


# Estrés laboral y calidad de vida en enfermeros durante la pandemia por Covid-19

Research Article

 Open access

Work-related stress and quality of life in nurses during the Covid-19 pandemic

Estresse no trabalho e qualidade de vida em enfermeiros durante a pandemia de Covid-19



## Como citar este artículo:

Díaz Hernández María Angélica, Gorrostola Camargo Angie Paola, Mendoza Romero Darío. Estrés laboral y calidad de vida en enfermeros durante la pandemia por Covid-19. Revista Cuidarte. 2024;15(1):e3042. <http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3042>

## Highlights

- El estrés laboral es el conjunto de reacciones físicas y emocionales que aparecen cuando al exponerse a situaciones difíciles no se cuenta con los recursos para enfrentarlos.
- La pandemia por Covid19 exacerbó los factores estresantes en la atención de Enfermería en las unidades de cuidados intensivos.
- La atención a pacientes con Covid-9 generó una alta carga laboral en el personal sanitario, provocando una serie de alteraciones que afectaron la calidad de vida de los profesionales de la salud.
- Es indispensable evaluar el nivel de estrés laboral en profesionales de la salud, así como diseñar estrategias para mejorar las condiciones laborales para en el personal de Enfermería.




## Revista Cuidarte

Rev Cuid. 2024; 15(1): e3042

<http://dx.doi.org/10.15649/cuidarte.3042>



E-ISSN: 2346-3414

-  María Angélica Díaz Hernández<sup>1</sup>
-  Angie Paola Gorrostola Camargo<sup>2</sup>
-  Darío Mendoza Romero<sup>3</sup>

1. Universidad del Sinú, Montería, Colombia. Email: [mariadiazh@unisinu.edu.co](mailto:mariadiazh@unisinu.edu.co)
2. IPS Cuidado seguro en casa, Montería, Colombia. Email: [anggie\\_2812@hotmail.com](mailto:anggie_2812@hotmail.com)
3. Fundación universitaria del Areandina, Bogotá, Colombia. Email: [dmendoza16@areandina.edu.co](mailto:dmendoza16@areandina.edu.co)

## Resumen

**Introducción:** El estrés laboral es la manifestación física y emocional desencadenada por un desequilibrio en la capacidad de hacer frente a las exigencias percibidas<sup>1</sup>. Dentro de los trabajadores más afectados por el estrés laboral es el personal de enfermería<sup>2</sup>, situación que se exacerbó durante la pandemia por covid19 y pudo afectar la calidad de vida de estos. **Objetivo:** Evaluar la asociación entre calidad de vida y estrés laboral en enfermeros durante la pandemia por Covid19. **Materiales y Métodos:** Estudio analítico, transversal, con enfoque cuantitativo. Para el análisis se utilizaron estadísticas descriptivas y análisis de regresión lineal múltiple. **Resultados:** Se obtuvo una correlación negativa entre calidad de vida y nivel de estrés ( $r = -0,438$ ,  $p < 0,01$ ), así como ser enfermera profesional se relacionó con niveles más altos de estrés. Por otro lado, tener 31 años o más y más de 12 meses de experiencia laboral se asociaron con un mayor puntaje de calidad de vida, mientras que ser mujer, soltero, separado o viudo y puntuaciones mayores de estrés agudo indicaron una peor calidad de vida. **Discusión:** El estrés agudo afecta de forma negativa la calidad de vida de los enfermeros durante la pandemia por Covid19 y esta a su vez presenta diferencias significativas en función de la edad, sexo, estado civil y experiencia laboral. **Conclusión:** Se recomienda a las autoridades en el sector salud diseñar políticas que garanticen estrategias para mejorar la salud mental del personal de enfermería, así como garantizar trato justo y digno.

**Palabras Clave:** Calidad de Vida, Estrés Laboral, Enfermería, Covid-19, Pandemia.

**Recibido:** 28 de abril de 2023  
**Aceptado:** 10 de octubre de 2023  
**Publicado:** 16 de enero de 2024

 \*Correspondencia  
Angie Paola Gorrostola Camargo  
Email: [anggie\\_2812@hotmail.com](mailto:anggie_2812@hotmail.com)

## Work-related stress and quality of life in nurses during the Covid-19 pandemic

### Abstract

**Introduction:** Work-related stress is the physical and emotional manifestation triggered by an imbalance in coping with perceived demands. One of the workers most affected by work-related stress is the nursing staff, a situation that was exacerbated during the COVID-19 pandemic and could affect their quality of life. **Objective:** To evaluate the connection between quality of life and work-related stress in nurses during the COVID-19 pandemic. **Materials and Methods:** Analytical, cross-sectional study, with a quantitative approach. Descriptive statistics and multiple linear regression analysis were used for the present study. **Results:** a negative correlation was obtained between quality of life and stress level ( $r = -0.438, p < 0.01$ ), and being a professional nurse was related to higher stress levels. On the other hand, being 31 years or older and having more than 12 months of work experience were associated with a higher quality of life score, while being female, single, separated, or widowed and having higher acute stress scores indicated a significantly worse quality of life. **Discussion:** Acute stress negatively affects the quality of life of nurses during the COVID-19 pandemic and this differs significantly according to age, sex, marital status, and work experience. **Conclusion:** It is recommended that the health sector authorities design policies that guarantee strategies to improve the mental health of nursing personnel, as well as to guarantee fair and dignified treatment.

**Keywords:** Quality of Life, Work-related Stress, Nursing, Covid-19, Pandemic.

## Estresse no trabalho e qualidade de vida em enfermeiros durante a pandemia de Covid-19

### Resumo

**Introdução:** O estresse no trabalho é a manifestação física e emocional desencadeada por um desequilíbrio na capacidade de lidar com as demandas percebidas. Entre os trabalhadores mais afetados pelo estresse no trabalho estão os trabalhadores de enfermagem, situação que foi agravada durante a pandemia pela covid19 e pode afetar a qualidade da vida deles. **Objetivo:** Avaliar a associação entre qualidade de vida e estresse laboral em enfermeiros durante a pandemia de Covid19. **Materiais e Métodos:** estudo analítico, transversal, com abordagem quantitativa. Estatística descritiva e análise de regressão linear múltipla foram utilizadas para a análise. **Resultados:** obteve-se correlação negativa entre qualidade de vida e nível de estresse ( $r = -0,438, p < 0,01$ ), assim como ser profissional enfermeiro esteve relacionado a maiores níveis de estresse. Por outro lado, ter 31 anos ou mais e mais de 12 meses de experiência profissional foram associados a uma maior pontuação de qualidade de vida, enquanto ser do sexo feminino, solteiro, separado ou viúvo e maiores pontuações de estresse agudo indicaram pior qualidade de vida. **Discussão:** O estresse agudo afeta negativamente a qualidade de vida dos enfermeiros durante a pandemia de Covid19 e este por sua vez apresenta diferenças significativas dependendo da idade, sexo, estado civil e experiência profissional. **Conclusão:** Recomenda-se que as autoridades do setor da saúde desenhem políticas que garantam estratégias para melhorar a saúde mental do pessoal de enfermagem, bem como garantam um tratamento justo e digno.

