



ORIGINAL

## Work stress and sleep quality in staff in the emergency area of the largest hospital in Cajamarca

### Estrés laboral y calidad del sueño en personal asistencial del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca

Nikita Stephany Coba Villán<sup>1</sup>  , Karen Pamela Fustamante Rafael<sup>1</sup>  , Ruth Mayli Fustamante Rafael<sup>1</sup>  , Enzo Bazualdo-Fiorini<sup>1</sup>  , Teddy William Saavedra Alvarado<sup>2</sup>  , Milusca Jacqueline Velarde-Tejada<sup>3</sup>  

<sup>1</sup>Universidad Nacional de Cajamarca, Perú.

<sup>2</sup>Universidad Privada del Norte, Perú.

<sup>3</sup>Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa, Perú.

**Citar como:** Coba Villán NS, Fustamante Rafael KP, Fustamante Rafael RM, Bazualdo-Fiorini E, Saavedra Alvarado TW, Velarde-Tejada MJ. Work stress and sleep quality in staff in the emergency area of the largest hospital in Cajamarca. Health Leadership and Quality of Life. 2023; 2:261. <https://doi.org/10.56294/hl2023261>

Enviado: 03-05-2023

Revisado: 19-07-2023

Aceptado: 14-10-2023

Publicado: 15-10-2023

Editor: PhD. Prof. Neela Satheesh 

Autor para la correspondencia: Enzo Bazualdo-Fiorini 

#### ABSTRACT

**Objectives:** determine the relationship between work stress and sleep quality in the care personnel of the Emergency area of the Hospital of Greater Complexity of Cajamarca in the year 2024.

**Methods:** the study had a quantitative approach, non-experimental, cross-sectional and non-correlational design. The sample was made up of 118 members of health personnel to whom the “Pittsburgh Sleep Quality Questionnaire” and the “Stress Inventory for Health Professionals” were applied, validated with Cronbach’s alpha of 0,78 and 0,91 respectively.

**Results:** 93 % of those surveyed presented work stress, most of which were mild; in addition, 86 % presented poor quality of sleep, of which 49 % deserve medical attention and treatment. No significant relationship was found between both variables ( $p = 0,132$ ). Likewise, a significant relationship was found between profession and work stress ( $p = 0,005$ ).

**Conclusions:** it was found that there is no significant relationship between work stress and sleep quality. In addition, profession was identified as a factor significantly associated with work stress in health personnel.

**Keywords:** Work Stress; Sleep Quality; Health Personnel.

#### RESUMEN

**Objetivos:** determinar la relación entre el estrés laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del área de Emergencia del Nosocomio de Mayor complejidad de Cajamarca en el año 2024.

**Método:** el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, diseño no experimental, transversal y no correlacional. La muestra estuvo conformada por 118 miembros del personal de salud a quienes se les aplicó el “Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh” y el “Inventario de Estrés para Profesionales de la Salud”, validadas con alfa de Cronbach de 0,78 y 0,91 respectivamente.

**Resultados:** el 93 % de los encuestados presentó estrés laboral, siendo en su mayoría de tipo leve, además, el 86 % presentó mala calidad de sueño, de los cuales el 49 % merece atención y tratamiento médico. No se encontró relación significativa entre ambas variables ( $p = 0,132$ ). Asimismo, se encontró una relación significativa entre profesión y el estrés laboral ( $p = 0,005$ ).

**Conclusiones:** se encontró que no existe relación significativa entre estrés laboral y calidad de sueño. Además, se identificó la profesión como un factor asociado significativamente al estrés laboral en el personal de salud.

**Palabras clave:** Estrés Laboral; Calidad de Sueño; Personal de Salud.

## INTRODUCCIÓN

En el mundo laboral las demandas son cada vez mayores, el límite entre la vida profesional y personal tiende a ser estrecho y se crean situaciones que alteran el estado emocional. En siglo XXI, se ha vuelto muy común hablar de estrés asociado al trabajo, este en niveles elevados y por tiempos prolongados se ha convertido en un factor debilitante y destructivo. Es así que al estrés laboral (EL) se le define como una reacción fisiológica y conductual que se experimenta cuando las exigencias ocupacionales superan las habilidades y recursos disponibles para hacerles frente.<sup>(1,2,3,4,5,6,7)</sup>

Por otro lado, el sueño es una necesidad fundamental para todo individuo, se le considera como un periodo de inconsciencia en donde el cerebro sigue activo y durante este tiempo se procesa la información y se restablece el organismo. La calidad de sueño (CS) está afectada por cuatro aspectos: el tiempo necesario para conciliar el sueño, la duración y eficacia del mismo y el lapso de vigilia después de dormirse. Descansar adecuadamente nos permite formar relaciones positivas así como aumentar nuestro rendimiento durante el día. En el entorno hospitalario el personal de salud trabaja turnos irregulares, largas jornadas y en ambientes estresantes, lo cual puede afectar negativamente la calidad de su sueño y consecuentemente su desempeño laboral.<sup>(8,9,10,11,12,13,14)</sup>

En referencia a estrés laboral, a nivel internacional existen investigaciones, como la realizada en China, donde evaluaron a 460 neurólogos clínicos y el 89 % percibió estrés y el 59 % experimentó alteraciones de sueño. En el mismo país, un estudio observacional a 26 002 miembros del personal de enfermería, encontraron que el estrés fue mayor al 50 % y los factores relacionados fueron estado civil, nivel educativo, edad, puesto y años de empleo. En otro estudio del mismo año observaron a 537 trabajadores de salud en México, el 66 % padecía estrés cuyas características asociadas fueron sexo, estado civil, área de trabajo, padecimientos crónicos, alcoholismo y tabaquismo.<sup>(15,16,17,18,19,20)</sup>

Con respecto a calidad de sueño, en Nepal (2023) unos estudios encontraron mala calidad de sueño en el 48 % de 127 miembros del personal sanitario encuestado. En 2022 un estudio llevo a cabo un estudio en dos hospitales de tercer nivel de España, donde 66 % de los 275 enfermeros mostraron tener hábitos de sueño inadecuados, debido a los turnos rotativos. En Egipto, 2021, un estudio en 73 enfermeras encontraron un 62,7 % de mala calidad de sueño asociado a niveles bajos de serotonina. En el mismo año un estudio encontró un 45 % de mala calidad de sueño en un nosocomio de Italia, relacionado a los perfiles de ánimo.

