

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO
ESCUELA DE POSTGRADO



TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADEMICO DE
MAESTRA EN MEDICINA CON MENCIÓN EN MEDICINA
OCUPACIONAL Y DEL MEDIO AMBIENTE

Factores asociados al trastorno del sueño en trabajadores de la salud de
una Microred del norte del Perú

Autor:

Br. Tatiana Bustamante Sipión

Jurado Evaluador:

Presidente: Zavaleta Justiniano, Betty

Secretario: Caballero Alvarado, José

Vocal: Bardales Zuta, Víctor

Asesor:

Ms. Anticona Carranza, Noe

Código Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-6230-7191>

TRUJILLO, PERÚ

2023

Fecha de sustentación: 23/03/2023

Índice

Resumen	3
Abstract	4
I. Introducción	1
II. Planteamiento de la Investigación	4
2.1 Planteamiento del problema	4
2.2 Justificación	Error! Bookmark not defined.
2.3 Objetivos	4
3.1 Diseño del estudio	5
3.2 Población	6
3.3 Muestra, muestreo	6
3.4 Operacionalización de Variables	7
3.5 Procedimientos y Técnicas	8
3.6 Plan de análisis de datos	9
3.7 Consideraciones éticas	9
IV. Resultados	9
VI. Discusión	18
VII. Conclusiones	20
VIII. Recomendaciones	21
Referencias Bibliográficas	22
Anexos	26

Resumen

En la investigación titulada “Factores asociados al trastorno del sueño en trabajadores de la salud de una Microred del norte del Perú” tuvo como objetivo general, determinar si los factores sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, laborales, estado de salud mental, área de trabajo, turnos de trabajo se asocian a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque. Para ello, se tomó como metodología una visión cuantitativa, con un diseño no experimental y de corte transversal. Se estableció como variable: trastorno del sueño. Como instrumentos se utilizaron una ficha de recolección de datos y un cuestionario de Monterrey, las mismas que fueron aplicadas a 133 trabajadores de la Microred La Victoria Lambayeque, posteriormente se realizó tabulo en Excel 2018 y se procesó en el software SPSS26, para luego plasmar mediante tablas. En los resultados obtenidos se evidencio que todos los factores sociodemográficos estudiados se encuentran asociados a los trastornos del sueño en la Microred.

Palabras claves: trastorno del sueño, factores sociodemográficos, trabajadores de la salud

Abstract

In the research entitled "Factors associated with sleep disorders in health workers of a Microred in northern Peru" had as a general objective, to determine if sociodemographic factors such as age, sex, marital status, work status, mental health status, area of work, work shifts are associated with sleep disorders in health workers of the Microred La Victoria Lambayeque. For this, a quantitative vision was taken as a methodology, with a non-experimental and cross-sectional design. It was established as a variable: sleep disorder. As instruments, a data collection form and a questionnaire from Monterrey were used, the same ones that were applied to 133 workers of the La Victoria Lambayeque Microred, later a tabulation was made in Excel 2018 and processed in the SPSS26 software, to later capture by boards. In the results obtained, it was evidenced that all sociodemographic factors studied are associated with sleep disorders in the Microred.

Keywords: Sleep disorder, sociodemographic factors and health workers.

I. Introducción

La pandemia de COVID-19 fue un acontecimiento traumático que ha afectado tanto al sueño como a la salud mental del público en general y de los trabajadores de la salud. Según un estudio comunitario se observó que la prevalencia de la mala calidad del sueño entre las personas de 18 a 80 años fue en promedio de 36%.¹ Por otro lado en un estudio transversal en una población oriental adulta se encontró que la prevalencia de mala calidad del sueño fue de hasta 39,4%; mientras que en la población universitaria la mala calidad del sueño en esta población osciló entre el 19,17 y el 57,5%, según la definición y medida utilizada (2)

En las últimas décadas la atención se ha centrado en el diagnóstico y clasificación de los trastornos del sueño; para lo cual se han desarrollado diferentes métodos para evaluar la duración, la distribución durante el período de 24 horas al día y la calidad del sueño. La mayoría de las veces, el diagnóstico de problemas de sueño generalmente se basa en un historial de sueño adecuado, un examen físico y un diario o registro del sueño, donde en algunos casos pueden ser necesarios estudios de laboratorio del sueño para llegar a un diagnóstico preciso (3). Actualmente, el índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) es un instrumento eficaz que se utiliza para medir la calidad y los patrones del sueño en adultos al diferenciar los que duermen mal de los que duermen bien. La calidad del sueño cambia en función del envejecimiento normal, tanto en términos de disminución de la duración como de consolidación (4)

El sueño es parte de lo que se llama ciclo sueño-vigilia. Este ciclo, que consta de aproximadamente 8 horas de sueño nocturno y 16 horas de vigilia diurna en los seres humanos, está controlado por una combinación de dos influencias internas: la homeostasis del sueño y el ritmo circadiano (5). A diferencia de la vigilia, el sueño es un período de inactividad y restauración de la función física y mental. El sueño también es un momento en el que otros sistemas corporales restauran su energía y reparan sus tejidos y es fundamental para el bienestar y una salud óptima (6). Las personas que duermen lo suficiente tienen más energía, una mejor función cognitiva, un sistema inmunológico más saludable, un estado de alerta, una atención y un rendimiento mejorados a lo largo del día (7)

La alteración del sueño tuvo una amplia gama de causas que incluyen condiciones médicas y psicológicas. Algunos problemas para dormir son causados por la restricción de las vías respiratorias superiores, mientras que otros son causados por condiciones genéticas (8). Otros factores que afectan el sueño son la edad, los medicamentos, la dieta y los factores ambientales, como el trabajo por turnos (9). El problema del sueño cubre un amplio espectro de síntomas y se caracteriza principalmente por uno o más síntomas como fatiga, incapacidad para conciliar el sueño por la noche, incapacidad para permanecer dormido por la noche, somnolencia diurna excesiva, ronquidos fuertes o jadeos durante el sueño, ataques de sueño o episodios no deseados de quedarse dormido, pérdida del control muscular o incapacidad para moverse (10)

Con el brote de la enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (COVID-19) en diciembre de 2019, la mortalidad por infecciones respiratorias alcanzó los primeros lugares, esta situación de emergencia sanitaria global generó un colapso en los establecimientos de salud en general, particularmente en las áreas que se adaptaron para la asistencia diferenciada de pacientes con infección por COVID 19 (11). Además de la carga laboral, los trabajadores de la salud, desarrollaron problemas de ansiedad y depresión por un cambio sustancial en el estilo de vida como el aislarse a sí mismas y realizar cuarentena en casa, evitar las actividades de esparcimiento y obedecer las recomendaciones para reducir la propagación del virus (12). Esto sumado a recibir información sobre estadísticas diarias de fallecimientos COVID-19, propician la aparición de sentimientos de impotencia o pánico (13)

El surgimiento de una pandemia incrementa la carga laboral y emocional sobre los trabajadores sanitarios, en consecuencia, se establecen variaciones en la distribución de los horarios por incremento de turnos nocturnos, adicionalmente la fatiga impuesta por el empleo de los equipos de protección personal favorece la aparición de trastornos del sueño (14, 15,16)

