



FACULTAD DE POSGRADOS

MAESTRÍA EN SALUD Y SEGURIDAD OCUPACIONAL

**PREVALENCIA DE ESTRÉS, DEPRESIÓN Y ANSIEDAD TRABAJADORES
OPERATIVOS DE LA EMPRESA MUNICIPAL DE AGUA POTABLE Y
ALCANTARILLADO DE AZOGUES (EMAPAL-EP), ASOCIADA A
CONDICIONES DE TRABAJO EN COMPARACIÓN CON TRABAJADORES
ADMINISTRATIVOS EN EL PERIODO NOVIEMBRE 2022 - ENERO 2023**

**Profesora
Md. M.Sc. Pinargote Ketty**

**Autores
Urgilés Urgilés, Diego Francisco
Valencia Brito, Erika Susana**

2023

RESUMEN

Dentro del transcurrir de nuestros días hay algo tan importante para el desarrollo tanto propio de la persona cómo en su ambiente de su lugar ocupacional como lo son sus relaciones sociales, que intervienen las decisiones que tome, forman un grupo importante en la salud como lo es el bienestar psicológico, nosotros hemos decidido realizar una investigación hacia las patologías que pueden estar presentes dentro del bienestar y salud mental, dentro del lugar de trabajo en la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Azogues EMAPAL-EP.

Objetivo: determinar la prevalencia para estrés depresión y ansiedad asociada a las condiciones dentro del lugar para trabajo en la empresa de servicios básicos de Azogues.

Metodología de diseño descriptivo transversal conformando dos grupos de estudio el personal operativo y trabajadores administrativos, con una muestra aleatorizada consintiendo en 50 encuestas para cada grupo respectivamente, en total se realizaron 100 encuestas con dos instrumentos en ella, el primero la prueba de condiciones de trabajo y salud en Latinoamérica en su segunda edición y el segundo será la prueba del DASS 21.

Resultados: el personal administrativo presenta el 14.00% de depresión un 10.00% de sintomatología de estrés y el 86.00% la patología de ansiedad frente al personal que trabaja de manera operativa con un 16.00% de ansiedad 74.00% de depresión y 12.00% de estrés sin embargo en el análisis de datos se

obtiene una p mayor a $p > 0.05$ por lo que los resultados no muestran significancia, rechazando nuestra hipótesis de trabajo y aceptando nuestra hipótesis nula.

ABSTRACT

Within the passing of our days there is something so important for the development of both the person's own and in their environment of their occupational place such as their social relationships, which intervene in the decisions they make, form an important group in health as it is psychological well-being, we have decided to carry out an investigation towards the pathologies that may be present within the well-being and mental health, within the workplace in the municipal company of drinking water and sewerage of Azogues EMAPAL-EP.

Objective: to determine the prevalence of stress, depression and anxiety associated with the conditions within the workplace in the basic services company of Azogues.

Cross-sectional descriptive design methodology, forming two study groups, operational workers and administrative workers, with a randomized sample consenting to 50 surveys for each group respectively, a total of 100 surveys were conducted with two instruments in it, the first being the working conditions test and health in Latin America in its second edition and the second will be the DASS21 test.

Results: the administrative staff presents 14.00% depression, 10.00% stress symptoms and 86.00% anxiety pathology compared to staff who work operationally with 16.00% anxiety, 74.00% depression and 12.00% stress without however, in the data analysis, a $p > 0.05$ is obtained, so the results do not show significance, rejecting our working hypothesis and accepting our null hypothesis.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

1.	RESUMEN	1
2.	ABSTRACT	3
3.	ÍNDICE DEL CONTENIDO	4
4.	ÍNDICE PARA TABLAS	5
5.	INTRODUCCIÓN	6
6.	JUSTIFICACIÓN Y METODOLOGÍA.....	20
7.	RESULTADOS	24
8.	DISCUSIÓN Y PROPUESTA PARA SOLUCIÓN	28
9.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	36
10.	BIBLIOGRAFÍA	39
11.	ANEXOS	44

ÍNDICE PARA TABLAS

12.	Anexo 1: Característica sociodemográfica en los participantes en la investigación.....	44
13.	Anexo 2: Prevalencia de variables en salud mental estudiadas en trabajadores operativos y trabajadores administrativos.	45
14.	Anexo 3: Regresión logística de datos obtenidos	46

INTRODUCCIÓN

Fundamento Teórico

1.1 Estrés, depresión y ansiedad en el mundo

En la práctica diaria la psicología social es un factor fundamental para la evolución del individuo en sus diferentes actividades, incluso en la realización de sus habilidades dentro de su entorno del trabajo, la interacción social, la voluntad y la decisión constituye un factor importante y trascendental para el estado emocional y mental del trabajador, siendo estos elementos importantes para interpretar la integridad psicológica del ser humano sin dejar de lado que pertenece a los derechos fundamentales presentes, entonces el organismo encargado de velar por la salud alrededor del mundo (OMS) se propone que dentro del trabajo existan elementos que cuiden y que se realice un seguimiento para el bienestar como estabilidad y salud psicológica del trabajador. (Organización Mundial de la Salud, 2022)

Dentro de una investigación realizada para el año 2015, se encontró información importante sobre la prevalencia de los trastornos depresivos para este año, el cuál realizando una estimación de las personas afectadas con trastornos psicológicos como es los trastornos de depresión, presenta en un 4.40% a nivel global dichas patologías, en mayor presencia dentro del sexo femenino 5.10%, entonces con estos números se puede inferir que para el año 2015 la población afecta de trastornos con sintomatología depresiva se acercó a los 322 millones de individuos con un grupo de mayor estadística en el continente asiático presentando el 27.00% de sus habitantes con sintomatología depresiva,

mientras que el mismo estudio indica que en el continente americano se presenta el 15.% (Organización Panamericana de la Salud, 2017)

El mismo estudio integró datos para patologías con síntomas de ansiedad obteniendo que el 3.60% a nivel del globo presenta esta sintomatología, entonces indica que 264 millones de la población terrestre mantiene estos síntomas, con el grupo femenino en mayor medida y con mayor presencia de estos el 7.70% presentaría este tipo de patología, además el lugar de mayor prevalencia de estos trastornos es el continente americano con el 21.00% de los datos entregados al estudio.(Organización Panamericana de la Salud, 2017)

Investigaciones realizadas para el año 2019 presenta que después de la contingencia sanitaria presentada por el COVID-19 en el planeta presentan un trastorno psicológico de 970 millones de individuos, integrando algún tipo de ansiedad o trastorno con sintomatología grave depresiva, sin embargo, se estima que luego de la pandemia COVID-19 los porcentajes de presencia de esta sintomatología psicológica han ido en aumento de un 26.00% y 28.00%. (Gray et al., 2022)

Se conoce que dependiendo del estímulo externo que presente el individuo en cualquier ámbito, sea familiar, civil, o en el trabajo, se desencadena un sinnúmero de expresiones psicológicas, claro está dependiendo de la integralidad mental del individuo, uno de estos, es el mecanismo innato del estrés respondiendo a estímulos de alta carga que sobrepasa la demanda mental normal de la persona, si bien en momentos puntuales es normal y natural presentar esta sintomatología, cuando se produce una continuidad y de forma

prolongada o crónica puede afectar no sólo la salud psicológica de la persona, sino también la salud orgánica y física de ella, generando efectos dañinos secundarios a los mecanismos de homeostasis del individuo que se enfrenta a estos estímulos. (Herrera et al., 2017)

1.2 Salud mental en el trabajo

La falta de homeostasis en el ámbito psicológico es decir, una descompensación del estado natural entre el ser humano y el ambiente de la persona, genera un estado para el individuo estresante, un sinnúmero de representaciones para interpretar esta falta de equilibrio a nivel ocupacional se han desarrollado, entre estos el que mayor cantidad de veces se ha aplicado es la tipificación del trabajo según la demanda, control y tensión, es decir los estudios aplicados con este modelo presentan resultados en los que los trabajos con una mayor carga de trabajo aumenta la tensión hacia el trabajador, y de esta manera presenta alto índice de síntomas estresantes dentro de su trabajo, también esta carga no sólo es dada por el tipo de trabajo en sí, también se incluye el ámbito laboral, enfermedades propias de la persona y su capacidad de sobrellevar las situaciones que se le presente. (Osorio & Cárdenas Niño, 2017)

Cuando de síntomas relacionados con el estrés se trata actualmente existen varias opiniones tanto en el ámbito laboral, civil y ,sanitario de esta manera ha cobrado un papel protagonista, pero aún no muy bien valorado, ya que, si bien existen varios estudios en relación a estos trastornos, son pocos los que integran el estudio del individuo en sí, debido a que atrás de cada persona existen enfermedades propias, situaciones personales, rasgos psicológicos y a

veces traumas, entonces al estudiar esta patología dentro del conjunto de trabajo muchas veces se confunde con síntomas no generados dentro de las empresas, sin embargo, no hay que dejar pasar esto porque así como el trabajador disminuye su desarrollo también afecta en la productividad dentro de las empresas. (Guzmán, 2020)

Como se menciona anteriormente si el trabajador presenta una afección de un trastorno psicológico repercute este en el desarrollo social e interpersonal dentro de su lugar de trabajo, incluso es característico de una persona que presenta una mayor carga de estrés dentro de su trabajo también tiende a generar un ausentismo laboral continuo, presentando una inestabilidad en su unidad laboral de su puesto de trabajo, como consecuencia de este acto, es la disminución de la calidad del asistencia que presente en la empresa con su decremento en la productividad, además, que el coste dentro de las empresas aumenta para solventar los vacíos que se genera dentro del personal trabajador con la ausencia de una persona, de tal manera que se debe reorganizar el equipo durante estos eventos, por esta razón este fenómeno ya ha sido estudiado por la Organización Internacional del Trabajo en la que en el 2012 presentó cifras de que gasto generado del 2.60% al 3.80% en el Producto Interno Bruto dentro de la comunidad europea se debe al ausentismo causado entre el 50.00% al 60.00% debido un producto de síntomas estresantes dentro de lo laboral. (Organización Internacional del Trabajo, 2012)