En cuanto a la relación estrés laboral y calidad del sueño, en un estudio se evaluaron a 844 trabajadores sanitarios y se evidenció que la calidad del sueño influía al EL y la depresión en 37 %. En el mismo año, un estudio que habla sobre 338 enfermeras de Turquía, se encontró una correlación positiva entre la puntuación media del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh y la Escala de Estrés Percibido cuyos factores asociados fueron el trabajo por turnos, años de trabajo, nutrición regular.<sup>(21,22,23,24,25,26)</sup>

A nivel nacional, en 2023 realizaron un estudio experimental en 150 enfermeras de un nosocomio de la región San Martín, donde el 64 % contaba con niveles de estrés medio. En una Clínica de Lima en el mismo año, reportaron una prevalencia de estrés en el 64 % en 104 enfermeros. Además, en un Centro de Salud del mismo lugar, obtuvieron un nivel moderado de estrés en 50 enfermeras, el 52 % presentó despersonalización, el 30 % agotamiento emocional y el 20 % realización personal. En cuanto a calidad de sueño, en un estudio encontraron que el 90 % de 107 trabajadores sanitarios de los hospitales de Perú presentó sueño deficiente.<sup>(27,28,29,30,31)</sup>

En el ámbito regional, Cajamarca presenta una carencia de investigaciones acerca de la relación estrés laboral y calidad de sueño en el personal de salud. Por tanto, este estudio se llevará a cabo con el propósito de sumar, enriquecer y mantener al día el conocimiento confiable y preciso sobre este tema específico. Así que, se plantea la siguiente interrogante ¿Cómo se relaciona el estrés laboral y la calidad de sueño en personal asistencial del área de Emergencia en el nosocomio de mayor complejidad de Cajamarca, año 2024?<sup>(32,33,34,35,36)</sup>

La relevancia del presente estudio radica en que el estrés laboral es una realidad en los trabajadores de salud debido a la alta demanda y presión que enfrentan en su labor diaria. Además, se justifica teóricamente en investigaciones ya existentes al respecto; sin embargo, con nuestros hallazgos se aportarán nuevos resultados que enriquezcan las conceptualizaciones como las propuestas por la OIT que presenta como factores de riesgo a la competitividad y expectativas de rendimiento elevadas, el ritmo y largas horas de trabajo, características del puesto, relaciones interpersonales y cultura organizacional. Tiene sustentación legal, porque a pesar que el estrés no es reconocido como una enfermedad ocupacional, la Ley 29783 obliga a todos los empleadores a controlar y disminuir dichos factores perjudiciales cuyo fin es tener ambientes de trabajo favorables (20). La contribución práctica es identificar los riesgos asociados al estrés laboral y calidad del sueño en el personal asistencial de Emergencia en Cajamarca para así implementar intervenciones y programas de salud ocupacional específicos que mejoren el bienestar y desempeño laboral. Además, sensibilizar a las autoridades sanitarias y a la institución de manera que contribuyan a promover entornos laborales sanos y estrategias de manejo del estrés.<sup>(37,38)</sup>

Con todo lo antes expuesto, nos queda una hipótesis por confirmar, existe relación entre el estrés laboral y la calidad de sueño en el personal asistencial del área de Emergencia del nosocomio de mayor complejidad de Cajamarca en el año 2024. Para ello se plantearon como principal objetivo el determinar la relación causal entre estas variables, asimismo cuantificar el nivel de estrés laboral experimentado por el personal asistencial del área de Emergencia, además de categorizar la calidad del sueño que presentan e identificar posibles factores de riesgo relacionados que influyen con el estrés laboral y la calidad de sueño en personal asistencial del área de Emergencia en el nosocomio de mayor complejidad de Cajamarca.<sup>(39,40,41,42)</sup>

## MÉTODO

Se llevó a cabo un estudio básico con enfoque cuantitativo, diseño no experimental para observar y registrar el comportamiento de las variables en su entorno natural, sin intervención directa, y de tipo transeccional porque los datos se recolectaron en el transcurso del mes de mayo del 2024, asimismo fue correlacional ya que busca identificar si existe relación entre estrés laboral y calidad de sueño en el personal de salud del área de Emergencia del Nosocomio de mayor complejidad en Cajamarca, Perú; sin establecer causalidad directa, sino

identificando posibles asociaciones significativas entre estas variables de interés.

La población de estudio estuvo constituida por 170 individuos, abarcando tanto hombres y mujeres, que integran la totalidad del personal de salud asignado al área de Emergencias del Nosocomio de Mayor complejidad de la ciudad de Cajamarca. La muestra lo conformaron un total de 118 miembros del personal sanitario, el cual se seleccionó de manera no probabilística por conveniencia, garantizando un nivel de confianza del 95 %, un margen de error de 5 % y una proporción de la población de 50 %, valores usados al ejecutar la fórmula de poblaciones finitas.

Para la recopilación de datos se utilizaron dos cuestionarios provenientes de investigaciones previas para evaluar la relación entre “Estrés Laboral” y “Calidad de sueño” en personal asistencial de un Hospital al Norte de Perú. En cuanto al estrés laboral se usó el “Inventario de Estrés para Profesionales de la Salud” (IEPS), creado por Wolfgang en 1988. Este utiliza una escala Likert de 5 puntos para las respuestas, donde cada ítem se califica de 0 a 4 puntos (0= nunca, 1= rara vez, 2= ocasionalmente, 3= frecuentemente, 4= muy frecuentemente). Consta de 30 ítems que abordan diversas fuentes de estrés en el ámbito de la salud. Identificando cuatro factores principales : reconocimiento profesional (RP) con 8 ítems, responsabilidades en el cuidado del paciente (RC) con 7 ítems, conflictos laborales (CT) con 8 ítems e incertidumbre profesional (IP) con 7 ítems. Este instrumento fue validado para la realidad mexicana, donde se encontró validez de constructo, contenido y alta consistencia interna con un alfa de Cronbach de 0,91. En Perú, se realizó un estudio piloto donde no encontró diferencias significativas en comprensión por lo cual mantuvo la traducción mexicana, además de ello, determinó una consistencia interna alta ( $\alpha= 0,90$ ).

Para la otra variable usamos el “Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburgh” elaborada por Buysse y colaboradores en 1989, consta de 19 ítems que representa 7 dimensiones (Calidad subjetiva del sueño, latencia de sueño, duración del sueño, eficiencia habitual del sueño, perturbaciones del sueño, utilización de medicación para dormir y disfunción durante el día), su Alfa de Cronbach arrojó un valor de 0,78. La recopilación de datos se realizó durante Mayo de 2024, mediante un cuestionario físico, compuesto por 7 apartados los cuales fueron edad, DNI, profesión, turno de trabajo, sexo, estado civil y los test respectivos para las variables en estudio como “EL” y “CS”

Todos los datos se registraron en el programa Excel® v.2016 y fueron sometidos a análisis estadístico descriptivo para la realización de tablas de frecuencia y porcentajes, con el software operativo SPSS v.26.0 relacionamos las variables y sus respectivos factores aplicando Chi cuadrado, con un nivel de significancia establecido en “p” < 0,05.