Xia L, et al (China, 2021); explorar la prevalencia de las alteraciones del sueño y la calidad del sueño en los trabajadores chinos durante la pandemia de COVID-19; se realizaron búsquedas en bases de datos en inglés (PubMed, EMBASE, PsycINFO, Web of Science y Cochrane Library) y en chino (WanFang, Chinese National Knowledge Infrastructure y SinoMed) de forma sistemática e independiente Se incluyeron en el

metaanálisis un total de 17 estudios que involucraron a 12,682 trabajadores chinos. La prevalencia combinada de trastornos del sueño en los trabajadores chinos fue del 45,1% (IC del 95%: 37,2-53,1%). Encontramos que la prevalencia de alteraciones del sueño varió entre los trabajadores de primera línea, los infectados y los que no estaban en primera línea ($Q = 96,96$, $p < 0,001$); mujeres y hombres ($Q = 9,10$, $p = 0,003$); estudios que utilizan diferentes instrumentos de evaluación ($Q = 96,05$, $p < 0,001$); y estudios con diferentes tamaños de muestra ($Q = 5,77$, $p = 0,016$) y valores de corte ($Q = 62,28$, $p < 0,001$). La puntuación total media combinada del índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) fue de 9,83 (IC del 95%: 8,61-11,04) (17)

Dong H, et al (China, 2021); estimar la tasa de prevalencia de ansiedad e insomnio identificaron factores asociados entre los trabajadores de la salud en Jilin, China. Un total de 300 sanitarios completaron el estudio. De ellos, 234 (99,15%) eran trabajadores médicos, 197 (83,47%) trabajaban en departamentos de primera línea, y 159 (67,37%) estaban luchando contra COVID-19. Cincuenta y siete encuestados (24,15%) tenían ansiedad (SAS índice de puntuación X45) y 94 (39,83%) tenían insomnio (puntuación ISI X8). El equipo de protección (no colocado frente a colocado) fue el único factor de riesgo significativo de insomnio [OR = 10,56, IC del 95%: 4,00-27,87] (18)

Stewart N, et al (Norteamérica, 2021); evaluaron el sueño entre una muestra de trabajadores de la salud de primera línea predominantemente estadounidenses durante la pandemia de COVID-19 utilizando medidas validadas a través de una encuesta distribuida en las redes sociales. Los participantes del estudio completaron el índice de calidad del sueño de Pittsburgh (PSQI) y el índice de severidad del insomnio (ISI), e informaron su información demográfica y profesional. La mala calidad del sueño se definió como una puntuación de PSQI ≥ 5 . El insomnio moderado a severo se definió como una puntuación ISI > 14 . Se completaron un total de 963 encuestas. Los participantes eran predominantemente blancos (894/963, 92,8%), mujeres (707/963, 73,4%), de 30 a 49 años (692/963, 71,9%) y médicos (620/963, 64,4%). La duración media del sueño fue de 6,1 horas (DE 1,2). Casi el 96% (920/963, 95,5%) de los participantes informaron dormir mal (PSQI). Un tercio (288/963, 30%) informó de insomnio moderado o severo. Muchos participantes (554/910, 60,9%) experimentaron interrupciones del sueño debido al uso del dispositivo o tuvieron pesadillas al menos

una vez por semana (420/929, 45,2%). Más del 50% (525/932, 56,3%) informó agotamiento (19)

La investigación se justifica porque los trabajadores de la salud en el contexto actual de la pandemia por COVID 19, en los diversos contextos asistenciales en donde desarrollan sus actividades, se expusieron considerable a carga de estrés laboral y emocional, así mismo tuvieron que adaptarse a las nuevas formas de interacción medico paciente así como a la utilización de los equipos de protección personal; ello ha condicionado la aparición de un importante componente de morbilidad y deterioro en la calidad de vida en los profesionales de salud, siendo los trastornos en la calidad del sueño una de las manifestaciones más frecuentes; al respecto se consideró pertinente evaluar aquellas condiciones que propician el desarrollo de esta alteraciones con la finalidad de emprender un enfoque preventivo en este grupo poblacional en específico.

II. Planteamiento de la Investigación

2.1 Planteamiento del problema

¿Existen factores sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, laborales, estado de salud mental, área de trabajo, turnos de trabajo que se asocian a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque?

2.2 Objetivos

Objetivo general:

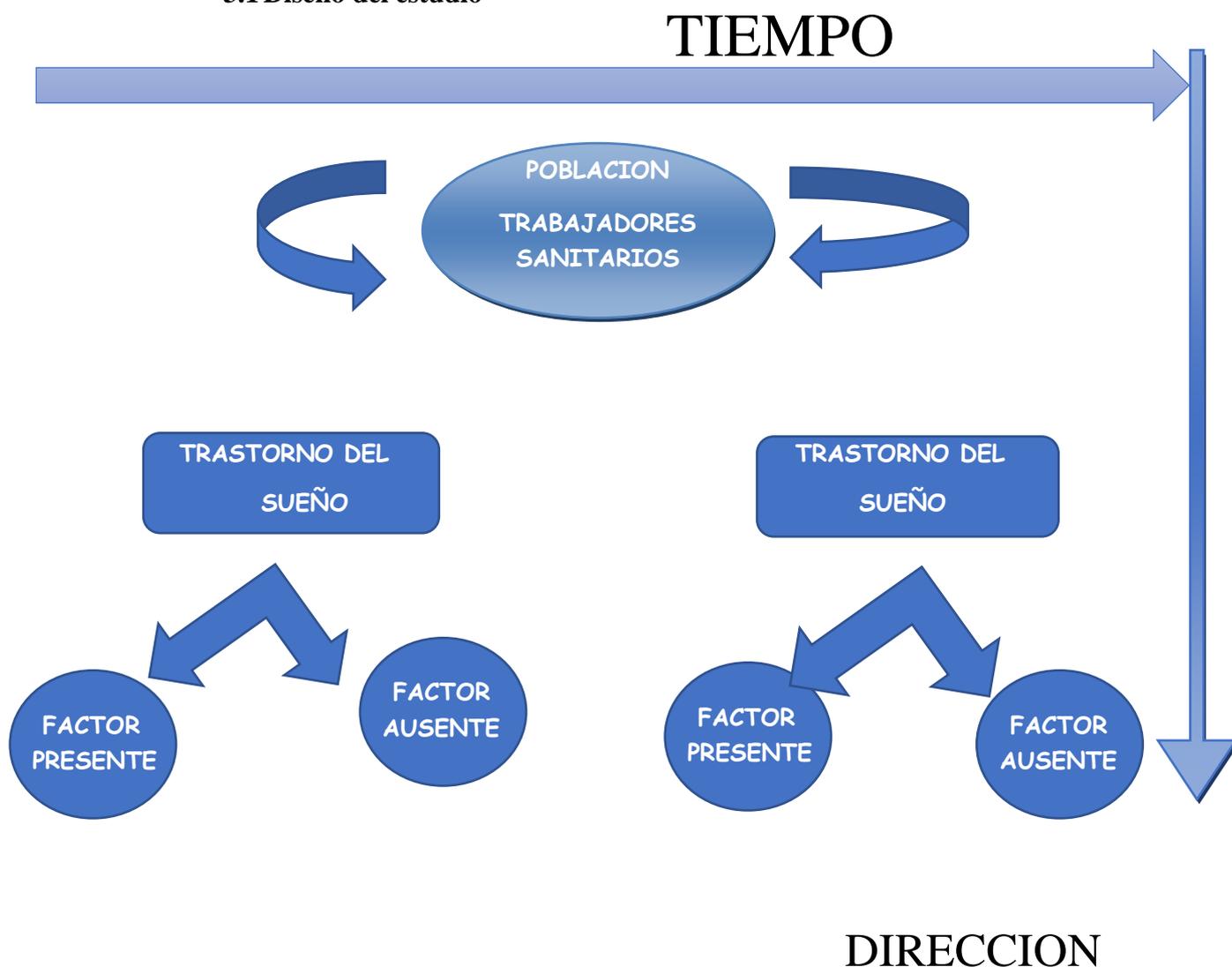
Determinar si los factores sociodemográficos como edad, sexo, estado civil, laborales, estado de salud mental, área de trabajo, turnos de trabajo se asocian a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Objetivos específicos:

- Determinar si el estado civil se encuentra asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.
- Establecer si el tipo de área de trabajo se encuentra asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.
- Identificar si la ansiedad y depresión se encuentra asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.
- Analizar si los turnos de trabajo se encuentran asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

III. Metodología:

3.1 Diseño del estudio



3.2 Población

a. Población Universo:

203 trabajadores de la salud de la Microred la Victoria Lambayeque durante el periodo entre abril 2022 y septiembre 2022.

b. Población de Estudio:

Trabajadores de la salud de la Microred la Victoria Lambayeque durante el periodo entre abril 2022 y septiembre 2022.

