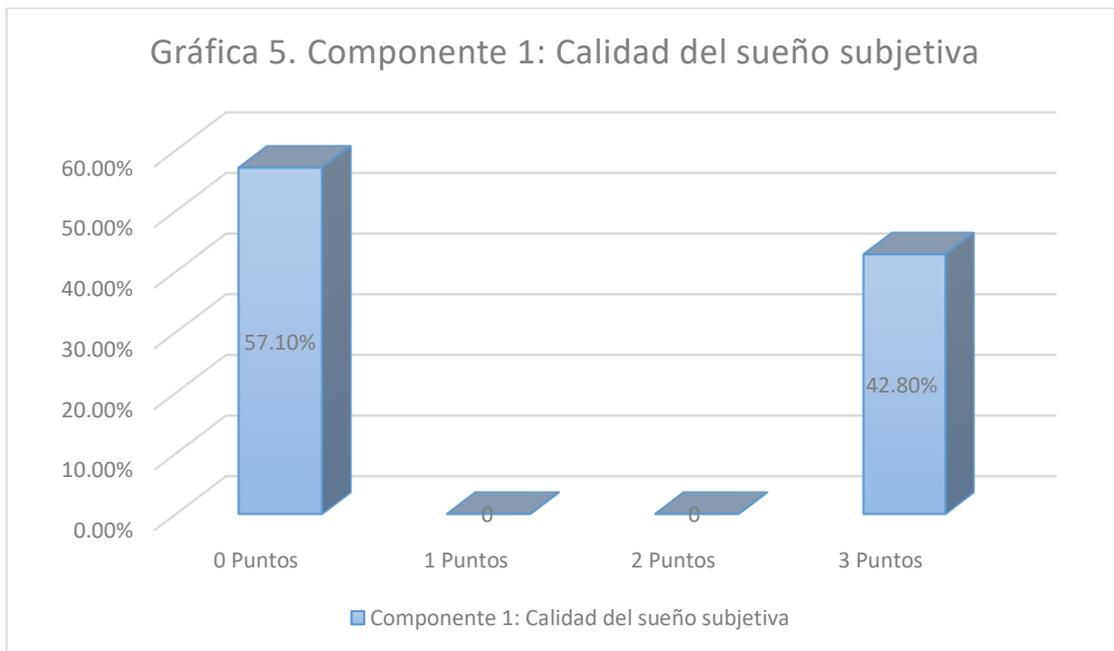


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

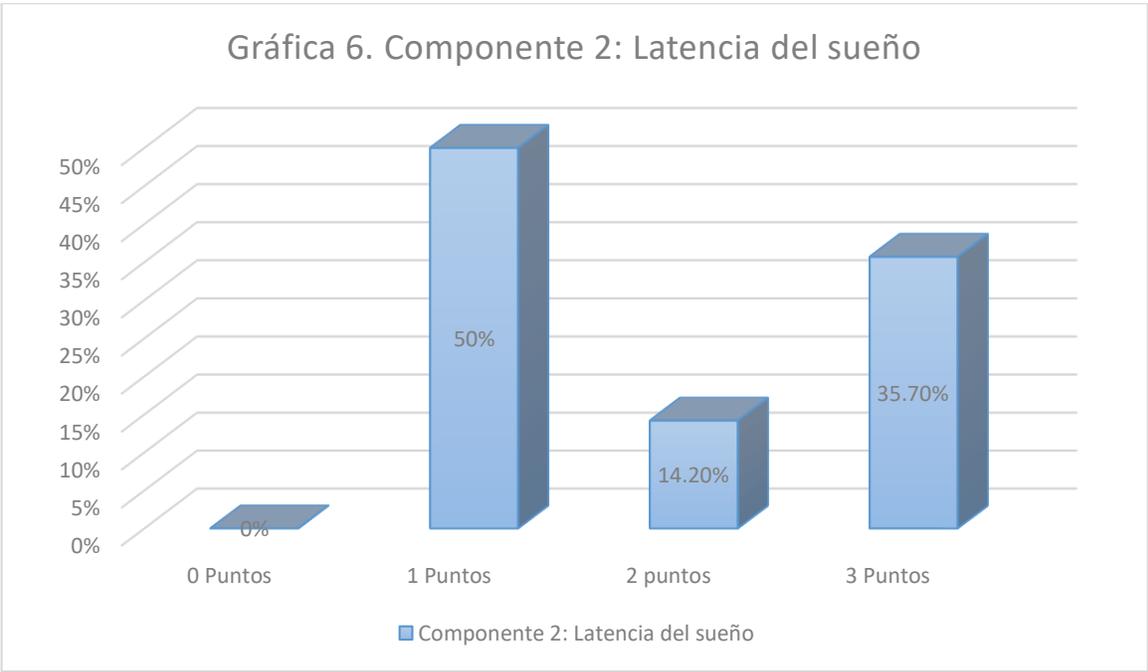
La Gráfica 5 muestra el componente número uno del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, que refleja la calidad de sueño subjetiva del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de cero puntos con el 57.1% (8), siguiendo con la puntuación de tres con el 42.8% (6), mientras que la puntuación mínima fue de uno y dos puntos con el 0%.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

En el componente número uno del ICSP valora como perciben los encuestados en conjunto su calidad de sueño, que va desde: bastante buena (0 puntos); buena (1 punto); mala (2 puntos) y bastante mala (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría lo valora como bastante buena, que corresponde al valor mínimo del índice, lo que sugiere que no hay problemas al respecto, mientras que el 42.8% de los encuestados creen que su calidad de sueño es bastante mala, lo que corresponde al valor máximo de índice que por lo contrario sugiere graves problemas al respecto.

La Gráfica 6 muestra el componente número dos del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, que refleja la latencia del sueño del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de un punto con el 50% (7), siguiendo con la puntuación de tres con el 35.7% (5), dos puntos con el 14.2% (2) y por ultimo cero puntos con el 0%.

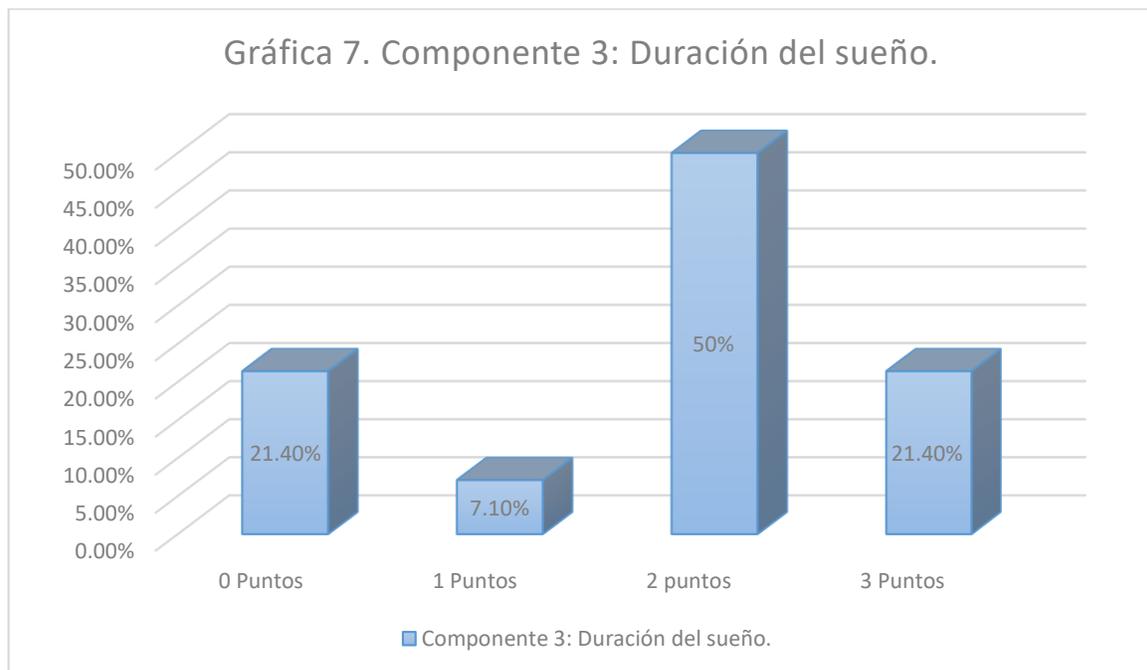


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

En el componente número dos de ICSP se valoran dos preguntas del instrumento, la primera cuestiona la cantidad de horas que tardan en dormir: <15 min. (0 puntos); 16-30 min. (1 punto); 31-60 min. (2 puntos) y >60 min. (3 puntos), mientras que la segunda cuestiona la cantidad de veces que no pueden conciliar el sueño en la primera media hora durante el último mes, que va desde: Ninguna el último mes (0 puntos); menos de una vez a la semana (1 punto); una o dos veces a la semana (2 puntos) y tres o más veces a la semana (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos podemos observar que la mitad de los encuestados suman del total de las dos preguntas de 1 a 2 puntos (1 punto), lo que refleja que logran conciliar el sueño en la primera media hora o que menos de una vez a la semana no logran hacerlo, lo contrario a los encuestados que sumaron 5 a 6 puntos (3 puntos) que

tardan de 30 min. a más de una hora en dormir y que sucede tres o más veces a la semana, reflejando un grave problema al respecto.