En un hospital en 2021 se procedió a la aplicación de una prueba al grupo de trabajadores de este lugar, fueron 148 encuestados, en un estudio que buscaba estudiar la presencia de trastornos psicológicos laborales, entre los

cuales resaltaron los resultados significativos, en el grupo estudiado un porcentaje de 25.68% llego a identificarse sintomatología ansiosa de carácter leve, entre estos se ubicaba el personal que se dedicaba a la práctica de la enfermería con 12.16%, dentro del personal trabajador operativo con 5.41%, el personal que se dedicaba a la práctica médica el 5.41%, en todo este grupo analizado en este hospital, se demostró la presencia de síntomas ansiosos de carácter leve en un 30.41% del personal estudiado, Además se estudió que post emergencia del COVID-19, síntomas relacionados con un grado de estrés dentro de del ambiente del trabajo, obteniéndose un 88.51% de presencia de este tipo de trastornos dentro del personal, con una significancia de valor de $p=0.001$. (Henrik & Medina, 2022)

Se han usado varios instrumentos para el análisis y la recolección de datos referentes a trastornos de tipo psicológico, entre ellos está la prueba del PHQ-9 en la que en 2020 al estudiarse en una población para la presencia de características de síntomas depresivos se entregó una mediana de 7 (3-10), que es el puntaje de esta prueba con unos datos en el que resaltaba el 37.30% de los sometidos a esta prueba presentaban síntomas de trastornos depresivos de carácter moderado y grave, en contraste con la prueba de GAD7 en la que de igual manera su media obtendría el valor similar por su puntaje, con similitud de 39.20% a la población aplicada, por lo que nos indica que existen varios modelos y varias pruebas eficientes para la calificación del personal ante los trastornos psicológicos depresión estrés y ansiedad dentro del trabajo.(Pazmiño Erazo et al., 2021)

Han sido varios trabajos de estudio en los que se ha sometido a personal sanitario a varias pruebas buscando la relación entre los trastornos psicológicos como estrés depresión y ansiedad frente a sus condiciones de trabajo, esto aumentó más en los últimos 5 años debido a la contingencia sanitaria que enfrentó el planeta con el COVID-19, en uno de estos estudios 225 sanitarios fueron encuestados en Argentina, utilizando la escala de Cohen Kamarck y Mermelstein que es una herramienta que permite conocer la percepción en este caso del trabajador sobre síntomas para tipo estrés, estos datos fueron analizados y obteniendo así una estadística que el 85.80% de las personas que fueron estudiadas y que laboran en este hospital, percibía que estaba manteniendo un problema de tipo psicológico debido a la contingencia del COVID19 como un impacto emocional pero de esto únicamente el 40.00% consiguió una asistencia de apoyo de carácter psicológico, indicándonos que existe aún falta de seguimiento y acompañamiento para trabajadores en las instituciones que brindan servicios sanitarios. (Galarregui & López, 2020)

Dentro de nuestro ámbito también se han realizado diferentes investigaciones una de ellas en 2021, en Ecuador dentro de una institución que ofrece servicios sanitarios se obtuvo que el 41.00% presenta algún tipo de trastornos con síntomas de estrés, el 39.00% presenta un trastorno psicológico con presencia de síntomas depresivos, y el 46.00% presenta el trastorno psicológico con carácter ansioso, entre estos datos también se pudo tipificar el tipo de síntoma de estrés en el cual el que presentaba una mayor prevalencia es el estrés de tipo moderado con 14.00%, seguido del moderado con 12.00 %,

además la ansiedad tiene una presencia en la población estudiada del 15.00% en el tipo moderado. (Puchaicela et al., 2022)

Si entramos al ámbito ecuatoriano existen diferentes investigaciones en las que se han centrado en patologías psicológicas en la nueva actualidad, posterior a la contingencia sanitaria del COVID19 en un estudio realizado en 2021 se pudo obtener un resultado dentro de una institución de servicios sanitarios que la presencia de síntomas de estrés dentro del grupo estudiado obtuvo un valor de $p < 0.05$ por lo que en el estudio concluye por lo investigado, existe la significancia de relación entre el estrés frente al grupo según sexo, esto en contraste con la depresión que es su valor de significancia en cuanto al valor de p superó el > 0.05 es en contraste no hay significancia de relación para estas variables. (Puchaicela et al., 2022)

Estudios similares al presentados en este trabajo se han realizado en el país, uno de estos en Riobamba, en la empresa municipal para servicios de agua EMAPAR-EP, en donde estudió y se analizó los resultados para los síndromes relacionados a síntomas de depresión y ansiedad por dando que el 82.80% del personal encuestado se caracterizó por tener resultados normales, frente al 6.90% de los empleados incluidos en la investigación realizada presentó síntomas de un síndrome ansioso leve, con este mismo porcentaje, un grupo de los encuestados presentó síntomas ansiosos de tipo severo y con un porcentaje muy bajo de 3.40% el personal obtuvo resultados para síndrome ansioso muy severo, esto nos quiere decir que luego del análisis estadístico se puede inferir para las empresas que ofrecen servicios básicos a la ciudadanía existen

trabajadores que sufren por alguna razón, trastornos psicológicos de este tipo en el trabajo. (Chagñay-Lema, 2022)

Continuando en este mismo estudio también se identificó y se investigó la presencia de los síntomas depresivos en los trabajadores, dando como resultado que el 75.90% tiene una salud mental favorable, frente al 17.20% el cual presenta síntomas depresivos de carácter leve, seguido por síntomas depresivos moderados y severos con un porcentaje de 3.40% respectivamente, esto nos indica con la información entregada anteriormente que existe una relación entre las condiciones de trabajo y la consecuencia de desarrollar síndromes psicológicos en el trabajador y esto a su vez puede generar cambios de actitud en estos, como puede ser, presencia de alcoholismo, drogadicción o conductas suicidas, por lo que, es necesario que cada empresa genere su investigación sobre este tipo de patologías en sus trabajadores y realizar el respectivo seguimiento a sus empleados. (Chagñay-Lema, 2022)

También fueron investigados en el estudio anteriormente presentado la presencia de síntomas como estrés dentro de la empresa EMAPAR-EP, en el mismo estudio se presenta que hoy los trabajadores con una ausencia de síntomas de estrés representa el 86.20%, en contraste con el grupo de personas que presentan sintomatología leve de estrés y sintomatología moderada de estrés con sintomatología severa representa el 3.40% respectivamente, siendo pequeña esta cantidad pero de todas formas un número significativo de trabajadores que presentan sintomatología de enfermedad de carácter psicológico, como consecuencia refleja la necesidad de atención y seguimiento

por parte de psicología entre los empleados para mejorar y mantener una salud mental en buenas condiciones. (Chagñay-Lema, 2022)

En una investigación dirigida en 2022 en una región de España, por Sánchez et al. se aplicó una prueba a 252 profesionales de ambos géneros, mediante plataformas digitales, estos profesionales conformaban las sociedades en profesión de trabajo social de esta región, que mediante esta metodología y la aplicación de estas encuestas los resultados que se obtuvieron fueron importantes, tal es el caso que el 46.80% de los encuestados presentó cansancio emocional además del 56.70% de la muestra seleccionada indicó sentir despersonalización, cabe recalcar, que esta muestra se estratificó por edad, identificando que a mayor edad existe una mayor incidencia de síntomas de enfermedad de ansiedad con 14.3 ($p=0.007$), incluidos también los resultados en los que se relaciona altos índices de despersonalización en los encuestados que laboran dentro de una institución pública, con el 62.9% $p=0.028$. (Sánchez et al., 2022).

El bienestar mental también ha sido estudiado en varios momentos, uno de ellos fue en un estudio que se realizó en 2019, dónde se investigaron así 121 personas dentro de una empresa en una región de México, en esta investigación se puso a prueba mediante test psicométricos a los participantes, cabe indicar que este estudio integraba trabajadores de 50 a 60 años de edad, obteniéndose unos resultados que los síntomas de una patología de estrés y las características psicosociales de los trabajadores están relacionados ($r=-0.453$, $p=0.01$), también se identificó en este mismo estudio que la auto percepción de la persona tiene una relación negativa con una mala interrelación social dentro de lo laboral ($r=-$

0.247, $p=0.01$) además se identificó que existe una fuerte relación entre los síntomas de estrés en el trabajo y el tiempo de la relación que se le brinda a la familia del trabajador ($r=0.421$, $p=0.01$), es decir que en este estudio se pudo identificar que el riesgo social y la carga laboral son factores que determinan para el desarrollo de estrés laboral. (Saldaña et al., 2020)

1.3 Salud mental en América

En la región del continente sudamericano se han llevado varios estudios cuál en los que se ha investigado el síndrome de cansancio del trabajador, además para la percepción y para la salud mental dentro del trabajo, ya que, como se mencionó anteriormente es una patología que afecta a ambos lados, al personal, como al laboral y que puede generar altos niveles de ausencia en el trabajo, especialmente en trabajadores que están relacionados con una alta carga laboral generando consecuencias y un alto coste para las empresas empleadoras. (Muñoz & Velásquez, 2016)