Criterios de selección:

Criterios de Inclusión:

- Trabajadores de la salud de ambos sexos.
- Colaboradores de la salud mayores de 30 años.

Criterios de exclusión:

- Colaboradores de la salud con enfermedad de Parkinson.
- Trabajadores de la salud en tratamiento con medicamentos psicotrópicos.
- Colaboradores de la salud con enfermedades crónicas.

3.3 Muestra, muestreo

Unidad de Análisis

Estuvo constituido por cada trabajador de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque durante el periodo entre abril 2022 y septiembre 2022.

Unidad de Muestreo

Protocolo de recolección de los datos de cada trabajador de la salud de la Microred La Victoria de Lambayeque

Tamaño muestral:

$$n_{opt.} = \frac{N \times Z^2 \times p \times q}{d^2 \times (N-1) + Z^2 \times p \times q}$$
$$n = \frac{203 \times 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}{0.05^2 \times (203-1) + 1.96^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

Donde:

n=Muestra buscada, N= Universo (203), Z= 1.96% Nivel de confianza (95%), e= Error estimado 0.05, p= Posibilidad que ocurra 0.5, q= (1-p) posibilidad que no ocurra 0.5.

Para la investigación se determinó una muestra de 133 de trabajadores de la Microred La Victoria Lambayeque.

3.4 Operacionalización de Variables

Ansiedad: Se valoro por medio de la Escala de Ansiedad de Hamilton; se consideró la presencia de la variable cuando el puntaje de la escala sea mayor a 18 puntos (22).

Depresión: Se valoro por medio de la Escala de Depresión de Hamilton; se consideró la presencia de la variable cuando el puntaje de la escala sea mayor a 7 puntos (21).

Trastorno de la calidad del sueño: Se valoro por medio del Cuestionario de Calidad Cuestionario de Monterrey de Trastornos del Sueño (20).

Área de trabajo: Corresponde al ámbito asistencia en donde el trabajador de la salud desempeña su actividad asistencial (19).

Variable	Tipo	Dimensión	Indicadores	Medición
Trastorno del sueño	Cuantitativa	Sociodemográficas	Edad	Ficha de recolección de datos
			Sexo	
			Estado civil	
		Salud mental	Depresión	
			Ansiedad	
		Área de trabajo	Rotación de área	
		Turnos de trabajo	Programaciones de horarios	
		Trastornos de sueño	Insomnio	Cuestionario de Monterrey de Trastornos del Sueño
			Apnea del sueño	

3.5 Procedimientos y Técnicas

Ingresaron en el estudio los trabajadores de la salud de la Microred la Victoria Lambayeque durante el periodo entre abril 2022 y septiembre 2022 y que cumplieron con los criterios de selección; se solicitó la autorización al Gerente de la Microred para luego proceder a:

- Seleccionar a aquellos trabajadores de la salud que pertenezcan al grupo de trabajadores con trastornos de la Calidad del Sueño o sin el por medio de la aplicación del Cuestionario de Monterrey de Trastornos del Sueño (Anexo 2), lo cual se determinó en función del puntaje obtenido y tomando como referencia el puntaje hasta completar el tamaño muestral según la técnica de muestreo aleatorio simple.
- Recoger los datos pertinentes correspondientes a los factores asociados en estudio por medio de la entrevista correspondiente (Anexo 3,4), información que se incorporó en la hoja de recolección de datos (Anexo 1).

3.6 Plan de análisis de datos

Estadística Descriptiva:

Se realizaron tablas de distribución de frecuencia de las variables, así como también medidas de centralización y dispersión.

Estadística Analítica

El análisis estadístico se utilizó la prueba Chi Cuadrado para las variables; las asociaciones serán significativas si es menor al 5% ($p < 0.05$). A su vez, se realizó prevalencias aplicando un análisis multivariado con regresión logística.

Estadígrafo de estudio:

El estudio evaluó la asociación a través del diseño transversal, así como también se calculó la razón de prevalencia entre ambas variables de estudio, con un intervalo de confianza al 95%.

3.7 Consideraciones éticas

Se tomaron en cuenta el principio de confidencialidad según la Declaración de Helsinki y Ley general de salud (24, 25).

IV. Resultados

Tabla 1

Edad y trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		Edad						
		25 - 30 años		31 - 40 años		41 - 60 años		
		N	%	N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	26	19,5%	5	3,8%	0	0,0%	,000
	Si	25	18,8%	61	45,9%	16	12,0%	
Insomnio intermedio e	No	31	23,3%	11	8,3%	0	0,0%	,000

insomnio final	Si	20	15,0%	55	41,4%	16	12,0%	
Insomnio inicial	No	36	27,1%	26	19,5%	10	7,5%	,003
	Si	15	11,3%	40	30,1%	6	4,5%	
Apneas obstructivas	No	36	27,1%	5	3,8%	0	0,0%	,000
	Si	15	11,3%	61	45,9%	16	12,0%	
Parálisis del dormir	No	31	23,3%	5	3,8%	0	0,0%	,000
	Si	20	15,0%	61	45,9%	16	12,0%	
Sonambulismo	No	46	34,6%	66	49,6%	16	12,0%	,015
	Si	5	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	
Roncar	No	31	23,3%	5	3,8%	5	3,8%	,000
	Si	20	15,0%	61	45,9%	11	8,3%	
Piernas inquietas y pesadillas	No	31	23,3%	5	3,8%	0	0,0%	,000
	Si	20	15,0%	61	45,9%	16	12,0%	
Uso de medicamentos	No	27	20,3%	10	7,5%	0	0,0%	,000
	Si	24	18,0%	56	42,1%	16	12,0%	
Parálisis al dormir	No	51	38,3%	56	42,1%	6	4,5%	,000
	Si	0	0,0%	10	7,5%	10	7,5%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla la mayoría de trabajadores que tienen de 31 a 40 años tienen somnolencia excesiva diurna (45,9%) con un p – valor < 0,05; insomnio intermedio e insomnio final (41,4%) con un p – valor < 0,05; insomnio inicial (30,1%) con un p – valor < 0,05; apneas obstructiva (45,9%) con un p – valor < 0,05; parálisis para dormir (45,9%) con un p – valor < 0,05; roncar (45,9%) con un p – valor < 0,05; piernas inquietas y pesadillas (45,9%) con un p – valor < 0,05; uso de medicamentos (42,1%) con un p – valor < 0,05.

Es así, que la edad es un factor asociado a los trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria.