**Palavras-Chave:** Qualidade de Vida, Estresse Relacionado ao Trabalho, Enfermagem, Covid-19, Pandemia.

## Introducción

La covid19 es una enfermedad causada por un nuevo virus (SarsCov2) que se originó en Wuhan, china, a finales de diciembre de 2019 y desde entonces se extendió rápidamente hasta conseguir una difusión viral en todo el mundo<sup>1</sup>.

En Colombia se reportaron hasta el mes de febrero de 2022, 6.134.657 casos y en Córdoba hubo una disminución de la incidencia por Covid19 a partir del mes de julio del presente año, sin embargo, tiene un acumulado de 113.762 casos<sup>2</sup> de los cuales la mayoría se reportaron en el municipio de Montería, capital del departamento y donde se encuentran las principales clínicas de referencia alto nivel de complejidad. Ahora bien, el impacto de la pandemia por covid19 se presentó inicialmente como una crisis sanitaria que obligó a la reestructuración de los modelos y atención en salud, lo que generó no solo una crisis en la gestión organización de las instituciones de salud sino en el personal asistencial que mantenía un contacto directo en la atención con los pacientes que se encontraban en estado crítico<sup>3</sup>.

En julio del año 2021 en la ciudad de montería se reportó una ocupación de camas del 93,58% siendo este el tercer pico presentando en la ciudad, y en el cuarto pico presentado en el mes de febrero de 2022 la ocupación era del 7%(5), en este punto es importante resaltar que según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) para el año 2018 en Colombia había 1,3 enfermeras y enfermeros por cada 1000 habitante<sup>4</sup> situación que se pudo exacerbar dada la complejidad de la atención en de los pacientes Covid19 en estado crítico, siendo este un factor influyente en el estrés laboral del personal de enfermería y se relaciona en muchas ocasiones con la complejidad de los servicios de atención en salud<sup>5</sup>, en este caso las unidades hospitalarias donde existen factores como el sufrimiento y dolor de los pacientes que pueden generar un estrés psicológico y afectar sustancialmente la calidad de vida del personal<sup>6</sup>.

Actualmente es posible encontrar diversos estudios relacionados con el estrés laboral en el personal de enfermería, sin embargo, no se ha estudiado el impacto que la pandemia por Covid19 pudo tener en la calidad de vida de este personal y de qué forma esto puede generar un problema de salud pública a largo plazo. Es por esto, que el principal objetivo de esta investigación es abordar la posible asociación entre el estrés laboral percibido por el personal de enfermería durante la pandemia por Covid19 y la calidad de vida, de tal manera que se puedan instaurar e implementar estrategias de salud pública que permita mitigar los factores de riesgo posibles en los enfermeros y así mismo permitir un mejor rendimiento laboral y atención de calidad en los pacientes.

## Materiales y Métodos

Estudio Analítico de corte transversal con enfoque cuantitativo. La población del estudio corresponde al personal de enfermería que labora en una IPS (institución prestadora de servicios de salud) de cuarto nivel, de la ciudad de Montería durante la pandemia por Covid19, esta corresponde a 150 enfermeras y/o enfermeros de servicios de unidad de cuidados intensivos (UCI), hospitalización, cirugía y urgencias. El periodo del estudio corresponde a junio de 2021 hasta marzo de 2022, la recolección de los datos se efectuó en el mes de febrero de 2022 durante el cuarto pico de la pandemia en el área de estudio.

**Criterio de inclusión:** Experiencia laboral mayor a 3 meses, Experiencia laboral en el área asistencial de las unidades de urgencias, cirugía, UCI u hospitalización durante la pandemia por Covid19, Haber tenido contacto directo con pacientes con diagnóstico de Covid19 confirmado por RT-PCR o antígeno. **Criterios de exclusión:** Antecedentes de procesos disciplinarios en la institución, Antecedente de problemas psicológicos, fallecimiento de familiares o seres queridos por Covid19 durante el periodo de estudio y haber sido diagnosticado con Covid19 en los últimos 15 días. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia.

Los participantes fueron informados acerca de la voluntariedad y el anonimato de la prueba. La muestra final estuvo conformada por 125 personas que corresponde al 96% de la población, de las cuales 84.8% eran mujeres. El 52% de los participantes tienen edades entre 18 y 30 años, predominó el estado civil casado o unión libre en un 52%.

Se aplicó una encuesta donde los participantes potenciales fueron reclutados exclusivamente en línea mediante el envío de un enlace con un formulario de Google que contenía la explicación del estudio, el consentimiento informado y una encuesta dividida en 3 partes: la primera consistió en una encuesta sobre preguntas sociodemográficas, La segunda parte consistió en cuestionario de nivel de estresores laborales the nursing stress scale (NSS) validada en el idioma español<sup>7</sup> y en Colombia con un alfa de Cronbach 0,89<sup>5</sup> y la tercera parte de la encuesta consistió en el cuestionario de calidad de vida (WHOQoL-BREF) el cual también se encuentra validado en Colombia, alfa de Cronbach 0,8<sup>8</sup>.