2608 personal de trabajo del continente americano en 2019 fueron investigados, para conocer la presencia de patología psicológica dentro del trabajo y de sus actividades a desarrollar, con una media de los 32 años fueron trabajadores de 6 países, ante un test de conducta en los que destacaron los resultados de personal que percibió estar fuera de control el 6.10%, seguido de trabajadores que no pueden responder de manera correcta ante las situaciones un 6.00%, también se estudió los factores según género, obteniendo una presencia del 44.80% del grupo de sexo femenino, con sintomatología de estrés

($p= 0.001$), nuestro país el Ecuador presentó el 54.00% de estrés laboral en la muestra estudiada. (Mejía et al., 2019)

En otros países de nuestra región estudios muestran resultados similares, por ejemplo en 2019 fueron estudiados en Venezuela, trabajadores dentro la empresa EHCOPK-SA, este estudio tuvo como finalidad evaluar la ansiedad frente a las estrategias de afrontamiento dentro del trabajo, para este estudio se obtuvieron 40 encuestas las cuales integraban la graduación de ansiedad estado (SXE) y el cuestionario de Spielberg para Ansiedad Rasgo Estado (IDARE), siendo escalas de puntaje hasta los 80, integrándose la ansiedad desde los 20, los resultados fueron significativos, ya que en toda la población estudiada se presentó una media (55.55, DE:5.368), analizando los datos obtenidos, esta empresa presenta sus trabajadores sintomatología de ansiedad entre los rangos medio a alto. (Villasmil, 2019)

Existen varios estudios realizados en empresas mineras, los cuales nos ayudan a identificar las patologías mentales dentro de los trabajadores que se enfrentan a una alta carga de esfuerzo, uno de estos estudios se realizó en 2021 a 150 mineros en una compañía de Perú, fueron encuestados mediante el test de Spielberg el cual mantiene un > 0.85 en el alfa de Cronbach, esto ayudó a la obtención y análisis de los resultados que muestra que, el 17.30% de los trabajadores de esta mina presenta un síndrome con síntomas de ansiedad de tipo leve, también si vamos hacia los resultados presentados para el estrés en el trabajo, se analiza que el 34.70% de la muestra presenta un una sintomatología de estrés tipo medio ($p= 0.006$), es decir que mediante los datos obtenidos en esta investigación a la empresa minera, sí existe la significancia de la relación

de la patología mental frente a las condiciones del trabajo. (Espinoza Romero & Gissela Bachiller, 2022)

En Perú en el 2018 se realizó una investigación en uno de sus municipios, el cual fue sometido a una encuesta de 72 trabajadores tanto hombres como mujeres, incluye a la encuesta las características del trabajo y una prueba de estrés, Bernal obtuvieron interesantes resultados, el 0.00% de su población presentaba buenas condiciones de trabajo el 11.00% presentaba una condición regular y el restante 89.00% presentaba unas condiciones malas en el trabajo, de esta manera se le relacionó a la presencia de patologías mentales obteniendo que el 85.00% de la población estudiada presentaba sintomatología de estrés de características severo, es decir en este estudio se identificó la relación entre estas variables ($p=0.001$). (Bernal Villareall et al., 2018)

En investigaciones y estudios realizados en Argentina referente para patología psicológica y su bienestar dentro del trabajo entre los empleados de una beneficencia, fueron analizados 184 personas que laboran en esta, luego de la obtención de los resultados y de sus análisis se identificó que, según la actividad que desempeña el trabajador percibe una carga de trabajo en mayor o menor nivel, analizando esta característica en los análisis realizados para la investigación concluye para los trabajadores que perciben una mayor carga laboral presentan mayores síntomas de estrés en el trabajo y un menor bienestar ocupacional. (Chiang Vega et al., 2018)

1.4. Salud mental laboral en nuestro país

En Ecuador se han realizado varios estudios en referente a los trastornos de tipo psicológico, uno en concreto y que haremos referencia en este estudio se realizó en el 2020, en la que fueron sometidos 288 alumnos universitarios para el estudio si el grupo de género tiene una relación significativa para presentar síntomas de un trastorno depresivo, estos no dieron un valor importante $p > 0.05$, en contraste con los síntomas de síndrome ansioso $p < 0.05$ y de estrés $p < 0.05$. (Gaibor-González & Moreta-Herrera, 2020)

Hoy en 2021 una muestra de 20036 mayores de edad que se sometieron a una encuesta para medir la presencia dentro del país de síntomas relacionados con depresión, este estudio analizó varias características psicológicas y por grupo de género, y se analizó los resultados concluyendo que dentro del grupo de mujeres presenta alta presencia de depresión además de estrés en nuestro país. (Ruisoto et al., 2022)

Objetivo general

Determinar la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad asociada a condiciones de trabajo en trabajadores operativos de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Azogues

Pregunta de Investigación

¿Cuál es la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad asociada a condiciones de trabajo según el cuestionario del dass-21 en trabajadores operativos frente a trabajadores administrativos de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Azogues (EMAPAL-EP) en el periodo Noviembre 2022 – Enero 2023?

Objetivos específicos

1. Generar un análisis de la estadística en cuanto a las condiciones de trabajo relacionados con los trastornos de sintomatología de estrés, ansiedad y depresión en el grupo de trabajadores que labora dentro de la empresa de agua potable de Azogues.

2. Identificar las condiciones de trabajo y trastornos de salud mental presentes entre trabajadores operativos y administrativos de la empresa de agua potable de Azogues utilizando los cuestionarios del DASS-21 y condiciones de trabajo y salud Latinoamérica.

3. Estadificar las condiciones de salud mental en el trabajo entre trabajadores operativos y administrativos de empresa de agua potable de Azogues.

JUSTIFICACIÓN Y METODOLOGÍA

Nuestro trabajo de estudio se presenta con un formato descriptivo transversal realizada en diciembre del 2022 en la Empresa municipal de Agua Potable y Alcantarillado de Azogues EMAPAL-EP

En el desarrollo del presente estudio se clasificó a los trabajadores en dos grupos, el trabajador operativo comparado con el trabajador administrativo, tomándose como criterios de inclusión los siguientes:

1. Trabajadores desde los 18 años tanto del sexo masculino como femenino.
2. Relación laboral con la empresa desde los 6 meses en adelante.

La metodología que se aplicó en nuestra investigación se realizó mediante una muestra aleatorizada entre nuestros grupos de estudio, encuesta dándose a 50 trabajadores operativos que desempeñan las tareas de reparación e instalación de alcantarillado, plomería, y trabajos de construcción, estos comparados frente a los trabajadores administrativos como son ingenieros civiles, administradores de empresa, personal de gerencia, personal técnico que desempeñan actividades de oficina, para obtener una muestra total de 100 datos registrados.

Fueron tomados en cuenta para la realización de la encuesta dos instrumentos claves como lo son, el cuestionario del DASS-21 (Antony et al., 1998) el cual se puntuó en cada pregunta las respuestas en un rango de 0 a 3 puntos, posterior se realizó la sumatoria de tres tipos de preguntas las cuales según el puntaje alcanzado en estas se podía obtener un resultado de Ansiedad

leve – moderada – severa y de igual manera para las preguntas relacionadas con estrés y depresión además se utilizó el cuestionario para condición de trabajo y salud para Latinoamérica (Sabastizagal-Vela et al., 2020), estos para conocer las condiciones de trabajo dentro de la empresa y para estadificar los trastornos para bienestar y salud mental integrando son la depresión, estrés y los trastornos de sintomática dentro ansiedad en los empleados para estudiar respectivamente.

Según el cronograma planteado para la realización del proyecto iniciando con una validación piloto de nuestra encuesta en 6 trabajadores aleatorizados, dicha encuesta ejecutada en Microsoft Forms se validó sin errores y luego de esto se aplicó la encuesta en nuestra muestra total de 100 trabajadores. (Urgilés, 2022)

Bajo las normas del tratado de Helsinki, nuestra investigación presenta la realización de prueba que van a mantener el anonimato de los trabajadores estudiados. (Asociación Médica Mundial, 1964)

Para la obtención de los datos se clasificaron las variables de la siguiente manera: en grupo operativo y administrativo, género como hombre y mujer, la variable edad se dividió en tres categorías distintas de 20 a 39, 40-49, 50 años o más, otra variable para su análisis es la ciudad de nacimiento; entendiéndose por las regiones de costa, oriente, sierra, también se categorizó el nivel de escolaridad; entre los estados primaria, secundaria y superior, tipo de jornada en trabajo que realiza el empleado; siendo turno fijo, turno rotativo, y otros, también pertenece la variable horas de trabajo a la semana; categorizando de 1 a 40

horas, 41 a 60 horas, 61 horas o más, número para trabajos que presente remuneración; otra variable es la flexibilidad de laboral y la adaptación a los compromisos sociales; entre las categorías no muy bien, nada bien, el tipo de relación; también se analizó con la empresa, cómo como contrato fijo, temporal o sin contrato, la percepción de la seguridad de permanencia en el trabajo; como alta, baja o media, la variable de tiempo en meses que trabaja en la empresa; menor a 1 año, 13 a 36 meses y mayor a este número de meses, también sensación del estado de salud de los empleados; entre baja media y alta, y el contacto con sustancias nocivas y la presencia de vibraciones dentro del trabajo, además claro está de la identificación de las patologías mentales estudiadas en este trabajo es decir la depresión, el estrés y la ansiedad,

Luego de obtener los datos mediante las encuestas aplicadas a los trabajadores de la empresa se realizó el descargo del archivo en Excel desde Microsoft Forms, posterior a esto se le subió al software de análisis EPI INFO-7, listando todas las variables a estudiar, se identificó las categorías con mayor de cinco opciones recodificándolas a únicamente a tres, el primer análisis que se realizó fueron los datos de cada variable frente a los grupos de estudio, en segunda instancia se analizó los resultados de las características psicológicas en las variables ansiedad estrés y depresión para cada una de las demás variables, y posterior a ello las variables se sometieron a un estudio estadístico de tipo regresión logística dentro del estudio de salud mental frente a las variables de significancia estadística, todos estos análisis fueron realizados con una significancia estadística del 95%, además se obtuvo su valor de p mediante Chi cuadrado, o P de Fisher, en la regresión logística se pudo obtener los

resultados de confianza de Odds ratio y se conformó con los datos obtenidos en las tablas para la presentación en este manuscrito.