Tabla 2

Sexo y trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		sexo				p
		Masculino		Femenino		
		N	%	N	%	
somnolencia excesiva	No	23	17,3%	8	6,0%	,000

diurna	Si	20	15,0%	82	61,7%	
Insomnio intermedio e	No	26	19,5%	16	12,0%	,000
insomnio final	Si	17	12,8%	74	55,6%	
Insomnio inicial	No	37	27,8%	35	26,3%	,000
	Si	6	4,5%	55	41,4%	
Apneas obstructivas	No	24	18,0%	17	12,8%	,000
	Si	19	14,3%	73	54,9%	
Parálisis del dormir	No	24	18,0%	12	9,0%	,000
	Si	19	14,3%	78	58,6%	
Sonambulismo	No	43	32,3%	85	63,9%	,115
	Si	0	0,0%	5	3,8%	
Roncar	No	29	21,8%	12	9,0%	,000
	Si	14	10,5%	78	58,6%	
Piernas inquietas y	No	24	18,0%	12	9,0%	,000
pesadillas	Si	19	14,3%	78	58,6%	
Uso de medicamentos	No	21	15,8%	16	12,0%	,000
	Si	22	16,5%	74	55,6%	
Parálisis al dormir	No	36	27,1%	77	57,9%	,782
	Si	7	5,3%	13	9,8%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla la mayoría de trabajadores son mujeres a la vez que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (61,7%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; insomnio intermedio e insomnio final (55,8%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; insomnio inicial (41,4%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; apneas obstructiva (54,9%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; parálisis para dormir (58,6%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; roncar (58,6%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; piernas inquietas y pesadillas (58,6%) con un $p - \text{valor} < 0,05$; uso de medicamentos (55,6%) con un $p - \text{valor} < 0,05$.

Los resultados permiten afirmar que el sexo es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Tabla 3

Estado civil se encuentra asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		Estado civil						p
		Viudo		Casado		Divorciado		
		N	%	N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	25	18,8%	6	4,5%	0	0,0%	,000
	Si	10	7,5%	72	54,1%	20	15,0%	
Insomnio intermedio e insomnio final	No	30	22,6%	12	9,0%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	66	49,6%	20	15,0%	
Insomnio inicial	No	35	26,3%	27	20,3%	10	7,5%	,000
	Si	0	0,0%	51	38,3%	10	7,5%	
Apneas obstructivas	No	30	22,6%	11	8,3%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	67	50,4%	20	15,0%	
Parálisis del dormir	No	30	22,6%	6	4,5%	0	0,0%	,160
	Si	5	3,8%	72	54,1%	20	15,0%	
Sonambulismo	No	35	26,3%	73	54,9%	20	15,0%	,000
	Si	0	0,0%	5	3,8%	0	0,0%	
Roncar	No	30	22,6%	6	4,5%	5	3,8%	,000
	Si	5	3,8%	72	54,1%	15	11,3%	
Piernas inquietas y pesadillas	No	30	22,6%	6	4,5%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	72	54,1%	20	15,0%	
Uso de medicamentos	No	26	19,5%	6	4,5%	5	3,8%	,000
	Si	9	6,8%	72	54,1%	15	11,3%	
Parálisis al dormir	No	35	26,3%	63	47,4%	15	11,3%	,012
	Si	0	0,0%	15	11,3%	5	3,8%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla la mayoría de trabajadores son casados a la vez que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (54,1%) con un p – valor < 0,05; insomnio intermedio e insomnio final (49,6%) con un p – valor < 0,05; insomnio inicial (38,3%) con un p – valor < 0,05; apneas obstructiva (50,4%) con un p – valor < 0,05; parálisis del dormir (54,1%) con un p – valor < 0,05; roncar (54,1%) con un p – valor < 0,05; piernas inquietas y pesadillas (54,1%) con un p – valor < 0,05; uso de medicamentos (54,1%) con un p – valor < 0,05.

Los resultados permiten afirmar que el estado civil es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Tabla 4

Enfermedades Crónicas asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		Hipertensión arterial		Lumbago		Diabetes		Tabaquismo		Otras		P
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	15	11,3%	7	5,3%	3	2,3%	0	0,0%	6	4,5%	,000
	Si	16	12,0%	58	43,6%	18	13,5%	3	2,3%	7	5,3%	
Insomnio intermedio e insomnio final	No	18	13,5%	10	7,5%	5	3,8%	0	0,0%	9	6,8%	,000
	Si	13	9,8%	55	41,4%	16	12,0%	3	2,3%	4	3,0%	
Insomnio inicial	No	26	19,5%	28	21,1%	8	6,0%	0	0,0%	10	7,5%	,000
	Si	5	3,8%	37	27,8%	13	9,8%	3	2,3%	3	2,3%	
Apneas obstructivas	No	18	13,5%	13	9,8%	4	3,0%	0	0,0%	6	4,5%	,000
	Si	13	9,8%	52	39,1%	17	12,8%	3	2,3%	7	5,3%	
Parálisis del dormir	No	18	13,5%	8	6,0%	4	3,0%	0	0,0%	6	4,5%	,000
	Si	13	9,8%	57	42,9%	17	12,8%	3	2,3%	7	5,3%	
Sonambulismo	No	31	23,3%	65	48,9%	16	12,0%	3	2,3%	13	9,8%	,000
	Si	0	0,0%	0	0,0%	5	3,8%	0	0,0%	0	0,0%	
Roncar	No	21	15,8%	9	6,8%	5	3,8%	0	0,0%	6	4,5%	,000
	Si	10	7,5%	56	42,1%	16	12,0%	3	2,3%	7	5,3%	
Piernas inquietas y pesadillas	No	18	13,5%	8	6,0%	4	3,0%	0	0,0%	6	4,5%	,000
	Si	13	9,8%	57	42,9%	17	12,8%	3	2,3%	7	5,3%	
Uso de medicamentos	No	16	12,0%	9	6,8%	5	3,8%	0	0,0%	7	5,3%	,000
	Si	15	11,3%	56	42,1%	16	12,0%	3	2,3%	6	4,5%	
Parálisis al dormir	No	26	19,5%	52	39,1%	19	14,3%	3	2,3%	13	9,8%	,000
	Si	5	3,8%	13	9,8%	2	1,5%	0	0,0%	0	0,0%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla la mayoría de trabajadores padecen de lumbago a la vez que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (43,6%) con un p – valor < 0,05; insomnio intermedio e insomnio final (41,4%) con un p – valor < 0,05; insomnio inicial (27,8%) con un p – valor < 0,05; apneas obstructiva (39,1%) con un p – valor < 0,05; parálisis del dormir (42,9%) con un p – valor < 0,05; roncar (42,1%) con un p – valor < 0,05; piernas inquietas y pesadillas (42,9%) con un p – valor < 0,05; uso de medicamentos (42,1%) con un p – valor < 0,05.