Los instrumentos que se utilizaron fueron:

- Cuestionario Sociodemográfico: contenía variables como la edad, sexo, estado civil, nivel educativo, experiencia laboral, antigüedad laboral, tipo de contrato, cargo, número de personas a cargo, número de horas mensuales laboradas en el último mes, servicio en el que labora, así como preguntas dirigidas a verificar el cumplimiento de los criterios de inclusión y exclusión.
- NSS: consiste en 34 preguntas agrupadas en 7 áreas de estrés laboral (F1=7 ítems, muerte y sufrimiento, F2=5 ítems conflicto con médicos, F3=3 ítems entrenamiento inadecuado, F4=3 ítems falta de apoyo, F5=5 ítems conflicto con otras enfermeras F6=6 ítems carga de trabajo, F7= 5 ítems incertidumbre sobre el tratamiento) las cuales a su vez se clasifican en 3 esferas, física (carga de trabajo), psicológica (muerte y sufrimiento, entrenamiento inadecuado, falta de apoyo e incertidumbre sobre los tratamientos) y social (conflicto con médicos y conflicto con otras enfermeras).  
Las respuestas en el NSS se basan en una escala tipo Likert con 4 opciones de respuesta (nunca=0, a veces=1, frecuentemente=2, y muy frecuentemente=3) y da como resultado una puntuación general que oscila entre 0 a 102, mientras más alta sea la puntuación se asocia con un nivel más alto de factores estresantes<sup>9</sup>.
- El cuestionario WHOQoL-BREF: consta de 26 preguntas tipo Likert con opción de respuesta entre 1 y 5 con puntaje total que va entre 26 y 130 e incluye 2 preguntas sobre percepción de calidad de vida y salud, a su vez se clasifica en 4 dominios (físico, psicológico, relaciones sociales y entorno) por cada dominio las puntuaciones pueden ser entre 4 y 20 o pueden ser transformadas a una escala de 0-100 puntos para equiparar los puntajes al Whoqol-100 (instrumento original)<sup>10</sup> y las puntuaciones más altas reflejan una mejor calidad de vida<sup>11</sup>.

Se realizó un análisis de estadísticas descriptivas para todas las variables mediante el programa IBM SPSS versión 27 para Windows, así como análisis de datos sociodemográficos con medidas de tendencia central como la media y desviación estándar, frecuencias absolutas y relativas para resumir

variables categóricas y definir si las diferencias entre una variable y otra eran realmente significativas. De igual manera, se utilizó la prueba de kolmogorov smirnov para evaluar normalidad observando que los datos tienen una distribución normal ( $p > 0,05$ ). Se realizó análisis de diferencias de medias mediante la prueba t student para las variables dicotómicas siendo significativas aquellas con valor  $p < 0,05$ , así como la prueba de Levene para diferencia de varianzas, para las variables policotómicas se realizó prueba de ANOVA y se reportaron los valores Post hoc siendo significativos  $p < 0,05$  (en los casos donde no hubo post hoc, solo se reportaron los valores p), Se estimó la correlación entre el nivel de estrés del personal de enfermería y la calidad de vida a través de análisis de correlación bivariado de Pearson y se realizó análisis de regresión lineal bivariado con el fin de identificar las posibles asociaciones entre las variables sociodemográficas y el nivel de estrés así como con la calidad de vida de manera individual, posteriormente las variables con significancia individual  $p = < 0,05$  entraron al modelo de regresión múltiple teniendo en cuenta la variable dependiente cuantitativa calidad de vida. La base de datos tiene acceso público en Mendeley Data<sup>12</sup>.

Los investigadores declaran tener conflicto de intereses dado que laboran actualmente en las instituciones donde se realizará el estudio, sin embargo, esto no afectó la transparencia en la recolección y procesamiento de la investigación, el control se realizó mediante el cegamiento del investigador que labora en la institución, la cual otorgó aval por comité de ética. Así mismo se tuvo en cuenta las recomendaciones para la investigación relacionada con la salud de los seres humanos elaboradas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS)<sup>13</sup> por lo que el trabajo fue sometido a comité de ética previa intervención, también se tuvo en cuenta la declaración de Helsinki<sup>14</sup>, por medio de la cual se establecen los principios éticos para la investigación médica en seres humanos y el informe Belmont<sup>15</sup>, donde se establecen los principios y guías éticas para la protección de los sujetos humanos en investigación

## Resultados

De acuerdo con los análisis descriptivos, al evaluar las características sociodemográficas que se pueden observar en la [Tabla 1](#), se obtuvo que el 52,22%(65) de los participantes tienen edades entre 18 y 30 años, la muestra estuvo constituida en mayor parte por mujeres representado un 84,78%(106), predominó el estado civil casado o unión libre, según el cargo en un 81,64%(102) como auxiliares de enfermería y el 18,46%(23) corresponde a enfermeros profesionales. En cuanto a la experiencia laboral en el 80,88%(101) de los participantes es mayor a 12 meses. Ver [Tabla 1](#).

**Tabla 1. Características sociodemográficas y laborales de la población objeto de estudio**

Variable	Edad en años	n	%	Nivel de estrés			Calidad de Vida		
				$\bar{X} \pm SD$	t/F	Valor p	$\bar{X} \pm SD$	t/F	Valor p
Edad (Años)	18 a 30 años	65	52,22	45,11 $\pm$ 14,30	0,232	0,817	61,26 $\pm$ 12,34	-1,869	0,064
	$\geq$ 31 años	60	47,78	44,52 $\pm$ 14,15			65,45 $\pm$ 12,74		
Sexo	Hombre	19	15,22	46,63 $\pm$ 17,58	0,602	0,548	69,29 $\pm$ 13,04	2,202	0,024
	Mujer	106	84,78	44,5 $\pm$ 13,55			62,19 $\pm$ 12,34		
Estado civil	Casado- unión libre	65	52,22	42,46 $\pm$ 14,18	-1,961	0,052	66,78 $\pm$ 11,8	3,355	0,001*
	Soltero- separado-viudo	60	47,78	47,38 $\pm$ 13,83			59,47 $\pm$ 12,55		

Variable	Edad en años	n	%	Nivel de estrés			Calidad de Vida		
				$\bar{X} \pm SD$	t/F	Valor p	$\bar{X} \pm SD$	t/F	Valor p
Número de personas a cargo (n)	1 o menos	41	32,88	43,46 ± 12,03			64,56 ± 13,19		
	2 a 3	68	54,44	44,85 ± 15,4	0,636	0,531	62,87 ± 12,4	0,365	0,695
	4 o mas	16	12,68	48,19 ± 14,10			61,70 ± 12,89		
Cargo	Auxiliar de enfermería	102	81,64	43,43 ± 13,83			64,09 ± 12,26		
	Enfermero(a) profesional	23	18,46	51 ± 14,35	-2,355	0,020*	59,67 ± 14	1,520	0,131
Experiencia laboral	≤12 meses	24	19,22	43,8 ± 15,52			58,00 ± 10,43		
	> 12 meses	101	80,88	45,24 ± 15,52	-0,668	0,506	64,53 ± 12,86	-2,309	0,023*
Tipo de contrato	Contrato a término fijo	53	42,44	43,94 ± 14,49			62,45 ± 12,01		
	Contrato indefinido	72	57,66	45,47 ± 14,01	-0,594	0,553	63,88 ± 13,17	-0,622	0,535
Número de horas mensuales laboradas el último mes	≤ 192 horas mensuales	25	20,22	42,68 ± 14,75			59,09 ± 10,4		
	> 192 horas mensuales	100	80,88	45,36 ± 14,05	-0,845	0,400	64,32 ± 13,0	-1,866	0,064
Servicio en el que labora actualmente	Urgencias	4	3,25	53,5 ± 7,9			52,93 ± 6,63		
	Hospitalización	35	28,23	43,69 ± 16,95			64,37 ± 12,17		
	UCI	81	64,81	44,79 ± 13,2	0,590	0,623	64 ± 12,43	2,460	0,066
	Cirugía	5	4,05	46,4 ± 13,01			52,05 ± 17,26		