La Gráfica 7 muestra el componente número tres del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, que refleja la duración del sueño del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de dos puntos con el 50% (7), siguiendo con la puntuación de cero con el 21.4% (3), al igual que la puntuación número tres, y por ultimo un punto con el 7.1% (1).

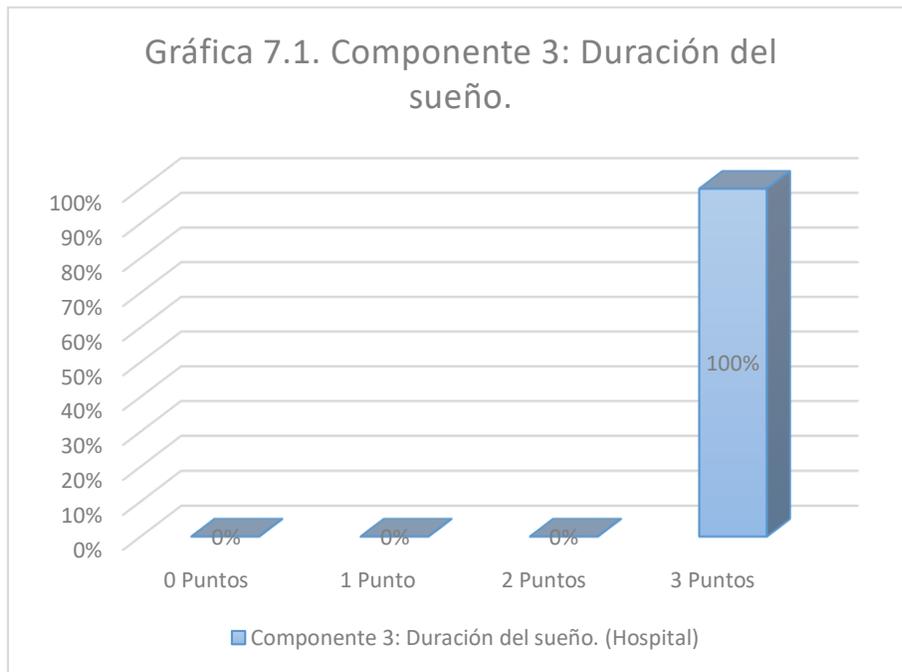


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

En el componente número tres de ICSP cuestiona la cantidad de horas que calculan habrán dormido durante el último mes lo que representa confusión entre los encuestados, porque mientras están en sus hogares duermen a distintas horas y en distintos tiempo que cuando van al hospital, por lo que en este componente se consideraron dos Gráfica (7 y 7.1) que representan la cantidad de horas que duermen en sus hogares y cuando van al hospital, que va de: >7 horas (0 puntos); 6-7 horas (1 puntos); 5-6 horas (2 puntos) y <5 horas (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos la mitad de los encuestados duermen de 5-6 horas, mientras que a los que se les asignó la puntuación máxima del índice (3 puntos) menos de 5

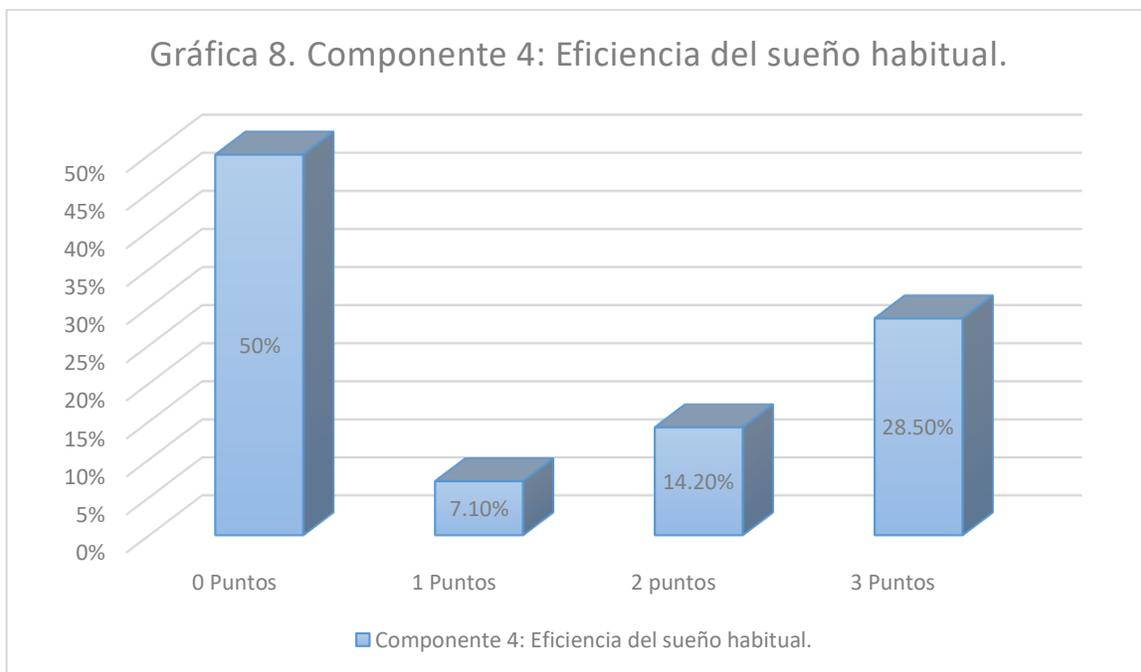
horas, que sugiere un problema grave, por lo contrario a los que tienen 0 puntos que duermen más de 7 horas durante el último mes.

La Gráfica 7.1 muestra cómo se vería la Gráfica 7 si solo se tomara la cantidad de “sueño” que tienen los encuestados cuando van al hospital, tomando al 100% de los mismos con una puntuación de 3, que corresponde a menos de 5 horas de sueño, lo que indica un problema grave en la calidad del mismo.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

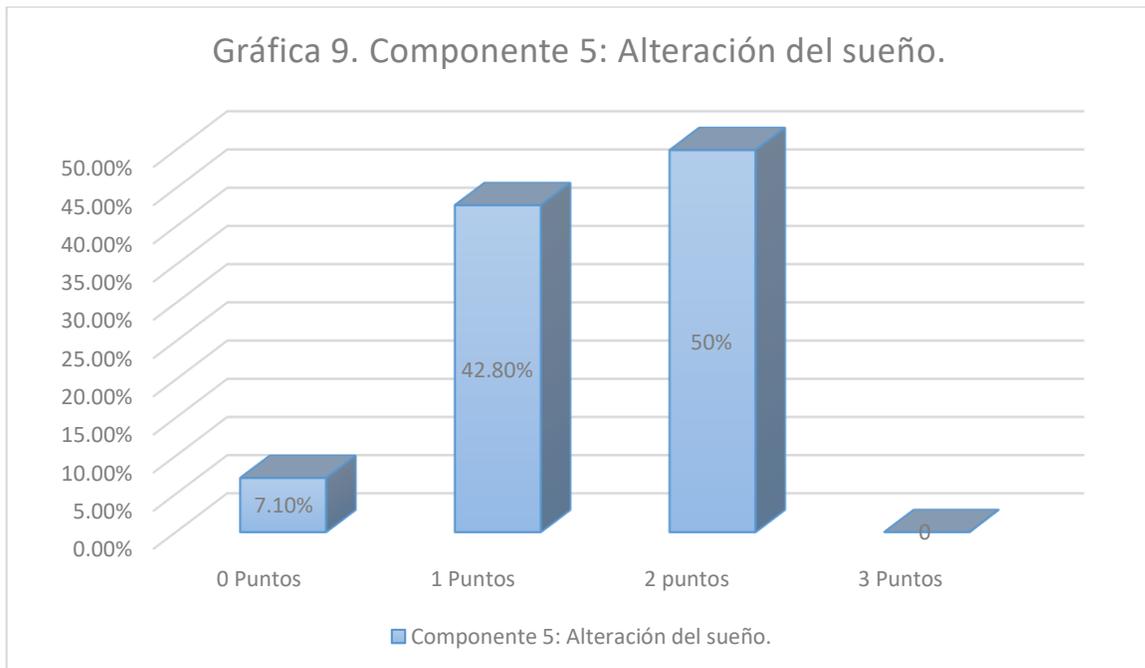
La Gráfica 8 muestra el componente número cuatro del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, que refleja la eficiencia del sueño habitual del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de cero puntos con el 50% (7), siguiendo con la puntuación de tres con el 28.5% (4), 2 puntos con el 14.2% (2), y por ultimo un punto con el 7.1% (1).



