



**FACULTAD DE POSGRADOS**

**MAESTRÍA EN SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL.**

**TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN**

**“PREVALENCIA DE ESTRÉS, DEPRESIÓN, ANSIEDAD EN  
TRABAJADORES PETROLEROS DE MANTENIMIENTO / PRODUCCIÓN Y  
ADMINISTRATIVOS EN EL ORIENTE ECUATORIANO, ORELLANA,  
PERIODO JUNIO-AGOSTO 2023”.**

**Profesor**

**KETTY ARIANA PINARGOTE CEDEÑO**

**Autor (es)**

**VÍCTOR ORLANDO VARGAS GAMBOA**

**MARCO VINICIO GRANIZO VILLACRÉS**

**2023**

## RESUMEN

**Objetivo:** Establecer la prevalencia de depresión, estrés, y ansiedad coligados a las condiciones de trabajo entre los trabajadores administrativos y operativos de mantenimiento / producción de empresa petrolera del oriente ecuatoriano, que se encuentra en la provincia de Orellana, durante los meses de junio a agosto 2023.

**Metodología:** Estudio descriptivo de corte transversal con una población de 100 trabajadores de las empresas petroleras ubicada en Orellana, para la recolección de información se utilizaron dos cuestionarios, encuesta de "Condiciones de Trabajo y Salud en Latinoamérica" 2da revisión y la escala del DASS-21. El programa Epi Info se utilizó para procesar los datos.

**Resultados:** El personal con un tiempo de trabajo entre 6 y 200 meses tienen un mayor riesgo de presentar depresión ORA 3,02(IC95% 0,82-11,06) que el personal con un tiempo de trabajo menor a 6 meses. Además, el personal que no se adapta nada bien al horario laboral tienen mayor riesgo de presentar estrés ORC 4,67(IC95% 1,24-17,60); ORA 5(IC95% 1,16-21,53). En cuanto a las condiciones de trabajo, el personal expuesto a vibraciones en mano/brazo tienen mayor riesgo de presentar depresión ORC 3,72 (IC95% 1,22-11,35); ORA 1,84(IC95% 0,34-9,75). Por último, el personal que esconde emociones en su puesto de trabajo tiene un riesgo significativo tanto para estrés ORA 0,32(IC 95% 0,13-0,79) como depresión; ORA 0,08(IC95% 0,02-0,33).

**Conclusiones:** De la muestra de estudio dentro de las empresas petroleras en la zona de Orellana se ha demostrado que los factores de trabajo como horarios de trabajo, jornadas de trabajo, niveles de estudio, estado de salud, edad, seguridad en continuidad de trabajo, posturas de trabajo, ruido, vibraciones, contaminantes en el aire, uso de productos químicos etc., son factores directamente proporcionales para sufrir afectaciones mentales, las cuales afectan directamente al bienestar de las personas y a la productividad de las empresas.

**Palabras Claves:** Estrés laboral, Estrés mental, Depresión, Ansiedad, Trabajadores petroleros

## ABSTRACT

**Objective:** To determine the prevalence of stress, anxiety and depression related with working conditions among operational maintenance/production workers and administrative workers of an oil company in eastern Ecuador, located in the province of Orellana, during the months of June to August 2023.

**Methodology:** To establish the prevalence of depression, stress, and anxiety related to working conditions among administrative and operative maintenance/production workers of an oil company in eastern Ecuador, located in the province of Orellana, during the months of June to August 2023.

**Results:** Personnel with a working time between 6 and 200 months have a higher risk of presenting depression ORC 3.02 (95%CI 0.82-11.06) than personnel with a working time of less than 6 months. In addition, personnel who do not adapt well at all to the work schedule have a higher risk of presenting stress ORC 4.67(95%CI 1.24-17.60); ORA 5(95%CI 1.16-21.53). With regard to working conditions, personnel exposed to hand/arm vibrations had a higher risk of depression ORC 3.72 (95%CI 1.22-11.35); ORA 1.84 (95%CI 0.34-9.75). Finally, personnel who hide emotions in their work place have a significant risk for both stress ORC 0.32 (95%CI 0.13-0.79) and depression; ORC 0.08 (95%CI 0.02-0.33).

**Conclusions:** From the study sample within the oil companies in the Orellana area, it has been demonstrated that work factors such as work schedules, work shifts, study levels, health status, age, safety in work continuity, work postures, noise, vibrations, air pollutants, use of chemical products, etc., are directly proportional factors for suffering mental disorders, which directly affect the wellbeing of people and the productivity of the companies.