Los resultados permiten afirmar que entre las enfermedades crónicas es el lumbago es el factor más relevante asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Tabla 5

Tipo de área de trabajo se encuentra asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		Tipo de área de trabajo								p
		Cirugía		Emergencia		Gineco obstetricia		Odontología		
		N	%	N	%	N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	19	14,3%	12	9,0%	0	0,0%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	50	37,6%	26	19,5%	21	15,8%	
Insomnio intermedio e insomnio final	No	19	14,3%	17	12,8%	6	4,5%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	45	33,8%	20	15,0%	21	15,8%	
Insomnio inicial	No	24	18,0%	32	24,1%	11	8,3%	5	3,8%	,000
	Si	0	0,0%	30	22,6%	15	11,3%	16	12,0%	
Apneas obstructivas	No	19	14,3%	22	16,5%	0	0,0%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	40	30,1%	26	19,5%	21	15,8%	
Parálisis del dormir	No	19	14,3%	17	12,8%	0	0,0%	0	0,0%	,000
	Si	5	3,8%	45	33,8%	26	19,5%	21	15,8%	
Sonambulismo	No	24	18,0%	62	46,6%	21	15,8%	21	15,8%	,000
	Si	0	0,0%	0	0,0%	5	3,8%	0	0,0%	
Roncar	No	19	14,3%	17	12,8%	0	0,0%	5	3,8%	,000
	Si	5	3,8%	45	33,8%	26	19,5%	16	12,0%	
Piernas inquietas y	No	19	14,3%	17	12,8%	0	0,0%	0	0,0%	,000

pesadillas	Si	5	3,8%	45	33,8%	26	19,5%	21	15,8%	
Uso de medicamentos	No	15	11,3%	17	12,8%	5	3,8%	0	0,0%	,000
	Si	9	6,8%	45	33,8%	21	15,8%	21	15,8%	
Parálisis al dormir	No	24	18,0%	52	39,1%	26	19,5%	11	8,3%	,000
	Si	0	0,0%	10	7,5%	0	0,0%	10	7,5%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla la mayoría de trabajadores pertenecen al área de emergencia a la vez que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (37,6%) con un p – valor $< 0,05$; insomnio intermedio e insomnio final (33,8%) con un p – valor $< 0,05$; apneas obstructiva (30,1%) con un p – valor $< 0,05$; parálisis del dormir (33,8%) con un p – valor $< 0,05$; roncar (33,8%) con un p – valor $< 0,05$; piernas inquietas y pesadillas (33,8%) con un p – valor $< 0,05$; uso de medicamentos (33,8%) con un p – valor $< 0,05$.

Los resultados permiten afirmar que el área de trabajo es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Tabla 6

Total, de horas de turnos por semana asociado a trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		Total, horas turnos semana				p
		Menos de 40 horas		Más de 40 horas		
		N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	31	23,3%	0	0,0%	,000
	Si	25	18,8%	77	57,9%	
Insomnio intermedio e insomnio final	No	31	23,3%	11	8,3%	,000
	Si	25	18,8%	66	49,6%	
Insomnio inicial	No	41	30,8%	31	23,3%	,000
	Si	15	11,3%	46	34,6%	
Apneas obstructivas	No	31	23,3%	10	7,5%	,000

Parálisis del dormir	Si	25	18,8%	67	50,4%	,000
	No	31	23,3%	5	3,8%	
Sonambulismo	Si	25	18,8%	72	54,1%	,052
	No	56	42,1%	72	54,1%	
Roncar	Si	0	0,0%	5	3,8%	,000
	No	31	23,3%	10	7,5%	
Piernas inquietas y pesadillas	Si	25	18,8%	67	50,4%	,000
	No	31	23,3%	5	3,8%	
Uso de medicamentos	Si	25	18,8%	72	54,1%	,000
	No	32	24,1%	5	3,8%	
Parálisis al dormir	Si	24	18,0%	72	54,1%	,000
	No	56	42,1%	57	42,9%	
	Si	0	0,0%	20	15,0%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla el total de horas de turnos por semana es más de 40 horas siendo aquellos que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (57,9%) con un p – valor $< 0,05$; insomnio intermedio e insomnio final (49,6%) con un p – valor $< 0,05$; insomnio inicial (34,6%) con un p – valor $< 0,05$; apneas obstructiva (50,4%) con un p – valor $< 0,05$; parálisis del dormir (54,1%) con un p – valor $< 0,05$; roncar (50,4%) con un p – valor $< 0,05$; piernas inquietas y pesadillas (54,1%) con un p – valor $< 0,05$; uso de medicamentos (54,1%) con un p – valor $< 0,05$.

Los resultados permiten afirmar que las horas de turnos por semana es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

Tabla 7

Nivel de Ansiedad y depresión asociado al trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque

		ansiedad						p
		Leve		Moderado		Severo		
		N	%	N	%	N	%	
Somnolencia excesiva diurna	No	25	18,8%	6	4,5%	0	0,0%	,000
	Si	0	0,0%	65	48,9%	37	27,8%	
Insomnio intermedio e insomnio final	No	25	18,8%	11	8,3%	6	4,5%	,000
	Si	0	0,0%	60	45,1%	31	23,3%	
Insomnio inicial	No	25	18,8%	26	19,5%	21	15,8%	,000
	Si	0	0,0%	45	33,8%	16	12,0%	
Apneas obstructivas	No	25	18,8%	16	12,0%	0	0,0%	,000
	Si	0	0,0%	55	41,4%	37	27,8%	
Parálisis del dormir	No	25	18,8%	11	8,3%	0	0,0%	,000
	Si	0	0,0%	60	45,1%	37	27,8%	
Sonambulismo	No	25	18,8%	71	53,4%	32	24,1%	,000
	Si	0	0,0%	0	0,0%	5	3,8%	
Roncar	No	25	18,8%	11	8,3%	5	3,8%	,000
	Si	0	0,0%	60	45,1%	32	24,1%	
Piernas inquietas y pesadillas	No	25	18,8%	11	8,3%	0	0,0%	,000
	Si	0	0,0%	60	45,1%	37	27,8%	
Uso de medicamentos	No	21	15,8%	16	12,0%	0	0,0%	,000
	Si	4	3,0%	55	41,4%	37	27,8%	
Parálisis al dormir	No	25	18,8%	56	42,1%	32	24,1%	,000
	Si	0	0,0%	15	11,3%	5	3,8%	

Fuente: elaboración propia

En la tabla el nivel de depresión y ansiedad siendo relevante el nivel moderado presentando a la vez los mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (48,9%) con un p – valor < 0,05; insomnio intermedio e insomnio final (45,1%) con un p – valor < 0,05; insomnio inicial (33,8%) con un p – valor < 0,05; apneas obstructiva (41,4%) con un p – valor < 0,05; parálisis del dormir (45,8%) con un p – valor < 0,05; roncar (45,1%) con un p – valor < 0,05; piernas inquietas y pesadillas (45,1%) con un p – valor < 0,05; uso de medicamentos (41,4%) con un p – valor < 0,05.

Los resultados permiten afirmar que el nivel de ansiedad y depresión es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria Lambayeque.

VI. Discusión

Para dar respuesta al objetivo general sobre los factores sociodemográficos con respecto a la edad en la Tabla 1, se encontró que las personas que más padecen de trastornos de sueño son del rango de 31 a 40 años, de acuerdo al sexo las mujeres son las más propensas a padecer un trastorno del sueño, así como el estado civil los casados son los que tienen un mayor porcentaje de trastornos del sueño, por el tipo de área de trabajo los que laboran en el área de emergencia tienen mayor índice de trastornos de sueño, los que tienen más de 40 horas laborales son los que padecen de trastornos de sueño, finalmente, los que tienen un nivel de ansiedad y depresión moderado son los que tienen un porcentaje más alto en trastornos del sueño.

La Tabla 3 muestra el estado civil de los trabajadores de los cuales los que se encuentran casados son los que presentan mayores indicadores de trastornos, la somnolencia excesiva diurna, parálisis del dormir, roncas, piernas inquietas y el uso de medicamentos. Los trabajadores de la salud casados tenían 1,8 veces más probabilidades de tener trastornos de sueño en comparación con los divorciados o viudos (26,27). Esto puede deberse a que los trabajadores casados tienen responsabilidades sociales y familiares adicionales que pueden afectar la calidad y la duración del sueño, lo que interfiere aún más con el ciclo del sueño y los expone a los trastornos de sueño. El momento del sueño también está socialmente regulado, y la desalineación de los patrones de sueño de las obligaciones laborales y familiares puede contribuir (28). Los trastornos con mayor porcentaje de incidencia son somnolencia excesiva diurna (54,1%); insomnio intermedio e insomnio final (49,6%); insomnio inicial (38,3%); apneas obstructivas (50,4%); parálisis del dormir (54,1%); roncar (54,1%); piernas inquietas y pesadillas (54,1%); uso de medicamentos (54,1%).