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

El componente número cuatro del ICSP se utiliza una formula para calcular el número de horas que pasaron en la cama y la cantidad de horas que durmieron en base a tres preguntas del instrumento, obteniendo un porcentaje del mismo que va de: >85% (0 puntos); 75-84% (1 punto); 65-74% (2 puntos) y <65% (3 puntos). De acuerdo con los resultados obtenidos la mitad de los encuestados obtuvieron un puntaje >85% lo que refleja que el número de horas que pasaron en la cama es proporcional al número de horas que durmieron, los encuestados que obtuvieron 3 puntos tuvieron un porcentaje menor a 65% lo que indica que pasan más horas en la cama de lo que duermen, en este componente también se puede observar que parte de los encuestados no logra dormir los primeros minutos al acostarse.

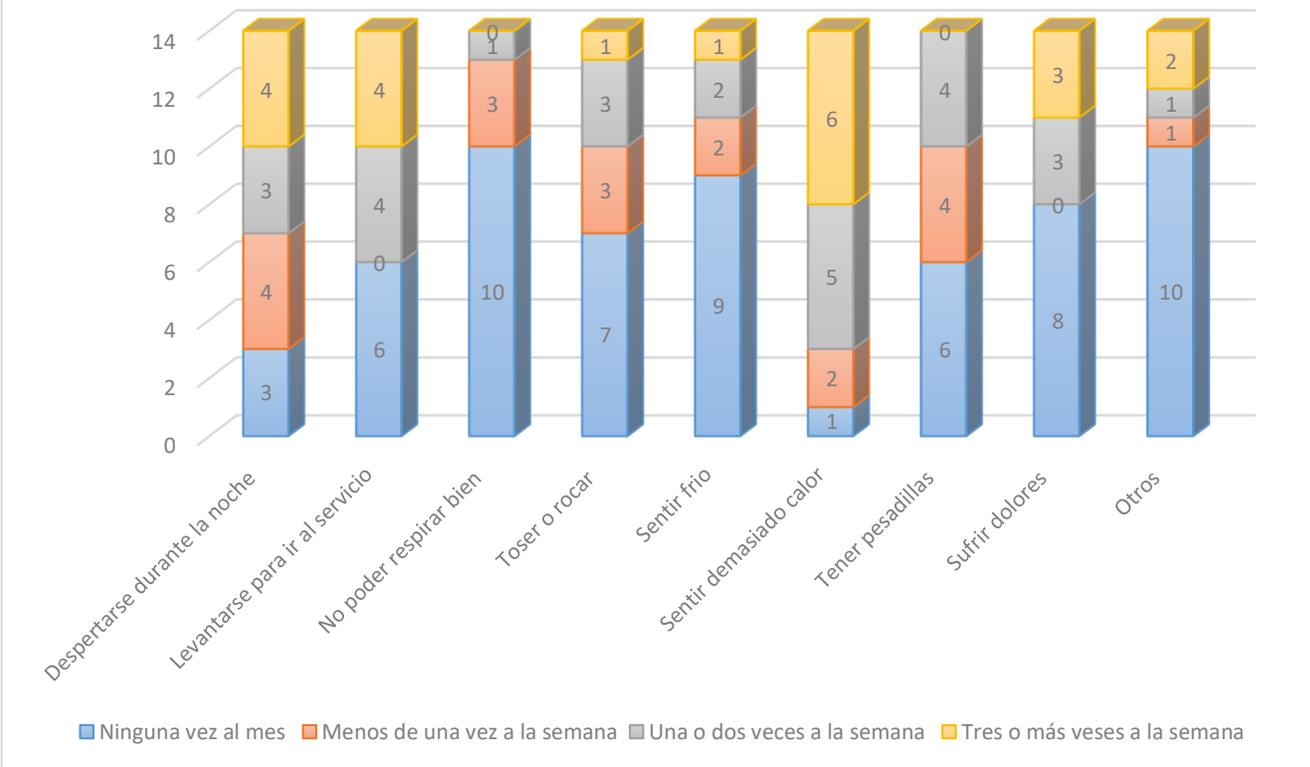
La Gráfica 9 muestra el componente número cinco del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, que refleja la alteración del sueño del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de dos puntos con el 50% (7), siguiendo con la puntuación de uno con el 42.8% (6), cero puntos con el 7.1% (1), y por ultimo tres puntos con el 0%.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

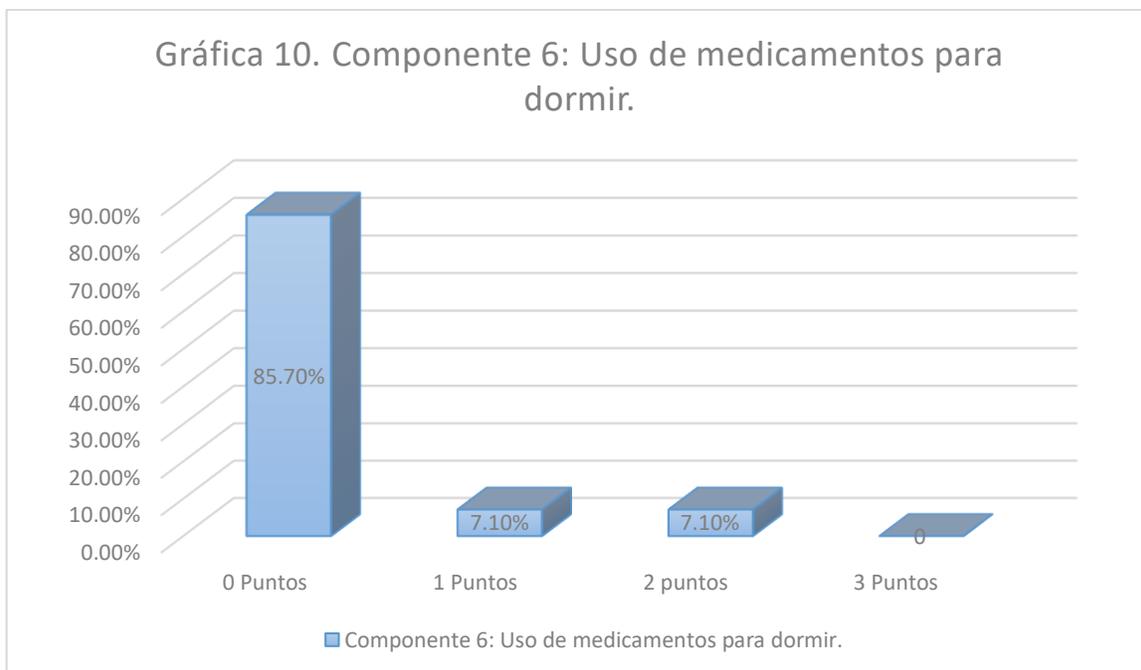
En el componente número cinco del ICSP se valoran nueve preguntas del instrumento, la suma de todos ellos va desde: 0 (0 puntos); 1 a 9 (1 punto); 10 a 18 (2 puntos) y 19 a 27 (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos el 92.8 % (13) de los encuestados refiere tener al menos un problema para dormir, lo que sugiere un problema considerable de alteraciones del sueño, uno de los más señalados fueron: despertarse durante la noche o madrugada; sentir demasiado calor y tener pesadillas o malos sueños (Gráfica 9.1). En la última pregunta de este componente permitía al encuestado colocar otras razones que le impidiera dormir, los cuales agregaron agotamiento, preocupaciones e insomnio.

Gráfica 9. Problemas para dormir a causa de:



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

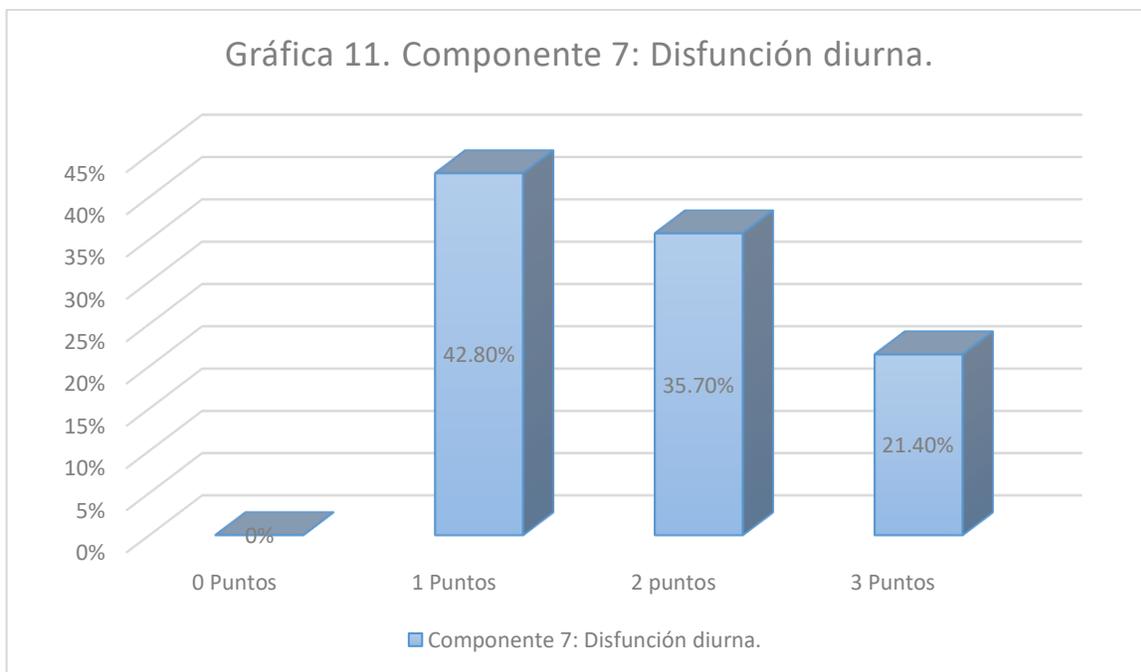
La Gráfica 10 muestra el componente número seis del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg, que refleja el uso de medicamentos para dormir del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de cero puntos con el 85.7% (12), siguiendo con la puntuación de uno con el 7.1% (1), al igual que la puntuación de dos y por ultimo tres puntos con el 0%.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos

