



FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

“Prevalencia de estrés laboral en el personal operativo del distrito 05D01 Latacunga - Salud asociado a las condiciones de trabajo en comparación al personal administrativo en el periodo noviembre 2022 - enero 2023.”

Tutora

DRA. KETTY ARIANNA PINARGOTE CEDEÑO

Autores

**MICHAEL DAVID ARCOS VALENCIA
GABRIEL AGUSTÍN VÁSQUEZ MEDINA**

Quito - Ecuador

2022 - 2023

RESUMEN

Objetivo: Determinar la prevalencia de estrés laboral en el personal operativo del distrito 05D01 Latacunga - Salud asociado a las condiciones de trabajo en comparación al personal administrativo en el periodo noviembre 2022 - enero 2023.

Métodos: Investigación con diseño descriptivo de corte transversal en la que participaron 215 trabajadores operativos y 42 administrativos en la provincia de Cotopaxi – Ecuador, cantón Latacunga, empleando la encuesta Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica segunda versión y el cuestionario DASS-21.

Resultados: Realizando la comparación entre el personal operativo y administrativo, el grupo operativo tiene más trabajadoras femeninas (72,56%), nivel de educación superior (96,28%), además consideró tener una buena o excelente condición de salud (58,75%). La prevalencia de depresión fue mayor en el grupo operativo (66,51%), mientras que la prevalencia de ansiedad (54,76%) y estrés (45,24%) fue superior en el grupo administrativo.

Conclusiones: Los resultados del presente estudio demuestran que existe mayor prevalencia de estrés en el personal administrativo en comparación al personal operativo del distrito 05D01 Latacunga – Salud, y que esta diferencia es estadísticamente significativa. Además, contrastan con los resultados obtenidos por otros autores, en diferentes grupos de trabajadores, donde se encontró que la depresión, estrés y ansiedad fueron menos prevalentes que en nuestra investigación.

ABSTRACT

Objective: Determine the prevalence of work stress in the operational personnel of the district 05D01 Latacunga - Health associated with working conditions compared to administrative personnel in the period November 2022 - January 2023.

Methods: Research with a descriptive cross-sectional design in which 215 operational workers and 42 administrative workers participated in the province of Cotopaxi - Ecuador, Latacunga, using the second version of the Latin America's health working conditions survey and the DASS-21 questionnaire.

Results: Comparing the operative and administrative staff, the operative group has more female workers (72,56%), a higher education level (96,28%), and considered having good or excellent health (58.75%). The prevalence of depression was higher in the operating group (66.51%), while the prevalence of anxiety (54.76%) and stress (45.24%) was higher in the administrative group.

Conclusions: The results of this study show that there is a higher prevalence of stress in the administrative staff compared to the operational staff of the 05D01 Latacunga - Health district, and that this difference is statistically significant. In addition, they contrast with the results obtained by other authors, in different groups of workers, where it was found that depression, stress and anxiety were less prevalent than in our research.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

1.	RESUMEN.....	2
2.	ABSTRACT	3
3.	INTRODUCCIÓN.....	6
4.	JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	15
5.	RESULTADOS	18
6.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN	20
7.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	25
8.	REFERENCIAS	27
9.	ANEXOS.....	32

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CONDICIONES DE SALUD Y TRABAJO DE 257 TRABAJADORES DEL DISTRITO 05D01 LATACUGA-SALUD_____	32
Tabla 2. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS DEL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO DEL DISTRITO 05D01 LATACUNGA-SALUD_____	33
Tabla 3. TABLA 3. MODELOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA CRUDA Y AJUSTADA_____	34

INTRODUCCIÓN

1. Estrés laboral a nivel mundial

Está establecido dentro de la Organización Internacional del Trabajo como el estrés laboral se encuentra influido por las relaciones laborales, las mismas que estipulan un vínculo con el diseño del trabajo y estructura del mismo, además se origina en ocasiones que las demandas de la actividad laboral exceden o se corresponden de manera inadecuada a las competencias, necesidades o medios que tiene el trabajador, es decir se puede generar cuando las habilidades y el conocimiento del trabajador no son suficientes con respecto a la labor que tiene que realizar (OIT, 2016).

En un estudio realizado en el continente asiático, se investigó al personal operativo dentro de centros de cuidado para personas con discapacidad en Taiwán (n= 1243), para encontrar cual es la relación entre el estrés ocupacional con el ambiente psicosocial, además de las cualidades del trabajador (Lin et al., 2009). Se pudo determinar mediante un análisis logístico de regresión múltiple que el estrés ocupacional discernido (a veces estresante versus carente de estrés, OR= 2,30, IC 95%= 1,16-4,57; sumamente estresante versus carente de estrés, OR= 3,93, IC 95%= 1,73-8,89) de los trabajadores estaba relacionado significativamente con estrés laboral alto (Lin et al., 2009).

En Singapur se realizó una investigación con diseño prospectivo con un tiempo de seguimiento de 6 meses en el que participaron trabajadores de cuatro hospitales de tercer nivel que incluían a personal administrativo y operativo (n= 2744) (Teo et al., 2021). Al aplicar un modelo de regresión se encontró tendencias lineales positivas estadísticamente significativas para el estrés (OR = 1,08; SE = 0,04; p <0,05), lo que implica que la proporción de trabajadores que informaron estar estresados aumentó aproximadamente un 1,0 % por mes durante el período de estudio (Teo et al., 2021).

Una investigación realizada en Arabia Saudita que incluyó a personal de la salud de diferentes centros de primer nivel de atención de la salud entre los que se encontraban médicos, enfermeras, paramédicos y trabajadores administrativos (n= 1101), análisis y estudió las asociaciones entre el estrés y la intención de

rotación entre los trabajadores de la salud en Arabia Saudita y si el apoyo social podría afectar esta asociación (Al-Mansour, 2021). Se realizó la asociación entre el estrés y el apoyo (-0.34, $p < 0.05$), entre el apoyo y la rotación (0,08, $p < 0,05$), el efecto total del estrés sobre la rotación sin el impacto del apoyo (-0.39, $p < 0.05$), el efecto directo del estrés sobre la rotación con la presencia de (-0.36, $p < 0.05$), el efecto indirecto del estrés sobre la rotación con la presencia de apoyo (-0.03, $p < 0.05$); por los que se obtuvo que todas las asociaciones realizadas tuvieron un resultado estadísticamente significativo (Al-Mansour, 2021). Por lo tanto, hay evidencia que muestra que el apoyo media la relación entre el estrés y el apoyo, finalmente se determinó que el apoyo social tuvo un efecto mitigador en la relación entre el estrés y la intención de rotación (Al-Mansour, 2021).

En Oceanía, estudio retrospectivo en trabajadores australianos se observó que el bajo control durante el trabajo (OR= 1,39; IC 95%: 1,06-1,83), y la inseguridad laboral (OR= 1,36; IC 95%: 1,06-1,74) se asociaron con un mayor riesgo de mortalidad (Taouk et al., 2020). Las altas demandas laborales (OR= 1,01; IC 95%: 0,75-1,34) y la injusticia de la recompensa por el esfuerzo (OR= 1,20; IC 95%: 0,90-1,59) no se asociaron con la mortalidad (Taouk et al., 2020).

Además, en un estudio de cohorte transversal australiano en el que participaron enfermeras en el que se determinó la prevalencia de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés, se consiguió como resultado que el 41,2% de la población estudiada puntuó por encima del umbral de estrés (Maharaj et al., 2019). De esos individuos, el 24,51% se ubicó en las categorías de leve/moderado, mientras que el 10,80 % mostró puntajes suficientes para el estrés severo y el 5,88% para el estrés extremadamente severo (Maharaj et al., 2019). Una vez más, aunque algunas personas no superaron el umbral, el 95,10% de la cohorte total informó algún nivel de estrés (Maharaj et al., 2019).

En África, se realizó un análisis en un estudio transversal, también de tipo correlacional, que seleccionó aleatoriamente una muestra representativa de enfermeras (N=393) en hospitales del sureste de Nigeria aplicado dentro del sexto y doceavo mes en el 2017 (Ezenwaji et al., 2019). Como resultado relevante se obtuvo que la variable sexo se correlacionó significativamente con el estrés relacionado con el trabajo ($r = 0,103$, $p < 0,001$), mientras que las

variables la edad ($r = 0,011$, $p = 0,825$), el entorno laboral (público o privado) ($r = 0,012$, $p = 0,816$) y la experiencia laboral ($r = 0,093$, $p = 0,065$) no se relacionaron significativamente con el estrés laboral (Ezenwaji et al., 2019). Las contribuciones de los factores sociodemográficos para la predicción del estrés laboral fue la siguiente: efecto del sexo sobre el estrés laboral de las enfermeras fue significativo ($p = 0,000$; IC 95%: 1,084-3,029) (Ezenwaji et al., 2019). Los efectos de la edad ($p = 0,807$, IC 95 %: 0,552-0,709), el entorno laboral ($p = 0,690$, IC 95%: 0,723-1,091) y la experiencia laboral ($p = 0,660$, IC 95%: 0,7560-480) sobre el estrés laboral de las enfermeras no fueron significativas (Ezenwaji et al., 2019).