De acuerdo con la Tabla 5 se observa que la mayoría de trabajadores pertenecen al área de emergencia a la vez que presentan mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (37,6%); insomnio intermedio e insomnio final (33,8%); insomnio inicial (22,6%); apneas obstructivas (30,1%); parálisis del dormir (33,8%); roncar (33,8%); piernas inquietas y pesadillas (33,8%); uso de medicamentos (33,8%). Permitiendo afirmar que el área de trabajo es un factor asociado a trastorno del sueño en trabajadores de la salud de la Microred. La razón posible podría ser emergencias médicas añadidas a la tensión de la atención al paciente, lidiar con el duelo y la pérdida cuando un paciente muere, estas condiciones pueden aumentar el nivel de estrés de la enfermera o los síntomas depresivos (29)

De acuerdo con los hallazgos de la Tabla 7 refleja que la ansiedad y depresión moderada representa los porcentajes más elevados, siendo la somnolencia, el insomnio, la parálisis para dormir, el roncar, las piernas inquietas y pesadillas finalmente, el uso de medicamentos son los trastornos más recurrentes en los trabajadores. El estudio actual también mostró que los participantes que tenían síntomas depresivos tenían dos veces más probabilidades de tener una asociación con el trastorno del sueño que los trabajadores no deprimidos. Similar a un hallazgo de diferentes estudios de Taiwán y Jordania (30). Además, se descubrió que los trastornos del sueño estaban relacionados con los síntomas depresivos porque los síntomas depresivos reducen la cantidad de neurotransmisores de serotonina en el cerebro de una persona deprimida, lo que resulta en un deterioro del rendimiento cognitivo (31). También indicó que los mismos sistemas de neurotransmisores que regulan el estado de ánimo, el interés, la energía y otras funciones pueden verse alterados en los síntomas depresivos y también regulan el sueño. Las neuronas serotoninérgicas juegan un papel crítico en la modulación del inicio y mantenimiento del sueño. Así, los síntomas depresivos se asocian con una mala calidad del sueño causada por la disfunción de los sistemas serotoninérgicos (32). Los mayores indicadores de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (48,9%); insomnio intermedio e insomnio final (45,1%); insomnio inicial (33,8%); apneas obstructivas (41,4%); parálisis del

dormir (45,8%); roncar (45,1%); piernas inquietas y pesadillas (45,1%); uso de medicamentos (41,4%).

Finalmente, la Tabla 6 refleja que los trabajadores que tienen permanecen por más de 40 horas en la Microred de salud son los que tiene un mayor padecimiento de trastornos de sueño, es así que tienen somnolencia excesiva diurna (57,9%); insomnio intermedio e insomnio final (49,6%); insomnio inicial (34,6%); apneas obstructivas (50,4%); parálisis del dormir (54,1%); roncar (50,4%); piernas inquietas y pesadillas (54,1%); uso de medicamentos (54,1%). Contrastando con los estudios realizados en el Reino Unido 78 % (33), China 76,3 % (34) y Nigeria 77,1 % (35). Sin embargo, esto podría verse influenciado por las instalaciones adecuadas y el sistema de trabajo de salud en comparación con este estudio. Por ejemplo, estudios que se realizaron en países desarrollados. Los trabajadores de salud en países desarrollados pueden tener condiciones de trabajo mejores y más seguras e instalaciones adecuadas que los países en desarrollo. Esto puede deberse a mayores recursos económicos y políticas regulatorias que respaldan precauciones de seguridad y salud ocupacional de calidad en la mayoría de los países desarrollados (36,37)

VII. Conclusiones

1. En la investigación de acuerdo con los resultados podemos concluir que todos los factores sociodemográficos estudiados se encuentran asociados a los trastornos del sueño en la Microred.
2. Así como, también; concluir que la edad en los trabajadores de la Microred predominante de padecer trastornos del sueño está en un rango entre 31 y 40 años, siendo la somnolencia, las apneas obstructivas, parálisis del dormir, piernas inquietas y pesadillas las más comunes. Por ellos se puede deducir que la edad es un factor asociado a los trastornos del sueño en trabajadores de la salud de la Microred La Victoria.

3. Así mismo se puede concluir que el área de trabajo es un factor relevante que influye en los trastornos de sueño, en la investigación se encontró que los que tienen servicio en el área de emergencia son los que padecen de dichos trastornos.
4. Finalmente, se concluye que la ansiedad y depresión tiene una asociación a los trastornos del sueño.

VIII. Recomendaciones

1. Se puede recomendar que los centros de salud realicen controles de manera constante a su personal de salud y brindar tratamiento si así lo requiere, para que no tengan algún padecimiento de trastorno de sueño, el mismo que se reflejaría en el trato con el paciente.
2. Fomentar actividades recreativas, pausas activas e incentivar el deporte para mitigar los trastornos de sueño.
3. También se podría recomendar a los centros de salud brindar un ambiente adecuado y confortable para un adecuado descanso, sobre todo para el personal que trabaja largas horas y en áreas con mayor porcentaje de padecimientos relacionados al sueño.
4. Finalmente, recomendar a los centros de salud prestar atención a las evaluaciones psicológicas que se les realiza al personal médico y darle seguimientos para darle un mayor apoyo psicológico al personal.

Referencias Bibliográficas

- 1.-Wang YY, Wang SB, Zhang L, Li L, Xu DD, Ng CH, Ungvari GS, Cui X, Liu ZM, et al. Prevalence of sleep disturbances in Chinese university students: a comprehensive meta-analysis. *J Sleep Res.* 2018; 27: e12648.
- 2.-Li L, Wang YY, Wang SB, Li L, Lu L, Ng CH, Ungvari GS, Chiu HFK, Hou CL, Jia FJ, Xiang YT. Sleep duration and sleep patterns in Chinese University students: a comprehensive meta-analysis. *J Clin Sleep Med.* 2017; 13:1153–62.
- 3.-Hinz A, Glaesmer H, Brahler E, Loffler M, Engel C, Enzenbach C, Hegerl U, Sander C. Sleep quality in the general population: psychometric properties of the Pittsburgh sleep quality index, derived from a German community sample of 9284 people. *Sleep Med.* 2017; 30:57–63.
- 4.-Xiong P. Psychometric and Structural Validity of the Pittsburgh Sleep Quality Index among Filipino Domestic Workers. *Res. Public Health* 2020; 17: 5219
- 5.-Watson M. Recommended amount of sleep for a healthy adult: A joint consensus statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society,” *Journal of Clinical Sleep Medicine* 2016; 11(6): 591- 592.
- 6.-Mander BA, Winer JR, Walker MP. Sleep and Human Aging. *Neuron.* 2017; 94:19.
- 7.-Zhang HS, Li Y, Mo HY, Qiu DX, Zhao J, Luo JL, Lin WQ, Wang JJ, Wang PX. A community-based cross-sectional study of sleep quality in middle-aged and older adults. *Qual Life Res.* 2017; 26:923–33.
- 8.-Wang S, Wu Y, Ungvari GS, Ng CH, Forester BP, Gatchel JR, Chiu HFK, Kou C, Fu Y, Qi Y, et al. Duración del sueño y su asociación con la demografía, los factores del estilo de vida, la mala salud mental y las enfermedades crónicas en los adultos mayores chinos. *Psiquiatría Res.* 2017; 257: 212–8.
- 9.-Manmee C. Calidad del sueño entre residentes y becarios del Hospital Rajavithi, *Revista de la Asociación Médica de Tailandia* 2017; 100 (10): 205–211, 2017.