Para la aplicación de los instrumentos se obtuvo la autorización del Jefe de servicios del Área de Emergencias del Hospital Regional de Cajamarca. Además, el personal de salud respondió a los cuestionarios de manera voluntaria, después de haber sido invitados a participar en esta investigación y de recibir la información pertinente. Así mismo, se garantizó la confidencialidad de los datos recolectados, respetando la dignidad y la autonomía de la muestra de estudio y asegurando que la investigación no causará daño físico o psicológico a los participantes. En cuanto al financiamiento del proyecto fue provisto únicamente por los autores y tuvo fines académicos.

En la tabla 1 el grupo etario más representativo es el que tiene de 31 a 40 años, con un 51 %, el sexo predominante fue el género femenino con un 65 %, mientras que el estado civil mayoritario fue “casado(a)” con un 38 %, el personal de salud más encuestado fueron los enfermeros (as) con un 35 %, seguido de Técnico(a) en enfermería con un 30 % y el turno de trabajo más frecuente fue el turno rotativo con un 44 %.

En la tabla 2 se observa que el 93 % del personal de salud padece de estrés siendo el 63 % con estrés leve seguido del 28 % que presenta estrés moderado.

**RESULTADOS**

**Tabla 1.** Distribución de datos generales en el personal asistencial del área de Emergencia del Mayor Nosocomio de Cajamarca, 2024

Variable		F	%
Edad	Menor a 30	20	17
	31 a 40	60	51
	41 a 50	32	27
	51 a 60	5	4
	De 61 en adelante	1	1
	Total	118	100
Género	Masculino	41	35
	Femenino	77	65
	Total	118	100
Estado civil	Soltero	44	37
	Casado	45	38
	Divorciado	3	3
	Viudo	1	1
	Conviviente	25	21
	Total	118	100
Profesión	Médico	31	26
	Enfermero (a)	41	35
	Técnico (a) en enfermería	35	30
	Obstetra	6	5
	Psicólogo (a)	2	2
	Tecnólogo médico	3	3
Total	118	100	
Turno de trabajo	Diurno	26	22
	Nocturno	40	34
	Rotativo	52	44

**Tabla 2.** Distribución de estrés laboral y sus grados en el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024

Estrés Laboral	Estrés Laboral	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
Sin estrés	Sin estrés	8	7	7
Con estrés	Estrés Leve	74	63	
	Estrés Moderado	33	28	93
	Estrés Severo	3	3	
Total	Total	118	100	100

**Tabla 3.** Distribución sobre la calidad del sueño y sus grados en el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024

	Calidad de sueño	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje
Sin problemas de sueño	Sin problema de sueño	17	14	14
Con problemas de sueño	Merece atención médica	35	30	86
	Merece atención médica y tratamiento médico	58	49	
	Problema grave de sueño	8	7	
	Total	118	100	100

De acuerdo a la tabla 3 el 86 % de los encuestados presentan problemas de sueño, de ellos el 49 % merece atención médica y tratamiento, seguido por el 30 % que requiere sólo atención médica, así mismo, el 14 % indica no tener problemas de sueño y el 7 % del personal de salud presenta problemas de sueño graves.

**Tabla 4.** Relación entre estrés laboral y calidad de sueño en el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024

		Calidad de sueño										
Sin problemas de sueño		Con problemas de sueño										
				Merece Atención Médica		Merece Atención Médica y Tratamiento Médico		Problema Grave de Sueño		Total		
Variable	Ítem	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
Estrés laboral	Sin estrés	Sin estrés	2	12	6	17	0	0	0	0	8	7
	Con estrés	Estrés leve	11	65	20	57	38	66	5	63	74	63
		Estrés moderado	3	18	8	23	19	33	3	38	33	28
	Estrés severo	1	6	1	3	1	2	0	0	3	3	
p = 0,132 No Significancia												
Total		7	100	53	100	58	100	8	100	118	100	

\*La relación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral)

En la tabla 4 se presenta la relación entre las variables de estrés laboral y calidad del sueño. Con un nivel de confianza del 95 % y un margen de error del 5 %, se puede concluir que no existe una relación estadísticamente significativa (P-valor = 0,132), entre el estrés laboral y la calidad del sueño en el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024.

En la tabla 5 se destaca que el 62,71 % del personal sanitario presenta estrés leve, siendo las personas de 31 a 40 años las predominantes. En lo referente al género las mujeres registraron un mayor porcentaje de estrés en comparación al sexo masculino, siendo estos de 37,29 % y 25,42 % respectivamente.

En cuanto a estado civil, la mayor parte de las personas casadas presentara estrés leve, siendo este en un porcentaje de 28,81 %. Asimismo, se identifica a la profesión como un factor significativo, debido a la significancia estadística encontrada (p= 0,005), este resultado resalta que el 20,34 % de enfermeros (as) presentan estrés leve, seguido por el 19,49 % de los técnicos en enfermería. Por último, en relación al turno de trabajo el mayor porcentaje de estrés leve se observa en el personal que labora en turno rotativo, siendo este en un porcentaje de 29,66 %.

**Tabla 5.** Distribución del nivel de estrés según datos generales en el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024

		Estrés laboral									
		Sin estrés		Estrés leve		Estrés moderado		Estrés severo		Total	
Variable	Ítem	F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Edad	Menos a 30	3	2,54	11	9,32	7	5,93	0	0,00	21	17,80
	31 a 40	4	3,39	38	32,20	16	13,56	1	0,85	59	50,00
	41 a 50	1	0,85	21	17,80	8	6,78	2	1,69	32	27,12
	51 a 60	0	0,00	4	3,39	1	0,85	0	0,00	5	4,24
	De 61 en adelante	0	0,00	0	0,00	1	0,85	0	0,00	1	0,85
P = 0,706 No Significancia											
Total		8	6,78	74	62,71	33	27,97	3	2,54	118	100,00
Género	Masculino	2	1,69	30	25,42	9	7,63	0	0,00	41	34,75
	Femenino	6	5,08	44	37,29	24	20,34	3	2,54	77	65,25
P = 0,279 No Significancia											
Total		8	6,78	74	62,71	33	27,97	3	2,54	118	100,00
Estado Civil	Soltero	5	4,24	21	17,80	17	14,41	1	0,85	44	37,29
	Casado	1	0,85	34	28,81	9	7,63	1	0,85	45	38,14
	Divorciado	0	0,00	2	1,69	1	0,85	0	0,00	3	2,54
	Viudo	0	0,00	0	0,00	1	0,85	0	0,00	1	0,85
	Conviviente	2	1,69	17	14,41	5	4,24	1	0,85	25	21,19
P = 0,431 No Significancia											
Total		8	6,78	74	62,71	33	27,97	3	2,54	118	100,00
Profesión	Médico	3	2,54	20	16,95	8	6,78	0	0,00	31	26,27
	Enfermero (a)	3	2,54	24	20,34	13	11,02	1	0,85	41	34,75
	Técnico (a) en enfermería	1	0,85	23	19,49	11	9,32	0	0,00	35	29,66
	Obstetra	0	0,00	4	3,39	0	0,00	2	1,69	6	5,08
	Psicólogo (a)	0	0,00	2	1,69	0	0,00	0	0,00	2	1,69
	Tecnólogo médico	1	0,85	1	0,85	1	0,85	0	0,00	3	2,54
P = 0,005 Significancia											
Total		8	6,78	74	62,71	33	27,97	3	2,54	118	100,00
Turno de Trabajo	Diurno	1	0,85	14	11,86	9	7,63	2	1,69	26	22,03
	Nocturno	4	3,39	25	21,19	10	8,47	1	0,85	40	33,90
	Rotativo	3	2,54	35	29,66	14	11,86	0	0,00	52	44,07
P = 0,411 No Significancia											
Total		8	6,78	74	62,71	33	27,97	3	2,54	118	100,00