En el continente europeo, se realizó un estudio en odontólogos de Rumania, en el que se identificó y clasificó los factores de estrés laboral e investigó sus vínculos potenciales con características sociodemográficas, conductas de salud y estrategias de afrontamiento (Miron & Colosi, 2018). Se encontró los siguientes factores relacionados con estrés: trabajar en más de dos lugares de trabajo ($P = 0,002$), trabajar >5 días a la semana ($P = 0,009$), trabajar >30 horas a la semana ($P < 0,001$), dormir <8 horas por noche ($P = 0,008$), comer comida casera solo la mitad de las comidas o menos ($P < 0,001$) y tener una nutrición autopercebida desequilibrada ($P < 0,001$) (Miron & Colosi, 2018). Los odontólogos que enseñan en universidades presentan más estrés en comparación con los dentistas que solo practicaron en consultorios dentales ($P = 0,03$), pero las puntuaciones generales de estrés ($P = 0,54$) y las puntuaciones de satisfacción laboral ($P = 0,5$) fueron comparable entre estas dos categorías (Miron & Colosi, 2018).

En un estudio descriptivo transversal realizado en España en el que se involucró a 1459 profesionales sanitarios activos, los resultados mostraron que el 80,6% de los participantes presentaban molestia de malestar psicológico (Gómez-Salgado et al., 2020). Además, se realizó un análisis según el nivel de atención, los resultados mostraron una relación significativa ($X^2 = 4,780$; $p = 0,029$; $V = 0,057$; tamaño del efecto despreciable), con mayor prevalencia de profesionales con malestar psicológico en atención especializada (82,20%) respecto a atención primaria (77,30%) (Gómez-Salgado et al., 2020).

En Estados Unidos se realizó una investigación con diseño retrospectivo en la se desarrolló una escala para medir la precariedad laboral en trabajadores asalariados y se examinó si existe una asociación entre la precariedad en el trabajo y el estrés laboral (n=4534) (Bhattacharya & Ray, 2021). Utilizando modelos de regresión para examinar las asociaciones entre la precariedad laboral y el estrés laboral, se determinó que existió asociación estadísticamente significativa utilizando las mencionadas variables (modelo de regresión cruda: OR= 1,73; IC 95%= 1,49–2,01; modelo de regresión ajustada: OR= 1,57; IC 95%1,32–1,88), por lo que se concluyó que los resultados respaldan la escala de precariedad y su idoneidad para estimar la condición de vida en relación con el reporte de estado de salud de los trabajadores en diferentes modalidades de trabajo (Bhattacharya & Ray, 2021).

2. Estrés laboral en América Latina

En América Latina, una investigación multicéntrica en la que participaron trabajadores de varias empresas que se cumplen labores administrativas y operativas, pertenecientes a seis países de América Latina, pudo obtener como resultado que el país con la mayor prevalencia de estrés fue Venezuela (63,00%), en segundo lugar, Ecuador (54,00%) y en tercer lugar Panamá (49,00%), Algunos países con menores porcentaje fueron Honduras (34,00%), Perú (29,00%) y Colombia (26,00%) (Mejía et al., 2019). Al utilizar un modelo de regresión logística multivariado, observamos que el sexo femenino tiene mayor prevalencia de este problema de salud mental (Rpa: 1,21; IC95%: 1,10-1,33; valor $p < 0,001$); posteriormente se utilizó de variable de cotejo a Venezuela, y se obtuvo que las otras naciones involucradas obtuvieron una frecuencia disminuida de esta variable de salud mental estudiada: Perú ($p < 0,001$), Colombia ($p < 0,001$), Ecuador ($p = 0,016$), Honduras ($p < 0,001$) y Panamá ($p = 0,001$), además este análisis se ajustó con variables como años en la actividad laboral, edad y tipo de ocupación (Mejía et al., 2019).

Sarsosa y Charria (2017) observan una población de 595 trabajadores de salud asistenciales pertenecientes a hospitales de III nivel en Colombia, aplicando un cuestionario que divide en cinco categorías el estrés laboral, obteniéndose como

resultado 21,70% en el puntaje global, que muestra una categoría en que el estrés es alto (Sarsosa & Charria, 2017).

Mientras que en Perú Delgado et al. se llevó a cabo una investigación de corte transversal en la que contribuyeron 98 personas pertenecientes a la Red de Salud de Trujillo (Delgado et al., 2020). En esta investigación entre los participantes prevalecieron los niveles intermedio y superior de estrés ocupacional, en el 98% del personal; determinando que el mínimo de los sujetos se encontró en la esfera baja del fenómeno de salud mental (Delgado et al., 2020). Además, se realizó un proceso estadístico en el que se aplicó el coeficiente de Spearman, con un resultado de $-0,688$ ($p < 0,01$), por tanto, se puede concluir que existe correlación lineal negativa que es estadísticamente significativa, la que fue moderada o fuerte, para la relación del estrés y desempeño laborales (Delgado et al., 2020).

Cardin et al. evalúa en una investigación con diseño descriptivo, correlacional de corte transversal, la cantidad de estrés ocupacional y el empeño en el personal del primer nivel de atención de salud (Cardin et al., 2019). Obteniendo que cuanto al estrés laboral, el puntaje promedio de la muestra fue de $2,3$ ($\pm 0,8$; $1,0 - 4,4$) (Cardin et al., 2019). La evaluación general de los participantes del estudio mostró que 31 (36,5%) trabajadores tenían puntajes compatibles con estrés mayor ($>2,5$) (Cardin et al., 2019). Aquí se observaron niveles considerables tanto de estrés entre agentes de control de vectores ($2,9$; $\pm 1,0$), profesionales con educación superior incompleta ($2,6$; $\pm 0,8$), como ingresos familiares de hasta un salario mínimo ($2,5$; $\pm 0,8$), hasta dos años de experiencia profesional en APS ($2,5$; $\pm 0,8$), que relataron estar insatisfechos con su profesión/función ($3,0$; $\pm 0,8$) y que ya habían pensado en dejar la profesión/función ($2,6$; $\pm 0,8$) (Cardin et al., 2019).

En contraste con otras investigaciones, Suárez Duarte et al. estudió en Nicaragua-Juigalpa en un centro de atención primaria de salud "Adán Barillas Huete", el estrés ocupacional y las circunstancias de trabajo (Suárez Duarte et al., 2020). En el estudio se observó que los participantes en un 100%, se encontraron estresados, esto se relaciona con las instalaciones del área (valor $p = 0,842$), con la limpieza (valor $p = 0,447$), iluminación (valor $p = 0,508$) y ruido

(valor $p= 0,247$), además, los investigadores concluyen que el resultado del análisis estadístico de asíntota bilateral es superior a 0,05, llegando a la conclusión de que las condiciones de trabajo no contribuyen al desarrollo del estrés ocupacional en el personal del establecimiento de la primera categoría de atención (Suárez Duarte et al., 2020).

3. Estrés laboral varios sectores productivos del Ecuador

En Ecuador se realizó una investigación en la que participaron seis instituciones del gobierno, con una muestra de 861 trabajadores, en la que se identificó las situaciones que originan estrés y los mecanismos de enfrentamiento que presentan los participantes (Ramos et al., 2019). Se evidenció que las variables de situaciones que originan estrés y los mecanismos de enfrentamiento, se encuentran relacionados ya que en los casos presentan un análisis estadísticamente significativo ($p < 0.05$) (Ramos et al., 2019). De tal modo que se puede asegurar que la variable organización se relaciona e incide en la en cómo los trabajadores viven el estrés, encontrándose una correlación de dependencia bilateral (Ramos et al., 2019).

En la localidad de Quito se ejecutó un estudio descriptivo con diseño transversal en trabajadores operativo y administrativo de una compañía de la industria textil ($N=101$) (Pazmiño, 2020). Se encontró que el 66,30% de los trabajadores a los que se les aplicó la encuesta presenta categorías de estrés medio, alto o muy alto (Pazmiño, 2020). Uno de los datos más importantes expuestos es la comparación de prevalencia de estrés ocupacional en los trabajadores con cargo administrativos (jefaturas, técnicos y profesionales) que es de 71,00% contra la prevalencia en el personal operativo 64,30% (Pazmiño, 2020).

Un estudio realizado en el personal del distrito de educación de Manta en el que se dividió en cinco categorías para valorar las variables, obteniéndose una prevalencia de 46,00% en el rango 3 y un 9,36% en el rango 5 en la variable clima organizacional (Bailón & Cedeño, 2022). La variable estrés ocupacional presenta el indicador más alto en la categoría 4 con un 46,00%, además en la categoría 5 con un 37%, lo que indica que el grupo de trabajadores tienen

elevados niveles de este problema de salud mental por lo que se concluye que es un factor relevante a ser considerado (Bailón & Cedeño, 2022).