- 10.-Wang Y, Li Y, Liu X, Liu R, Mao Z, Tu R, Zhang H, Zhang X, Qian X, Jiang J, et al. Prevalencia específica de género de la mala calidad del sueño y factores relacionados en una población rural china: el estudio de cohorte rural de Henan. *Sleep Med.* 2019; 54: 134–41.
- 11.-Nuevo coronavirus de Lee A. Wuhan (COVID-19): ¿por qué el control global es un desafío? *Salud pública* 2020; 179: A1.
- 12.-Ahorsu DK, Lin C-Y, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. El miedo a la escala COVID-19: desarrollo y validación inicial. *Revista Internacional de Salud Mental y Adicciones* 2020: 1–9.
- 13.-Ornell F, Schuch JB, Sordi AO, Kessler FHP. “Miedo pandémico” y COVID-19: carga y estrategias de salud mental. *Revista Brasileña de Psiquiatría* 2020; 42: 232–5.
- 14.-Rodríguez-Rey R, Garrido-Hernansaiz H, Collado S. Impacto psicológico y factores asociados durante la etapa inicial de la pandemia de coronavirus (COVID-19) en la población general en España. *Fronteras en psicología* 2020; 11: 1540.
- 15.-Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, et al. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental en la población general: una revisión sistemática. *Revista de trastornos afectivos* 2020; 277: 55–64.
- 16.-Zhang W-r, Wang K, Yin L, et al. Problemas de salud mental y psicosociales de los trabajadores de la salud durante la epidemia de COVID-19 en China. *Psicoterapia y psicosomática* 2020; 89: 242–50.
- 17.-Xia L. Prevalence of Sleep Disturbances and Sleep Quality in Chinese Healthcare Workers During the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychiatry.* 2021; 12: 646342.
- 18.-Dong H. Prevalence of insomnia and anxiety among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Jilin Province. *Brazilian Journal of Medical and Biological Research.* 2021; 54(9): e10602.
- 19.-Stewart N, Koza A, Dhaon S, Shoushtari C, Martinez M, Arora V. Sleep Disturbances in Frontline Health Care Workers During the COVID-19 Pandemic: Social Media Survey Study. *J Med Internet Res* 2021; 23(5): e2733.

- 20.-Dong H. Alteraciones del sueño entre enfermeras clínicas chinas en hospitales generales y sus factores influyentes. *BMC Psychiatry* 2017; 17: 241.
- 21.-Tasnin R. Prevalence and correlates of anxiety and depression in frontline healthcare workers treating people with COVID-19 in Bangladesh. *BMC Psychiatry* 2021; 21:271.
- 22.-Aly HM, Nemr NA, Kishk RM, et al. Estrés, ansiedad y depresión entre los trabajadores de la salud que enfrentan la pandemia de COVID-19 en Egipto: un estudio transversal en línea. *BMJ Open* 2021; 11: e045281.
- 23.-Kleinbaum. D. *Statistics in the health sciences: Survival analysis*. New York: Springer – Verlag publishers; 2012 p. 78.
- 24.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2011.
- 25.-. Ley general de salud. N° 26842. Concordancias : D.S. N° 007-98-SA. Perú: 2012.
- 26.- Dong H, Zhang Q, Sun Z, Sang F, Xu Y. Trastornos del sueño entre enfermeras clínicas chinas en hospitales generales y sus factores influyentes. *BMC Psiquiatría*. (2017) 17:1–9. 10.1186/s12888-017-1402-3.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5496307/>
- 27.- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. *El sueño insuficiente es un problema de salud pública*. Atlanta, GA: Departamento de Salud y Servicios Humanos de EE. UU.; (2015). <https://www.scidev.net/america-latina/news/sueno-insuficiente-epidemia-que-tambien-desvela-a-america->
28. - Chueh KH, Chen KR, Lin YH. Angustia psicológica y trastornos del sueño entre enfermeras: ¿ansiedad o depresión? *J Transcult Nurs*. (2019) 32:14–20. 10.1177/1043659619881491.<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31625463/>
- 29.- AbuRuz ME, Hayeah HMA. El insomnio inducido por el trabajo nocturno se asocia con ansiedad, depresión y fatiga entre las enfermeras de cuidados intensivos. *Adv Stud Biol*. (2017) 9 :137–56. 10.12988/asb.2017.738.
https://scholar.google.com/scholar_lookup?journal=Adv+Stud+Biol.&title=Insomnia+ind
- 30.- Hsieh ML, Li YM, Chang ET, Lai HL, Wang WH, Wang SC. Trastorno del sueño en enfermeras taiwanesas: una encuesta de muestra aleatoria. *Ciencias de la Salud de Enfermería*. (2011) 13:468–74. 10.1111/j.1442-2018.2011.00641.x <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22011090/>

- 31.-DJ Taylor. Insomnio y depresión. *Dormir*. (2008) 31: 447. 10.1093/sleep/31.4.447. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18457230/>
- 32.- Meerlo P, Sgoifo A, Suchecki D. Sueño restringido e interrumpido: efectos sobre la función autónoma, los sistemas de estrés neuroendocrino y la capacidad de respuesta al estrés. *Sleep Med Rev*. (2008) 12:197–210. 10.1016/j.smrv.2007.07.007 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18222099/>
- 33.- McDowall K, Murphy E, Anderson K. El impacto del trabajo por turnos en la calidad del sueño entre las enfermeras. *Ocupar Med*. (2017) 67:621–5. 10.1093/occmed/kqx152 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29040745/>
- 34.- Dong H, Zhang Q, Zhu C, Lv Q. La calidad del sueño de las enfermeras en el departamento de emergencias de los hospitales públicos en China y sus factores influyentes: un estudio transversal. *Resultados de calidad de vida en salud*. (2020) 18:1–9. 10.1186/s12955-020-01374-4 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32349759/>
- 35.- Kolo E, Ahmed A, Hamisu A, Ajiya A, Akhiwu B. Salud del sueño de los trabajadores de la salud en Kano, Nigeria. *Níger J Clin Pract*. (2017) 20:479–83. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28406131/>
- 36.- Verma A, Kishore J, Gusain S. Un estudio comparativo de los efectos del trabajo por turnos y las lesiones entre las enfermeras que trabajan en turnos rotativos de noche y de día en un hospital de atención terciaria del norte de la India.
37. Ilhan MN, Durukan E, Aras E, Türkçüođlu S, Aygün R. Los horarios de trabajo prolongados aumentan el riesgo de lesiones punzocortantes y por pinchazos de agujas en las enfermeras: la necesidad de una nueva implicación política. *J Adv Enfermeras*. (2006) 56:563–8. 10.1111/j.1365-2648.2006.04041.x <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17078831/>

Anexos

ANEXO 1

Factores predictores de ansiedad en trabajadores convalecientes de infección por COVID 19 en la Empresa.....