( $\bar{X}$ ) = media, SD= desviación estándar \* $p < 0,05$ : diferencia significativa. \*p valor prueba de Gabriel, \*\*p valor prueba de Games Howel

En el análisis univariado, en relación con el nivel de estrés agudo se observaron diferencias significativas en el cargo. El estrés agudo fue significativamente mayor en los enfermeros profesionales ( $t = -2,355$ , valor  $p = 0,020$ ) con media de 51 y SD 14,35 que en los auxiliares de enfermería cuya media fue de 43,43 y SD 13,83. En las demás variables no se observaron diferencias significativas en relación con el nivel de estrés (valor  $p > 0,05$ ).

En cuanto a la calidad de vida, se observaron diferencias significativas en el sexo ( $t = 2,202$ , valor  $p = 0,024$ ), el estado civil ( $t = 3,355$ , valor  $p = 0,001$ ) y la experiencia laboral ( $t = -2,309$ , valor  $p = 0,023$ ). En cuanto al sexo, los hombres tuvieron una mejor calidad de vida ( $\bar{x} = 69,29$  SD = 13,04) que las mujeres ( $\bar{x} = 62,19$  SD = 12,34), en el estado civil casado o unión libre la calidad de vida fue mayor ( $\bar{x} = 66,78$  SD = 11,8) que, en las personas solteras, separadas o viudas ( $\bar{x} = 59,47$  SD = 12,55) y aquellas con experiencia laboral mayor a 12 meses también se observaron puntajes mayores de calidad de vida ( $\bar{x} = 64,53$  SD = 12,86) (Tabla 1).

### Correlación entre calidad de vida medida a través del Whoqol-Bref y nivel de estrés agudo medido a través de NSS

En la Tabla 2 se puede observar que la respuesta al estrés agudo de los participantes del estudio se correlacionó negativamente con la calidad de vida ( $r = -0,438$ ,  $p < 0,01$ ). Además, las 3 esferas del NSS se correlacionaron significativa y negativamente con casi todas las dimensiones de la calidad de vida excepto por la correlación entre ambiente físico y relaciones sociales donde la correlación no fue significativa ( $p > 0,05$ ), esto determina la fuerte asociación negativa entre la calidad de vida y el



nivel de estrés, siendo que a mayor nivel de estrés disminuye la calidad de vida de los enfermeros y enfermeras del estudio.

**Tabla 2. Análisis de correlación de Pearson entre NSS y Whoqol- Bref**

Variables	Total Score Whoqol-Bref	Físico	Psicológico	Relaciones sociales	Entorno
Total Score NSS	-0,438**	-0,480**	-0,370**	-0,255**	-0,421**
Ambiente físico	-0,290**	-0,347**	-0,216*	-0,153	-0,306**
Ambiente psicológico	-0,373**	-0,402**	-0,318**	-0,187*	-0,410**
Ambiente social	-0,435**	-0,469**	-0,384**	-0,314**	-0,318**

Whoqol- Bref, calidad de vida. NSS (Nursing stress scale). \* $p < 0.05$  (2 colas), \*\* $p < 0.01$  (2 colas) basado en el coeficiente de correlación de Pearson.

### Factores que influyen en la calidad de vida y el estrés agudo de los enfermeros en estudio

Para la variable dependiente calidad de vida, de igual forma se incluyeron todas variables independientes de la investigación realizando un análisis bivariado principalmente y aquellas con valores de significancia ( $p < 0,05$ ) fueron incluidas en el modelo final desarrollado mediante el método hacia atrás. Se tuvo en cuenta principalmente la variable nivel de estrés, edad, sexo, estado civil, número de personas a cargo, cargo dentro de la institución, experiencia laboral, número de horas mensuales laboradas y servicio en el cual labora, sin embargo al correr el modelo final de regresión lineal múltiple solo las variables nivel de estrés, edad, sexo, estado civil y experiencia laboral fueron significativas ( $p < 0,05$ ), observando que por cada punto que el nivel de estrés aumenta la calidad de vida disminuye en 0,3 puntos ( $B = -0,360$ ,  $p = < 0,001$ ), tener 31 años o más aumenta la calidad de vida en 4 puntos en comparación con las personas con edad entre 18 a 30 años ( $B = 4,081$ ,  $p = 0,033$ ), ser mujer disminuye la calidad de vida en 6,5 puntos en comparación con los hombres ( $B = -6,581$ ,  $p = 0,013$ ), ser soltera-separado-viudo reduce la calidad de vida en 5,7 puntos en comparación con los casados-unión libre ( $B = -5,744$ ,  $p = 0,003$ ), tener más de 12 meses de experiencia laboral incrementa la calidad de vida en 5,9 puntos de calidad de vida en comparación con las personas que tienen experiencia laboral  $\leq$  igual a 12 meses ( $B = 5,931$ ,  $p = 0,015$ ). Estas 5 variables predijeron de manera colectiva y estadísticamente significativa la calidad de vida en un 39% ( $R^2 = 0,390$ ,  $p < 0,05$ ). Es importante resaltar que el nivel de estrés representó la mayor parte de la varianza en un 19,2% ( $R^2 = 0,192$ ,  $R^2$  ajustado = 0,185). Sin embargo, con las variables incluidas en la investigación solo se logra explicar el 39% de la variable de calidad de vida por ende es necesario continuar desarrollando investigaciones relacionadas con el tema en donde se logre vincular mayor número de variables como de satisfacción laboral, y comorbilidades propiamente dichas que puedan influir significativamente sobre la calidad de vida.