En el sector petrolero se realizó un estudio en con 180 empleados, que provienen de las diferentes estaciones de servicio de la empresa Energy Gas- Ecuador, los que están distribuidos en las diferentes regiones del país (Albán Pérez et al., 2019). Se encontró finalmente que las condiciones de trabajo tienen como resultado una razón de momios de 2,08 (I.C. 95%= 1,04-4,12. P= 0,02) con sintomatología orgánica y una razón de momios de 3,83 (I.C.95%=1,79-8,21. P=0,000) con sintomatología de inteligencia laboral (Albán Pérez et al., 2019).

4. Estrés laboral en personal de salud del Ecuador

Se analizó el estrés ocupacional en los trabajadores de salud del primer nivel de atención (se incluyeron a médicos y enfermas) los cuales laboran en un Distrito del Ministerio de Salud Pública del Ecuador (Moncada et al., 2021). Inicialmente los médicos presentan puntuaciones más altas que las enfermeras en los indicadores que califica la encuesta de estrés ocupacional que en total fueron nueve (Moncada et al., 2021). Se encuentra diferencias significativas estadísticamente entre las calificaciones conseguidas por médicos y enfermeras, en las siguientes categorías: índice de estrés laboral valor $p= 0,016$ (IC 95%= 2,226-20,618), severidad del estrés laboral valor $p= 0,045$ (IC 95%= 0,018-1,664), índice de presión laboral valor $p= 0,026$ (IC 95%= 1,737-25,224), severidad de la presión laboral valor $p= 0,046$ (IC 95%= 0,017-1,952) e índice de déficit de soporte de la organización valor $p= 0,011$ (IC 95%= 2,775-19,901) (Moncada et al., 2021).

Un estudio realizado en Manta, en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) de una casa de salud de segundo nivel asistencia llamado Hospital Rodríguez Zambrano, observó niveles de estrés en la población correspondió el alto estrés laboral (21,00%), mientras que están expuestos a nivel de estrés laboral bajo el 79,00% (Betancourt et al., 2020).

Otra investigación realizada en Riobamba, de relevancia en nuestro medio toma como población a trabajadores sanitarios del servicio de emergencia del Hospital de Especialidades San Juan, (Lucero et al., 2020). Se aprecia una correlación

negativa de -0,837 con un significado estadístico dado según valor de $p= 0,01$ (Lucero et al., 2020). El mismo resultado demuestra que mientras que incrementan las valoraciones de la encuesta de estrés son menores que las de autopercepción de salud y por lo tanto es inferior la sensación de salud de los involucrados (Lucero et al., 2020).

5. Condiciones laborales relacionadas con el estrés laboral

La OIT, determinó que el efecto de la carga de trabajo en la salud de las personas que cumplen una labor es el principal aspecto a investigar cuando se habla de salud mental (OIT, 2016). Por carga de trabajo se habla de la cantidad de trabajo y la dificultad del para realizarlo, también se debe considerar el ritmo de trabajo y el diseño de las tareas, todos estos factores se han asociado con el aumento del estrés en los trabajadores (OIT, 2016).

Buitrago et al., en el 2021, indicó que las principales causas de las exigencias laborales son: gran carga de trabajo, los largos turnos, un entorno de inadecuado, la mala comunicación, ignorancia de los oficios a cumplir, la falta de apoyo, y otros determinantes que existen como son factores físicos (sonidos, aglomeración, temperatura, entre otros) y factores sentimentales personales (Buitrago et al., 2021).

Según Cardín (2019) los estresores más comunes según la percepción de los trabajadores estudiados fueron: falta de formación profesional (3,0; $\pm 1,5$); deficiencia en la divulgación de información sobre decisiones organizacionales (2,9; $\pm 1,2$); falta de perspectivas de crecimiento profesional (2,9; $\pm 1,5$); presencia de discriminación/favoritismo en el entorno laboral (2,7; $\pm 1,4$); baja valoración por parte de los superiores (2,7; $\pm 1,4$); forma de distribuir las tareas (2,7; $\pm 1,3$); tipo de control (2,6; $\pm 1,1$); falta de comprensión de las responsabilidades (2,5; $\pm 1,5$); tiempo insuficiente para realizar el trabajo (2,5; $\pm 1,3$) (Cardin et al., 2019).

En Estados Unidos se realizó una investigación en una muestra de 225 personas que trabajan por cuenta propia en la Encuesta Estadounidense de Condiciones de Trabajo (AWCS) (Wolfe & Patel, 2019). Entre los resultados se obtuvo que la autonomía se asocia positivamente con el estrés ocupacional ($\beta = 0,37$, $p < 0,01$), se observó una correlación estadísticamente significativa al estudiar el

significado de la ocupación con el estrés laboral ($\beta = 0,20$, $p < 0,05$), la cual es negativa, mientras que las exigencias físicas sí tuvieron una relación significativa positiva con el estrés ocupacional ($\beta = 0,25$, $p < 0,01$) (Wolfe & Patel, 2019).

Una investigación de diseño transversal realizado en personal del departamento emergencia del Hospital General de Cayena en Guayana Francesa, estudió la prevalencia de estrés relacionado con el trabajo ($n=117$) (Pujo et al., 2021). En general, se identificó estrés laboral en 29 encuestados (24,8 %); esta fue mayor entre el personal que trabaja en el centro de llamadas, desglosándose de la siguiente manera: estrés laboral versus estrés laboral no identificado en 27,6% versus 6,8% ($p= 0,003$), en el equipo extrahospitalario las proporciones fueron 41,4% versus 21,6% respectivamente ($p= 0,036$), la tensión laboral también fue mayor entre los que reportaron malas condiciones de trabajo, determinado en 24,1% versus 9,1% ($p= 0,036$), también fue mayor entre quienes relataron cargas de trabajo excesivas (62,1% versus 23,9%; $p= 0,000$) (Pujo et al., 2021).

JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA

Diseño y Población de estudio:

En el 2022 se ejecutó una investigación descriptiva de corte transversal en la provincia de Cotopaxi – Ecuador, cantón Latacunga, en el Distrito 05D01 Latacunga-Salud perteneciente al Ministerio de Salud Pública, dónde se incluyeron trabajadores hombres y mujeres, mayores de 18 años, con un tiempo de trabajo de por lo menos 6 meses efectuando la misma labor. Se realizó un tipo de muestreo aleatorio estratificado, por lo que se obtuvo una población de 257 participantes, distribuidos en 2 cohortes. La cohorte 1 fue de 215 participantes del área operativa que realizan actividades como: auxiliar en enfermería, auxiliar de farmacia, auxiliar de odontología, bioquímico farmacéutico, enfermero, enfermero rural, fisioterapeuta, laboratorista, médico familiar, médico general, médico rural, nutricionista, obstetra, obstetra rural, odontólogo, odontólogo rural, operador de ambulancia, paramédico, psicólogo, técnico de atención primaria en salud, tecnólogo médico en imagen, terapeuta de psicorehabilitación, terapeuta en estimulación temprana y terapeuta ocupacional. La cohorte 2 estuvo conformada por 42 participantes con actividades como: abogado, administración, analista de admisión y estadística, analista de bodega, analista de soporte técnico, analista financiero, apoyo administrativo, asistente de bodega, asistente de estadística, asistente financiero, bioquímico farmacéutico, coordinador técnico, logística, talento humano y TICS. Las encuestas se aplicaron de manera virtual empleando la herramienta informática Microsoft Forms (Microsoft 365, 2007) a fin de recopilar la información.

Instrumento de recolección:

Para la determinación de las condiciones de trabajo y salud de los participantes se utilizó la encuesta Condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica segunda versión (Ministerio de trabajo y asuntos sociales, 1970).

Para determinar la presencia de estrés laboral se utilizó la versión en español del cuestionario DASS-21 (Antony et al., 1998).

Antes de aplicar el cuestionario a la población se ejecutó una prueba piloto para validar el instrumento en una porción de 20 empleados de la misma actividad productiva, con el objetivo de conseguir una retroalimentación que permita anticipar algún error previo a comenzar con la investigación.

Aspectos éticos:

Esta investigación se efectuó con encuesta anónimas especificadas con la perspectiva del tratado de Helsinki (AMM, 2008).

Definición de variables:

Para conocer las características sociodemográficas, condiciones de salud y trabajo se utilizaron las siguientes variables: el sexo se categorizó en hombre y mujer, la edad se catalogó en conjuntos de 20-29 años, 30-39 años y 40 años o más que 40 años, la región de nacimiento se definió en costa, sierra, oriente y extranjero, la educación se categorizó en educación secundaria/media completa y educación superior (no universitaria/universitaria/ universitaria de postgrado), el número de empleos se clasificó en 0,1 y 2 o más de 2, el tiempo laboral se definió en menor o igual a 50 meses, mayor de 50 meses a 100 meses y mayor de 100 meses, las horas laborales a la semana se categorizaron en 40 horas, más de 40 horas y menos de 40 horas, la seguridad de continuidad laboral se clasificó en alta, baja y media, el tipo de jornada se definió en turnos rotativos día-noche, en turnos rotativos sólo de día y como sólo diurno, el tiempo de traslado de casa al trabajo se categorizó en menor o igual a 60 minutos, mayor de 120 minutos a 180 minutos y mayor de 60 minutos a 120 minutos, la adaptabilidad del horario se clasificó en bien, muy bien y no muy bien o nada bien, la exposición a ruido se definió en existe ruido de nivel elevado, muy bajo-casi no hay ruido y no muy elevado, pero es molesto, la condición de salud se categorizó en buena o excelente, mala o regular y muy buena, las variables depresión, ansiedad y estrés fueron clasificadas en sí y no.