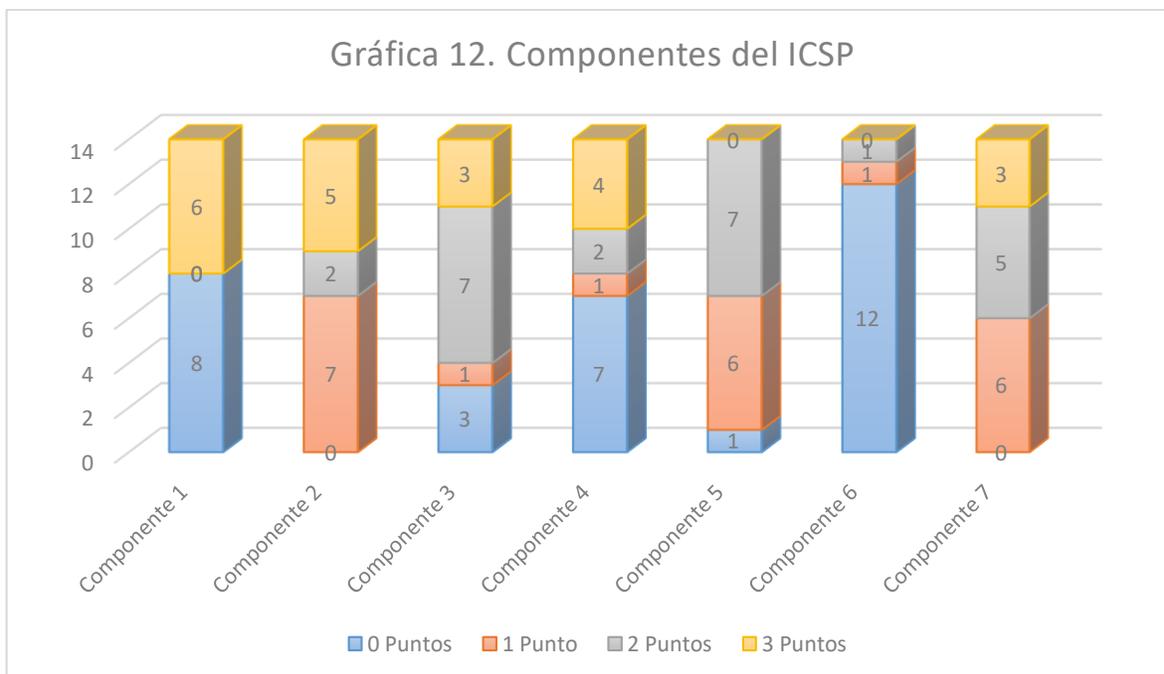
El componente número seis del ICSP cuestiona la cantidad de veces que los encuestados han utilizado medicamentos para dormir durante el último mes que va desde: Ninguna vez el último mes (0 puntos); menos de una vez a la semana (1 punto); una o dos veces a la semana (2 puntos) y tres o más veces a la semana (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de los encuestados no utilizaron ningún medicamento para dormir, mientras que el 14.2% si alguna vez durante el último mes.

La Gráfica 11 muestra el componente número siete del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh, que refleja la disfunción diurna del total de las personas encuestadas, cuyo porcentaje máximo fue de un punto con el 42.8% (6), siguiendo con la puntuación de dos con el 35.7% (5), tres puntos con el 21.4% (3), y por ultimo cero puntos con el 0%.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

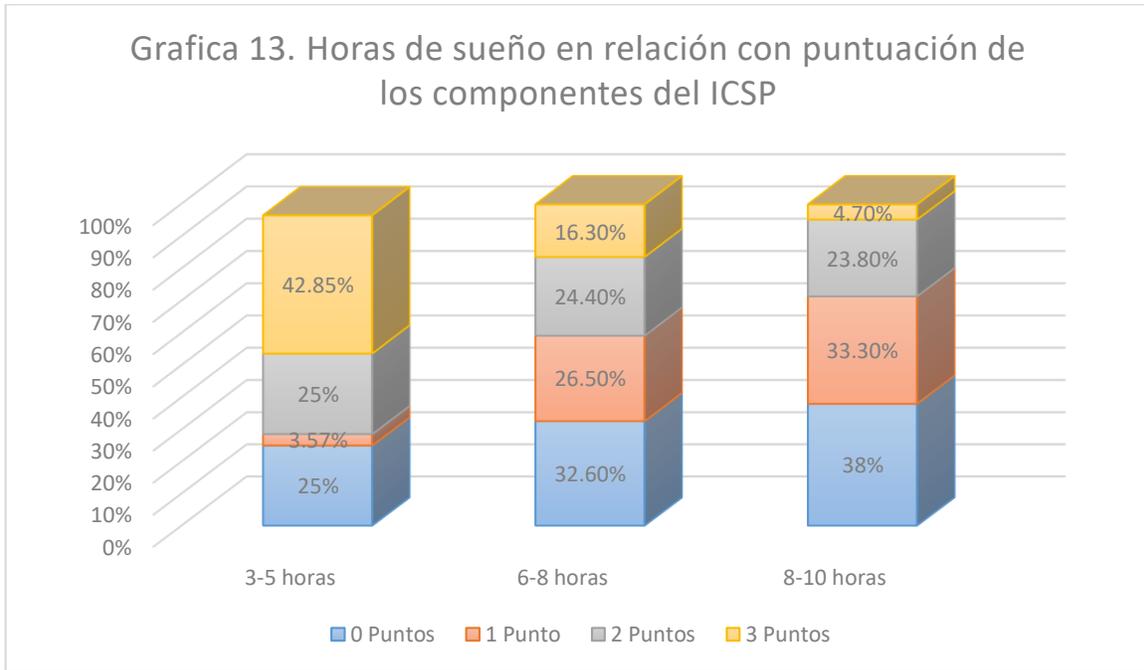
En el componente número siete del ICSP se valoraron dos preguntas del instrumento y de acuerdo a la suma de estos se asignaba un puntaje, que va de: 0 (0 puntos); 1 a 2 (1 punto); 3 a 4 (2 puntos) y 5 a 6 (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos el 42.8% mencionan sentir somnolencia mientras desarrollaba alguna actividad como conducir, comer etc., o presento problemas de ánimo al desarrollar alguna actividad como las anteriores mencionadas, mientras que el 57.1% si menciona tener problemas de ánimo y somnolencia al desarrollar alguna actividad y lo refiere como un problema considerable.



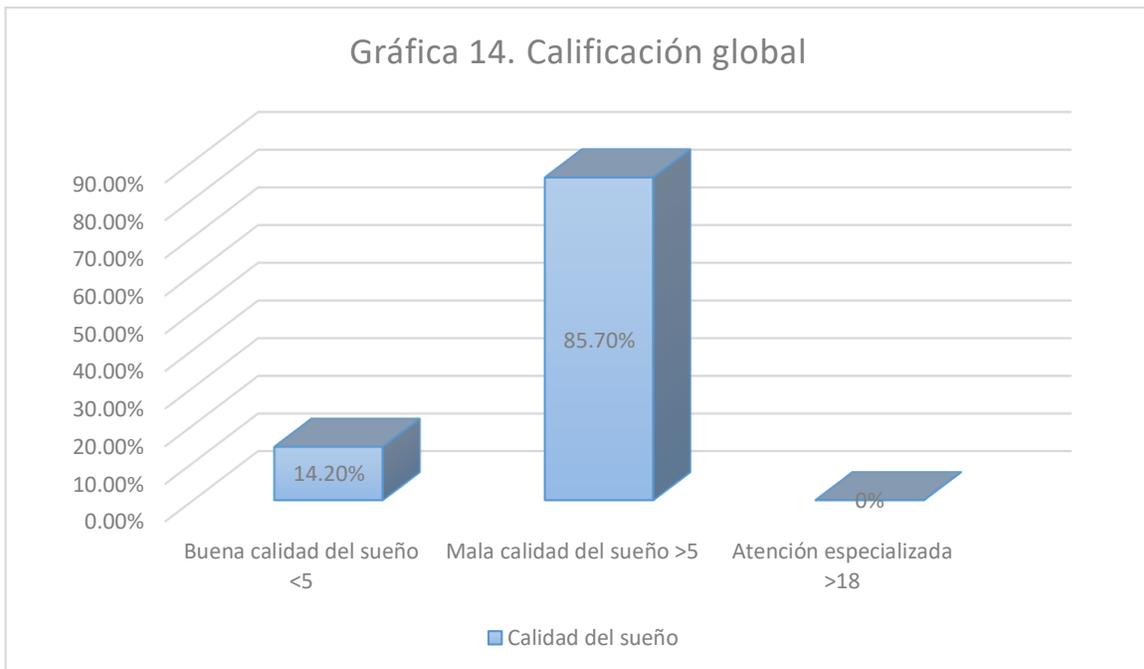
Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