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

* Fecha: _____

* Edad: _____ años

* Sexo: _____

* Estado civil: Soltero () Viudo () Casado () Divorciado ()

* Servicio en que labora actualmente: _____

* ¿Tiene usted alguna de las siguientes enfermedades crónicas? Hipertensión arterial ()
Lumbago () Diabetes () Tabaquismo () Hipertiroidismo () Otras: _____
Hipotiroidismo () Ninguna ()

* ¿Cuántas horas trabaja cuando cumple los siguientes turnos? Mañana: _____ horas
Noche: _____ horas Tarde: _____ horas Guardia diurna: _____ horas

* ¿Cuántos turnos nocturnos realiza A LA SEMANA? _____ * ¿Cuántas horas suman
sus turnos en UNA SEMANA? _____ horas

ANEXO 2: Cuestionario de Monterrey de Trastornos del Sueño

Ítem	Nunca	Muy pocas veces	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Factor 1 Somnolencia excesiva diurna					
A pesar de haber dormido durante la noche, siente sueño durante el día					
Se siente con sueño durante el día					
Se siente cansado aunque haya dormido suficiente tiempo					
Siente muchas ganas de dormir durante el día					
Qué tan seguido ha sentido somnolencia excesiva durante el día					
Factor 2: Insomnio intermedio e insomnio final					
Se despierta dos o tres horas antes de lo acostumbrado y tiene dificultades para volver a dormir					
Se despierta antes de su horario habitual y ya no se puede quedar dormido nuevamente					
Se despierta durante la noche con dificultades para volver a dormir					
Se despierta a mitad de la noche y no consigue volver a dormir					
Factor 3: Insomnio Inicial					
Al acostarse, permanece despierto una hora o más antes de dormir					
Tarda en quedarse dormido después de que se acuesta					
Tiene dificultades para quedarse dormido					
Tiene insomnio					
Factor 4: Apnea obstructiva					
Se sofoca o se atraganta mientras duerme					
Ha sentido que se detiene su respiración mientras duerme					
Ha sentido dificultad para respirar en las noches					

Factor 5: Parálisis del dormir, enuresis y bruxismo					
Ha sentido que no puede moverse o se siente paralizado al empezar al despertarse					
Se orina en la cama					
Rechinan los dientes cuando está dormido					
Factor 6: Sonambulismo y somnolismo					
Le han comentado que camina dormido					
Ha presentado sonambulismo					
Habla dormido					
Factor 7: Roncar					
Le han comentado que ronca mientras duerme					
Ronca					
Factor 8: Piernas inquietas y pesadillas					
Por la noche me duelen las piernas o se me acalambren					
Cuando intenta dormir siente dolor o cosquilleo en las piernas					
Tiene pesadillas					
Factor 9: Uso de medicamentos					
Consume medicamentos que le quitan el sueño					
Consume medicamentos para conciliar el sueño					
Factor 10: Parálisis al dormir					
Ha sentido que no puede moverse o se siente paralizado al empezar a dormir					

ANEXO 3: ESCALA DE ANSIEDAD DE HAMITON

Elemento	Síntomas	Punt.	Elemento	Síntomas	Punt.
1. Ansioso	Preocupaciones, anticipación de lo peor, anticipación		9. Síntomas Cardiovasculares	Taquicardia, palpitaciones, pulso fuerte, sensación de	
2. Tensión	Sensación de tensión, fatiga, respuesta de alarma, llanto fácil, temblor,		10. Síntomas respiratorios	Presión o constricción torácica, sensación de ahogo, suspiros, disnea	
3. Miedos	A la oscuridad, a los extraños, a quedarse solos, a los animales, al tráfico, a las multitudes		11. Síntomas gastrointestinales	Dificultad para tragar, gases, dolor abdominal, ardor, plenitud abdominal, náuseas, vómito,	
4. Insomnio	Dificultad para quedarse dormido, sueño fragmentado, sueño		12. Síntomas genitourinarios	Frecuencia de micción, urgencia miccional, amenorrea,	
5. Intelectual	Dificultades de concentración, memoria reducida		13. Síntomas autónomos	Boca seca, sofocos, palidez, tendencia a sudar, mareos, cefalea tensional,	
6. Humor depresivo	Pérdida de interés, ausencia de placer en las aficiones, depresión, despertar anticipado, variación en el día		14. Comportamiento durante la entrevista	Nerviosismo, inquieto o tranquilo, temblor de manos, ceño fruncido, tensión facial, suspiros o respiración acelerada, palidez, facial, tragar saliva, eructos,	
7. Somático (muscular)	Dolores, contracciones, rigidez, sacudidas mioclónicas, rechinar de			Puntuación total	
8. Somático (sensorial)	Tinnitus, visión borrosa, ráfagas de frío o calor, sensación				

Puntaje: 0 a 56 puntos.

Ansiedad: > 18 puntos

ANEXO 4: ESCALA DE DEPRESION DE HAMILTON

Items	Criterios operativos de valoración
1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, intensidad)	<p>0. Ausente</p> <p>1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado</p> <p>2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente</p> <p>3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz y la tendencia al llanto</p> <p>4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea</p>
2. Sensación de culpabilidad	<p>0. Ausente</p> <p>1. Se culpa a sí mismos, cree haber decepcionado a la gente</p> <p>2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones</p> <p>3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad</p> <p>4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras</p>
3. Suicidio	<p>0. Ausente</p> <p>1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida</p> <p>2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse</p> <p>3. Ideas de suicidio o amenazas</p> <p>4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)</p>
4. Insomnio precoz	<p>0. Ausente</p> <p>1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora</p> <p>2. Dificultades para dormirse cada noche</p>
5. Insomnio medio	<p>0. Ausente</p> <p>1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche</p> <p>2. Esta despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada; orinar, tomar o dar medicación, etc.)</p>
6. Insomnio tardío	<p>0. Ausente</p> <p>1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse</p> <p>2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama</p>
7. Trabajo y actividades	<p>0. Ausente</p> <p>1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones</p> <p>2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones, o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación</p> <p>3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad</p> <p>4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad</p>
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de la palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida)	<p>0. Palabra y pensamiento normales</p> <p>1. Ligero retraso en el diálogo</p> <p>2. Evidente retraso en el diálogo</p> <p>3. Diálogo difícil</p> <p>4. Torpeza absoluta</p>
9. Agitación	<p>0. Ninguna</p> <p>1. "Juega" con sus manos, cabellos, etc.</p> <p>2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.</p>
10. Ansiedad psíquica	<p>0. No hay dificultad</p> <p>1. Tensión subjetiva e irritable</p> <p>2. Preocupación por pequeñas cosas</p> <p>3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla</p> <p>4. Terrores expresados sin preguntarle</p>

Items	Criterios operativos de valoración
11. Ansiedad somática	0. Ausente 1. Ligera 2. Moderada 3. Grave 4. Incapacitante Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad como: ~ Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijoes ~ Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias ~ Respiratorios: Hiperventilación suspiros ~ Frecuencia urinaria ~ Sudoración
12. Síntomas somáticos gastrointestinales	0. Ninguno 1. Pérdida de apetito, pero come sin necesidad de que estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen 2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales
13. Síntomas somáticos generales	0. Ninguno 1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad 2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2
14. Síntomas genitales	0. Ausente 1. Débil 2. Grave 3. Incapacitante Síntomas como ~ Pérdida de la libido ~ Trastornos menstruales
15. Hipocondría	0. No la hay 1. Preocupado de sí mismo (corporalmente) 2. Preocupado por su salud 3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc. 4. Ideas delirantes hipocondríacas
16. Pérdida de peso (completar A o B)	A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación) 0. No hay pérdida de peso 1. Probable Pérdida de peso asociada con la enfermedad actual 2. Pérdida de peso definida (según el enfermo) B. Según pesaje hecho por el psiquiatra (evaluaciones siguientes) 0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana 1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana 2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)
17. <i>Insight</i> (conciencia de enfermedad)	0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo 1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc. 2. Niega que este enfermo