Análisis estadístico:

Con el fin de realizar el análisis estadístico se empleó Epi Info versión 7 CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, 2021), los análisis

descriptivos contienen frecuencias absolutas y relativas en las que se compara empleados del grupo ocupacional operativo y administrativo. Se utilizó como prueba de independencia χ^2 en las ocasiones que la prueba era válida y la prueba exacta de Fisher para las variables en las que los valores esperados eran menores o iguales a 5. Luego, se calculó la regresión logística cruda y finalmente, la regresión logística ajustada utilizando las variables que tuvieron un valor $p \leq 0,05$ en el análisis bivariados, todo esto con intervalos de confianza del 95%.

RESULTADOS

La Tabla 1 presenta la prevalencia de las características sociodemográficas, condiciones de salud y de trabajo en el personal del distrito 05D01 Latacunga-Salud (n=257). La mayoría de participantes tenían cargo operativo (83,66%), más de la mitad fueron mujeres (69,65%) y el 50,19% tenían entre 30-39 años. Con respecto al nivel educativo el 94,94% presentaban educación superior. Acerca de la región de nacimiento el 93,77% provenía de la región sierra del Ecuador. La mayoría tenía un trabajo (61,09%) y el 44,36% tenía menos de 50 meses laborando. En ambos grupos la mayoría trabajaba más de 40 horas (administrativo 80,95% vs operativo 60,47%). El 39,69% afirmó trabajar con contrato temporal. Las variables seguridad de continuidad, tipo de jornada, tiempo de traslado de casa al trabajo, adaptabilidad del horario y exposición a ruido no resultaron estadísticamente significativas. Más del 50% consideró tener una buena o excelente salud (58,75%). (Tabla 1)

En relación a la salud mental el 66,51% del personal operativo presentó depresión, más de la mitad del personal administrativo presentó ansiedad (54,76%) y menos de la mitad estrés (45,24%). Las variables relacionadas a depresión que resultaron estadísticamente significativa fueron el número de empleos remunerados, adaptabilidad del horario, exposición a ruido y condición de salud ($< 0,01$). En cuanto el estrés y la ansiedad las siguientes variables resultaron estadísticamente significativas: adaptabilidad del horario, exposición a ruido y condición de salud ($< 0,01$). (Tabla 2)

En el modelo de regresión logística cruda encontramos que el grupo operativo tiene 1,98 veces más riesgo de presentar depresión que el personal administrativo (IC 95%: 1,01-3,87), además tener un empleo tiene 2,48 veces mayor riesgo de presentar depresión que tener 2 o más (IC 95%: 1,44-4,29), los trabajadores que casi no están expuestos a ruido tienen 3,64 veces mayor riesgo de presentar depresión (IC 95%: 1,69-7,84). Luego en nuestro modelo de regresión logística ajustado utilizando las variables grupo ocupacional, adaptabilidad del horario y exposición a ruido confirmamos los resultados de la siguiente manera: que el horario no se adapte muy bien o nada bien se tiene en cuenta como un factor protector con un OR de 0,45 (IC 95%: 0,25-0,81), los trabajadores que casi no están expuestos a ruido tienen 2,48 veces mayor riesgo

de padecer depresión (IC 95%: 1,69-7,84), la variable grupo ocupacional perdió significancia. (Tabla 3)

Continuando con el modelo de regresión logística cruda encontramos que pertenecer al grupo ocupacional operativo se observó como un factor de protección para presentar ansiedad (OR: 0,49; IC 95%: 0,25-0,97), de la misma manera, que tener un empleo (OR: 0,58; IC 95%: 0,34-0,99), estar expuesto a ruido muy bajo (OR: 0,27; IC 95%: 0,12-0,60), y presentar una condición de salud muy buena (OR: 0,48; IC 95%: 0,25-0,93). Además, los trabajadores en los que el horario no se adapta muy bien o nada bien presentan 2,96 mayor riesgo de presentar ansiedad (IC 95%: 1,69-5,19) al igual que los que reportan una condición de salud mala o regular tienen 3,53 veces más riesgo de presentarla (IC 95%: 1,67-7,49). Posteriormente al realizar el modelo logístico ajustada utilizando las variables grupo ocupacional, exposición a ruido y condición de salud encontramos que la variable grupo ocupacional pierde significancia, la exposición a ruido se sostiene como factor protector (OR: 0,32; IC 95%: 0,14-0,73) y que trabajadores que reportan condición de salud mala o regular tienen 3,30 veces mayor riesgo de presentar ansiedad (IC 95%: 1,51-7,18). (Tabla 3)

Finalmente, con el modelo de regresión logística cruda se pudo establecer que ser parte grupo ocupacional operativo se considera factor protector para presentar estrés (OR: 0,39; IC 95%: 0,20-0,78), asimismo, son factores protectores: tener un empleo (OR: 0,50; IC 95%: 0,28-0,89), estar expuesto a ruido muy bajo (OR: 0,18; IC 95%: 0,08-0,41), y presentar una condición de salud muy buena (OR: 0,46; IC 95%: 0,21-0,99), por otro lado los trabajadores que presentan una condición de salud mala o regular tienen 2,59 veces mayor riesgo de presentar estrés. En el análisis de regresión ajustado con las variables grupo ocupacional y condición de salud obtuvimos que ambas variables se mantienen estadísticamente significativas por lo tanto pertenecer al grupo ocupacional operativo (OR: 0,44; IC 95%: 0,21-0,92) y tener una condición de salud muy buena (OR: 0,44; IC 95%: 0,20-0,96) son considerados factores protectores, por el contrario, los empleados que reportan una condición de salud mala o regular tienen 2,25 veces mayor riesgo de presentar estrés. (Tabla 3)

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN

A causa de la inquietud generada en el ámbito de la salud mental en los profesionales de la salud en el Ecuador, al ser notable la gravedad provocada por las enfermedades mentales y psicopatológicas en la salud ocupacional, adicionalmente la dificultad para encontrar investigaciones realizadas a nivel nacional al respecto, decidimos examinar la presencia de trastornos psicológicos en los trabajadores de la salud expuestos a riesgos en sus condiciones de trabajo y salud. De esta manera, poder originar prácticas preventivas para evitar estas patologías y plantear en un futuro la exploración de causas posibles y consecuencias que generan estas alteraciones, como la disminución del rendimiento laboral y ausentismo en el lugar de trabajo.

Este estudio tuvo como objetivo comparar la prevalencia de estrés laboral en el personal operativo y el personal administrativo de un distrito de salud, tomando en cuenta las condiciones de trabajo y salud. La recopilación de la información para el análisis estadístico se realizó de forma digital lo que disminuyó la pérdida de ingreso de datos y el error.

El personal operativo es el encargado de suministrar atención integral y continua a los pacientes que soliciten asistencia, es decir, están en contacto directo con el paciente realizando diferentes tareas diarias. Esto puede explicar una baja prevalencia de estrés (24,65%) en comparación con el personal administrativo (45,24%) que presenta mayor prevalencia, debido a que este grupo ocupacional realiza actividades como gestionar los procesos de sus áreas respectivas para un adecuado funcionamiento de la institución, lo que se puede considerar reiterativo, al no generar un cambio en la planificación del trabajo. De la misma manera la ansiedad es más prevalente en el personal administrativo (54,76%) que en el operativo (37,67%), lo que se puede deducirse debido a que el personal operativo cambia de ambiente de trabajo constantemente para cumplir su función, algo que no ocurre con el administrativo. Al contrario, la depresión es más prevalente en el grupo ocupacional operativo (66,51%), esto puede deberse a que al estar en relación más estrecha con los pacientes pueden vivenciar de primera mano los problemas de salud, situaciones de violencia y dificultad para

acceder a la atención, lo que causa afectación en la salud mental de los profesionales. Por lo que la evaluación de las condiciones de trabajo y salud, en el área ocupacional considerando las actividades que se deben cumplir, exponen al trabajador a riesgos psicosociales, lo que permite formular una hipótesis de causalidad, la cual puede ser profundizada para planificar una estrategia de mejora.

Según investigaciones recientes realizadas en otros países el personal administrativo presenta mayor prevalencia de estrés en comparación al personal operativo. La mayoría de las tareas que realiza este grupo ocupacional son procesos repetitivos que implican que no exista rotación de áreas de trabajo durante largos periodos de tiempo. Esto indica que es posible que exista un nexo entre las condiciones específicas del trabajo en oficina y este problema de salud mental.