La gráfica número 12 muestra el total de los componentes del instrumento, con la cantidad de puntajes que se obtuvieron, donde se puede observar que en los componentes número 2 (latencia del sueño) y 7 (disfunción diurna), no hubo una persona encuestada que no tuviera algún tipo de problema al respecto, todos tuvieron un puntaje de 1 a 3 siendo el tres el más grave, situación parecida al componente número 5 (alteraciones del sueño) donde solo una persona no refiere alguna alteración del sueño, mientras que el restante menciona tener más de una alteración, al menos una vez al mes y máximo dos veces a la semana. En el componente número 3 (duración del sueño) más de 50% duerme seis horas o menos y gracias a las preguntas de este componente se pudo observar que los encuestados que dormían menos tenían mayores puntajes en el instrumento (Gráfica 13) presentando así un leve a grave problema y una mala calidad del sueño. El componente 1 (calidad de sueño subjetiva) es uno de los que presento un mayor porcentaje de encuestados con puntuación mínima de cero que consideran su calidad de sueño buena, sin embargo también hay un porcentaje considerable que lo considero como bastante malo y por último en el componente 6 (uso de

medicamentos para dormir) se observa la mejor puntuación de todas y la que representa un menor problema para la mayoría de los encuestados.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

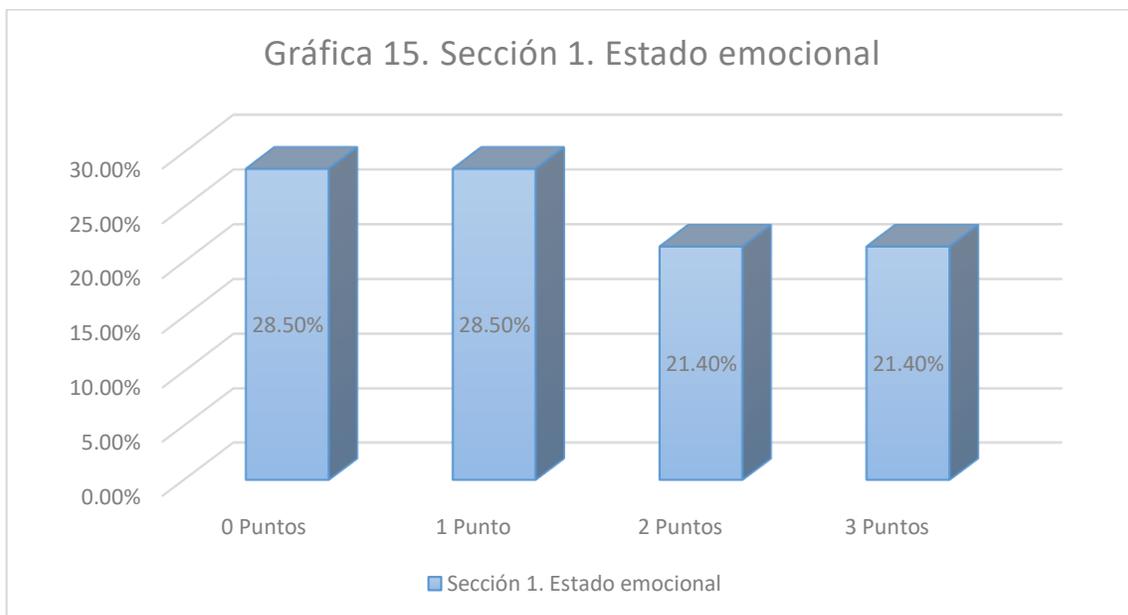


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

La gráfica 14 muestra la calificación global del ICSP del total de los encuestados, donde se sumaron todos los puntos obtenidos en los 7 componentes del instrumento, si la suma da un total <5 puntos el resultado es una buena calidad del sueño y si por lo contrario el resultado es mayor a 5 los encuestados tienen una mala calidad del sueño, por último, si el resultado es mayor a 18 puntos significa que necesitan una atención especializada por un profesional, para evitar o tratar trastornos del sueño. De acuerdo con la gráfica se obtuvo que el 85.7% (14) presentan una mala calidad del sueño, siguiendo con 14.2% (2) con una buena calidad del sueño y por último nadie presentó más de 18 puntos para necesitar una atención especializada.

Las siguientes gráficas muestran distintas secciones que forman parte del instrumento para conocer la relación entre calidad del sueño y desempeño laboral, donde se cuestiona la cantidad de veces que han tenido los siguientes sentimientos a causa de la falta de sueño durante el último mes.

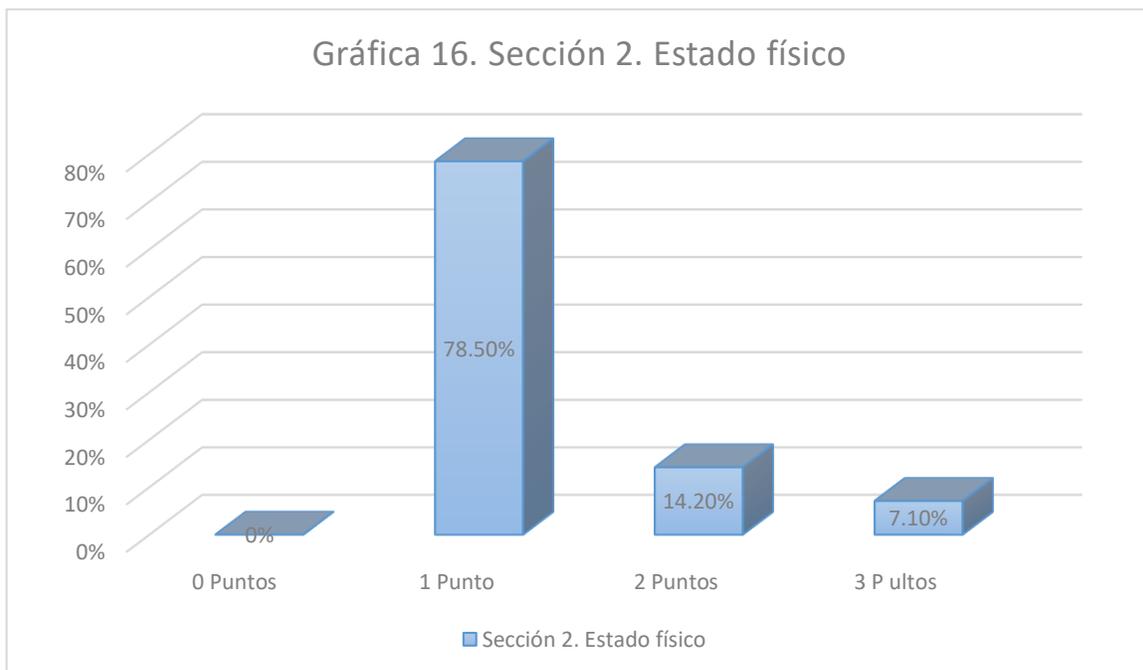
La gráfica número 15 muestra la Sección 1. Estado emocional, donde se puede observar que el puntaje máximo es de cero y un punto con el 28.5% (4), siguiendo con los puntajes dos y tres con el 21.4% (3).



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

En la sección 1 del instrumento se valora el estado emocional con relación al sueño, que va desde: ninguna vez el último mes (0 puntos); menos de una vez a la semana (1 punto); una o dos veces a la semana (2 puntos) y tres o más veces a la semana con (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos 57% (8) no tiene problemas considerables al respecto, mientras que el 42.8 % (6) presenta el sentimiento una o más veces durante la semana, considerándose como un problema de moderado a grave.

La gráfica numero 16 muestra la Sección 2. Estado físico, donde se observa que el mayor porcentaje es de un punto con el 78.5% (11), siguiendo con dos puntos 14.2% (2), tres puntos con 7.1% (1) y por último cero puntos con 0%.