Con base en los anteriores resultados se puede plantear la siguiente ecuación resultante del modelo de regresión lineal múltiple que explica colectivamente el 39% de la variable calidad de la vida, por lo que entonces se podría plantear:

Calidad de vida =  $82,5 + 4,081$  (edad  $\geq 31$  años)  $- 6,581$  (sexo mujer)  $- 5,744$  (estado civil: soltero-separado o viudo)  $+ 5,931$  (experiencia laboral 12 meses)  $- 0,360$  (nivel de estrés). (Valor de las variables de la ecuación = 1)

**Tabla 3. Análisis de regresión lineal múltiple de los factores que influyen en el estrés laboral**

Variable	Categorías	Coeficientes no estandarizados (B)	Std. Error (SE)	Coeficiente estandarizado ( $\beta$ )	t	valor p	Intervalo de confianza para B	
							Límite inferior	Límite superior
Edad (Años)	18 a 30 años	1						
	$\geq 31$ años	4,081	1,893	0,162	2,156	0,033*	0,333	7,829
Sexo	Hombre	1						
	Mujer	-6,581	2,618	-0,187	-2,514	0,013*	-11,766	-1,396
Estado civil	Casado-uniión libre	1						
	Soltero-separado-viudo	-5,744	1,899	-0,228	-3,025	0,003*	-9,504	-1,983
Experiencia laboral	$\leq 12$ meses	1						
	$> 12$ meses	5,931	2,402	0,185	2,469	0,015*	1,173	10,688
Nivel de estrés (NSS)		-0,360	0,066	-0,403	-5,441	$<0,001^{**}$	-0,490	-0,229

NSS, Nursing scale stress, explicación del modelo a partir del nivel de estrés ( $R^2=0,192$ ,  $R^2$  ajustado= $0,185$ ), explicación del modelo general ( $R^2=0,390$ ,  $R^2$  ajustado= $0,354$ ). \* $p<0,05$  \*\* $p<0,01$

Luego de realizar el análisis de regresión lineal múltiple para identificar los factores que influyen sobre calidad de vida incluyendo el nivel de estrés, se llevó a cabo otro modelo para la variable nivel de estrés agudo con el fin de identificar las variables sociodemográficas que puedan estar relacionadas directamente con el nivel de estrés y pudieran haber generado un sesgo en el modelo, tomando como referencias aquellas con valor  $p < 0,05$  y en la [Tabla 3](#) se puede observar el resultado obtenido, en el cual la única variable que se asoció significativamente con el nivel de estrés fue el cargo (Enfermera profesional  $B=7,569$   $p=0,020$ ), es decir que ser enfermera profesional incrementa el nivel de estrés en 7,5 puntos en la escala del NSS y esta variable representa el 3,5% de la varianza del NSS ( $R^2=0,043$ ,  $R^2$  ajustado= $0,035$ ). Dado que las variables incluidas en la investigación solo explican una mínima parte de la variable de estrés agudo es posible que no se consideraran dentro de la investigación otras variables con mayor nivel explicativo como comorbilidades físicas o psicológicas por ende se requieren mayor investigación.

**Tabla 4. Análisis de regresión lineal múltiple de los factores que influyen en la respuesta al estrés agudo**

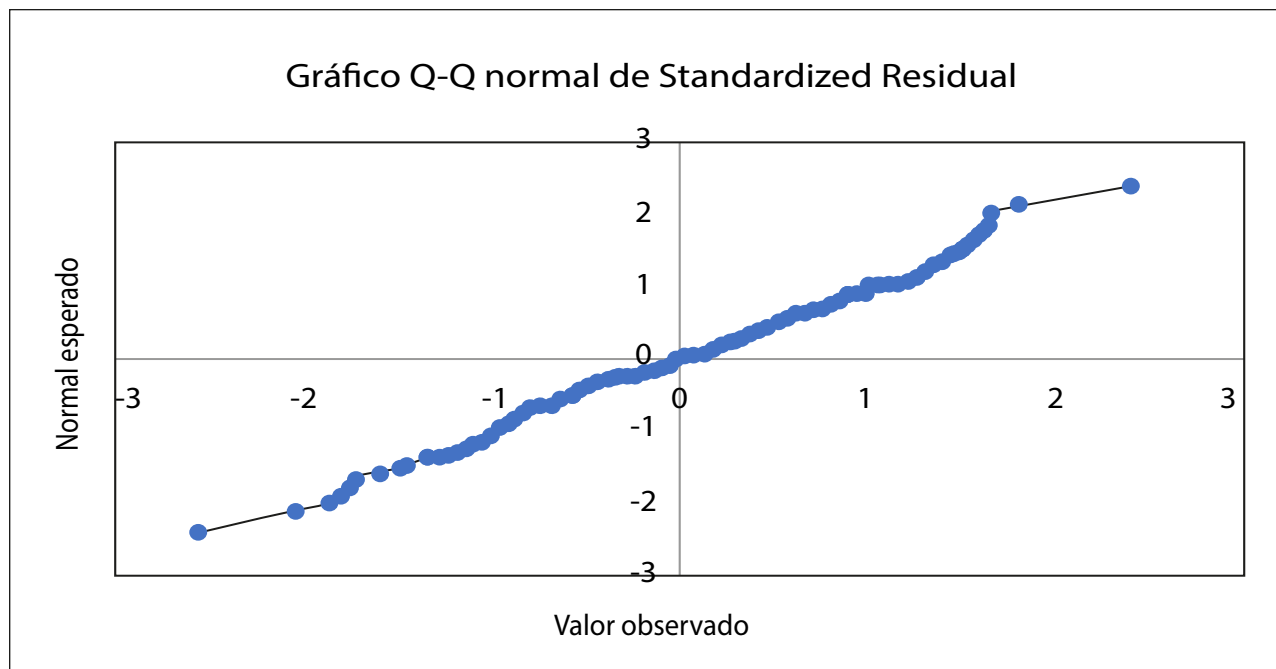
Variable	Categorías	Coeficientes no estandarizados (B)	Std. Error (SE)	Coeficiente estandarizado ( $\beta$ )	t	valor p	Intervalo de confianza para B	
							Límite inferior	Límite superior
Cargo	Auxiliar de enfermería	Referencia						
	Enfermera profesional	7,569	3,214	0,208	2,355	0,020*	1,207	13,930

Explicación del nivel de estrés a partir del cargo ( $R^2=0,043$ ,  $R^2$  ajustado= $0,035$ ) \* $p<0,05$  \*\* $p<0,01$

Se realiza reporte de supuesto de normalidad de los datos analizados ( $p=0,2$ ). Con cada uno de los modelos se evaluaron y se cumplieron los supuestos de normalidad, homocedasticidad,



independencia con un Durbin-Watson de 1,98 y no se observaron problemas de multicolinealidad (tolerancia>0,9). Ver [figura 1](#).