RESULTADOS

En cuanto los resultados obtenidos en nuestra investigación, de una muestra de 100 participantes, se obtiene que, en la tabla 1, relacionada a las características sociodemográficas, el 44.00% del grupo administrativo pertenece al sexo masculino al igual que el 96.00% del grupo operativo, en la variable relacionada con la edad tenemos que el 56.00% del grupo administrativo comprende de 20 a 39 años mientras que el 54.00% del grupo operativo pertenece a este grupo etario, el 100% del personal administrativo registra como nacimiento a una ciudad de la sierra, mientras que el 93.88% del grupo operativo también ha nacido dentro de la ciudad de la sierra, en el nivel de educación el 94.00% de grupo administrativo presenta educación superior, mientras que, el que el 46.00% del grupo operativo presenta una educación secundaria, el 98.00% del grupo administrativo presenta un trabajo remunerado, la misma estadística para el grupo operativo, en el análisis de jornada laboral el 90.00% del grupo administrativo trabaja con turno fijo, mientras que, el 74.00% del grupo operativo lo realiza de esta manera, el 82.00% del grupo administrativo trabaja de 1 a 40 horas por semana, mientras que en este mismo rango de horas trabaja el 80.00% del grupo operativo, en cuanto a la adaptación y flexibilidad laboral el 88.00% del grupo administrativo tiene una buena adaptación, mientras que, el 78.00% del grupo operativo también refiere tener una buena adaptación, el tipo de contrato de cada trabajador el 56.00% del grupo administrativo presenta un contrato fijo, mientras que, el 84.00% del grupo operativo también presenta este tipo de contrato, en cuanto estabilidad laboral el 46.00% del grupo administrativo refiere estabilidad alta mientras que el 56.00% del grupo administrativo también

refiere una estabilidad alta, en cuanto al trabajo alcanzado en meses el 77.08% del grupo administrativo ha trabajado más de 36 meses mientras que el 68.09% del grupo operativo ha trabajado este tiempo, en cuanto a la categoría del tiempo que se demora del traslado del de la casa hacia el trabajo el 98.00% del grupo administrativo se traslada de 1 a 30 minutos, el mismo tiempo lo hace el 84.00% del grupo operativo, en cuanto a la percepción de salud del propio trabajador en el grupo administrativo el 46.00% refiere una percepción de buena salud, mientras que, el 56.00% del grupo operativo también refiere una buena salud, el 100% del grupo administrativo no refiere contacto con materiales infecciosos, frente al 89.47% del grupo operativo que tampoco refiere contacto con material infeccioso, el 94.00% del grupo administrativo indica no manipular sustancias nocivas, frente al 38.76% del grupo operativo, en cuanto al nivel del ruido en el grupo administrativo el 92.00% no se expone a ruido y el 76.00% del grupo operativo tampoco se expone al ruido, en la presencia de vibraciones el 92.00% del grupo administrativo no se expone a este tipo de vibraciones, al igual que el 76% del grupo operativo, si entramos en las variables de estudio la ansiedad el 86.00% del grupo administrativo no presenta ansiedad, al igual que el 74.00% del grupo operativo, en la depresión el 86.00% del grupo administrativo y el 84.00% del operativo no presenta síntomas depresivos, en cuánto al estrés el 90.00% del grupo administrativo y el 88.00% del grupo operativo no presenta síntomas de tipo estrés.

En el segundo análisis, en la tabla 2, dónde se separaron las variables depresión, ansiedad y estrés de ambos grupos y se las enfrentaron a las distintas variables, siendo los resultados significativos en cuanto a la presencia de

depresión, se obtiene un valor de $p=0.03$ frente a la variable sexo cuál con una mayor prevalencia de depresión en el sexo masculino del 20.00%, otro resultado significativo para esta variable es la presencia de vibraciones en cuerpo entero, en mano y brazo con una $p<0.01$, obteniéndose el 10.00% de los trabajadores que presentaban vibraciones en cuerpo entero presenta depresión, al igual que el 66.67% de trabajadores que presentan vibración en mano o brazo. En este mismo análisis, observando los datos relacionados con la variable ansiedad, el valor significativo lo encontramos frente a la variable sexo con una $p<0.01$, con una mayor prevalencia de síntomas de tipo ansiedad en el género masculino del 27.14%, otro valor significativo en esta misma variable, se obtiene cuando se compara con las horas a la semana trabajadas, con un $P=0.01$, resultando que de 1 a 40 horas por semana presentan ansiedad el 14.81%, en 41 a 60 horas por semana presentan un valor de ansiedad el 44.44%, cuál otro valor significativo se refiere a la presencia del ruido dentro del lugar de trabajo con una $p<0.01$, generando depresión en el 54.55% con un ruido muy elevado y en el 11.54% de los trabajadores que no refirieron un ruido muy elevado, otro valor significativo en este estudio es frente a las manipulación de sustancias, en el cual el 40.00% de las personas que si realizan manipulación de sustancias tóxicas presentan algún tipo de ansiedad, siguiendo los resultados de la misma tabla en la variable, depresión, encontramos un resultado estadísticamente significativo cuando se compara con las horas trabajadas por semana, con una $p=0.04$ obteniendo que de 1 a 40 horas por semana el 7.41% presentaban estrés y en la variable de 40 a 60 horas por semana el 27.79% presentaba estrés.

En nuestro análisis la tabla 3 nos indica la regresión logística, utilizando las variables de estudio depresión, ansiedad y estrés, frente a las demás variables, en nuestra primera columna, la variable depresión, ha resultado una significancia estadística con la variable presencia de vibraciones, con un OR 14,77(2,39 - 91,24), en cuanto al análisis en la ansiedad nos presenta una significancia estadística en el OR crudo frente a la variable sexo 0,09(0,01 - 0,72), en las horas de la semana trabajada OR 4,60(1,51 - 14,00), frente a las manipulación de sustancias OR 4,38(1,20 - 15,99) y el contacto con materiales infecciosos OR 6,56(1,81 - 23,76). En lo referente al análisis del estrés encontramos una significancia estadística cuando lo comparamos a la presencia de ruido en el lugar de trabajo con OR 5,53(1,04 - 29,36)

DISCUSIÓN Y PROPUESTA PARA SOLUCIÓN

En cuanto a la carga laboral se refiere, en nuestro estudio analizamos que la mayor carga laboral en cuanto a actividad física se relaciona a los trabajadores operativos, ya que, su trabajo es la albañilería, la construcción, la reparación de alcantarillado, el trabajo de fuerza, en comparación con el trabajador administrativo el cual realiza labores de oficina cómo es el secretariado, en la fiscalización, la contraloría, la gerencia, es entonces donde nos muestra que la mayor carga de ansiedad y depresión se encuentra en el tipo administrativo, contrastando con los estudios en los que se demuestra que a mayor carga laboral más síntomas de ansiedad o depresión se enfrenta la persona, lo que sí concuerda es, que los síntomas estresantes se presentan en la mayor carga, como en nuestro estudio con el trabajador operativo, esto nos puede indicar que el estrés se puede inferir hacia una mayor carga física dentro del trabajo y la depresión y ansiedad puede darse una mayor carga psicológica toma de decisiones dentro de las empresas. (Osorio & Cárdenas Niño, 2017)

Dentro de nuestro análisis si nos enfocamos a los síntomas depresivos dentro de los trabajadores de la empresa, observamos valores con significancia estadística ($p < 0.05$), entre estos valores estudiados está el grupo de género al que pertenece el trabajador y la presencia en el lugar de trabajo de vibraciones, es decir que la salud mental en los trabajadores de estudiados sí se relaciona con el género del trabajador, además que los síntomas depresivos se relacionan con la presencia de un factor físico como son las vibraciones dentro del lugar de trabajo, en cuanto el análisis de la otra variable de nuestro interés, como lo son los síntomas de ansiedad presentes de nuestros trabajadores estudiados, los

datos que presenta un valor significativo ($p < 0.05$) y que se relacionan con estos síntomas, según nuestro análisis es el grupo de género del trabajador, la carga horaria de trabajo por la semana, la presencia con materiales de tipo infeccioso dentro del trabajo, la presencia de factores físicos como vibraciones y el nivel del ruido y el contacto con sustancias tóxicas dentro del mismo, es decir que si analizamos la variable de tipo de síntomas relacionados con la ansiedad, presentan varios factores del tipo de la condición del trabajo del empleado.