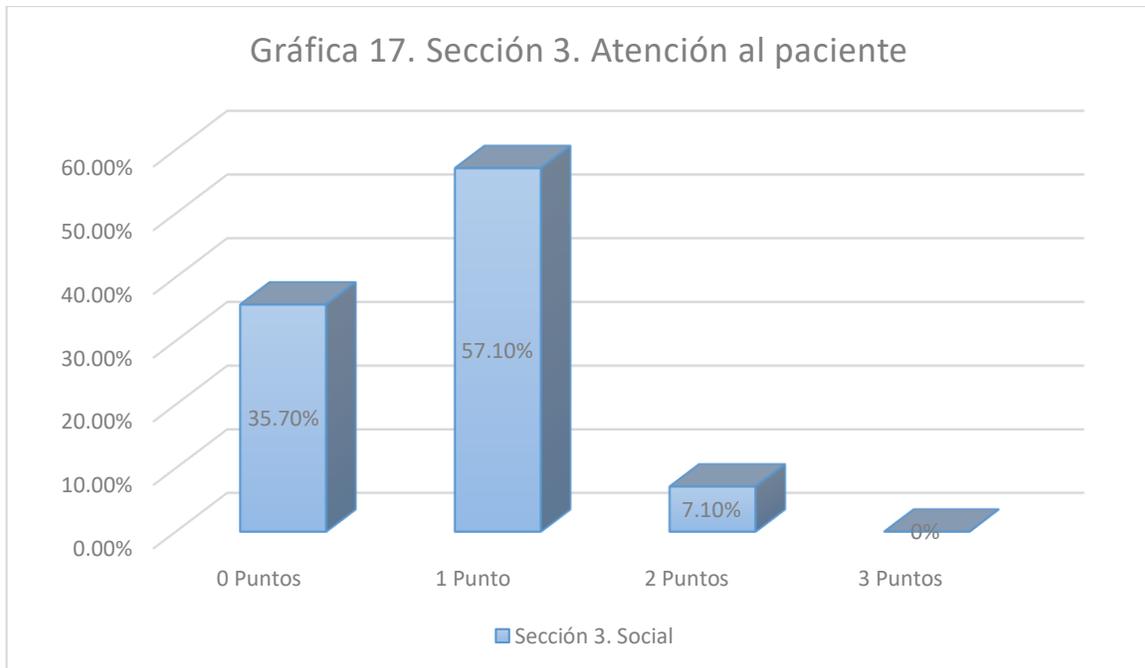


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

En la sección 2 se valoran dos preguntas del instrumento donde se cuestiona el nivel de fatiga física y de acuerdo a la suma de estos se asignaba un puntaje que va desde: cero (0 puntos); 1 a 2 (1 punto); 3 a 4 (2 puntos) 5 a 6 (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de los encuestados se sienten fatigados menos de una vez a la semana lo que supone un problema leve del estado

físico de acuerdo al instrumento, siguiendo con el 21.3% (3) que tiene ese sentimiento una a tres veces a la semana.

La gráfica número 17 muestra la sección 3. Estado social, donde se observa que el mayor puntaje es de un punto con el 57.1% (8), siguiendo con cero puntos 35.7% (5), dos puntos con 7.1% (1) y por último tres puntos con 0%.

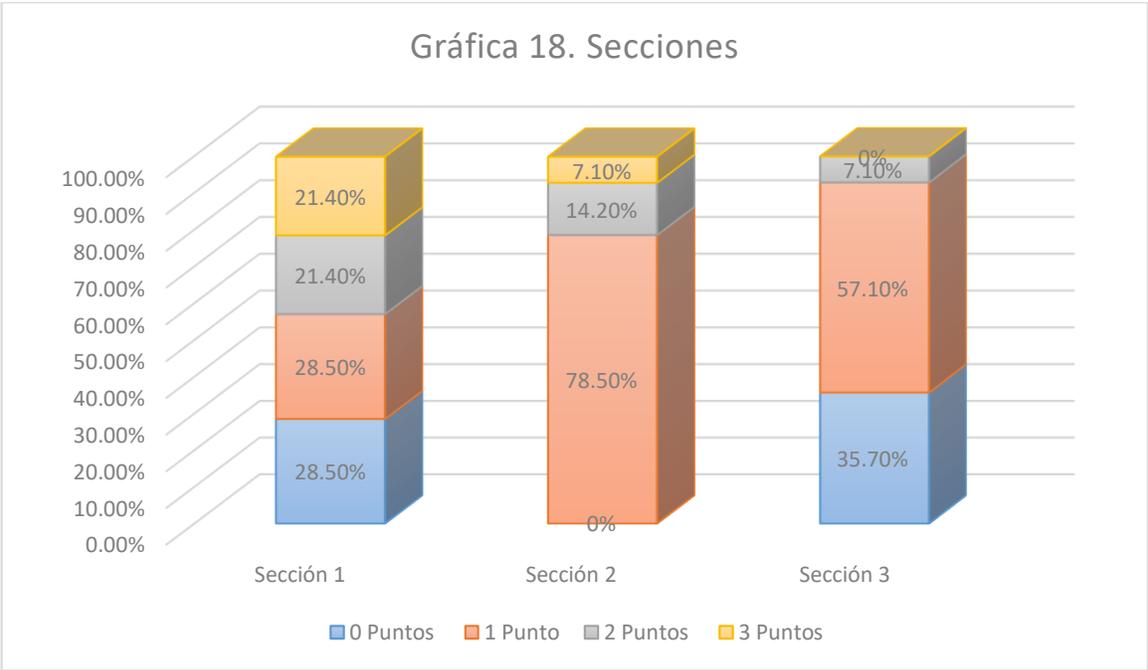


Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

En la sección 3 se valoran tres preguntas del instrumento donde se cuestiona la interacción social de los enfermeros y la atención hacia los pacientes, y de acuerdo a la suma de estos se asignaba un puntaje que va desde: cero (0 puntos); 1 a 3 (1 punto); 4 a 6 (2 puntos) y 6 a 9 (3 puntos). De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de los encuestados no tienen problemas graves en la atención hacia los pacientes relacionadas con el sueño 92.8% (13).

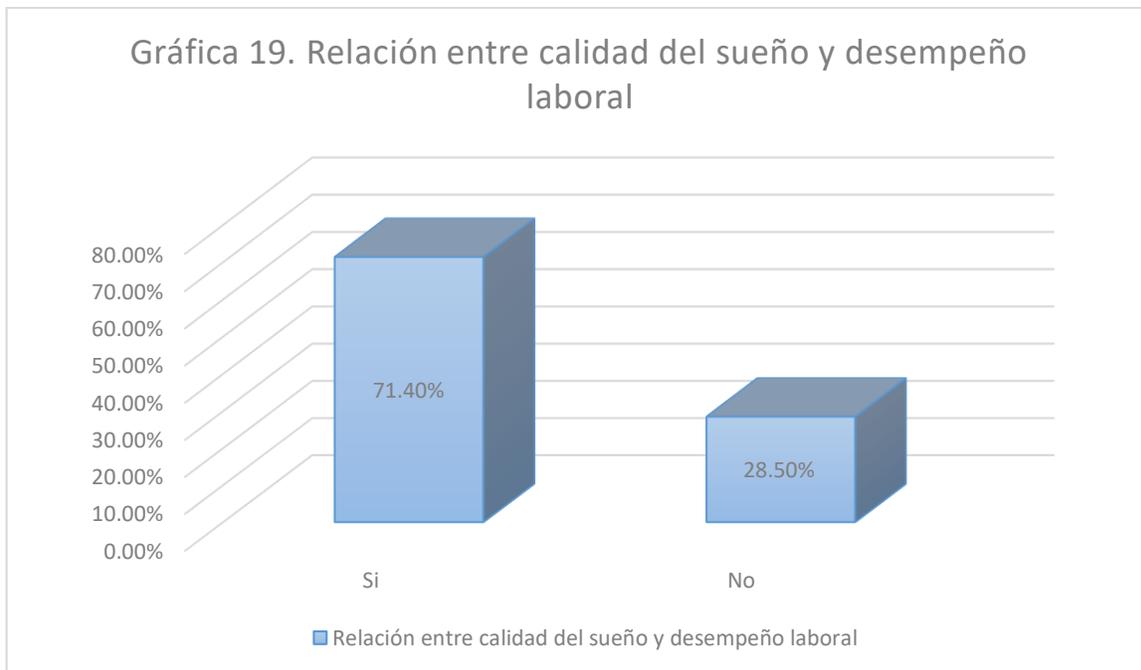
La gráfica número 18 muestra el total de las secciones del instrumento, con la cantidad de puntajes que se obtuvieron, donde se puede observar que en la sección 2 (Estado físico) todos presentaron puntajes mayores a cero indicando problemas leves a graves al respecto, siguiendo con la sección 1 (Estado emocional) donde

los puntajes mayores a cero disminuyen de 100% a 71.3% y por último la sección 3 de atención al paciente con menos puntajes mayores a cero 64.2%.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

La gráfica 19 muestra la relación entre la calidad del sueño y el desempeño laboral. De acuerdo a los resultados obtenidos el 71.4% tuvo un puntaje menor a 5, que indica que no existe relación entre ambos, mientras que el 28.1% restante sumo más de 5 puntos e indica que si hay relación.



Fuente: Creación propia a partir de los datos obtenidos.