**Figura 1. Normalidad de los datos**

*SPSS versión 26, prueba de normalidad Kolmogorov smirnov valor  $p=0,2$*

## Discusión

El objetivo de nuestro estudio era determinar la asociación entre estrés laboral y calidad de vida en el personal de enfermería durante la pandemia por Covid19 en una IPS (institución prestadora de servicios de salud) de alta complejidad, encontrando que la respuesta al estrés agudo de los participantes se correlacionó negativamente con la calidad de vida ( $r = -0,438$ ,  $p < 0,01$ ) y frente a las características sociodemográficas en el análisis univariado las variables sexo, estado civil y experiencia laboral demostraron diferencias significativas ( $P < 0,05$ ) en los niveles de calidad de vida, así mismo en el análisis multivariado se demostró la relación entre el nivel de estrés y calidad de vida siendo que por cada punto que el nivel de estrés aumenta la calidad de vida disminuye en 0,3 puntos ( $B = -0,360$ ,  $P = < 0,001$ ).

Teniendo en cuenta la caracterización de la población del estudio se observó que el colectivo de enfermería está representado en su mayoría por mujeres, en Colombia según la política nacional del talento humano en salud se destaca la profunda feminización del personal sanitario: tres cuartas partes son mujeres y, salvo en medicina, en todas las profesiones y ocupaciones de la salud se observa una mayor proporción de mujeres, siendo particularmente alta en el nivel de auxiliares. Además, resalta con respecto a la edad que el 47,9% del talento humano disponible estimado corresponde a personas menores de 35 años, mientras que el 14,1% corresponde a mayores de 49 años<sup>16</sup>. De igual forma estos datos son similares a los encontrados en un estudio desarrollado en Perú en un hospital de III nivel cuyo objetivo fue evaluar los niveles de ansiedad, depresión y estrés en enfermeros de emergencia Covid19, encontrando que 39,1% de los enfermeros presentaron algún grado de ansiedad, 24,6% algún grado de depresión y 8,8% algún grado de estrés, así mismo la mayoría eran mujeres (61,9%), el 42,1% tenían contrato fijo y 38,9% tenían más de 1 año de experiencia<sup>17</sup>.

En cuanto al cargo se puede observar en la [Tabla 1](#) que el 81,6% de los participantes son auxiliares de Enfermería y el 18,4% son profesionales de Enfermería. Al revisar la política nacional del talento humano en Enfermería<sup>18</sup> del total de trabajadores del sector salud, 66,095 correspondían a profesionales de enfermería y 273,359 a auxiliares de enfermería lo que comprueba que el personal auxiliar de Enfermería es mayor en todo el territorio colombiano.

La caracterización demográfica de nuestros participantes es muy parecida a lo encontrado en un estudio denominado estrés laboral en enfermería y factores asociados<sup>19</sup>, realizado en la ciudad de Cartagena el cual arrojó que la edad promedio fue de 33,2 años (DE= 8,4), de estos 147 (94,2%) eran mujeres, además 93 (59,6%) de los encuestados tenían una pareja estable y una mediana de personas a su cargo de 2.

En el análisis univariado de la presente investigación se observó que existe diferencias significativas entre auxiliares de enfermería y enfermeros profesionales en relación con el nivel de estrés siendo mayor en el último grupo ( $t=-2,355$ , valor  $p=0,020$ ) esto se relaciona con otras investigaciones consultadas<sup>20,21</sup>. En cuanto a la calidad de vida, se observaron diferencias significativas en el sexo ( $t=2,202$ , valor  $p=0,024$ ), el estado civil ( $t=3,355$ , valor  $p=0,001$ ) y la experiencia laboral ( $t= -2,309$ , valor  $p=0,023$ ) esto se relaciona con lo encontrado en la revisión sistemática sobre calidad de vida del personal de salud durante la pandemia por Covid19<sup>22</sup>, en la cual 5 estudios indicaron una relación entre edad, sexo femenino y experiencia laboral sobre la prevalencia de los niveles de ansiedad y estrés del personal de salud durante la pandemia por covid19.

Por otro lado, en nuestra investigación se observó una correlación negativa significativa entre estrés laboral y calidad de vida ( $r = -0,438$ ,  $p < 0,01$ ), lo cual se asocia a lo encontrado en el estudio denominado "Síndrome de burnout, estrés laboral y calidad de vida en trabajadores de enfermería" en el cual concluyen que entre los profesionales de enfermería tenían altos niveles de estrés ocupacional y esto a su vez se relaciona negativamente con la percepción de la calidad de vida ( $r= -0,035$ , valor  $p < 0,01$ )<sup>23</sup> y en otras investigaciones también se encontraron similitudes en la correlación negativa entre calidad de vida y estrés laboral en enfermería ( $r= -3,045$  valor  $p= < 0,05$ )<sup>24</sup>.

Estos resultados de igual manera concuerdan con los encontrados en el estudio realizado en la Universidad católica Santiago de Guayaquil denominada "Estrés laboral y calidad de vida laboral del profesional de enfermería del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo" en el cual se observó que a mayor estrés laboral existe una menor calidad de vida ( $r= -0,563$ , valor  $p < 0,01$ )<sup>25</sup> observando una correlación negativa mayor en relación con los resultados obtenidos en nuestra investigación.

En el análisis de regresión lineal múltiple sobre la variable dependiente calidad de vida se observó que tener 31 años o más ( $B=-5,744$ ,  $P=0,003$ ), estar casados o unión libre ( $B=-5,744$ ,  $P=0,003$ ) y tener más de 12 meses de experiencia laboral ( $B=5,931$ ,  $P=0,015$ ) se relacionaron significativamente con una mejor calidad de vida. Lo anterior se compara con el estudio denominado "Relationship Between Acute Stress Responses and Quality of Life in Chinese Health Care Workers During the COVID-19 Outbreak" en el cual que la calidad de vida se relacionó significativamente con el nivel de estrés ( $\beta = -0,545$ ,  $p < 0,001$ ) y edades mayores de 35 años ( $\beta = 0,143$ ,  $p < 0,001$ )<sup>11</sup> y en cuanto al estado civil encontraron que las personas viudas o divorciadas informaron respuestas de peor calidad de vida, lo cual se relaciona a con Pérez et al<sup>26</sup> que aseguran que el divorcio o la pérdida del cónyuge suele ir acompañado de numerosas consecuencias negativas y angustia psicológica. Así mismo la variable que se asoció significativamente con el nivel de estrés en nuestra investigación fue el cargo

(Enfermera profesional  $B=7,569$   $p=0,020$ ) coincidiendo múltiples investigaciones relacionadas con el ejercicio y la fatiga por compasión de las enfermeras profesionales y los altos niveles de estrés<sup>6,27,28,29</sup>.