**Tabla 6.** Distribución de la calidad de sueño según datos generales el personal de salud del área de emergencia del mayor nosocomio de Cajamarca, 2024

Variable	Ítem	Calidad de sueño									
		Sin problema de sueño		Merece atención médica		Merece atención médica y tratamiento médico		Problema grave de sueño		Total	
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%
Edad	Menos a 30	3	2,54	5	2,24	11	9,32	2	1,69	21	17,80
	31 a 40	10	8,47	20	16,95	25	21,19	4	3,39	59	50,00
	41 a 50	4	3,39	8	6,78	18	15,25	2	1,69	31	27,12
	51 a 60	0	0,00	1	0,85	4	3,39	0	0,00	5	4,24
	De 61 en adelante	0	0,00	1	0,85	0	0,00	0	0,00	1	0,85
		P= 0,864 no significancia									
	Total	17	14,41	35	29,66	58	49,15	8	6,78	118	100,00
Género	Masculino	6	5,08	7	5,93	24	20,34	4	3,39	41	34,75
	Femenino	11	9,32	28	23,73	34	28,81	4	3,39	77	65,25
		P= 0,151 no significancia									
	Total	17	14,41	35	29,66	58	49,15	8	6,78	118	100,00
Estado Civil	Soltero	4	3,39	13	11,02	23	19,49	4	3,39	44	37,29
	Casado	7	5,93	10	8,47	24	20,34	4	3,39	45	38,14
	Divorciado	0	0,00	2	1,69	1	0,85	0	0,00	3	2,54
	Viudo	0	0,00	1	0,85	0	0,00	0	0,00	1	0,85
	Conviviente	6	5,08	9	7,63	10	8,47	0	0,00	25	21,19
		P= 0,509 no significancia									
	Total	17	14,41	35	29,66	58	49,15	8	6,78	118	100,00
Profesión	Médico	4	3,39	6	5,08	16	13,56	5	4,24	31	26,27
	Enfermero (a)	4	3,39	14	11,86	21	17,80	2	1,69	41	34,75
	Técnico (a) en enfermería	6	5,08	13	11,02	15	12,71	1	0,85	35	29,66
	Obstetra	1	0,85	0	0,00	5	4,24	0	0,00	6	5,08
	Psicólogo (a)	1	0,85	1	0,85	0	0,00	0	0,00	2	1,69
	Tecnólogo médico	1	0,85	1	0,85	1	0,85	0	0,00	3	2,54
		P= 0,371									
	Total	17	14,41	35	29,66	58	49,15	8	6,78	118	100,00
Turno de Trabajo	Diurno	5	4,24	6	5,08	13	11,02	2	1,69	26	22,03
	Nocturno	6	5,08	16	13,56	15	12,71	3	2,54	40	33,90
	Rotativo	6	5,08	13	11,02	30	25,42	3	2,54	52	44,07
		P= 0,550 no significancia									
	Total	17	14,41	35	29,66	58	49,15	8	6,78	118	100,00

Según la tabla 6 se evidencia que el 49,5 % del personal de salud necesita atención médica y tratamiento, predominando el grupo etario de 31 a 40 años en un 21,19 %. Respecto al género el grupo más frecuente fueron las mujeres con un porcentaje de 28,81 %. En relación al estado civil, el 20,34 % de trabajadores casados (as) requiere de atención y tratamiento médico.

Así mismo, la profesión tiene un impacto notable ya que las cifras más altas de mala calidad de sueño se encuentran en enfermeros (as) con un 17,80 %. Finalmente, se observa que el 25,42 % del personal que labora de manera rotativa presenta inadecuada calidad de sueño, requiriendo atención médica y tratamiento.

## DISCUSIÓN

Diariamente el personal asistencial se enfrenta a múltiples desafíos laborales por lo que se encuentran sometidos constantemente a situaciones laborales estresantes, como lidiar con emergencias, malas noticias a pacientes y familiares, lo cual puede impactar negativamente en su salud mental y calidad del sueño. Ambos podrían ser los principales riesgos que tengan un impacto en la eficiencia de sus actividades diarias y su desempeño, de esta manera significa un riesgo para la seguridad y calidad de atención sanitaria.<sup>(43,44,45,46,47)</sup>

En la presente investigación se observa que no existe una relación significativa entre el estrés laboral y la calidad del sueño, similar a lo encontrado en un estudio cuya muestra también fue pequeña y se centró en una área específica del hospital.<sup>(48,49,50,51,52)</sup> Contrariamente a los hallazgos de varias investigaciones donde se asoció significativamente las alteraciones del sueño con el estrés ocupacional, esto se debe a que en el primer estudio se utilizó una muestra de 7 688 trabajadores sanitarios de 147 nosocomios chinos con mayor complejidad, en el segundo realizaron una investigación en el personal asistencial de hospitales comunitarios chinos con alta afluencia de pacientes y sujetos a diversas inspecciones de salud pública, salud ocasionando así una mayor carga laboral que aumentan los niveles de estrés y deteriora la calidad del sueño, en el tercero su investigación realizada en el personal asistencial de seis hospitales chinos donde las largas jornadas laborales, los altos requisitos ocupacionales generan un alto riesgo de estrés y alteraciones en el dormir, dichas investigaciones fueron realizadas en contextos diferentes al presente estudio, donde los recursos, las expectativas y demandas son distintas en comparación con hospitales de mayor complejidad de países desarrollados.<sup>(53,54,55,56,57,58)</sup>

En lo que respecta al estrés en el trabajo, se registra una prevalencia del 93 %, predominando el nivel de estrés leve en un 63 %, sin embargo en un estudio predominó niveles de estrés moderados entre los trabajadores de atención primaria de salud, debido a que la mayoría de los encuestados se encontraban en la etapa inicial de su carrera, sin una adecuada adaptación laboral, del mismo modo una investigación demostró una prevalencia de nivel moderado de estrés debido a que su muestra fue realizada en el área cuidados intensivos, donde el personal está en contacto directo con pacientes en situaciones críticas y frecuentemente en deterioro, lo cual puede ser emocionalmente agotador.<sup>(59,60,61,62,63)</sup>