### Discusión

En esta investigación, el 64.2% del personal de enfermería es de sexo femenino, inferior al porcentaje obtenido por Satizábal J. y Marín D.<sup>1</sup> con 94% de población femenina, cuyas edades van de 32 y 36 años, entre los que se encuentran auxiliares y profesionales de enfermería, contrario a la presente investigación con mayor porcentaje de edades entre 41-50 donde el nivel mínimo es de licenciatura, sin embargo y de acuerdo a los resultados obtenidos estas variables no representaron un punto de referencia como se podría suponer. Siguiendo con los datos sociodemográficos el 85.7% de los encuestados no cuentan con otro trabajo y el 14% restante si, sin embargo tampoco se encontró relevancia en los resultados, al igual que la antigüedad, aun que el 14.2% supera los 20 años laborando en el turno nocturno se encontró que en todos los rangos de antigüedad hay alteraciones en los distintos componentes del instrumento situación parecida a Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup>, Satizábal J. y Marín D.<sup>1</sup> y Castillo B. et al.<sup>22</sup>

Los datos obtenidos del componente uno: Calidad del sueño subjetiva nos muestra que no hubo puntos medios, como mala calidad o buena calidad, se obtuvo que más

de la mitad considera su calidad del sueño como bastante buena con 57.1%, y el restante 42.8 % como bastante mala. Con forme a estos resultados se podría pensar que los 57.1% de los encuestados tuvieron una puntuación que los refiere como buenos dormidores o que tienen una buena calidad del sueño de acuerdo a los autores del instrumento, pero los resultados finales dicen lo contrario. En esta investigación se obtuvo que el 85.7% tienen una mala calidad del sueño y solo dos de los encuestados 14.2% presentaron una buena calidad del sueño o son buenos dormidores. Al comparar esta investigación con diversos estudios, se pueden encontrar similitudes como con la de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> quien obtuvo un apuntación global de calidad del sueño negativa a pesar de los que refería que tenían una buena calidad del sueño, según Castillo B. et al.<sup>22</sup> la calidad del sueño de los sanitarios que trabajan en turnos rotatorios depende del nivel de adaptación/desadaptación al trabajo a turnos, en esta investigación también se encontró una incongruencia entre este componente y la calificación global.

Los datos obtenidos del componente dos: latencia del sueño, nos muestran que la mitad de los encuestados logra conciliar el sueño la primera media hora y la otra mitad tarda de media hora a más de una hora en dormir, al comparar los resultados se obtuvo que el 35.7% tardan más de 30 minutos en conciliar el sueño, resultado parecido al que obtuvieron Satizábal J. y Marín D.<sup>1</sup> con 34.7%.

En el componente número tres se toma en cuenta las horas de sueño. La mitad de los encuestados duermen de 5 a 6 horas que fue el puntaje máximo que se obtuvo, situación contraria al estudio de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> donde este rango de horas fue el que tuvo menos porcentaje con 4.3%. En este componente se hizo hincapié en realizar dos graficas referentes a la duración del sueño que podían tener en el hospital y en su hogar, los resultados anteriores son del hogar y en la segunda grafica (Grafica 7.1) se muestra que los días que tienen guardias en el hospital duermen menos de 5 horas, lo que se puntúa con tres que es el valor máximo del instrumento y representa una mayor gravedad. Gracia a los datos obtenidos del componente se pudo observar que mientras menos horas de sueño refieren, mayores puntajes obtenían en los distintos componentes del instrumento (Grafica

13), siendo un punto de referencia para determinar que aun que consideraban su calidad de sueño como bastante buena, la cantidad de horas de sueño si representa un problema importante en la calidad del mismo.

Sobre los datos obtenidos del componente cuatro, eficiencia del sueño habitual, se obtuvo que el mayor porcentaje lo obtuvieron los encuestados con 0 puntos (>85%), parecido a los resultados de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> donde 30.1% fue el porcentaje mayor, lo que refleja que el número de horas que pasaron en la cama es proporcional al número de horas que durmieron, en este estudio también hay una similitud en cuanto al que tuvo menor porcentaje que fue de 75-84% de eficiencia de sueño con el 4.3% de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> y 7.1% del presente estudio. En este componente no toma en cuenta la cantidad de horas de sueño, se centra en cuantificar el tiempo que pasan en la cama con el tiempo total de horas de sueño y aun que registraran que dormían de 3:00 am a 6:00 am y duermen 3 horas, en este componente se puntuaba con cero puntos suponiendo ningún problema.

De acuerdo a los resultados del componente cinco alteraciones del sueño, 7.1% no presento ninguna alteración del sueño. Al relacionarlo con otros estudios como Castillo B. et al.<sup>22</sup> se encontró similitudes con un alto porcentaje que refieren despertares nocturnos, agregando sentir demasiado calor y tener pesadillas o malos sueños en el presente estudio

En el componente seis 14.2% hizo uso de medicamentos para dormir, cifra superior al obtenida de Satizábal J. y Marín D.<sup>1</sup> con solo 4.1% y 0% de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup>. Mientras que el mayor porcentaje de 85.7% no usaron medicamentos para dormir, al igual que el estudio de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> con el 51.6%.

En el componente siete: disfunción diurna se cuestiona la presencia de somnolencia al realizar diversas actividades. De acuerdo a la investigación el mayor porcentaje fue de 1 punto con 42.8%, igual al estudio de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> con 25.9% siguiendo con 3 puntos 4.3% y 21.45 de esta investigación. Al comparar la presente investigación con estudio de Palazón E. y Sánchez J.<sup>21</sup> se puede encontrar al menos 3 similitudes en cuanto el orden de porcentajes, mas no en porcentajes por el

distinto tipo de investigación ya que Palazón divide los distintos turnos haciendo que se dividan también los porcentajes.

La modificación de instrumento tuvo lugar para saber si existe alguna relación entre la calidad del sueño de los enfermeros con su desempeño laboral, se dividió en tres secciones que tomaban en cuenta distintos aspectos del desempeño laboral. La primera sección tomó en cuenta el estado emocional donde más del 50% refiere no tener problemas de agotamiento emocional a causa del sueño en el trabajo. La segunda sección tomó en cuenta el estado físico donde más del 70% refiere sentirse fatigado y estar al límite de sus posibilidades a causa del sueño menos de una vez a la semana, mientras que solo el 21.3% tiene ese sentimiento de una a tres veces a la semana. La sección cuestiona si existe una alteración en la atención al paciente a causa del sueño, donde más del 50% refiere que si hay alguna alteración pero menos de una vez a la semana, considerándose como un problema leve. La suma de los puntajes da como resultado la gráfica 19 donde se muestra que puntajes menores a 5 significan que no existe relación con el 71.1%, a comparación del 28.5% donde si existe relación. De acuerdo a los resultados obtenidos la mayoría de los encuestados refería un problema leve o ningún problema al respecto en las distintas secciones, a pesar de los resultados obtenidos en el ICSP no hubo una alteración significativa en cuanto a su desempeño laboral, aun menos en la atención que les brindan a los pacientes.

### Conclusiones

Se concluye que sin importar el sexo, género y antigüedad en el trabajo cualquier persona podría tener una mala calidad del sueño, y aun que desde la perspectiva que tienen los encuestados sobre su calidad del mismo y que a veces también depende del nivel de adaptación/desadaptación al trabajo, los resultados en la mayoría de los encuestados fueron negativos.

De acuerdo a los resultados obtenidos del ICSP se concluye que el componente 2 latencia del sueño y 7 disfunción diurna fueron los que tuvieron porcentajes mayores de gravedad y aun que más de la mitad considera su calidad del sueño como buena, 12 encuestados de 14 tiene una mala calidad del sueño, también se encontró que

mientras menos horas de sueño refieren los encuestados mayores puntajes obtenían en los distintos componentes del ICSP, obteniendo a su vez calificaciones globales más altas, donde dos de los encuestados casi tienen una puntuación mayor a 18, donde ya se requiere una atención especializada, según datos del autor.

De acuerdo a los resultados y al objetivo dos de esta investigación se encontró que no hay una relación entre la calidad del sueño de los encuestados con su desempeño laboral, aunque si se presentaron algunas alteraciones la mayoría no llegaba a considerarse como un problema grave de acuerdo a las distintas secciones que se abarcaron.

## Anexos

### Anexo 1. Carta de consentimiento informado



Fecha \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

##### **Carta de consentimiento informado**

Título del proyecto: Calidad del sueño de enfermería y su relación con el desempeño laboral.

Estimado/a ha sido seleccionado/a para participar en el estudio de calidad del sueño de enfermería, por tanto se le invita a participar en dicho estudio, el cual será de uso exclusivamente académico, por lo que no será difundido bajo ningún medio si usted acepta participar.

El estudio será desarrollado por la pasante de servicio social Michelle Pérez Ortega con el objetivo de identificar la calidad del sueño de enfermería y su relación con el desempeño laboral a través del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg.

Ud. podrá retirarse de la investigación en el momento que lo desee

Michelle Perez Ortega

\_\_\_\_\_  
Nombre completo y firma del participante

\_\_\_\_\_  
Nombre completo y firma del pasante de  
servicio social

## Anexo 2. Instrumento de medición del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (modificado)



### Instrumento de medición del Índice de calidad el sueño de Pittsburg modificado



Edad: \_\_\_\_\_

Fecha: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Sexo: \_\_\_\_\_

Antigüedad trabajando en el turno nocturno: \_\_\_\_\_

¿Cuenta con otro trabajo? \_\_\_\_\_

Instrucciones: Las siguientes preguntas solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cuál 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? \_\_\_\_\_

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

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

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

5.- Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de:

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

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

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

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

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

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

d) No poder respirar bien:

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

e) Toser o roncar ruidosamente:

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

f) Sentir frío:

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

g) Sentir demasiado calor:

- Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

h) Tener pesadillas o malos sueños:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

i) Sufrir dolores:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

\_\_\_\_\_  Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?