Finalmente, en el estudio se logró identificar que el cargo es un factor que está directamente relacionado con el estrés laboral y en mayor medida cuando se trata de profesionales de enfermería y así mismo existen variables que se relacionan en un 39% con la calidad de vida personal de enfermería y son la edad  $\geq 31$  años y esto puede ser explicado porque a mayor edad puede existir mayor capacidad de afrontamiento ante situaciones que generen incertidumbre o estrés<sup>30</sup>, ser mujer, el estado civil soltero-separado o viudo, la experiencia laboral mayor a 12 meses posiblemente porque al tener mayor experiencia se tiene mayor capacidad resolutive frente a los riesgos<sup>31</sup> especialmente en el personal de UCI que constituye el 64,8% del personal encuestado y el nivel de estrés, este último explica de forma individual el 19% de la variable dependiente calidad de vida.

En términos generales nuestra investigación puede contribuir para identificar los posibles factores que afectan la calidad de vida los de trabajadores y por ende su rendimiento laboral y diseñar estrategias por parte de los gerentes de las instituciones de salud o las secretarías de salud para afrontar estas situaciones tanto en la pandemia por Covid19 como en futuras pandemias que se puedan tener. Sin embargo, es importante resaltar que existen algunas limitaciones de la investigación como la encuesta auto administrada a los participantes debido a la alta exposición al virus al estar en contacto con distancias menor a 2 metros, la adaptación de las preguntas de la encuesta teniendo en cuenta la pandemia por covid19, lo que pudo conllevar a sesgos de memoria, así mismo al ser un estudio transversal no se evaluaron nuevamente los niveles de estrés o calidad de vida para indagar diferencias, como tampoco se obtuvo una línea base de los factores estresores que podía estar presente previo a la pandemia por Covid19. De igual forma se requiere de una muestra más representativa para generalizar nuestra investigación, es importante destacar que el grupo investigador planteó el desarrollo de la investigación de manera multicéntrica pero no se obtuvo la aprobación por las demás instituciones por lo que también es importante que en futuras ocasiones se tengan en cuenta diversas instituciones y evaluar las diferencias o similitudes que se puedan encontrar. Por otro lado, en la investigación se declara un sesgo en la medición debido a que los datos se obtuvieron en el cuarto pico de la pandemia 11 meses aproximadamente posteriores al primer caso presentado por lo que resultados podrían variar si se hubiera contado con valores retrospectivos.

## Conclusiones

Tras el análisis de los resultados, se concluye que el estrés laboral agudo tiene una correlación negativa con la variable calidad de vida, encontrando que el estrés afecta de forma negativa la mayoría de las dimensiones de calidad de vida, excepto el ambiente físico y las relaciones sociales donde las diferencias encontradas no fueron significativas. Las variables nivel de estrés se relacionó significativamente con el cargo que desempeñan en la institución especialmente cuando es profesional de enfermería. Así mismo tener más de 31 años, ser hombre, estar casado o en unión libre y tener más de 12 meses de experiencia laboral son factores que incrementan la calidad de vida. Por otro lado, por cada punto que se incrementa en el nivel de estrés, la calidad de vida disminuye 0,3.

Los resultados de este estudio pueden ser útiles para mejorar aspectos como el ambiente laboral, propender por la creación actividades de salud mental y bienestar laboral. Además, que desde los tomadores de decisiones se diseñen políticas para que los trabajadores de la salud puedan obtener una remuneración salarial equitativa, mejorar la modalidad de contratación y recibir trato justo y digno.

**Conflictos de Interés:** Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

**Información sobre financiación:** No se tuvo financiación alguna para la elaboración de la investigación.

**Agradecimientos:** En primera medida damos gracias a Dios, a nuestras familias, a la Fundación Universitaria del Área Andina y a la institución prestadora de servicios de salud que nos permitió desarrollar esta investigación.

## Referencias

1. **Umakanthan S, Sahu P, Ranade A V., Bukelo MM, Rao JS, Abrahao-Machado LF, et al.** Origin, transmission, diagnosis and management of coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Postgrad Med J.* 2020;96(1142):753–8. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32563999/>
2. **Instituto Nacional de Salud (INS).** COVID-19 en Colombia. [Internet]. Colombia: 2021[citado 10 oct 2021]. Disponible en: <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Coronavirus.aspx>
3. **Enríquez A, Sáenz C.** Primeras lecciones y desafíos de la pandemia de COVID-19 para los países del SICA. *Estudios y Perspectivas.* ONU: 2021 Abr 14; México.
4. **Becerra L.** Diario la república. Colombia y Sudáfrica, los países de la OCDE con menos enfermeras por cada 1.000 habitantes [Internet] Colombia; mayo 2020. [citado 10 oct 2021]. Disponible en: <https://www.larepublica.co/globoeconomia/colombia-y-sudafrica-los-paises-de-la-ocde-con-menos-enfermeras-por-cada-1000-habitantes-3000780>
5. **Castillo-Avila I, Torres N, Ahumada A, Cárdenas K, Licón, S.** Labor Stress in nursing and associate factors. Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte.* 2014;30(1):34–43. [https://www.researchgate.net/publication/270467424\\_Labor\\_Stress\\_in\\_nursing\\_and\\_associate\\_factors\\_Cartagena\\_Colombia](https://www.researchgate.net/publication/270467424_Labor_Stress_in_nursing_and_associate_factors_Cartagena_Colombia)
6. **Molina-Chailán P, Muñoz-Coloma M, Schlegel-San Martín G.** Estrés laboral del Profesional de Enfermería en Unidades Críticas. *Med Segur Trab.* 2019;65(256):177–85. <https://scielo.isciii.es/pdf/mesetra/v65n256/0465-546X-mesetra-65-256-177.pdf>
7. **Escribà V, Más R, Cardenas M, Pérez S.** Validity of a job stressors measurement scale in nursing staff: the nursing stress scale. *Gac Sanit.* 1999;13(3):191–200. [http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111\(99\)71350-6](http://dx.doi.org/10.1016/S0213-9111(99)71350-6)
8. **Cardona-Arias J, Ospina-Franco L, Eljadue-Alzamora A.** Validez discriminante, convergente/divergente, fiabilidad y consistencia interna del WHOQOL, Bref y el Mossf en adultos sanos de un Municipio Colombiano. *Rev Fac Nac Salud Pública.* 2015;33(1):50–7. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/15865/18022>
9. **Porcel-Gálvez A, Barrientos-Tirgo S, Bermúdez-García S, Fernández-García E, Bueno-Ferrán M, Badanta B.** The nursing stress scale-spanish version: An update to its psychometric properties and validation of a short-form version in acute care hospital settings. *Int J Environ Res Public Health.* 2020;17(8456):1–13. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7697776/pdf/ijerph-17-08456.pdf>
10. **WHOQOL-BREF.** Escala de calidad de vida. Servicio Andaluz de Salud.1996(December). [https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf\\_publicacion/2020/18-WHOQOL-BREF.pdf](https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/sites/default/files/sincfiles/wsas-media-pdf_publicacion/2020/18-WHOQOL-BREF.pdf)
11. **Zhang L, Ji R, Ji Y, Liu M, Wang R, Xu C.** Relationship Between Acute Stress Responses and Quality of Life in Chinese Health Care Workers During the COVID-19 Outbreak. *Frontiers in Psychology* [Internet] 2021;12 (722) [citado 10 oct 2021]. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.599136>
12. **Gorrostola A, Diaz M, Mendoza D.** Base de datos estrés laboral y calidad de vida en enfermeros durante la pandemia por Covid19. *Mendely Data.*2023 <https://doi.org/10.17632/wdmgv34r9f.1>
13. **Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas.** Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos. 2014. Consulta: Octubre 4, 2023. Disponible en: [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)
14. **Manzini JL.** Declaración e Helsinki: Principios éticos para la investigación.2000;321–34. Consulta: Octubre 4, 2023.Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>