Al examinar los factores individuales, se observa una relación significativa entre el estrés laboral y la ocupación, siendo el personal de enfermería el que presenta niveles más altos de estrés. De manera similar, lo muestra un estudio donde reportaron que cerca de la mitad de enfermeras encuestadas presentaba estrés, sin embargo este estudio difiere del presente en que los niveles de estrés que predominaron fue el nivel moderado. Estos resultados se justifican, en que el estudio que realizaron fue ejecutado en la Unidad de Cuidado Intensivos Neonatales (UCIN) donde la carga laboral es mayor.<sup>(64,65,66,67)</sup>

Por otro lado, se identifica que la cuarta parte del personal médico posee estrés moderado, lo que coincide con resultados de investigaciones previas puede atribuirse al contacto directo y continuo de los médicos con los pacientes, creando situaciones de alta presión y agitación emocional. Estas observaciones subrayan la importancia de considerar el entorno laboral y las condiciones específicas de trabajo al evaluar el estrés laboral en el personal de salud.<sup>(68,69,70,71,72)</sup>

En referencia a los turnos de trabajo se observa que el turno rotativo puede impactar drásticamente en el estado anímico de los trabajadores. De manera análoga, una investigación describe una importante relación entre las horas de trabajo y el estrés en el personal sanitario. Esto podría deberse a que los horarios irregulares incrementan el desgaste físico y emocional, incluso puede interferir en la vida social y familiar de la persona, resultando en una considerable sobrecarga laboral.<sup>(73,74,75,76,77)</sup>

Por otro lado, existen contextos fuera de lo común como lo fue la pandemia por COVID-19 que planteó un mayor riesgo para las emociones, comportamiento y estado mental de los seres humanos; aún más en el personal de salud por la inesperada sobrecarga laboral, el temor a contraer la enfermedad y transmitirlo a sus familiares, equipos insuficientes o conflictos éticos relacionados con la priorización de pacientes. Es por lo expuesto de varios estudios que al llevar a cabo investigaciones en dichas circunstancias encontraron que un elevado número de trabajadores de salud presentaban estrés de moderado a severo, en contraste al presente estudio en el que se evidenció un estrés leve.<sup>(78,79)</sup>

En lo referente a calidad de sueño se encuentra que el 86 % de los trabajadores de salud presentaron problemas para dormir, de los cuales casi la mitad merece atención y tratamiento médico. Sin embargo, un estudio encontró un porcentaje más bajo, siendo este de un 57 %, esta diferencia podría deberse a que dicho estudio fue realizado en un centro de menor complejidad. En cuanto a las características personales,

se evidencia mayor prevalencia de sueño deficiente en el personal de enfermería, resultados similares a los de otras investigaciones. La causa podría ser la variedad de responsabilidades y mayor carga horaria que este personal tiene en comparación con las demás profesiones, lo que implicaría tener problemas para dormir. Así mismo se indica que la calidad de sueño no se ve afectada en el personal médico. Sin embargo, una investigación encontró relación entre mala calidad de sueño y ser médico, esta diferencia podría deberse a que dicha investigación fue realizada en la pandemia del Covid-19 generando mayor preocupaciones en médicos por la naturaleza contagiosa de este virus, afectando así en sus hábitos de sueño.<sup>(80,81)</sup>

Por otro lado, se evidencia mayor porcentaje de problemas de sueño en el personal de salud femenino al igual que un estudio, esto podría estar vinculado a los rasgos fisiológicos y psicológicos propios de las mujeres, además, se debe considerar el hecho de que las féminas suelen asumir más responsabilidades en el cuidado del hogar y los niños, así como en la mayoría de las labores domésticas, lo cual podría exacerbar los problemas de sueño y fatiga. En cuanto a los horarios de trabajo se determina que no existe relación significativa entre calidad de sueño y dicho factor, a diferencia de estudios realizados quienes afirman que trabajar por turnos, afecta negativamente la calidad del sueño, esto se debe a la dificultad para mantener un patrón de sueño regular. La diferencia podría ser porque en el presente estudio se observa que la cantidad de pacientes del turno nocturno es menor al igual que la gravedad de casos, por está razón el personal de salud tiene mayor tiempo para descansar y por ello la calidad de sueño no se ve afectada.<sup>(82)</sup>

## CONCLUSIONES

En síntesis, esta investigación, revela que el 97 % de los encuestados experimentó niveles de estrés, siendo el más común el estrés leve. Además, una gran proporción (86 %) del personal asistencial tiene una mala calidad de sueño y aproximadamente la mitad de ellos requiere atención y tratamiento médico. A pesar de esto, no se encontró una relación significativa entre ambas variables en el área de Emergencia del principal hospital de Cajamarca. Es importante considerar que estos resultados pueden variar de acuerdo al contexto en que se lleven a cabo los estudios.

Por otro lado, es importante destacar que la profesión ejercida por el personal de salud desempeña un papel fundamental en la calidad de sueño y los niveles de estrés laboral. Este factor personal se vuelve significativo en el caso la última variable, donde diferentes profesiones dentro del ámbito sanitario pueden enfrentar desafíos que influyen en su salud mental. Así mismo, encontramos que el sexo, el turno laboral, el estado civil de los trabajadores si bien no son significativos al momento de determinar la calidad de sueño y el estres ocupacional, estos pueden llegar a tener una gran influencia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Afshan G, Ahmed F, Anwer N, Shahid S, Khuhro MA. COVID-19 stress and wellbeing: A phenomenological qualitative study of Pakistani Medical Doctors. *Front Psychol* [Internet]. 12 de octubre de 2022 [citado 18 de mayo de 2024];13:920192. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9602938/>
2. Alameri RA, Almulla HA, Al Swyan AH, Hammad SS. Sleep quality and fatigue among nurses working in high-acuity clinical settings in Saudi Arabia: a cross-sectional study. *BMC Nurs* [Internet]. 18 de enero de 2024;23(1):51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38238714/>
3. Almhdawi KA, Alrabbaie H, Obeidat DS, Kanaan SF, Alahmar MR, Mansour ZM, et al. Sleep quality and its predictors among hospital-based nurses: a cross-sectional study. *Sleep Breath Schlaf Atm* [Internet]. diciembre de 2021;25(4):2269-75. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33641088/>
4. Amado DPA, Diaz FAC, Pantoja R del PC, Sanchez LMB. Benefits of Artificial Intelligence and its Innovation in Organizations. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:15-15. <https://doi.org/10.62486/agmu202315>.
5. Andrés-Olivera P, García-Aparicio J, Lozano López MT, Benito Sánchez JA, Martín C, Maciá-Casas A, et al. Impact on Sleep Quality, Mood, Anxiety, and Personal Satisfaction of Doctors Assigned to COVID-19 Units. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 25 de febrero de 2022;19(5):2712. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35270404/>
6. Araneo J, Escudero FI, Arbizu MAM, Trivarelli CB, Dooren MCVD, Lichtensztein M, et al. Wellness and Integrative Health Education Campaign by undergraduate students in Music Therapy. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:117-117. <https://doi.org/10.56294/cid2023117>.
7. Arellano JF, Pineda EA, Luisa M, Zarco A, Aburto IA, Arellano DU. Academic stress in first year students in the career of Medical Surgeon of the Facultad de Estudios Superiores Zaragoza. *UNAM, 2022. Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:37-37. <https://doi.org/10.56294/mw202337>.