Otro análisis importante que obtuvimos en nuestra investigación de los trabajadores de la empresa, es en cuanto a los síntomas relacionados con la ansiedad, en los empleados que presentan una carga horaria mayor a las 61 horas dentro de los días laborables en la semana, estos empleados tienen 4.60 (IC 95% 1.51-14.00) veces mayor peligro de presentar un síntoma de tipo ansiedad frente a los de menor carga en horario laboral, otro análisis estadístico se presentó que existe 0.09 (IC 95% 1.37-25.50) veces de protección de presentar un síntoma de carácter ansioso dentro del grupo de género de mujer, en cuanto a condiciones dentro del trabajo como factores físicos, en nuestra investigación, se obtuvo que presentan mayor riesgo de síntomas de tipo ansiedad para los expuestos a sustancias de tipo tóxicos 5.56 (IC 95% 1.81-23.76) veces mayor riesgo de presentar este tipo de trastorno psicológico, si es que el trabajador tiene relación con material de tipo infeccioso, mientras que los trabajadores que están expuestos en su lugar de trabajo a vibración de tipo en cuerpo entero presentan mayor riesgo 5.91 (IC 95% 1.37-25.50) veces para presentar síntomas de tipo ansiedad, de tal manera, presentados estos datos de

análisis se confirma que las condiciones de trabajo pueden estar relacionadas con la presencia de enfermedades de salud mental.

El estudio realizado en Perú por Bernal, presentando el tipo de condiciones de trabajo de los encuestados y sometidos para su investigación presentó que el 0.00% de sus investigados presentan buenas condiciones de trabajo, el 89.00% se presentaba en malas condiciones del trabajo, es decir que en malas condiciones de trabajo es muy probable que los trabajadores tiendan a presentar síntomas de tipo ansioso, depresivo o incluso de estrés. En nuestro estudio no existe significancia alguna en relación a las condiciones del trabajo y las enfermedades de salud mental presentadas, por lo que las condiciones presentes en la empresa se encontrarían dentro en las buenas condiciones de trabajo, por lo que procura la salud mental de sus trabajadores. (Bernal Villareall et al., 2018)

En la empresa municipal de agua de Riobamba se estudiaron los síntomas relacionados a la depresión y la ansiedad mediante encuestas hacia los empleados administrativos, resultando que el 82.80% presenta resultados normales en los test aplicados, sin embargo el 6.90% de los empleados presentó síndrome de tipo ansiedad leve, el 3.40% obtuvo un resultado positivo para ansiedad tipo severa, lo que concuerda con los datos entregados por el presente trabajo ya que 86.00% de nuestros investigados en los trabajadores administrativos no presentan síndrome depresivo, en cuanto a ansiedad los mismos valores del 86.00%, de los trabajadores administrativos, presentan encuestas normales en cuanto a síndromes de salud mental. (Chagñay-Lema, 2022)

Entonces estos datos obtenidos y analizando la estadística presentada se puede observar que dentro de los empleados de tipo administrativo existe una mayor presencia de síntomas de tipo ansiedad, siendo la categoría más afectada, mientras que, en comparación con el trabajador de tipo operativo, es más frecuente según los datos obtenidos, de padecer depresión y estrés en comparación con la categoría de trabajo administrativo.

Dentro de salud para el bienestar de tipo psicológico o mental, existen varias características en la esfera laboral en las cuales pueden generar y derivar en patologías, dentro del desarrollo de estos síntomas, algo muy importante dentro de lo ocupacional se genera en la carga de trabajo en los cuales si presenta un aumento una carga demandante puede derivar en una afectación psicológica, en Perú en un estudio dentro la coyuntura de la emergencia del COVID19 se estudiaron las características de tipo psicológico de la salud mental, en expresiones como síntomas depresivos, ansiosos o de reconocimiento de estrés, analizando variables propias del trabajo; como lugar, ambiente, tipo de profesión, la edad y el género. (Osorio Miriam, 2020)

254 trabajadores en el área de la salud fueron estudiados en esta investigación, y analizando los datos posteriores a su recolección, para el conocimiento de alguna enfermedad psicológica incluida alguna alteración mental durante el curso de la emergencia del COVID19, resultados significativos en la muestra seleccionada presenta que el 61.80% de los encuestados integran el grupo de género femenino, de este grupo el mayor porcentaje 79.50% pertenecía en la variable edad a menor de 50 años. En cuanto a los trabajadores de la medicina 70.50%, el 81.50% tenía como lugar de residencia la misma

ciudad de la institución sanitaria, resultados dentro de los instrumentos que se utilizaron instrumentos como GAD7 y PHQ9 (Osorio Miriam, 2020)

Si seguimos con los resultados de los datos en el estudio mencionado pertenecientes a los síntomas de tipo depresivo, un grupo con un porcentaje considerado el 49.20% presentaría esta sintomatología, sin embargo, el 73.60% del total de personas estudiadas en esta investigación, presentaban síntomas de tipo estrés, siendo este el mayor porcentaje de presencia dentro de estos trabajadores, y el 53.60% de esta muestra presenta síntomas de tipo ansiedad. Continuando con este mismo estudio el cual nos aporta un análisis muy detallado se analizaron las variables de depresión frente al género del trabajador, obteniéndose como resultado que el género femenino presenta el mayor puntaje 5 (RIC 2-8), incluso en síntomas relacionados con el estrés 19 (RIC 10-25) y con los síntomas de tipo ansiedad 7 (RIC 10-25), respectivamente, también se analizó según la variable de la profesión que desempeña dentro de esta institución sanitaria, integrándose a los resultados, que las profesiones no médicas presentan un alto índice para la presencia de síntomas de tipo estrés ($p=0.006$) y los síntomas de ansiedad ($p=0.009$). (Osorio Miriam, 2020)

Habiendo analizado este estudio, nos indica que el trabajador no relacionado con la medicina dentro de esta institución tiene un riesgo elevado de derivar en alguna alteración en su salud mental, también sale a la luz que este riesgo se eleva cuando él trabajador pertenece al grupo de vivir solo, además según los datos analizados por el autor de este estudio, se indica que la sintomatología en cuanto a depresión está ligada a la presencia de patologías de salud mental dentro de su entorno. (Osorio Miriam, 2020)

Analizando nuestro estudio ahora presentado, frente al estudio en una institución sanitaria en la emergencia del COVID19 en Perú, podemos comparar varios datos, ambos estudios investigan las alteraciones de la sensación de buen estado de bienestar psicológico de su respectiva institución, para nuestro caso, con el trabajador tipo operativo y el trabajador tipo administrativo, en el caso de estudio de Perú se compara el trabajador relacionado a la medicina y el trabajador no relacionado a la medicina, los resultados presentes en el estudio realizado en Perú se presente que la carga de mayor intensidad con síndrome de carácter de ansiedad, además de tipo estrés se presenta en el personal no médico, entre estos el trabajador administrativo, dato que en cuanto a los síntomas de ansiedad respecta, coincide con nuestro estudio, las variables de síntomas tanto de estrés cómo síntomas depresivos en el estudio de la empresa de servicios básicos presenta su mayor carga en el trabajador operativo, de esta manera podemos indicar que nuestros resultados coinciden con lo que se puede valorar entre ambos estudios. (Henrik & Medina, 2022)

Una de la herramientas la cual nosotros utilizamos en nuestro trabajo tipo test para obtener los datos en los trabajadores encuestados fue el test DAS21, este mismo test fue probado en los asistentes sanitarios de un servicio de salud, en un estudio realizado por Ochoa & Mendoza, dentro este estudio se identificó la estadística de que él 65.15% de mujeres, tienen mayor riesgo de presentar síntomas en relación a síntomas de deterioro de bienestar mental, cómo es sintomatología relacionada con estrés, síntomas depresivos y de tipo ansioso, este análisis difiere en nuestro estudio ,ya que, en los datos analizados en la empresa de servicios básicos, presenta mayor riesgo de padecer síntomas

depresivos y síntomas relacionados con estrés el grupo de género masculino. (Ochoa-Mendoza et al., 2022)

La máxima autoridad sanitaria internacional (OMS) presenta una interpretación para salud mental siendo el pilar fundamental dentro las actividades diarias representa un hito importante en la actitud y aptitud del ser humano, en sus habilidades, en sus características interpersonales, la voluntad en sus acciones y en el desarrollo en su ámbito social y de trabajo, estas características, en conjunto, representan una integridad de un buen estado mental cuando se mantienen en buena condición. (organización mundial de la salud, 2022). Entonces si analizamos los resultados de nuestro trabajo nos indica que los trabajadores de tipo administrativo presentan una mayor carga en los problemas de salud mental, por ende, pueden estar afectando en el desarrollo de sus capacidades, tanto sociales como laborales, por eso es importante presentar una evaluación con un posterior seguimiento a los trabajadores afectados con este tipo de problemas, ya que, se prioriza la salud del empleado, generando un mejor ambiente laboral y mejorando la calidad de servicio de la empresa, (Natalia et al., 2022)

Si hablamos de limitantes dentro de nuestro estudio, cabe indicar que los datos observados y presentados por los trabajadores encuestados, es que, en el personal de trabajadores operativos, representa en mayor medida el género masculino en un 96.00% (n=48), por lo que analizar en este caso por la variable de género no obtendríamos un resultado significativo.