**Keywords:** Occupational stress, Mental stress, Depression, Anxiety, Oil workers.

## ÍNDICE DEL CONTENIDO

### CONTENTS

1.	RESUMEN.....	2
2.	ABSTRACT.....	3
3.	ÍNDICE DEL CONTENIDO.....	4
4.	ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS .....	5
5.	INTRODUCCIÓN.....	6
I.	HIPÓTESIS: .....	6
	HIPÓTESIS NULA:.....	6
	HIPÓTESIS ALTERNATIVA:.....	6
II.	OBJETIVO GENERAL:.....	6
III.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	6
6.	JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA.....	11
IV.	PROCESO DE SELECCIÓN LA POBLACIÓN SUJETA DE ESTUDIO. 11	
V.	RECOLECCIÓN DE DATOS Y CUESTIONARIO.....	12
VI.	ASPECTOS ÉTICOS EN LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN... 12	
7.	DEFINICIÓN DE VARIABLES. ....	12
	VARIABLE DE EXPOSICIÓN:.....	12
	VARIABLE DE EFECTO:.....	13
8.	ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	13
9.	RESULTADOS.....	13
10.	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN .....	15
11.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	18
12.	REFERENCIAS.....	19
13.	ANEXOS .....	27

## ÍNDICE DE TABLAS

14.	<b>Tabla 1:</b> Características sociodemográficas Condiciones de Salud y de Trabajo. ....	28
15.	<b>Tabla 2:</b> Prevalencia de Estrés, Ansiedad y Depresión .....	29
16.	<b>Tabla 3:</b> Modelos de Regresión Logística Cruda Ajustada .....	30

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

17.	Gráfico 1: Niveles de estrés dentro de los trabajadores petroleros de los grupos de mantenimiento / operativos y administrativos. ....	31
18.	Gráfico 2: Niveles de ansiedad dentro de los trabajadores petroleros de los grupos de mantenimiento / operativos y administrativos.....	31
19.	Gráfico 3: Niveles de depresión dentro de los trabajadores petroleros de los grupos de mantenimiento / operativos y administrativos.....	32
20.	Gráfico 4: Personal expuesto administrativos a niveles de estrés. ....	32
21.	Gráfico 5: Personal expuesto mantenimiento / operativos a niveles de estrés.....	33
22.	Gráfico 6: Personal expuesto administrativos a niveles de ansiedad. ...	33
23.	Gráfico 7: Personal expuesto mantenimiento / operativos a niveles de ansiedad.....	34
24.	Gráfico 8: Personal expuesto administrativos a niveles de depresión. ...	34
25.	Gráfico 9: Personal expuesto mantenimiento / operativos a niveles de depresión.....	35

## INTRODUCCIÓN

La presente investigación pretende establecer qué factores de riesgo están mancomunados a estrés, depresión y ansiedad dentro de los trabajadores petroleros, estos son los causantes de generar malestar físico y mental dentro de la población de estudio.

### **Pregunta de Investigación.**

¿Las condiciones de trabajo son causas de la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad dentro de los trabajadores de producción de petróleo en el oriente ecuatoriano?

#### **i. Hipótesis:**

**Hipótesis Nula:** No existe diferencia estadísticamente significativa entre las poblaciones de trabajadores operativos de producción / mantenimiento y administrativos.

**Hipótesis Alternativa:** Si existe diferencia significativa entre las poblaciones con sintomatología de fatiga mental, depende del esfuerzo del trabajo dentro de la jornada laboral.

#### **ii. Objetivo General:**

- Establecer la prevalencia de depresión, estrés, y ansiedad coligados a las condiciones de trabajo entre los trabajadores administrativos y operativos de mantenimiento / producción de empresa petrolera del oriente ecuatoriano, que se encuentra en la provincia de Orellana, durante los meses de junio a agosto 2023.

#### **iii. Objetivos Específicos:**

- Especificar las condiciones de trabajo de los trabajadores operativos de mantenimiento-producción vs administrativos para determinar la proporción de ellos que experimentan estrés, depresión y ansiedad.
- Realizar un estudio de corte transversal de prevalencia para determinar la frecuencia de una condición o enfermedad en un grupo de trabajadores.
- Identificar los factores de riesgo para la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad en los trabajadores operativos de mantenimiento-producción en empresas petroleras.
- Proporcionar medidas preventivas para mejorar la salud mental y el bienestar general de los trabajadores operativos de mantenimiento-producción vs administrativos.