Yong et al. aplicó el cuestionario DASS-21 en 191 trabajadores de la salud de China para estudiar, donde se identificaron resultados significativos siendo la ansiedad (34,0%) el síntoma de mayor prevalencia entre los participantes, seguido del estrés (16,8%) y la depresión (15,2%) (Yong et al., 2022). Después de que realizaron los análisis bivariados encontraron como dato sociodemográfico de relevancia que pertenecer a la raza nativa tiene 3,07 veces más (IC 95%: 1.07-8.83) riesgo de presentar depresión que las otras razas (Yong et al., 2022). Al utilizar para la regresión logística multivariada la variable que categorizaba la consciencia sobre salud mental de los trabajadores, se encontró que los empleados que no están conscientes sobre su salud mental presentan 3,79 veces mayor (IC: 95%: 1,48-9,70) probabilidad de depresión, 2.20 veces más (IC 95%: 1.10-4.42) riesgo de ansiedad y no fue estadísticamente significativo para estrés ($p = 0.079$), todo esto en comparación con los que sí están conscientes de su salud mental (Yong et al., 2022). Además en Australia se efectuó un estudio en una cohorte de enfermeras, donde se encontró que las tasas de prevalencia de depresión, ansiedad y estrés eran del 32,40%, 41,20% y 41,20%, respectivamente (Maharaj et al., 2019). Las regresiones logísticas binomiales para depresión ($p = 0,007$) y estrés ($p = 0,009$) fueron significativas

(Maharaj et al., 2019). En contraste a los estudios mencionados, las prevalencias obtenidas en el grupo ocupacional operativo de nuestro estudio fueron para depresión (66,51%), ansiedad (37,67%) y estrés (24,65%). Al realizar la regresión logística la variable que mantuvo significancia estadística fue el estrés ($p < 0,01$).

Los hallazgos de nuestro estudio se pueden asemejar a los encontrados en la ciudad de Quito, donde se evidenció en una empresa textil que el personal administrativo presenta mayor afectación en relación al estrés (71,00%) (Pazmiño, 2020), esto posiblemente debido a que este grupo reporta una mejor carga horaria, se perciben mayormente involucrados en las decisiones importantes sobre el porvenir de la institución, distinguen mayor desorganización en las funciones delegadas, produciéndose mala priorización de tareas y causa menor percepción en la autonomía del trabajo efectuado (Pazmiño, 2020).

En la India, Rao & Ramesh en el 2015, determinaron la prevalencia de depresión, ansiedad y estrés en trabajadores de una fábrica, en la que se aplicó el cuestionario DASS-21. (Rao & Ramesh, 2015). El estudio evidenció que ninguno de los trabajadores presentó puntaje positivo para síntomas de depresión. También mostró que el 36,00% de los trabajadores tenían una puntuación positiva para la ansiedad y el 18,00% sintomatología positiva para el estrés (Rao & Ramesh, 2015). Es importante recalcar que en este estudio la recolección de datos se realizó mediante una entrevista presencial por lo que puede haber sesgo debido a que los participantes pudieron no haberse sentido cómodos con el entrevistador al expresar sus molestias (Rao & Ramesh, 2015). En comparación con nuestro estudio al haber aplicado las encuestas de manera anónima y por medios informáticos, por lo que las respuestas pueden ser de mayor confiabilidad, por lo que encontramos que en la institución investigada la presencia de depresión tuvo 63,81% de prevalencia, la ansiedad 40,47% y el estrés 28,02%, todos estadísticamente significativos ($p < 0,05$).

Ávila & Rivera, en el 2022 realizaron una investigación en la que obtuvieron que el personal operativo de la industria petrolera presentó una prevalencia de 59,00% de estrés que se relacionaron con factores individuales como el tipo de

jornada y la cantidad de actividad física (Ávila & Rivera, 2022), que en oposición a nuestros resultados, la prevalencia en el grupo operativo fue menor (24,65%), y el tipo de jornada no fue estadísticamente significativo ($p > 0,05$) al correlacionarlo con la variable estrés, además la actividad física no fue evaluada.

La evaluación estadística de correlación en nuestro estudio sobre la prevalencia de patologías de salud mental estudiadas con las condiciones de trabajo y salud demostró que los trabajadores que estaban expuesto a ruido muy bajo presentan 2,48 veces mayor (IC 95%: 1,10-5,60) riesgo de presentar depresión que los que están expuestos a ruido muy elevado, además los que reportan mala o regular condición de salud tienen 3,30 veces más (IC 95%: 1,51-7,18) riesgo de presentar ansiedad con respecto a los que refieren condición de salud buena o excelente, de la misma manera ocurre con el estrés ya que presentan 2,25 veces más (IC 95%: 1,08-4,69) riesgo los empleados que dicen tener mala o regular condición de salud. En este sentido, difiriendo de los resultados obtenidos en nuestro estudio, Sun et al., en China, durante el 2022 encontró diferentes factores de riesgo relacionados a las patologías de salud mental mencionadas, donde obtuvo que el sexo masculino tiene 2,10 veces más riesgo de presentar estrés (IC 95%: 1,43-3,09) con respecto al sexo femenino, al igual que la variable tiempo laboral mayor de 4 años (OR=2.97, 95% CI 1.70–4.89), las cuales no fueron estadísticamente significativas durante la aplicación de nuestro modelo de regresión logística cruda y ajustada (Sun et al., 2022). Además, encontraron otras variables relacionadas como tener como ocupación ser enfermera (OR=6,04; IC 95%: 4,04-9,03), no realizar ejercicio físico (OR=2,02; IC 95% 1,59-2,54), y haber experimentado eventos traumáticos (OR=2,10; IC 95% 1,62–2,73) (Sun et al., 2022).

Esta investigación no está libre de limitantes, en las que se debe señalar que al ser un diseño de tipo transversal limita su capacidad para confirmar relaciones causales entre las variables que se investigaron, por lo tanto, los resultados del presente estudio deben interpretarse con cautela y se necesitan investigaciones futuras que utilicen diseños longitudinales y experimentales para aclarar la dirección de cualquier relación causal entre las variables observadas. Otra de las

limitaciones durante la obtención de los datos fue que se realizó mediante un cuestionario de auto informe, es decir no se incluyeron valoraciones médicas, por lo cual es posible la presencia de un sesgo de autoselección y memoria. Finalmente se puede nombrar el escaso número de trabajadores que forman parte del grupo ocupacional administrativo dentro del distrito de salud, lo que no permitió tener una muestra más representativa en este personal. A pesar de las limitaciones de nuestro estudio, estos hallazgos contribuyen significativamente a la investigación orientada a la aplicación y brindan un apoyo práctico para la toma de decisiones en cuanto al manejo y la prevención de las patologías de salud mental en los trabajadores de la salud.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los resultados del presente estudio demuestran que existe mayor prevalencia de estrés en el personal administrativo en comparación al personal operativo del distrito 05D01 Latacunga – Salud, y que esta diferencia es estadísticamente significativa, al mismo tiempo, se obtuvo que pertenecer al área operativa se considera un factor protector para este problema de salud mental. Además, contrastan con los resultados obtenidos por otros autores, en distintos grupos de trabajadores, donde se encontró que la depresión, estrés y ansiedad fueron menos prevalentes que en nuestra investigación.

En Ecuador, en empresas que pertenecen a diferentes grupos productivos, las características sociodemográficas que se encontraron relacionadas a la depresión, estrés y ansiedad no fueron semejantes ya que el sexo femenino fue el mayor implicado dentro de nuestra investigación, debido a que tres cuartas partes de la población estudiada son mujeres, encontrándose a su vez la mayor parte en el área operativa. De la misma manera el grupo etario principalmente involucrado se encuentra entre 30 a 39 años de edad y tiene un nivel de escolaridad de educación superior.

Referente a las condiciones de trabajo y salud la mayoría tiene 1 empleo remunerado adicional, antigüedad menor de 50 meses, trabaja 40 horas a la semana y reporta una buena o excelente condición de salud, las demás condiciones de trabajo examinadas no fueron estadísticamente significativas.

Se debe mencionar que, pertenecer al grupo operativo, también se considera un factor protector para ansiedad, pero fue un factor de riesgo para depresión en relación a pertenecer al grupo ocupacional administrativo y que la condición de salud reportada, fue la variable que se encontró mayormente relacionada con la presencia de alteraciones en el bienestar mental de los trabajadores.

Los datos conseguidos en nuestro estudio señalan la importancia de desarrollar programas para prevención de riesgos psicosociales, en los que participen los trabajadores, los directivos y el estado, para crear consciencia sobre los problemas de salud mental, que en la actualidad, son más frecuentes, pues en

consecuencia afectan la productividad durante las labores asignadas en la empresa, y aún peor perturbar la vida familiar y personal de los empleados.