8. Argote DG. Thematic Specialization of Institutions with Academic Programs in the Field of Data Science. *Data and Metadata* 2023;2:24-24. <https://doi.org/10.56294/dm202324>.
9. Arriola LF, Palomino KR, Quintana L. Calidad de sueño y antojo por azúcares en médicos residentes durante la pandemia de COVID-19 en el Perú. *Neurol Argent* [Internet]. 1 de enero de 2021 [citado 1 de mayo de 2024];13(1):7-13. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1853002821000045>
10. Asencios-Trujillo L, Asencios-Trujillo L, Rosa-Longobardi CL. Quality of Life during the Covid-19 pandemic in University Teachers in a Province in Southern Lima. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:448-448. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023448>.
11. Aveiro-Róbaló TR, Pérez-Del-Vallín V. Gamification for well-being: applications for health and fitness. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.56294/gr202316>.
12. Bernedo-Moreira DH, Papanicolau Denegri JNA, Loayza-Apaza YT, Pacompía Quispe HF, Gonzales López JN. Generational diversity and labor productivity, a pressing problem in Peruvian public institutions. *Salud, Ciencia Y Tecnología*. 2023;2:381. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023381>
13. Bilgiç Ş, Çelikkalp Ü, Mısırlı C. Stress level and sleep quality of nurses during the COVID-19 pandemic. *Work Read Mass* [Internet]. 2021;70(4):1021-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34842216/>
14. Cáceres YMM. Management of pain reduction in mechanically ventilated care subjects. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:59-59. <https://doi.org/10.56294/ri202359>.
15. Cardozo GT. Community development promoted by policies: an analysis from the perspective of gentrification. *Gentrification* 2023;1:3-3. <https://doi.org/10.62486/gen20233>.
16. Castillo B, Guiance L, Méndez C, Pérez A. Impacto de los turnos de trabajo en la calidad del sueño del personal de enfermería en dos hospitales de tercer nivel de Canarias. *Med Segur Trab* [Internet]. junio de 2022 [citado 1 de mayo de 2024];68(267):105-17. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0465-546X2022000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2022000200003&lng=es&nrm=iso&tlng=en)
17. Correa CEM, Rodríguez DRN, Cadena JMQ, Alvarado JEA, Baños LC de. Umbilical reconstruction without flap after abdominoplasty. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:445-445. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023445>.
18. Costa C, Teodoro M, Briguglio G, Vitale E, Giambò F, Indelicato G, et al. Sleep Quality and Mood State in Resident Physicians during COVID-19 Pandemic. *Int J Environ Res Public Health* [Internet]. 29 de julio de 2021;18(15):8023. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34360316/>
19. d'Ettorre G, Pellicani V, Caroli A, Greco M. Shift work sleep disorder and job stress in shift nurses: implications for preventive interventions. *Med Lav* [Internet]. 2020 [citado 18 de mayo de 2024];111(3):195-202. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7809943/>
20. Deng X, Liu X, Fang R. Evaluation of the correlation between job stress and sleep quality in community nurses. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 24 de enero de 2020 [citado 18 de mayo de 2024];99(4):e18822. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7004582/>
21. Díaz Y, García C, Castillo C, Viedma MN, Aulet A, Lázaro E, et al. La calidad del sueño en los profesionales sanitarios de dos Áreas de Salud de Castilla-La Mancha. *Rev Clínica Med Fam* [Internet]. junio de 2008 [citado 1 de mayo de 2024];2(4):156-61. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/1696/169614508004.pdf>
22. Díaz-Roncero E, Hernández-Amasifuen AD, Marín-Rodríguez WJ, Girón DA, Ausejo-Sánchez JL, Muñoz-Vilela AJ, et al. Design and implementation of a low-cost orbital shaker for laboratories. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:397-397. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023397>.
23. Dong H, Zhang Q, Zhang Z, Zhu C. Association of sleep disturbance with shift work, occupational stress, and musculoskeletal pain in Chinese public hospital emergency workers: A multicentre cross-sectional study. *Chronobiol Int* [Internet]. 3 de junio de 2022 [citado 18 de mayo de 2024];39(6):886-94. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/07420528.2022.2048662>

24. Espinosa JCG, Sánchez LML, Pereira MAF. Benefits of Artificial Intelligence in human talent management. *Multidisciplinar (Montevideo)* 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agmu202314>.

25. Fabres L, Moya P. Sueño: conceptos generales y su relación con la calidad de vida. *Rev Médica Clínica Las Condes* [Internet]. 1 de septiembre de 2021 [citado 5 de mayo de 2024];32(5):527-34. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-sueno-conceptos-generales-su-relacion-S0716864021000894>

26. García DB, Baños LC de, Labrada NH, Santivañez JCA, García IG, García SG. Academic results during the epidemic period at the Faculty of Medical Sciences Miguel Enríquez. *Data and Metadata* 2023;2:27-27. <https://doi.org/10.56294/dm202327>.

27. García JCÁ. Between Light and Darkness: An Analysis of Altered States of Consciousness. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:98-98. <https://doi.org/10.56294/piii202398>.

28. Gonzales López KM, Bernedo-Moreira DH, Gonzales López JN, Loayza-Apaza YT, Pacompía Quispe HF, Papanicolau Denegri JNA. Knowledge and attitudes about essential newborn care in women experiencing motherhood for the first time. *Salud, Ciencia Y Tecnología*. 2023;2:380. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023380>

29. González WC. Evaluation of the scientific production of the Instituto de Investigaciones en Microbiología y Parasitología Médica (UBA-CONICET). *Data and Metadata* 2023;2:23-23. <https://doi.org/10.56294/dm202323>.

30. González WC. How much does a citation cost?: A case study based on CONICET's budget. *Data and Metadata* 2023;2:29-29. <https://doi.org/10.56294/dm202329>.

31. Kafle B, Tiwari S, Pokhrel A, Shrestha R, Bagale Y, Pahari N. Poor Quality of Sleep among Healthcare Workers in a Tertiary Care Centre. *JNMA J Nepal Med Assoc* [Internet]. 24 de febrero de 2024;62(270):118-20. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38409983/>

32. León MP. The impact of gentrification policies on urban development. *Gentrification* 2023;1:4-4. <https://doi.org/10.62486/gen20234>.