En el trabajo desarrollado para esta investigación, se pudo analizar los datos de las encuestas presentadas, identificando cada problema según la variable analizada, por esta razón se pudo conocer que existen casos singulares relacionados con la presencia de sintomatología de carácter mental en deterioro de su salud estudiados en nuestro trabajo dentro de la empresa, por lo que, analizando de forma general los datos obtenidos nos demuestra que en la empresa, no existen casos relacionados con problemas mentales debido a las condiciones de trabajo, los casos singulares que se muestran en este estudio, deben investigarse más a fondo, ya que, pueden ser problemas propios del trabajador, cómo en sus relaciones sociales y familiares, sin embargo, es necesario implementar un proyecto para la evaluación y seguimiento de todos los trabajadores, aún más en los trabajadores que presenten este tipo de sintomatología, ya que, pueden desencadenar en ausentismo laboral, generando como se observó en investigaciones anteriores, un mayor costo hacia la empresa y disminuyendo la calidad de servicio que se presenta ante la sociedad, es importante recalcar que estos esfuerzos hay que realizarlos en toda empresa porque la salud ocupacional es la base para un buen ambiente laboral, y de esta manera generar una mejor calidad de servicio, y una mejor calidad de empresa. (Perniciaro et al., 2022)

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La investigación tuvo como objetivo conocer tanto en las condiciones de trabajo cómo la presencia de algún trastorno del bienestar mental entre el personal que trabaja dentro de la empresa de servicios básicos en la que hemos realizado nuestra investigación EMAPAL-EP, y cómo se ha manifestado anteriormente dentro de esta misma investigación que el bienestar mental y la salud psicológica es un puntal importante para el desarrollo personal como laboral de un trabajador, si no se encuentra de manera correcta la salud mental puede haber varias características que puedan disminuir el desarrollo personal, social y familiar del individuo, como en su trabajo, esto a su vez, llevará a un gasto significativo a la empresa debido al ausentismo laboral que puede presentar en varios casos el trabajador.

El conocer la salud mental de una institución es parte fundamental para los planes a futuro de esta, ya que, depende mucho de su columna base que es el trabajador, en la empresa de servicios básicos EMAPAL-EP hemos realizado el estudio y obteniendo datos tanto de estrés, ansiedad y depresión nos muestra una mínima presencia de estos trastornos en sus trabajadores, por lo que es claro y según los análisis de datos realizados que las condiciones de trabajo en esta empresa no se relaciona con alguna la enfermedad en salud mental de sus trabajadores, debido a esto en nuestros datos no existe una significancia estadística para confirmar lo contrario.

La salud mental de los trabajadores en una empresa es algo esencial, por lo que se debe mantener un seguimiento de su estatus psicológico, realizar

capacitaciones para el conocimiento del trabajador sobre estas enfermedades, terapias en equipo para que la carga laboral se realice de forma equitativa y que puedan solventar con algún apoyo cuando un trabajador se encuentra el pasando por alguna circunstancia donde no pueda con la demanda de su trabajo, reconocimiento de personal de riesgo y capacitación grupal sobre apoyo, liderazgo y trabajo en equipo dentro de personal tanto operativo como administrativo.

Es trascendental entender que en cuanto a salud de carácter psicológico y mental es parte fundamental del individuo, pero también y muchas veces desconocida es para el desarrollo de la institución a la que pertenece el personal, de esta manera se toma en cuenta el desarrollo de actividades en la que el trabajador pueda dispersar sus emociones, aprender a trabajar en equipo, que el departamento de vigilancia ocupacional en cuanto a su salud y seguridad de la empresa pueda realizar distintas actividades para apoyo y desarrollo psicológico de sus trabajadores, de esta manera apoyaran a la persona y al trabajador, mejorando en sí el ambiente laboral y la producción.

Habiendo obtenido los datos de esta investigación y contrastando con los datos y la literatura accesible, es trascendente incluir en el cronograma y en el proyecto de cada institución o de cada empresa, el seguimiento y el control del estado psicológico y mental de sus trabajadores, el realizar estudios para conocer la prevalencia de estas enfermedades dentro del equipo de trabajo, para la prevención de estas enfermedades, para su control, y en los casos que exista o que ya esté entablada la enfermedad en el trabajador, para su tratamiento, también es indispensable contar con el personal adiestrado para manejar las

situaciones en las que un trabajador presente alguna crisis de estas patologías, educar al equipo de trabajo que una enfermedad mental no debe ser signo de prejuicio, está en nuestras manos cómo impulsores de la salud y seguridad en ocupacional, estar alertas en el caso de las enfermedades mentales dentro de nuestro lugar de trabajo, el cuidado de éstas y su prevención es algo importante, esta investigación demuestra que un buen manejo y una buena capacitación pueden prevenir el desarrollo de esta.

BIBLIOGRAFÍA

- Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & 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. En *Psychological Assessment* (Vol. 10, Issue 2).
- Asociación Médica Mundial. (1964). DECLARACIÓN DE HELSINKI DE LA AMM – PRINCIPIOS ÉTICOS PARA LAS INVESTIGACIONES MÉDICAS EN SERES HUMANOS. *Asamblea Médica Mundial*.
<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bernal Villareall, L. A., Milagros, Y., & Romann, Y. (2018). CONDICIONES LABORALES Y ESTRES DE LOS TRABAJADORES ADMINISTRATIVOS DE LA MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAURA. En *BIG BANG* (Vol. 7, Issue 3).
- Chagñay-Lema, V. (2022). Ansiedad, depresión y estrés en trabajadores: caso práctico. *Ciencias de La Educación*, 8(2), 1721–1743.
<https://doi.org/10.23857/dc.v8i3>
- Chiang Vega, M. M., Riquelme Neira, G. R., & Escobar Rivas, P. A. (2018). Relación entre Satisfacción Laboral, Estrés Laboral y sus Resultados en Trabajadores de una Institución de Beneficencia de la Provincia de Concepción. *Ciencia & Trabajo*, 63, 178–186. www.cienciaytrabajo.cl
- Espinoza Romero, B., & Gissela Bachiller. (2022). ANSIEDAD Y ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DE LA COMPAÑÍA MINERA CHINALCO, MOROCOCHA YAULI –2022. Universidad de los Andes.

- Gaibor-González, I., & Moreta-Herrera, R. (2020). Optimismo disposicional, ansiedad, depresión y estrés en una muestra del Ecuador. Análisis intergénero y de predicción. *Actualidades En Psicología*, 34(129), 17–31. <https://doi.org/10.15517/ap.v34i129.35148>
- Galarregui, M., & Lopez, J. (2020). Estrés y condiciones de trabajo en profesionales de la salud durante la emergencia sanitaria COVID-19. En Universidad de Buenos Aires (Ed.), *Congreso - Memorias 2020* (pp. 148–155). <https://www.academica.org/000-007/238>
- Gray, B., van Ommersen, M., Lewis, S., Akthar, A., Hanna, F., Fleschmann, A., Chisholm, D., & Kestel, D. (2022). Salud mental y COVID-19: datos iniciales sobre las repercusiones de la pandemia. *Salud Mental y Consumo de Sustancias*.
- Guzmán, A. (2020). Work stress, origin, consequences and how to combat it. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 15, 1–19.
- Henrik, R., & Medina, L. (2022). *ANSIEDAD Y ESTRÉS LABORAL EN TRABAJADORES DEL HOSPITAL JOSÉ HERNÁN SOTO CADENILLAS DE CHOTA, 2021*. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo.
- Herrera, D., Coria, G., Muñoz, D., Graillet, O., Aranda, G., Rojas, F., Hernandez, H., & Ismail, N. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Neurobiología - Revista Electrónica*, 8(17).
- Mejía, C., Chacón, J., Enamorado-Leiva, O., Garnica, L., Chacón-Pedraza, S., & García-Espinoza, Y. (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, 204–2011.

- Muñoz, A. I., & Velásquez, M. S. (2016). Síndrome de quemarse por el trabajo en profesionales de enfermería, Bogotá, Colombia. *Revista Facultad Nacional de Salud Pública*, 34(2).
<https://doi.org/10.17533/udea.rfnsp.v34n2a09>
- Natalia, G., Aguilar, G., Aimeé, M., & Serpa, V. (2022). *Trastorno mixto, Estrés, Depresión y Ansiedad en los profesionales de Enfermería de las unidades de cuidados intensivos Covid, en un Hospital público de Quito, durante la emergencia sanitaria.*
- Ochoa-Mendoza, D., Zambrano-Ochoa, D., & Cordova-Alcivar, G. (2022). Aplicación de la escala dass-21 para valorar depresión, ansiedad y estrés en los profesionales de salud del área de cuidados intensivos noviembre 2020-marzo 2021. *593 digital Publisher CEIT*, 7(3–1), 79–87.
<https://doi.org/10.33386/593dp.2022.3-1.1085>
- Organización Internacional del Trabajo. (2012, julio 5). *Por qué importa el estrés en el trabajo*. Noticias OIT. https://www.ilo.org/global/about-the-ilo/mission-and-objectives/features/WCMS_184830/lang--es/index.htm
- Organización Mundial de la Salud. (2022, junio 17). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. Centro de Prensa. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- Organización Panamericana de la Salud. (2017). *Depresión y otros trastornos mentales comunes Estimaciones sanitarias mundiales.*
- Osorio, J. E., & Cárdenas Niño, L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas*, 13(1), 81. <https://doi.org/10.15332/s1794-9998.2017.0001.06>

Pazmiño Erazo, E. E., Alvear Velásquez, M. J., Saltos Chávez, I. G., & Pazmiño Pullas, D. E. (2021). Factors Associated with Psychiatric Adverse Effects in Healthcare Personnel During the COVID-19 Pandemic in Ecuador. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 50(3), 166–175.

<https://doi.org/10.1016/j.rcp.2020.12.007>

Perniciaro, F. L., Ramos, C. P., María Ludovica, S., & Plata, L. (2022).

FACTORES ASOCIADOS A LA DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS DE LOS TRABAJADORES DEL SECTOR PÚBLICO DE SALUD DE LA PLATA Y GRAN LA PLATA AL INICIO DE LA PANDEMIA POR COVID-19. En *Ludovica Pediátrica* (Vol. 25).