Se puede plantear estudios de seguimiento dentro de la institución ya que la prevalencia de las patologías estudiadas fue elevada en ambos grupos ocupacionales independientemente de la actividad que realizan dentro de la institución, además se propone la realización de otros tipos de diseños de investigación a fin de establecer una relación de causalidad y determinar los factores de riesgo que afectan la esfera psicosocial de nuestros trabajadores.

Finalmente, se recomienda realizar una evaluación periódica de las condiciones ocupacionales en las que se ejecutan las labores de los empleados, a fin de controlar y corregir las características del trabajo que afecten su estado mental, para que los trabajadores puedan alcanzar sus objetivos profesionales y de esta manera, realizar prevención adecuada dentro de la institución. Al mismo tiempo se sugiere planificar actividades de promoción sobre los riesgos psicosociales para ayudar a que las personas que pertenezcan a la empresa posean herramientas para una correcta gestión emocional logrando así, disminuir la prevalencia de las patologías estudiadas.

REFERENCIAS

- Al-Mansour, K. (2021). Stress and turnover intention among healthcare workers in Saudi Arabia during the time of COVID-19: Can social support play a role? *PLoS ONE*, 16(10) (October), 1-9. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258101>
- Albán Pérez, G. G., Fonseca Bautista, S. R., Raza Caicedo, A. F., & Vallejo Ayala, J. L. (2019). Riesgos psicosociales y estrés laboral en trabajadores de la empresa de derivados del petróleo de Energy Gas - Ecuador. *Horizontes de Enfermería*, 9, 88. <https://doi.org/10.32645/13906984.835>
- AMM, A. M. M. (2008). Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial: Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. *Asociación Médica Mundial*, 1, 1-8. <http://www.reumatologia.org.ar/userfiles/file/investigacion-farmacoclinica/inv clinica faltante.doc>
- Antony, M. M., Cox, B. J., Enns, M. W., Bieling, P. J., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment*, 10(2), 176-181. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.10.2.176>
- Ávila, E., & Rivera, J. (2022). Estrés laboral en personal operativo de perforación de pozos de petróleo y gas durante el COVID-19. *Revista Ciencia, Tecnología e Innovación*, 20(25), 101-114.
- Bailón, C., & Cedeño, R. (2022). Clima organizacional y estrés laboral en trabajadores del Distrito de Educación, Manta, Montecristi, Jaramijó. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada «Yachasun»*, 6(10 Edición especial abril), 23-39. <https://doi.org/10.46296/yc.v6i10edespab.0162>
- Betancourt, M., Dominguez, W., Peláez, B., & Herrera, M. (2020). Estrés laboral en el personal de enfermería del área de UCI durante la pandemia de Covid 19. *Revista Científica Multidisciplinaria*, 4(3), 93-98.
- Bhattacharya, A., & Ray, T. (2021). Precarious work, job stress, and health-related quality of life. *American Journal of Industrial Medicine*, 64(4), 310-319. <https://doi.org/10.1002/ajim.23223>

- Buitrago, L., Barrera, M., Plazas, L., & Chaparro, C. (2021). Estrés laboral: una revisión de las principales causas consecuencias y estrategias de prevención. *Revista Investigación en Salud Universidad de Boyacá*, 8(2), 131-146.
- Cardin, D., Codioli, J., Gazetta, C., Gomes, A., & Lourencao, L. (2019). Estresse ocupacional e engagement em trabalhadores da atenção primária à saúde. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 72(6), 1658-1665.
- Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. (2021). *Epi Info™ 7* (N.º 7). https://www.cdc.gov/epiinfo/support/esp/es_downloads.html
- Delgado, S., Calvanapón, F., & Cárdenas, K. (2020). El estrés y desempeño laboral de los colaboradores de una red de salud. *Revista Eugenio Espejo*, 14(2), 11-18. <https://doi.org/10.37135/ee.04.09.03>
- Ezenwaji, I. O., Eseadi, C., Okide, C. C., Nwosu, N. C., Ugwoke, S. C., Ololo, K. O., Oforka, T. O., & Oboegbulem, A. I. (2019). Work-related stress, burnout, and related sociodemographic factors among nurses. *Medicine (United States)*, 98(3), 17-22. <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000013889>
- Gómez-Salgado, J., Domínguez-Salas, S., Romero-Martín, M., Ortega-Moreno, M., García-Iglesias, J. J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Sense of coherence and psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Sustainability (Switzerland)*, 12(17). <https://doi.org/10.3390/SU12176855>
- Lin, J. D., Lee, T. N., Yen, C. F., Loh, C. H., Hsu, S. W., Wu, J. L., & Chu, C. M. (2009). Job strain and determinants in staff working in institutions for people with intellectual disabilities in Taiwan: A test of the Job Demand-Control-Support model. *Research in Developmental Disabilities*, 30(1), 146-157. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.02.001>
- Lucero, L., Noroña, R., & Vega, V. (2020). Estrés laboral y autopercepción de la salud en médicos y enfermeras del área de emergencia en Riobamba, Ecuador. *Revista Cubana de Reumatología*, 23(1), e225.
- Maharaj, S., Lees, T., & Lal, S. (2019). Prevalence and risk factors of depression, anxiety, and stress in a cohort of Australian nurses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1).

<https://doi.org/10.3390/ijerph16010061>

- Mejia, C. R., Chacon, J. I., Enamorado-Leiva, O. M., Garnica, L. R., Chacón-Pedraza, S. A., & García-Espinosa, Y. A. (2019). Factores asociados al estrés laboral en trabajadores de seis países de Latinoamérica. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del Trabajo*, 28(3), 204-211.
- Microsoft 365. (2007). *Microsoft Forms*. <https://www.microsoft.com/es/microsoft-365/online-surveys-polls-quizzes>
- Ministerio de trabajo y asuntos sociales, I. nacional de seguridad e higiene en el trabajo de E. (1970). VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689-1699. <https://www.observatoriovascosobreacoso.com/wp-content/uploads/2015/12/VI-ENCUESTA-NACIONAL-CONDICIONES-TRABAJO-INSHT.compressed.pdf>
- Miron, C., & Colosi, H. A. (2018). Work stress, health behaviours and coping strategies of dentists from Cluj-Napoca, Romania. *International Dental Journal*, 68(3), 152-161. <https://doi.org/10.1111/idj.12361>
- Moncada, B., Suárez, M., Duque, L., & Escobar, K. (2021). Estrés laboral en personal médico y enfermería de Atención Primaria ante la Emergencia Sanitaria por Covid-19. *Perfiles*, 1(25), 13-23. <https://doi.org/10.47187/perf.v1i25.109>
- OIT. (2016). Estrés en el Trabajo: Estrés en el Trabajo: Un reto colectivo. En *Organización Internacional del Trabajo*.
- Pazmiño, M. (2020). Prevalencia de estrés en trabajadores de una empresa textil en Quito que laboran en medio de las condiciones de emergencia sanitaria por la pandemia COVID-19. *Facultad de Ciencias del Trabajo y Comportamiento Humano*, 1-7.
- Pujo, J. M., Kraiem, H., Daniel, P., Omri, M., Fremery, A., Rémi, M., Madani, G., Tsafehy, M., Resiere, D., Hommel, D., & Kallel, H. (2021). Work-related stress assessment in an emergency department in French Guiana. *British Journal of Nursing*, 30(9), 540-546. <https://doi.org/10.12968/bjon.2021.30.9.540>

- Ramos, V., Pantoja, O., Tejera, E., & Gonzalez, M. (2019). Estudio del estrés laboral y los mecanismos de afrontamiento en instituciones públicas ecuatorianas. *Revista Espacios*, *40*, 15.
- Rao, S., & Ramesh, N. (2015). Depression, anxiety and stress levels in industrial workers: A pilot study in Bangalore, India. *Industrial Psychiatry Journal*, *24*(1), 23. <https://doi.org/10.4103/0972-6748.160927>
- Sarsosa, K., & Charria, V. H. (2017). Estrés laboral en personal asistencial de cuatro instituciones de salud nivel III de Cali, Colombia. *Universidad y Salud*, *20*(1), 44. <https://doi.org/10.22267/rus.182001.108>
- Suárez Duarte, R. J., Campos Sequeira, L. Y., Villanueva, J. D. S., & Mendoza Castro, C. (2020). Estrés laboral y su relación con las condiciones de trabajo. *Revista Electrónica de Conocimientos, Saberes y Prácticas*, *3*(1), 104-119. <https://doi.org/10.5377/recsp.v3i1.9794>
- Sun, R., Zhang, C., Lv, K., & Lan, Y. (2022). Identifying the risk features for occupational stress in medical workers: a cross-sectional study. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *95*(2), 451-464. <https://doi.org/10.1007/s00420-021-01762-3>
- Taouk, Y., Spittal, M. J., Milner, A. J., & LaMontagne, A. D. (2020). All-cause mortality and the time-varying effects of psychosocial work stressors: A retrospective cohort study using the HILDA survey. *Social Science and Medicine*, *266*(August), 113452. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113452>
- Teo, I., Chay, J., Cheung, Y. B., Sung, S. C., Tewani, K. G., Yeo, L. F., Yang, G. M., Pan, F. T., Ng, J. Y., Bakar Aloweni, F. A., Ang, H. G., Ayre, T. C., Chai-Lim, C., Chen, R. C., Heng, A. L., Nadarajan, G. D., Hock Ong, M. E., See, B., Soh, C. R., ... Tan, H. K. (2021). Healthcare worker stress, anxiety and burnout during the COVID-19 pandemic in Singapore: A 6-month multi-centre prospective study. *PLoS ONE*, *16*(10 October), 1-14. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258866>
- Wolfe, M. T., & Patel, P. C. (2019). Labor of love? The influence of work-conditions among self-employed and work stress. *Journal of Business Venturing Insights*, *11*(November 2018), e00118.