33. Li Y, Chu L, Zha Z. Job stress and satisfaction in southwest Chinese hospitals. *Medicine (Baltimore)* [Internet]. 21 de enero de 2022 [citado 5 de mayo de 2024];101(3):e28562. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8772665/>

34. Lichtensztejn M, Benavides M, Galdona C, Canova-Barrios CJ. Knowledge of students of the Faculty of Health Sciences about Music Therapy. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:35-35. <https://doi.org/10.56294/mw202335>.

35. Lopes RP, Oliveira RM, Gomes MS de B, Santiago JCDS, Silva RCR, de Souza FL. Professional practice environment and nursing work stress in neonatal units. *Rev Esc Enferm U P* [Internet]. 2021;55:e20200539. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34528996/>

36. López F del RL, Ortiz VAS, Torres RGL. Utilization of the artificial intelligence for the evaluation and improvements in biosecurity protocols for the prevention of infections crossed in odontological attention for the COVID-19. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:770-770. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023770>.

37. Lourenção LG, Sodré PC, Gazetta CE, da Silva AG, Castro JR, Maniglia JV. Occupational stress and work engagement among primary healthcare physicians: a cross-sectional study. *São Paulo Med J* [Internet]. [citado 18 de mayo de 2024];140(6):747-54. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9671559/>

38. Lucas A, González V del R, López A, Kammar A, Mancilla J, Vera-Lastra O, et al. Estrés, ansiedad y depresión en trabajadores de salud durante la pandemia por COVID-19. *Rev Médica Inst Mex Seguro Soc* [Internet]. 2022 [citado 5 de mayo de 2024];60(5):556-62. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10395996/>

39. Maganto A, Alcañiz F, De Priso S, Mayoral A. Características del sueño en trabajadores sanitarios de hospitales de Madrid Sur. *Med Segur Trab* [Internet]. marzo de 2023 [citado 22 de mayo de 2024];69(270):12-27. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0465-546X2023000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0465-546X2023000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

40. Martínez YP, Ramírez ED, Collazo LM, Proenza IC, Sánchez AC, Romero LB. Occlusal changes in primary dentition after treatment of dental interferences. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:10-10. <https://doi.org/10.62486/agodonto202310>.

41. Medina WHC, Hernández SIH. Perceived satisfaction of users of pharmaceutical services in Yopal Casanare at COVID 19. *AG Salud* 2023;1:25-25. <https://doi.org/10.62486/agsalud202325>.

42. Millán YA, Silva RMM, Salazar RR. Epidemiology of oral cancer. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:17-17. <https://doi.org/10.62486/agodonto202317>.

43. Mitjans DYE, Hernandez DKD, Lorenzo-Orama DY, Colombe LMP. Educational Strategy on Sexually Transmitted Infections in Adolescents, San Juan y Martínez. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:99-99. <https://doi.org/10.56294/piii202399>.

44. Molina WPC, Coque SMSL, Maldonado SAD, Herrera DAF. Analysis of bacteremia risks associated with dental procedures. *Salud, Ciencia y Tecnología - Serie de Conferencias* 2023;2:767-767. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023767>.

45. Montano M de las NV, Martínez M de la CG, Lemus LP. Interdisciplinary Exploration of the Impact of Job Stress on Teachers' Lives. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:57-57. <https://doi.org/10.56294/ri202357>.

46. Montano M de las NV. A comprehensive approach to the impact of job stress on women in the teaching profession. *Interdisciplinary Rehabilitation / Rehabilitacion Interdisciplinaria* 2023;3:56-56. <https://doi.org/10.56294/ri202356>.

47. Montenegro DN, Ramírez G, Troya D. Estrés y rendimiento laboral en el personal de enfermería del departamento San Martín, Perú. *Rev Investig Negocios* [Internet]. octubre de 2023 [citado 5 de mayo de 2024];16(28):50-7. Disponible en: [http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S2521-27372023000200050&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2521-27372023000200050&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

48. Moraes IB. Critical Analysis of Health Indicators in Primary Health Care: A Brazilian Perspective. *AG Salud* 2023;1:28-28. <https://doi.org/10.62486/agsalud202328>.

49. Muñoz-Vilela AJ, Lioo-Jordan F de M, Baldeos-Ardian LA, Yovera SERY, Neri-Ayala AC, Ramos-Oyola NP. Design of an eco-efficiency system for sustainable development in the university context. *Salud, Ciencia y Tecnología* 2023;3:393-393. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023393>.

50. Nelson KL, Davis JE, Corbett CF. Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nurs Forum (Auckl)* [Internet]. enero de 2022;57(1):144-51. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34610163/>

51. Organización de las Naciones Unidas (ONU). OIT alerta de un aumento del estrés laboral con consecuencias cada vez más graves | Noticias ONU [Internet]. 2016 [citado 5 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2016/04/1356021>

52. Organización Internacional del Trabajo (OIT). ESTRÉS EN EL TRABAJO: Un reto colectivo. 2016; Disponible en: <https://webapps.ilo.org/public/libdoc/ilo/2016/490658.pdf>

53. Ortiz O, Fuentes MA. Estrés laboral y estrategias de afrontamiento del personal de enfermería en el servicio de hospitalización de una Clínica privada Lima - 2023. *Work stress and coping strategies of nursing staff in the hospitalization service of a private clinic, Lima - 2023* [Internet]. 27 de abril de 2023 [citado 5 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://www.mendeley.com/catalogue/e22810f5-9fc3-392e-8135-8ba9f946b4b6/>

54. Pérez GAJ, Cruz JMH de la. Applications of Artificial Intelligence in Contemporary Sociology. *LatIA* 2023;1:12-12. <https://doi.org/10.62486/latia202412>.

<https://doi.org/10.56294/hl2023261>

55. Putri NK, Melania MKN, Fatmawati SMY, Lim YC. How does the work-life balance impact stress on primary healthcare workers during the COVID-19 pandemic? *BMC Health Serv Res* [Internet]. 5 de julio de 2023 [citado 22 de mayo de 2024];23:730. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10324171/>

56. Qin A, Hu F, Qin W, Dong Y, Li M, Xu L. Educational degree differences in the association between work stress and depression among Chinese healthcare workers: Job satisfaction and sleep quality as the mediators. *Front Public Health* [Internet]. 30 de marzo de 2023 [citado 1 de mayo de 2024];11:1138380. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10098190/>

57. Quintana YAÁ. Work motivation as an essential component of productivity in companies in Colombia. *SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations* 2023;1:97-97. <https://doi.org/10.56294/piii202397>.

58. Randazzo ME, Teragni E. Practice in simulators as a means of acquiring skills. *Gamification and Augmented Reality* 2023;1:9-9. <https://doi.org/10.56294/gr20239>.

59. Reglamento-Ley29783 [Internet]. [citado 5 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.midagri.gov.pe/portal/download/pdf/seguridad-y-salud/reglamento-ley29783.pdf>

60. Restrepo LC, Londoño KJR, Pérez LMZ, Gómez AYA. Mental health in times of covid-19: an analysis of Colombia before and during the pandemic. *AG Salud* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.62486/agsalud202311>.