Los problemas de salud mental a nivel mundial representan 12000 millones de días perdidos de trabajo y en el 2019 se estimó que el 15% de los adultos trabajadores sufría de estos problemas. Esto implica una pérdida de productividad de 1 billón por año. (OMS, la salud mental en el trabajo 2022). El centro de control y prevención de enfermedades en el 2016 reporta que 1 de cada 5 adultos (18,3%) reportan alguna enfermedad mental y el 71% de los adultos indicaron que sufrían de por lo menos 1 síntoma de estrés o ansiedad. (Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), 2018).

Un estudio realizado en Sudamérica determinó que Brasil es el país con el mayor porcentaje de trastornos de depresión con un 5,8% y ansiedad de 9,3%, y Ecuador ocupa un décimo tercer puesto con el 5,6% y 4,6% respectivamente (World Health Organization, 2017).

Los factores afines a los riesgos psicosociales como el estrés y violencia laboral han sido reconocidos como objetivos prioritarios para la salud y seguridad laboral. (EU-OSHA, 2007). La preocupación de los riesgos psicosociales en países industrializados aumentado mientras que en menor grado en países vías de desarrollo. (Kortum, 2007).

En los últimos años se han originado cambios en el mundo laboral con la organización y gestión del trabajo. (EU-OSHA, 2007). “El entorno y la naturaleza del trabajo tienen una influencia importante en la salud”. (Marmot y Wilkinson, 2006).

El trabajo petrolero consiste en extraer petróleo y gas del fondo de la tierra o el mar, esto implica de realizar turnos de trabajo rotativos (diurno y nocturno), por jornadas especiales de trabajo según lo establece el Art. 2 del Acuerdo Ministerial N° MDT-2018-0219; por lo general este tipo de trabajos consideran campamentos que están en sitios alejados o aislados. La mezcla de algunos factores como la soledad, comunicación limitada con el exterior, climas extremos o agrestes y factores personales como enfermedades, preocupaciones, consumo de alcohol o tabaco, incrementan la posibilidad de tener un trastorno de salud mental que afecta a los trabajadores petroleros. (Congreso Nacional & Maya, n.d.).

La Organización Internacional del Trabajo estima que existen 6 millones de personas que laboran en el sector de hidrocarburos. (Producción de Petróleo y Gas, (Biblioteca de la OIT), n.d.).

El sector de los hidrocarburos debe administrar los riesgos psicosociales de

forma eficiente, las deficiencias de diseño de la organización y sistema laboral, esto con la mezcla de un entorno social reducido, sobrecarga de trabajo, nivel de exigencia, falta de participación e incentivos, inseguridad en el entorno de empleo, fallas en la comunicación, entre otros. (Agencia Europea para la Seguridad y Salud en el Trabajo, (EU-OSHA, 2023)).

El Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo menciona que se “Requiere una planificación preventiva adecuada para evaluar e intervenir sobre los factores de riesgo presentes en el trabajo”, “Ayudar a crear un entorno laboral seguro, saludable y productivo”. (INSST, 2023).

Existen varios estudios sobre el estrés, ansiedad y depresión, en los cuales administraron diferentes poblaciones y con diferentes métodos, por ejemplo, un estudio transversal realizado en una población de 150 trabajadores petroleros en la región central de Venezuela, en el que se utilizaron el cuestionario de estrés organizacional de la OIT/OMS, las escalas de depresión de Hamilton y Beck, así como la evaluación de Carver y Col. En este estudio se obtuvo los siguientes resultados el 21% sufría de estrés de ellos el 16% estaba en un nivel intermedio, el 1% tenía un nivel alto y el 4% un nivel bajo. La depresión se presentó en el 39% de la población, de las cuales el 10% sufría de depresión cognitiva, el 8% presentó síntomas leves y el 2% síntomas moderados. (Educación Venezuela, 2023 n,d.).

Otro de los estudios se realizó en Pardis Petrochemical Company en una población de 290 trabajadores por turnos de 8 horas, los datos se obtuvieron mediante el cuestionario general de salud (GHQ-28) y el inventario de fatiga multidimensional (MFI-20), en este estudio demostró que la depresión tuvo un 32% y que se minimizaron los trastornos mentales con el uso de jornadas en un 48%, el personal con menos nivel de educación tiene menor probabilidad de fatiga mental. (Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., Mombeini, Z., & Shiravand, E. (2014))

El estudio realizado en otra empresa de hidrocarburos con una población de 287 trabajadores en el cual utilizaron el Inventario de Fatiga Multidimensional (MFI-20) y el cuestionario de Salud General (GHQ-28) que evalúa el nivel de fatiga y salud mental, se identificó niveles altos de trastornos de salud mental obtuvieron el 43,4% de la población presentaban estos problemas, se realizó un modelo de regresión teniendo como resultados fatiga relacionada a la ansiedad e insomnio, y depresión severa. (Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., & Mombeini, Z. (2019)).