Puchaicela, S., Loza, J., Fiallo, I., Benitez, A., & Amaya, A. (2022). Evaluación de estrés, ansiedad y depresión en Ecuador durante la pandemia de COVID-19. *La Ciencia al Servicio de La Salud y Nutrición*, 13(1), 13–25.

Ruisoto, P., López-Guerra, V. M., López-Núñez, C., Sánchez-Puertas, R., Paladines-Costa, M. B., & Pineda-Cabrera, N. J. (2022). Transdiagnostic model of psychological factors and sex differences in depression in a large sample of Ecuador. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 22(3). <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100322>

Sabastizagal-Vela, I. L., Astete-Cornejo, J., & Benavides, F. G. (2020).

Working, safety and health conditions in the economically active and employed population in urban areas of Peru. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 37(1), 32–41.

<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4592>

- Saldaña, C., Polo-Vargas, J., Gutierrez-Carvajal, O., & Madriga, B. (2020). Bienestar psicológico, estrés y factores psicosociales en trabajadores de instituciones gubernamentales de Jalisco-México. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(1), 25–37. <https://orcid>.
- Sánchez, F. C., Seller, E. P., Algarín, E. B., & Sarasola, J. L. (2022). Burnout, social support, anxiety, and job satisfaction among social work professionals. *Interdisciplinaria*, 39(1), 179–194. <https://doi.org/10.16888/INTERD.2022.39.1.11>
- Urgilés, D. (2022, diciembre 14). *ENCUESTA DE CONDICIONES DE SALUD Y DE TRABAJO APLICADA EN PERSONAL DE EMAPAL 2022*. <https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=kk1aWB3bu0u1rMUpnjiU4xN3nhZZJIhJtWY7oSu9dAFUMUNES1Y2TFExSIdORTREVzFGRzM2SkJONS4u>
- Villasmil, J. (2019). ANSIEDAD Y ESTRATEGIAS DE AFRONTAMIENTO EN TRABAJADORES PETROLEROS. *Revista Enfoques*, 3(11), 217–234. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v3i11.67>

ANEXOS

Anexo 1: Característica sociodemográfica en los participantes en la investigación

TABLA 1. CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS, CONDICIONES DE SALUD Y TRABAJO DE 100 TRABAJADORES DE EMAPAL

VARIABLES	CATEGORÍA	MISSING	ADMINISTRATIVO N (%)	OPERATIVO N (%)	VALOR P
SEXO	Hombre	0	22(44,00%)	48(96,00%)	<0,01*
	Mujer		28(56,00%)	2(4,00%)	
EDAD	20 a 39 AÑOS	0	28 (56,00%)	27 (54,00%)	0,97*
	40 a 49 AÑOS		8 (16,00%)	8 (16,00%)	
	50 años o mas		14 (28,00%)	15 (30,00%)	
LUGAR DE NACIMIENTO	Costa	0	-	2 (4,08%)	0,20*
	Oriente		-	1 (2,04%)	
	Sierra		50 (100,00%)	46 (93,88%)	
NIVEL DE EDUCACIÓN	Educación primaria/ninguna	0	-	20 (40,00%)	<0,01
	Educación secundaria		3 (6,00%)	23 (46,00%)	
	Educación superior		47 (94,00%)	7 (14,00%)	
TRABAJOS REMUNERADOS	1	0	49 (98,00%)	49 (98,00%)	1,00*
	2		1 (2,00%)	1 (2,00%)	
JORNADA LABORAL	Turno fijo	0	45 (90,00%)	37 (74,00%)	0,01*
	Turno rotativo		-	8 (16,00%)	
	Otros		5 (10,00%)	5 (10,00%)	
HORAS A LA SEMANA	1 a 40 HORAS POR SEMANA	0	41 (82,00%)	40 (80,00%)	0,53*
	41 a 60 HORAS POR SEMANA		8 (16,00%)	10 (20,00%)	
	Mas de 61 horas por semana		1 (2,00%)	-	
ADAPTACIÓN Y FLEXIBILIDAD	Bien/muy bien	0	44 (88,00%)	39 (78,00%)	0,40*
	No muy bien		4 (8,00%)	7 (14,00%)	
	Nada bien		2 (4,00%)	4 (8,00%)	
TIPO DE CONTRATO	Contrato fijo	0	28 (56,00%)	42 (84,00%)	0,06*
	Contrato temporal		20 (40,00%)	8 (16,00%)	
	Sin contrato		2 (4,00%)	-	
ESTABILIDAD LABORAL	Alta	0	23 (46,00%)	28 (56,00%)	0,02*
	Media		16 (32,00%)	22 (44,00%)	
	Baja		11 (22,00%)	-	
TRABAJO EN MESES	1 a 12 MESES	0	4 (8,33%)	6 (12,77%)	0,60*
	13 a 36 MESES		7 (14,58%)	9 (19,15%)	
	Mas de 37 meses		37 (77,08%)	32 (68,09%)	
TIEMPO DE TRASLADO DE CASA - TRABAJO	1 a 30 MINUTOS	0	49 (98,00%)	42 (84,00%)	0,01*
	31 a 60 MINUTOS		1 (2,00%)	8 (16,00%)	
PERCEPCIÓN DE SU SALUD	Alta	0	23 (46,00%)	28 (56,00%)	<0,01*
	Media		16 (32,00%)	22 (44,00%)	
	Baja		11 (22,00%)	-	
CONTACTO CON MATERIALES INFECCIOSOS	No	0	74 (100%)	34 (89,47%)	0,07*
	Si		-	2 (5,26%)	
	No sabe		-	2 (5,26%)	
MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	No	0	47 (94,00%)	38 (76,00%)	0,01*
	Si		3 (6,00%)	12 (24,00%)	
NIVEL DE RUIDO	Elevado/muy elevado	0	1 (2,00%)	10 (20,00%)	<0,01*
	Medio		12 (24,00%)	14 (28,00%)	
	Bajo		37 (74,00%)	26 (52,00%)	
VIBRACIONES	No	0	46 (92,00%)	38 (76,00%)	0,08*
	Si, cuerpo entero		2 (4,00%)	8 (16,00%)	
	Si, mano o brazo		2 (4,00%)	4 (8,00%)	
ANSIEDAD	No	0	43(86,00%)	37(74,00%)	0,13*
	Si		7(14,00%)	13(26,00%)	
DEPRESIÓN	No	0	43(86,00%)	42(84,00%)	0,77*
	Si		7(14,00%)	8(16,00%)	
ESTRÉS	No	0	45(90,00%)	44(88,00%)	0,74*
	Si		5(10,00%)	6(12,00%)	

* Chi Squared

Nota: Datos sociodemográficos de las personas encuestadas en el estudio, un total de 100 trabajadores de la empresa municipal de tratamiento de agua y alcantarillado de Azogues EMAPAL-EP, diciembre del 2022.

Realizado por: Autores

Fuente: Encuesta de condiciones de salud y de trabajo aplicada en personal de EMAPAL 2022

Anexo 2: Prevalencia de variables en salud mental estudiadas en trabajadores operativos y trabajadores administrativos.