Bastante buena

Buena

Mala

Bastante mala

7) Durante el último mes, ¿cuántas veces ha 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 al otra actividad?
- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana
- 9) Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?
- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un grave problema
- 10) Cuántas veces ha tenido estos sentimientos durante el último mes a causa de falta de sueño:
- a) Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo
- 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) Cuando me levanto por la mañana y me enfrento a otra jornada de trabajo me siento fatigado
- 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) Siento que estoy tratando a algunos pacientes como si fueran objetos impersonales
- 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) Siento que realmente no me importa lo que les ocurra a mis pacientes
- 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) Me siento como si estuviera al límite de mis posibilidades
- 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) Siento que trabajar todo el día con la gente me cansa
- 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

## Anexo 3. Instrucciones para calificar el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh

### Medición de la calidad de sueño

#### Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh

##### Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación del componente 1: \_\_\_\_\_

##### Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

2. Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
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

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a

4. Al valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 2: \_\_\_\_\_

##### Componente 3: Duración del dormir

Examine la pregunta 4 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
<5 horas	3

Calificación del componente 3: \_\_\_\_\_

##### Componente 4: Eficiencia de sueño habitual

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)

2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

$$\frac{[\text{Núm. horas de sueño (pregunta 4)} + \text{Núm. horas pasadas en la cama}] \times 100 = \text{ES} (\%)}$$

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Calificación del componente 4: \_\_\_\_\_

##### Componente 5: Alteraciones del sueño

1. Examine las preguntas 5b a 5j y asigne a cada una el valor correspondiente

Respuesta	Valor
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

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j

3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

Suma de 5b a 5j	Valor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Calificación del componente 5: \_\_\_\_\_

##### Componente 6: Uso de medicamentos para dormir

Examine la pregunta 7 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
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

Calificación del componente 6: \_\_\_\_\_

##### Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la pregunta 8 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
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

2. Examine la pregunta 9 y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9

4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

Suma de 8 y 9	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación del componente 7: \_\_\_\_\_

##### Calificación global del ICSP

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: \_\_\_\_\_

## Bibliografía

1. Satizábal J. y Marín D. Calidad de sueño del personal de enfermería. [Internet]. 2018. [Consultado 05 nov 2023]. Rev. Cienc. Salud. 2018; 16: p. 75-86. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6526696>
2. Premo E. et al. Salud mental y calidad del sueño de madres de bajos ingresos con niños de un año durante la pandemia de COVID-19. [Internet]. 2023. [Consultado 05 nov 2023]. Revista de salud mental infantil Volumen 44, número 4pág. 572-586. Disponible en: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/imhj.22074>
3. Sierra J. Jiménez C. y Martín J. Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. [Internet]. 2002 [Consultado 12 nov 2023]. Salud Mental, Vol. 25, No. 6, diciembre 2002. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2002/sam026e.pdf>
4. Téllez A. et al. Trastornos y calidad de sueño en trabajadores industriales de turno rotatorio y turno fijo diurno. [Internet]. 2015. [Consultado 15 nov 2023]. Universitas Psychológica, 14(2), 711-722. 2015. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-92672015000200025](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-92672015000200025)
5. Ashbrook L. et al. Genética del reloj circadiano humano y homeostasis del sueño. [Internet]. 2019. [Consultado 05 nov 2023]. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41386-019-0476-7>
6. Martínez O., Montalván O. y Betancourt Y. Trastorno de insomnio. Consideraciones actuales. [Internet]. 2019. [Consultado 09 nov 2023]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedele/me-2019/me192o.pdf>
7. Sierra J., Delgado C. y Carretero H. Influencia de la calidad del sueño sobre variables psicopatológicas: un análisis comparativo entre trabajadores algunos a turnos y trabajadores con horario normal. [Internet]. 2009.

- [Consultado 24 nov 2023]. Revista Latinoamericana de Psicología, 41 (1), 121-130. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342009000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-05342009000100010&script=sci_arttext)
8. Benavides P. y Ramos C. Fundamentos Neurobiológicos Del Sueño. Rev Ecuat Neurol [Internet]. 2019. [Consultado 24 nov 2023]. Disponible en: [http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-25812019000300073&script=sci\\_arttext](http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?pid=S2631-25812019000300073&script=sci_arttext)
  9. Garbarino S. et al. Papel de la falta de sueño en el riesgo y las consecuencias de enfermedades relacionadas con el sistema inmunitario. [Internet]. 2021. [Consultado 07 dic 2024]. Biología de las comunidades. 2021. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s42003-021-02825-4>
  10. Sánchez A. y Vega J. Abordaje enfermero del insomnio en salud laboral. [Internet]. 2019. [Consultado 07 dic 2024]. Revista Enfermería del Trabajo. 9; 1:11-20. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7008986>
  11. Rana M. et al. Sueño en los niños: fisiología y actualización de los últimos conocimientos. [Internet]. 2019. [Consultado 13 dic 2024]. Medicina 2019; Vol. 79 (Supl. III): 25-28. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0025-76802019000700007](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0025-76802019000700007)
  12. Teresa M. Sueño, memoria y aprendizaje. [Internet]. 2019. [Consultado 13 dic 2024]. Medicina (Buenos Aires) 2019; Vol. 79 (Supl. III): 29-32. Disponible en: <http://www.scielo.org.ar/pdf/medba/v79s3/v79s3a08.pdf>
  13. Lugo J. et al. Neurociencia del Sueño: Revisión Narrativa. [Internet]. 2021. [Consultado 13 dic 2024]. Revista de Medicina Clínica 2021. Disponible en: <https://www.medicinaclinica.org/index.php/rmc/article/view/334/454>
  14. Ramírez A. et al. Origen, evolución e investigaciones sobre la Calidad de Vida: Revisión Sistemática. [Internet]. 2020. [Consultado 20 dic 2024]. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica, vol. 39, núm. 8, 2020. Disponible en: <https://www.redalyc.org/journal/559/55969796006/55969796006.pdf>

15. Fabres L. y Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. [Internet]. 2021. [Consultado 05 nov 2023]. Revista Médica Clínica Las Condes Volumen 32, número 5 Septiembre -octubre de 2021 , páginas 527-534. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864021000894>
16. Clement V. et al. Calidad del sueño, salud mental y física: una relación diferencial. [Internet]. 2021. [Consultado 09 nov 2023]. Revista internacional de investigación medioambiental y salud pública . 2021; 18(2):460. Disponible en: <https://www.mdpi.com/1660-4601/18/2/460>
17. González M. y López M. Calidad de vida en el trabajo de personal de enfermería en clínicas de servicios de salud. [Internet]. 2021. [Consultado 09 nov 2023]. Revista Colombiana De Salud Ocupacional, 9(1), e-6418. Disponible en: [https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc\\_salud\\_ocupa/article/view/6418](https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/rc_salud_ocupa/article/view/6418)
18. Castellano N. y López E. Estudio comparativo de los componentes de la calidad de vida laboral. [Internet]. 2021. [Consultado 20 nov 2023]. Visión de futuro, 25(1), 75-90. Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-87082021000100003&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?pid=S1668-87082021000100003&script=sci_arttext)
19. Carralero P. et al. Calidad del sueño según el Pittsburgh Sleep Quality Index en una muestra de pacientes recibiendo cuidados paliativos. [Internet]. 2013. [Consultado 13 dic 2024]. Revista Medicina paliativa Vol. 20. Núm. 2. páginas 44-48 (abril - junio 2013). Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-paliativa-337-articulo-calidad-del-sueno-segun-el-S1134248X12000560#:~:text=El%20PSQI%2C%20desarrollado%20por%20el,a%20la%20aplicaci%C3%B3n%20del%20mismo.>
20. Ramírez F. et al. Propiedades psicométricas del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. [Internet]. 2022. [Consultado 23 dic 2024]. Revista Iberoamericana de Ciencias de la Actividad física y el Deporte. Numero 11(3) Diciembre 2022 pp29-46. Disponible en: <https://www.revistas.uma.es/index.php/riccafd/article/view/15290/16019>

21. Palazón E. y Sánchez J. Calidad del sueño del personal de enfermería. Comparativa entre profesionales con turnos de 8 y de 12 horas. [Internet]. 2017. [Consultado 13 ene 2024]. Revista Enfermería del Trabajo, ISSN-e 2174-2510, Vol. 7, Nº. 2, 2017, págs. 30-37 Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920690>
22. Castillo B. et al. Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. [Internet]. 2022. [Consultado 13 ene 2024]. Medicina y Seguridad Laboral, 68 (267), 105-117. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2022000200003&script=sci\\_arttext&tlng=e](https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0465-546X2022000200003&script=sci_arttext&tlng=e)
23. López F. et al. Abordaje terapéutico del insomnio. [Internet]. 2012. [Consultado 13 ene 2024]. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1138359311004461>