<https://doi.org/10.1016/j.jbvi.2019.e00118>

Yong, X. Y., Sui, C. F., Liew, M. Y., Chong, T. W. S., & Liew, J. Y. (2022). Psychological Distress Screening for Depression, Anxiety and Stress among Medical Ward Patients in Hospital Tapah, Malaysia: A Cross-Sectional Study Using The Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21). *Journal of Health Science and Medical Research*, 40(3), 317-333. <https://doi.org/10.31584/jhsmr.2021841>

ANEXOS

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CONDICIONES DE SALUD Y TRABAJO DE 257 TRABAJADORES DEL DISTRITO 05D01 LATACUGA-SALUD

VARIABLES	CATEGORÍAS	MISSING	TOTAL	ADMINISTRATIVO	OPERATIVO	Valor p
			(257)	(42)	(215)	
			N (%)	N (%)	N (%)	
SEXO	Hombre	0	78 (30,35%)	19 (45,24%)	59 (27,44%)	0,02
	Mujer		179 (69,65%)	23 (54,76%)	156 (72,56%)	
EDAD	20-29 años		68 (26,46%)	3 (7,14%)	65 (30,23%)	< 0,01
	30-39 años	0	129 (50,19%)	25 (59,52%)	104 (48,37%)	
	40 años o más que 40 años		60 (23,35%)	14 (33,33%)	46 (21,40%)	
REGIÓN DE NACIMIENTO	Costa		11 (4,28%)	1 (2,38%)	10 (4,65%)	0,78
	Oriente y Extranjero	0	5 (1,95%)	1 (2,38%)	4 (1,86%)	
	Sierra		241 (93,77%)	40 (95,24%)	201 (93,49%)	
EDUCACIÓN	Educación Secundaria / Media completa		13 (5,06%)	5 (11,90%)	8 (3,72%)	0,04*
	Educación Superior (No Universitaria /Universitaria / Universitaria de Postgrado)	0	244 (94,94%)	37 (88,10%)	207 (96,28%)	
NÚMERO DE EMPLEOS REMUNERADOS	0		86 (33,46%)	28 (66,67%)	58 (26,98%)	< 0,01
	1	0	157 (61,09%)	13 (30,95%)	144 (66,98%)	
TIEMPO LABORAL	2 o más de 2 <= 50 meses		14 (5,45%)	1 (2,38%)	13 (6,05%)	< 0,01
	> 100 meses	0	114 (44,36%)	10 (23,81%)	104 (48,37%)	
	> 50 - 100 meses		42 (16,34%)	7 (16,67%)	35 (16,28%)	
HORAS LABORALES A LA SEMANA	40 horas		101 (39,30%)	25 (59,52%)	76 (35,35%)	0,03
	Más de 40 horas	0	164 (63,81%)	34 (80,95%)	130 (60,47%)	
	Menos de 40 horas		71 (27,63%)	7 (16,67%)	64 (29,77%)	
TIPO DE CONTRATO	Como asalariado con contrato temporal con duración definida		22 (8,56%)	1 (2,38%)	21 (9,77%)	0,13
	Como asalariado con contrato temporal por obra o servicio	0	102 (39,69%)	18 (42,86%)	84 (39,07%)	
	Como asalariado fijo		38 (14,79%)	2 (4,76%)	36 (19,74%)	
SEGURIDAD DE CONTINUIDAD LABORAL	Alta		117 (45,53%)	22 (52,38%)	95 (44,19%)	0,09
	Baja	0	86 (33,46%)	10 (23,81%)	76 (35,35%)	
	Media		74 (28,79%)	10 (23,81%)	64 (29,77%)	
TIPO JORNADA	En turnos (rotativos día-noche)		97 (37,74%)	22 (52,38%)	75 (34,88%)	0,06
	En turnos (rotativos sólo de día)	0	52 (20,23%)	3 (7,14%)	49 (22,79%)	
	Sólo diurno (de día)		21 (8,17%)	4 (9,52%)	17 (7,91%)	
TIEMPO DE TRASLADO DE CASA AL TRABAJO	<= 60 minutos		184 (71,60%)	35 (83,33%)	149 (69,30%)	0,61
	> 120 - 180 minutos	0	200 (77,82%)	35 (83,33%)	165 (76,74%)	
	> 60 - 120 minutos		6 (2,33%)	1 (2,38%)	5 (2,33%)	
ADAPTABILIDAD DEL HORARIO	Bien		51 (19,84%)	6 (14,29%)	45 (20,93%)	0,20
	Muy bien	0	133 (51,75%)	19 (45,24%)	114 (53,02%)	
	No muy bien o Nada bien		37 (14,40%)	4 (9,52%)	33 (15,35%)	
EXPOSICIÓN A RUIDO	Existe ruido de nivel elevado		87 (33,85%)	19 (45,24%)	68 (31,63%)	0,10
	Muy bajo, casi no hay ruido	0	37 (14,40%)	10 (23,81%)	27 (12,56%)	
	No muy elevado, pero es molesto		121 (47,08%)	15 (35,71%)	106 (49,30%)	
CONDICION SALUD	Buena o excelente		99 (38,52%)	17 (40,48%)	82 (38,14%)	< 0,01
	Mala o regular	0	151 (58,75%)	19 (45,34%)	132 (61,40%)	
	Muy buena		40 (15,56%)	13 (30,95%)	27 (12,56%)	
DEPRESIÓN	NO		66 (25,68%)	10 (23,81%)	56 (26,05%)	0,04
	SI	0	93 (36,19%)	21 (50,00%)	72 (33,49%)	
ANSIEDAD	NO		164 (63,81%)	21 (50,00%)	143 (66,51%)	0,03
	SI	0	153 (59,53%)	19 (45,24%)	134 (62,33%)	
ESTRÉS	NO		104 (40,47%)	23 (54,76%)	81 (37,67%)	< 0,01
	SI	0	185 (71,98%)	23 (54,76%)	162 (75,35%)	
			72 (28,02%)	19 (45,24%)	53 (24,65%)	

* Prueba exacta de Fisher

Valor p < 0,05

Elaborado por: Autores

TABLA 2. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS DEL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO DEL DISTRITO 05D01 LATACUNGA-SALUD