TABLA 2. PREVALENCIA DE DEPRESIÓN, ANSIEDAD Y ESTRÉS DEL PERSONAL OPERATIVO Y ADMINISTRATIVO DE EMAPAL

VARIABLES	CATEGORÍA	DEPRESIÓN		VALOR P	ANSIEDAD		VALOR P	ESTRÉS		VALOR P
		NO	SI		NO	SI		NO	SI	
GRUPO OCUPACIONAL	Administrativo	43(86,00%)	7(14,00%)	0,77*	7(14,00%)	43(86,00%)	0,13*	45(90,00%)	5(10,00%)	0,74*
	Operativo	42(84,00%)	8(16,00%)		13(26,00%)	37(74,00%)		44(88,00%)	6(12,00%)	
SEXO	Hombre	56(80,00%)	14(20,00%)	0,03*	51(72,86%)	19(27,14%)	< 0,01*	60(85,71%)	10(14,29%)	0,10*
	Mujer	29(96,67%)	1(3,33%)		29(96,67%)	1(3,33%)		29(96,67%)	1(3,33%)	
EDAD	20 a 39 AÑOS	44(80,00%)	11(20,00%)	0,26*	41(74,55%)	14(25,45%)	0,25*	48(87,27%)	7(12,73%)	0,70*
	40 a 49 AÑOS	14(87,50%)	2(12,50%)		13(81,25%)	3(18,75%)		14(87,50%)	2(12,50%)	
	50 años o mas	27(93,10%)	2(6,90%)		26(89,66%)	3(10,34%)		27(93,10%)	2(6,90%)	
LUGAR DE NACIMIENTO	Costa	1(50,00%)	1(50,00%)	0,35*	3(100,00%)	-	0,59*	3(100,00%)	-	0,77*
	Oriente	1(100,00%)	-		1(100,00%)	-		1(100,00%)	-	
NIVEL DE EDUCACIÓN	Sierra	82(85,42%)	14(14,58%)	0,99*	76(79,17%)	20(20,83%)	0,24*	85(88,54%)	11(11,00%)	0,98*
	Educación primaria/ninguna	17(85,00%)	3(15,00%)		16(80,00%)	4(20,00%)		18(90,00%)	2(10,00%)	
	Educación secundaria	22(84,62%)	4(15,38%)		18(69,23%)	8(30,77%)		23(88,46%)	3(11,54%)	
TRABAJOS REMUNERADOS	Educación superior	46(85,19%)	8(14,81%)	0,54*	46(85,19%)	8(14,81%)	0,47*	48(88,89%)	6(11,11%)	0,61*
	1	83(84,69%)	15(15,31%)		78(79,59%)	20(20,41%)		87(88,78%)	11(11,22%)	
JORNADA LABORAL	2	2(100,00%)	-	0,29*	2(100,00%)	-	0,19*	2(100,00%)	-	0,50*
	Turno fijo	69(84,15%)	13(15,85%)		10(100,00%)	-		10(100,00%)	-	
HORAS A LA SEMANA	Turno rotativo	6(75,00%)	2(25,00%)	0,59*	63(76,83%)	19(23,17%)	0,01*	72(87,80%)	10(12,20%)	0,04*
	Otros	10(100,00%)	-		7(87,50%)	1(12,50%)		7(87,50%)	1(12,50%)	
	1 a 40 HORAS POR SEMANA	70(86,42%)	11(16,58%)		69(85,19%)	12(14,81%)		75(92,59%)	6(7,41%)	
ADAPTACIÓN Y FLEXIBILIDAD	41 a 60 HORAS POR SEMANA	14(77,78%)	4(22,22%)	0,39*	10(55,56%)	8(44,44%)	0,69*	13(72,22%)	5(27,78%)	0,12*
	Mas de 61 horas por semana	1(100,00%)	-		1(100,00%)	-		1(100,00%)	-	
	Bien/muy bien	72(86,75%)	11(13,25%)		67(80,72%)	16(19,28%)		76(91,57%)	7(8,43%)	
TIPO DE CONTRATO	Nada bien	4(66,67%)	2(33,33%)	0,37%*	4(66,67%)	2(33,33%)	0,53*	4(66,67%)	2(33,33%)	0,87*
	No muy bien	9(81,82%)	2(18,18%)		9(81,82%)	2(18,18%)		9(81,82%)	2(18,18%)	
	Contrato fijo	60(85,71%)	10(14,29%)		57(81,43%)	13(18,57%)		62(88,57%)	8(11,43%)	
ESTABILIDAD LABORAL	Contrato temporal	24(85,71%)	4(14,95%)	0,71*	22(78,57%)	6(21,43%)	0,63*	25(89,29%)	3(10,71%)	0,23*
	Sin contrato	1(50,00%)	1(50,00%)		1(50,00%)	1(50,00%)		2(100,00%)	-	
TRABAJO EN MESES	Alta	42(82,35%)	9(17,65%)	0,72*	40(78,43%)	11(21,57%)	0,54*	43(84,31%)	8(15,69%)	0,46*
	Media	10(90,91%)	1(9,09%)		10(90,91%)	1(9,09%)		11(100,00%)	-	
	Baja	33(86,84%)	5(13,16%)		30(78,95%)	8(21,05%)		35(92,11%)	3(7,89%)	
TIEMPO DE TRASLADO DE CASA - TRABAJO	1 a 12 MESES	9(90,00%)	1(10,00%)	0,18*	7(70,00%)	3(30,00%)	0,29*	10(100,00%)	-	0,99*
	13 a 36 MESES	14(87,50%)	2(12,50%)		14(87,50%)	2(12,50%)		14(87,50%)	2(12,50%)	
	Mas de 37 meses	54(81,82%)	12(18,18%)		53(80,30%)	13(19,70%)		57(86,36%)	9(13,64%)	
PERCEPCIÓN DE SU SALUD	1 a 30 MINUTOS	76(83,52%)	15(16,48%)	0,06*	74(81,32%)	17(18,68%)	0,08*	81(89,01%)	10(10,99%)	0,40*
	31 a 60 MINUTOS	9(100,00%)	-		6(66,67%)	3(33,33%)		8(88,89%)	1(11,11%)	
CONTACTO CON MATERIALES INFECCIOSOS DE MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	Excelente	13(100,00%)	-	0,1*	13(100,00%)	-	< 0,01*	12(92,31%)	1(7,69%)	0,77*
	Muy buena/buena	67(84,81%)	12(15,19%)		62(78,48%)	17(21,52%)		71(89,87%)	8(10,13%)	
	Regular	5(62,50%)	3(37,50%)		5(62,50%)	3(37,50%)		6(75,00%)	2(25,00%)	
NIVEL DE RUIDO	No	71(87,65%)	10(12,35%)	0,84*	70(86,42%)	11(13,58%)	0,03*	72(88,89%)	9(11,11%)	0,75*
	No sabe	1(50,00%)	1(50,00%)		2(100,00%)	-		2(100,00%)	-	
VIBRACIONES	Si	1(50,00%)	1(50,00%)	0,45*	-	2(100,00%)	< 0,01	2(100,00%)	-	0,08*
	No	72(84,71%)	13(15,29%)		71(83,53%)	14(16,47%)		76(89,41%)	9(10,59%)	
	Si	13(86,67%)	2(13,33%)		9(60,00%)	6(40,00%)		13(86,67%)	2(13,33%)	
NIVEL DE RUIDO	Bajo	55(87,30%)	8(12,70%)	0,01*	52(82,54%)	11(17,46%)	0,03*	59(93,65%)	4(6,35%)	0,10*
	Elevado/muy elevado	8(72,73%)	3(27,27%)		5(45,45%)	6(54,55%)		8(72,73%)	3(27,27%)	
VIBRACIONES	No muy elevado	22(84,62%)	4(15,38%)	< 0,01*	23(88,46%)	3(11,54%)	0,03*	22(84,62%)	4(15,38%)	0,10*
	No	74(88,10%)	10(11,90%)		71(84,52%)	13(15,48%)		77(91,67%)	7(8,33%)	
	Si, cuerpo entero	9(90,00%)	1(10,00%)		6(60,00%)	4(40,00%)		8(80,00%)	2(20,00%)	
	Si, mano o brazo	2(33,33%)	4(66,67%)	3(50,00%)	3(50,00%)	4(66,67%)	2(33,33%)			

* Chi Squared

Nota: Datos de depresión, ansiedad y estrés de las personas encuestadas en el estudio, un total de 100 trabajadores de la empresa municipal de tratamiento de agua y alcantarillado de Azogues EMAPAL-EP, diciembre del 2022.

Realizado por: Autores

Fuente: Encuesta de condiciones de salud y de trabajo aplicada en personal de EMAPAL 2022

Anexo 3: Regresión logística de datos obtenidos

ANEXO 3: REGRESIÓN LOGÍSTICA DE LOS DATOS

		TABLA 3. MODELOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA Y AJUSTADA					
VARIABLE	CATEGORÍA	DEPRESIÓN		ANSIEDAD		ESTRÉS	
		OR CRUDA (IC 95%)	OR AJUSTADA (IC 95%)	OR CRUDA (IC 95%)	OR AJUSTADA (IC 95%)	OR CRUDA (IC 95%)	OR AJUSTADA (IC 95%)
GRUPO OCUPACIONAL	ADMINISTRATIVO	1	1	1		1	1
	OPERATIVO	1,17(0,38- 3,51)	1,81(0,60- 6,44)	2,15(0,77- 5,97)		1,22(0,34- 4,31)	0,33(0,18- 1,19)
SEXO	HOMBRE	1		1	1	1	
	MUJER	0,13(0,01- 1,10)		0,09(0,01- 0,72)	0,01(0,01- 0,70)	0,20(0,02- 1,69)	
EDAD	20 a 39 AÑOS	1		1		1	
	40 A 49 AÑOS	0,57(0,11- 2,89)		0,67(0,16- 2,72)		0,97(0,18- 5,25)	
	50 AÑOS O MAS	0,29(0,06- 1,44)		0,33(0,08- 1,29)		0,50(0,09- 2,62)	
HORAS A LA SEMANA	1 a 40 HORAS	1		1		1	
	POR SEMANA						
	41 a 60 HORAS POR SEMANA	1,81(0,50- 6,54)		4,60(1,51- 14,00)	0,47(0,05- 4,54)	4,80(1,27- 18,08)	
	MAS DE 61 HORAS POR SEMANA	-		0,00(0,00 > 1,0)		0,00(0,00 > 1,0)	
CONTACTO CON MATERIALES INFECCIOSOS	NO	1		1		1	
	NO SABE	7,12(0,41- 123,13)		0,00(0,00 > 1,0)		0,00(0,00 > 1,0)	
MANIPULACIÓN DE SUSTANCIAS NOCIVAS	SI	7,12(0,41- 123,13)		6,56(1,81- 23,76)	2,89(0,72- 11,61)	1,06(0,20- 5,44)	
	NO	1		1	1	1	
NIVEL DE RUIDO	BAJO	1		1		1	1
	ELEVADO/MUY ELEVADO	2,57(0,56- 11,78)		7,42(1,70- 32,29)		5,53(1,04- 29,36)	1,14(0,24- 3,85)
	NO MUY ELEVADO	1,25(0,34- 4,57)		0,64(0,12- 3,35)		2,68(0,61- 11,66)	2,05(0,47- 11,49)
	NO	1	1	1	1	1	
VIBRACIONES	SI, CUERPO ENTERO	0,82(0,09- 7,19)	0,00(0,00 > 1,0)	5,91(1,37- 25,50)	5,46(0,99- 30,07)	2,75(0,48- 15,54)	
	SI, MANO O BRAZO	14,77(2,39- 91,24)	7,42(1,80- 32,19)	5,91(0,85- 40,87)	0,00(0,00 > 1,0)	5,50(0,85- 35,52)	

* Chi Squared

Nota: Regresión logística de depresión, ansiedad y estrés de las personas encuestadas en el estudio, un total de 100 trabajadores de la empresa municipal de tratamiento de agua y alcantarillado de Azogues EMAPAL-EP, diciembre del 2022.

Realizado por: Autores

Fuente: Encuesta de condiciones de salud y de trabajo aplicada en personal de EMAPAL 2022