61. Rigores AF, Romero LB, Romero DL. Sistémica view of periodontal diseases. *Odontologia (Montevideo)* 2023;1:14-14. <https://doi.org/10.62486/agodonto202314>.

62. Rodríguez-Martínez C, Alvarez-Solano J, Pérez-Galavís AD, Ron M. Distance education during the COVID-19 pandemic: experience at a public university. *Seminars in Medical Writing and Education* 2023;2:32-32. <https://doi.org/10.56294/mw202332>.

63. Romero-Carazas R, Román-Mireles A, Loayza-Apaza YT, Bernedo-Moreira DH. Interactivity in science museums and the development of logical thinking in students: a bibliometric study. *Salud, Ciencia Y Tecnología.* 2023;2:388. <https://doi.org/10.56294/sctconf2023388>

64. Ron M, Escalona E. The dynamic nature of scientific knowledge: an epistemological look at the research activity of human hand anthropometry. *Community and Interculturality in Dialogue* 2023;3:72-72. <https://doi.org/10.56294/cid202372>.

65. Saavedra MOR. Revaluation of Property, Plant and Equipment under the criteria of IAS 16: Property, Plant and Equipment. *Management (Montevideo)* 2023;1:11-11. <https://doi.org/10.62486/agma202311>.

66. Sampieri H R, Collado F C, Lucio P. Metodología de la Investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mcgraw-Hill; 2018.

67. Şanlıtürk D. Perceived and sources of occupational stress in intensive care nurses during the COVID-19 pandemic. *Intensive Crit Care Nurs* [Internet]. 1 de diciembre de 2021 [citado 22 de mayo de 2024];67:103107. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0964339721000963>

68. Sarigül A, Kaya A, Aziz IA, Yıldırım M, Özok HI, Chirico F, et al. General work stress and suicide cognitions in health-care workers: mediating effect of hopelessness and job satisfaction. *Front Public Health* [Internet]. 17 de octubre de 2023 [citado 18 de mayo de 2024];11:1254331. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10629234/>

69. Segon T, Kerebih H, Gashawu F, Tesfaye B, Nakie G, Anbesaw T. Sleep quality and associated factors among nurses working at comprehensive specialized hospitals in Northwest, Ethiopia. *Front Psychiatry* [Internet]. 2022;13:931588. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36051547/>

70. Shehata A, Mohamed ZA, Abdelrahim AM, Khalifa EM. Serotonin variations and sleep disorders among shift workers. A cross-sectional study. *Toxicol Ind Health* [Internet]. octubre de 2021;37(10):603-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34493125/>

71. Silva LPA, Ramírez VEC. Legal implications of Law 2080 of 2021 on the guarantee of due process in sanctioning administrative law 2022 -2023. Management (Montevideo) 2023;1:18-18. <https://doi.org/10.62486/agma202318>.

72. Someillán GG. E-government and Environmental Governance: Case Study Cuba. LatIA 2023;1:24-24. <https://doi.org/10.62486/latia202324>.

73. Topal Kılınçarslan G, Özcan Algül A, Gördeles Beşer N. Sleep quality, coping, and related depression: A cross-sectional study of Turkish nurses. Int Nurs Rev [Internet]. 19 de enero de 2024; Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38240630/>

74. Torres LPL. Photographic images of indigenous peoples in contemporary Chilean poetry. Community and Interculturality in Dialogue 2023;3:76-76. <https://doi.org/10.56294/cid202376>.

75. Trujillo C, Quispe A. Estrés laboral en personal de enfermería del Centro de Salud Alberto Barton del Callao, 2021. Rev Cuid Salud Pública [Internet]. 31 de diciembre de 2021 [citado 1 de mayo de 2024];1(2):46-53. Disponible en: <https://www.cuidadoysaludpublica.org.pe/index.php/cuidadoysaludpublica/article/view/25>

76. Valbuena CNA. Tools for AI-driven Development of Research Competencies. LatIA 2023;1:16-16. <https://doi.org/10.62486/latia202316>.

77. Wu S, Wu C, Wang X, Fei W, Fu Y. Mediating effect of circadian rhythm between work stress and sleep quality in Chinese shift-working nurses: A cross-sectional survey. Nurs Open [Internet]. 14 de agosto de 2022 [citado 18 de mayo de 2024];10(2):560-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9834518/>

78. Yu WC, Liu XD, Han JX, Chen N, Liu Y, Sun Y. [Analysis of work stress and its influencing factors among nursing staff in Tianjin City]. Chin J Ind Hyg Occup Dis [Internet]. 20 de junio de 2023;41(6):424-8. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37400402/>

79. Zambrano LMV, Pallerols GMC, Quitero FL, Moreira MAB. A comprehensive approach to the multicultural environment and well-being from the People, Ethnicity and Culture approach in the Ecuadorian context. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:403-403. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023403>.

80. Zapata RE, Guerrero JAO, Narváez FJS, Andrade JMM. Leadership styles: a study in Latin America, the United States and Europe. Salud, Ciencia y Tecnología 2023;3:401-401. <https://doi.org/10.56294/saludcyt2023401>.

81. Zuñiga E. El Estrés Laboral y su Influencia en el Desempeño de los Trabajadores. Gest En El Terc Milen [Internet]. 2019 [citado 5 de mayo de 2024];22(44):115-20. Disponible en: <https://www.mendeley.com/catalogue/f62bad34-b7b4-3c68-af04-43a4fc4114ce/>

82. Zurutuza JI, Ovando-Diego L, Lezama-Prieto MA, Morales-Romero J, Melgarejo-Gutierrez MA, Ortiz-Chacha CS. Factors Associated With Poor Sleep Quality Among Primary Healthcare Workers During the SARS-CoV-2 Pandemic. Cureus [Internet]. [citado 18 de mayo de 2024];16(3):e56502. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10951761/>

## FINANCIACIÓN

Los autores no recibieron financiación para el desarrollo de la presente investigación.

## CONFLICTO DE INTERÉS

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

*Conceptualización:* Karen Pamela Fustamante Rafael.

*Curación de datos:* Nikita Stephany Coba Villán.

*Análisis formal:* Luis Gonzalo Barrera-Benavides.

*Investigación:* Karen Pamela Fustamante Rafael.

*Metodología:* Milusca Jacqueline Velarde-Tejada.

*Administración del proyecto:* Nikita Stephany Caba Villán.

*Recursos:* Enzo Bazualdo-Fiorini.

*Software:* Teddy William Saavedra Alvarado.

*Supervisión:* Milusca Jacqueline Velarde-Tejada.

*Validación:* Enzo Bazualdo-Fiorini.

*Visualización:* Milusca Jacqueline Velarde-Tejada.

*Redacción - borrador original:* Teddy William Saavedra Alvarado.

*Redacción - revisión y edición:* Nikita Stephany Caba Villán.