VARIABLES	CATEGORÍAS	MISSING	DEPRESIÓN			ANSIEDAD			ESTRÉS		
			NO N(%)	SI N(%)	Valor p	NO N(%)	SI N(%)	Valor p	NO N(%)	SI N(%)	Valor p
GRUPO OCUPACIONAL	Administrativo	0	21 (50,00%)	21 (50,00%)	0,04	19 (45,24%)	23 (54,76%)	0,03	23 (54,76%)	19 (45,24%)	< 0,01
	Operativo		72 (33,49%)	143 (66,51%)		134 (62,33%)	81 (37,67%)		162 (75,35%)	53 (24,65%)	
SEXO	Hombre	0	31 (39,74%)	47 (60,26%)	0,43	50 (64,10%)	28 (35,90%)	0,32	53 (67,95%)	25 (32,05%)	0,34
	Mujer		62 (34,64%)	117 (65,36%)		103 (57,54%)	76 (42,46%)		132 (73,74%)	47 (26,26%)	
EDAD	20-29 años		29 (42,65%)	39 (57,35%)	0,32	38 (55,88%)	30 (44,12%)	0,27	53 (77,94%)	15 (22,06%)	0,09
	30-39 años	0	46 (35,66%)	83 (64,34%)		74 (57,36%)	55 (42,64%)		85 (65,89%)	44 (34,11%)	
	40 años o más que 40 años		18 (30,00%)	42 (70,00%)		41 (68,33%)	19 (31,67%)		47 (78,33%)	13 (21,67%)	
REGIÓN DE NACIMIENTO	Costa		3 (27,27%)	8 (72,73%)	0,81	7 (63,64%)	4 (36,36%)	0,96	7 (63,64%)	4 (36,36%)	0,76
	Oriente y Extranjero	0	2 (40,00%)	3 (60,00%)		3 (60,00%)	2 (40,00%)		4 (80,00%)	1 (20,00%)	
	Sierra		88 (36,51%)	153 (63,49%)		143 (59,34%)	98 (40,66%)		174 (72,20%)	67 (27,80%)	
EDUCACIÓN	Educación Secundaria / Media completa		4 (30,77%)	9 (69,23%)	0,77*	9 (69,23%)	4 (30,77%)	0,46	10 (76,92%)	3 (23,08%)	1,00*
	Educación Superior (No Universitaria /Universitaria / Universitaria de Postgrado)	0	89 (36,48%)	155 (63,52%)		144 (59,02%)	100 (40,98%)		175 (71,72%)	69 (28,28%)	
NÚMERO DE EMPLEOS	0		43 (50,00%)	43 (50,00%)	< 0,01	44 (51,16%)	42 (48,84%)	0,13	54 (62,79%)	32 (37,21%)	0,06
	1	0	45 (28,66%)	112 (71,34%)		101 (64,33%)	56 (35,67%)		121 (77,07%)	36 (22,93%)	
REMUNERADOS	2 o más de 2		5 (35,71%)	9 (64,29%)	0,72	8 (57,14%)	6 (42,86%)	0,95	10 (71,43%)	4 (28,57%)	0,54
	<= 50 meses	0	42 (36,84%)	72 (63,16%)		69 (60,53%)	45 (39,47%)		84 (73,68%)	30 (26,32%)	
TIEMPO LABORAL	> 100 meses		17 (40,48%)	25 (59,52%)	0,23	25 (59,52%)	17 (40,48%)	0,88	32 (76,19%)	10 (23,81%)	0,78
	> 50 - 100 meses	0	34 (33,66%)	67 (66,34%)		59 (58,42%)	42 (41,58%)		69 (68,32%)	32 (31,68%)	
HORAS LABORALES A LA SEMANA	40 horas		58 (35,37%)	106 (64,63%)	0,23	98 (59,76%)	66 (40,24%)	0,88	116 (70,73%)	48 (29,27%)	0,78
	Más de 40 horas	0	30 (42,25%)	41 (57,75%)		41 (57,75%)	30 (42,25%)		52 (73,24%)	19 (26,76%)	
TIPO DE CONTRATO	Menos de 40 horas		5 (22,73%)	17 (77,27%)	0,66	14 (63,64%)	8 (36,36%)	0,61	17 (77,27%)	5 (22,73%)	0,33
	Como asalariado con contrato temporal con duración definida		40 (39,22%)	62 (60,78%)		57 (55,88%)	45 (44,12%)		73 (71,57%)	29 (28,43%)	
	Como asalariado con contrato temporal por obra o servicio	0	14 (36,84%)	24 (63,16%)		24 (63,16%)	14 (36,84%)		31 (81,58%)	7 (18,42%)	
SEGURIDAD DE CONTINUIDAD LABORAL	Como asalariado fijo		39 (33,33%)	78 (66,67%)	0,30	72 (61,54%)	45 (38,46%)	0,35	81 (69,23%)	36 (30,77%)	0,66
	Alta		26 (30,23%)	60 (69,77%)		56 (65,12%)	30 (34,88%)		65 (75,58%)	21 (24,42%)	
	Baja	0	31 (41,89%)	43 (58,11%)		40 (54,05%)	34 (45,95%)		52 (70,27%)	22 (29,73%)	
TIPO JORNADA	Media		36 (37,11%)	61 (62,89%)	0,40	57 (58,76%)	40 (41,24%)	0,97	68 (70,10%)	29 (29,90%)	0,71
	En turnos (rotativos día-noche)		21 (40,38%)	31 (59,62%)		31 (59,62%)	21 (40,38%)		36 (69,23%)	16 (30,77%)	
	En turnos (rotativos sólo de día)	0	5 (23,81%)	16 (76,19%)		13 (61,90%)	8 (38,10%)		14 (66,67%)	7 (33,33%)	
TIEMPO DE TRASLADO DE CASA AL TRABAJO	Sólo diurno (de día)		67 (36,41%)	117 (63,59%)	0,33	109 (59,24%)	75 (40,76%)	0,13	135 (73,37%)	49 (26,63%)	0,70
	<= 60 minutos	0	68 (34,00%)	132 (66,00%)		123 (61,50%)	77 (38,50%)		145 (72,50%)	55 (27,50%)	
ADAPTABILIDAD DEL HORARIO	> 120 - 180 minutos		2 (33,33%)	4 (66,67%)	< 0,01	5 (83,33%)	1 (16,67%)	< 0,01	5 (83,33%)	1 (16,67%)	< 0,01
	> 60 - 120 minutos	0	23 (45,10%)	28 (54,90%)		25 (49,02%)	26 (50,98%)		35 (68,63%)	16 (31,37%)	
EXPOSICIÓN A RUIDO	Bien		39 (29,32%)	94 (70,68%)	< 0,01	90 (67,67%)	43 (32,33%)	< 0,01	105 (78,95%)	28 (21,05%)	< 0,01
	Muy bien	0	8 (21,62%)	29 (78,38%)		27 (72,97%)	10 (27,03%)		29 (78,38%)	8 (21,62%)	
	No muy bien o Nada bien		46 (52,87%)	41 (47,13%)		36 (41,38%)	51 (58,62%)		51 (58,62%)	36 (41,38%)	
CONDICION SALUD	Existe ruido de nivel elevado		21 (56,76%)	16 (43,24%)	< 0,01	14 (37,84%)	23 (62,16%)	< 0,01	18 (48,65%)	19 (51,35%)	< 0,01
	Muy bajo, casi no hay ruido	0	32 (26,45%)	89 (73,55%)		83 (68,60%)	38 (31,40%)		101 (83,47%)	20 (16,53%)	
CONDICION SALUD	No muy elevado, pero es molesto		40 (40,40%)	59 (59,60%)	< 0,01	56 (56,57%)	43 (43,43%)	< 0,01	66 (66,67%)	33 (33,33%)	< 0,01
	Buena o excelente		51 (33,77%)	100 (66,23%)		91 (60,26%)	60 (39,74%)		109 (72,19%)	42 (27,81%)	
	Mala o regular	0	26 (65,00%)	14 (35,00%)		12 (30,00%)	28 (70,00%)		20 (50,00%)	20 (50,00%)	
	Muy buena		16 (24,24%)	50 (75,76%)	50 (75,76%)	16 (24,24%)	56 (84,85%)	10 (15,15%)			

* Prueba exacta de Fisher

Valor p < 0,05

Elaborado por: Autores

TABLA 3. MODELOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA CRUDA Y AJUSTADA

VARIABLE	CATEGORÍA	DEPRESIÓN		ANSIEDAD		ESTRÉS	
		OR CRUDO (IC 95%)	OR AJUSTADO (IC 95%)	OR CRUDO (IC 95%)	OR AJUSTADO (IC 95%)	OR CRUDO (IC 95%)	OR AJUSTADO (IC 95%)
GRUPO	Administrativo	1	1	1	1	1	1
OCUPACIONAL	Operativo	1,98 (1,01-3,87)	1,64 (0,81-3,33)	0,49 (0,25-0,97)	0,65 (0,31-1,36)	0,39 (0,20-0,78)	0,44 (0,21-0,92)
NÚMERO DE EMPLEOS	0	1		1		1	
REMUNERADOS	1	2,48 (1,44-4,29)		0,58 (0,34-0,99)		0,50 (0,28-0,89)	
	2 o más de 2	1,8 (0,55-5,81)		0,78 (0,25-2,45)		0,67 (0,19-2,33)	
ADAPTABILIDAD DEL HORARIO	Bien	1	1	1		1	
	Muy bien	1,50 (0,63-3,57)	1,40 (0,58-3,38)	0,77 (0,34-1,74)		0,88 (0,47-1,64)	
	No muy bien o Nada bien	0,36 (0,21-0,64)	0,45 (0,25-0,81)	2,96 (1,69-5,19)		0,71 (0,24-2,03)	
	Existe ruido de nivel elevado	1	1	1	1	1	
EXPOSICIÓN A RUIDO	Muy bajo, casi no hay ruido	3,64 (1,69-7,84)	2,48 (1,10-5,60)	0,27 (0,12-0,60)	0,32 (0,14-0,73)	0,18 (0,08-0,41)	
	No muy elevado, pero es molesto	1,93 (0,90-4,15)	1,66 (0,75-3,68)	0,46 (0,21-1,01)	0,53 (0,23-1,19)	0,47 (0,21-1,02)	
CONDICION SALUD	Buena o excelente	1		1	1	1	1
	Mala o regular	0,27 (0,13-0,57)		3,53 (1,67-7,49)	3,30 (1,51-7,18)	2,59 (1,26-5,30)	2,25 (1,08-4,69)
	Muy buena	1,59 (0,82-3,06)		0,48 (0,25-0,93)	0,51 (0,26-1,00)	0,46 (0,21-0,99)	0,44 (0,20-0,96)

Valor $p < 0,05$

OR: Odds Ratio

Regresión logística ajustada de la variable depresión: grupo ocupacional, adaptabilidad del horario y exposición a ruido

Regresión logística ajustada de la variable ansiedad: grupo ocupacional, exposición a ruido y condición de salud

Regresión logística ajustada de la variable estrés: grupo ocupacional y condición de salud

Elaborado por: Autores