15. **Comisión Nacional para la protección de los sujetos.** Informe Belmont. Principios Éticos Y Directrices Para La Prot Sujetos Humanos Investig. 1976;(OS) 780013 y No. (OS) 78-0014. [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/informe-belmont-principios-eticos-directrices-para-proteccion-sujetos-humanos>
16. **Ministerio de de Salud y Protección Social. Política Nacional de Talento Humano en Salud.** Minist Salud y Protección Soc [Internet]. 2018;84. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/TH/politica-nacional-talento-humano-salud.pdf>
17. **Obando R, Arévalo-Ipanaqué J, Aliaga R, Obando M.** Ansiedad, estrés y depresión en enfermeros de emergencia Covid-19. *Index Enferm.* 2020;29(4):225-229. [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1132-2962020000300008&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-2962020000300008&lng=es)
18. **ACOEEN Asociación Colombiana Estudiantil de Enfermería.** Política Nacional de Talento Humano e Enfermería y el Plan de Acción 2020-2030: Resignificando la profesión de Enfermería en Colombia. [Internet]2020 [citado el 21 de junio de 2022]. Disponible en: <https://www.acoeen.org.co/index.php/eventos/politica-nacional-de-enfermeria-2020-2030>
19. **Castillo IY, Torres N, Ahumada A, Cárdenas K, Licon S.** Estrés laboral en enfermería factores asociados: Cartagena (Colombia). *Salud Uninorte* [Internet]. 2014 [citado el 21 de junio de 2022];30(1):34-43. Disponible en: <https://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5333#:~:text=https%3A//rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/5333>
20. **Monterrosa, A, Dávila R, Mejía A, Contreras J, Mercado M, Flórez C.** Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB.* 2020;23(2):195-213. <https://doi.org/10.29375/01237047.3890>
21. **Erquicia J, Valls L, Barja A, Gil S, Miquel J, Leal-Blanquet J, et al.** Emotional impact of the Covid-19 pandemic on healthcare workers in one of the most important infection outbreaks in Europe. *Med Clin (Barc).* 2020;155(10):434-40. <https://doi.org/10.1016%2Fj.medcli.2020.07.006>
22. **Wauters M, Zamboni T, de Almeida J, Arcêncio RA, Cartagena D.** Calidad de vida del personal de salud durante la pandemia de COVID-19: revisión exploratoria. *Rev Panam Salud Pública.* 2022;46:1. <https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85130715215&origin=inward&txGid=2ccee4fe4e27487450b6a4f0d8b65c56>
23. **Vidotti V, Martins JT, Galdino MJQ, Ribeiro RP, Robazzi ML do CC.** Burnout syndrome, occupational stress and quality of life among nursing workers. *Enferm glob.* 2019;18(3):344-76. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.18.3.325961>
24. **Loaiza Huallpa MA.** Nivel de estrés laboral del profesional de enfermería del servicio de emergencia hospital en San Juan de Lurigancho 2020. *Univ Norbert Wiener* [Internet]. 2020;22. Available from: <https://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/20.500.13053/4302>
25. **Mendoza León NM.** Estrés laboral y calidad de vida laboral del profesional de enfermería del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo. Universidad Católica de Santiago de Guayaquil. 2019. [https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC\\_13bfc2dee2050296d6f250cbee0e65ed](https://www.lareferencia.info/vufind/Record/EC_13bfc2dee2050296d6f250cbee0e65ed)
26. **Pérez S, Peñate W, Bethencourt JM, Fumero A.** Revelación emocional verbal de experiencias traumáticas en Adolescentes: el papel de los factores de riesgo social. *Frente psicol.* 2017;8:372. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00372>
27. **Vásquez E, Aranda C, et al.** Síndrome de burnout y justicia organizacional en profesionales de enfermería de hospitales de tercer nivel en la ciudad de Medellín. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo* [Internet]. 2020;29:330-9. Available from: <https://scielo.isciii.es/pdf/medtra/v29n4/1132-6255-medtra-29-04-330.pdf>
28. **Khamisa N, Oldenburg B, Peltzer K, Ilic D.** Work related stress, burnout, job satisfaction and general health of nurses. *Int J Environ Res Public Health.* 2015;12(1):652-66. <https://doi.org/10.3390/ijerph120100652>
29. **McCarthy VJC, Power S, Greiner BA.** Perceived occupational stress in nurses working in Ireland. *Occup Med.* 2010;60(8):604-10. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20889816/>
30. **González-Celis, AL y Padilla, A.** Calidad de vida y estrategias de afrontamiento ante problemas y enfermedades en ancianos de Ciudad de México. *Universitas Psicológica.* 2006;5(3):501-510. <https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/revPsycho/article/view/456>
31. **Piotrkowska R, Jarzynkowski P, Ksiazek J, Mędrzycka-Dąbrowska W.** Satisfacción con la vida de las enfermeras de oncología en Polonia. *En t. enfermeras Rev.* 2019;66:374-380. <https://doi.org/10.1111/inr.12521>