En un grupo de 561 trabajadores petroleros chinos en alta mar participó en una



encuesta transversal. Se les pidió que completaran un cuestionario auto administrado que profundizaba en sus características sociodemográficas, niveles de estrés laboral y un cuestionario de salud general de 12 ítems. El estudio utilizó un método de regresión múltiple jerárquica para evaluar el impacto del estrés ocupacional en la salud mental. Los resultados revelaron que la mala salud mental se correlacionaba positivamente con siete de las nueve fuentes identificadas de estrés ocupacional, que incluían: conflictos entre el trabajo y la vida familiar/social, avances y logros profesionales deficientes, riesgos para la seguridad, dificultades con la gerencia y los colegas, trabajo físico deficiente. condiciones, factores ergonómicos incómodos y estructura organizativa inadecuada. Ye, G., Xiang, Q., Yang, L., Yang, J., Xia, N., Liu, Y., & He, T. (2022).

Se encuestó a un grupo de 335 trabajadores de la construcción en China y se analizaron sus respuestas. Los resultados del estudio indicaron que las tres categorías de factores estresantes relacionados con la seguridad, incluida la ambigüedad del rol de seguridad, el conflicto del rol de seguridad y el conflicto de seguridad interpersonal, tuvieron un efecto adverso en el desempeño de seguridad de los trabajadores. Además, la autoeficacia jugó un papel importante en la correlación entre los tres factores estresantes de seguridad y el desempeño en seguridad. Se descubrió que el agotamiento del ego es un mediador parcial de la relación entre los tres factores estresantes de seguridad y el desempeño en seguridad. Finalmente, los datos solo respaldaron ciertos elementos de los efectos mediadores de múltiples pasos a través del agotamiento del ego y la autoeficacia. La cuestión de los factores estresantes de seguridad y su impacto en el desempeño de seguridad de los trabajadores de la construcción es un factor crucial que ha atraído una atención significativa. A pesar de esto, todavía hay una falta de consenso con respecto a la correlación entre varios tipos de factores estresantes de seguridad y las subdimensiones del desempeño de seguridad, y aún no se ha determinado el mecanismo preciso a través del cual los factores estresantes de seguridad afectan el desempeño de seguridad. Para abordar esto, se propone un modelo de mediación múltiple para explorar la relación entre los factores estresantes de seguridad y el desempeño de seguridad de los trabajadores, con el agotamiento del ego y la autoeficacia como mediadores. Ye, G., Xiang, Q., Yang, L., Yang, J., Xia, N., Liu, Y., & He, T. (2022).

A pesar de efectos adversos demostrados del trabajo por turnos en la salud de los trabajadores, el número de trabajadores por turnos está aumentando. En particular, varios estudios han evaluado los factores que afectan la salud y el bienestar de la población. Las características demográficas son uno de los factores que influyen en este ámbito. El trabajo por turnos está asociado a diversos problemas de salud, como enfermedades cardiovasculares y trastornos estomacales, así como al deterioro de la salud, que puede ser causado por

diversos factores. El trabajo por turnos también es una de las causas más importantes de agotamiento. La fatiga, que se manifiesta como una experiencia diaria tras un descanso o sueño insuficiente, una actividad física intensa, un trabajo mental o una falta de motivación, es uno de los síntomas importantes de la ansiedad. Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., Mombeini, Z., & Shiravand, E., (2014).

Los resultados de esta revisión confirmaron que el trabajo por turnos y el trabajo nocturno afectan la salud mental y provocan trastornos neuropsicológicos como trastornos del estado de ánimo, ansiedad, nerviosismo, depresión, síndromes de ansiedad, fatiga crónica e insomnio crónico, irritabilidad, trastornos del sueño, trastorno por déficit de atención, trastornos cognitivos, trastornos del ritmo del escuadrón. El trabajo nocturno y por turnos provoca una grave desincronización de los ritmos cronobiológicos y perturbaciones en la vida social, que repercuten negativamente en el desempeño laboral, la salud y las relaciones sociales. Sancini, A., Ciarrocca, M., Capozzella, A., Corbosiero, P., Fiaschetti, M., Caciari, T., Cetica, C., Scimitto, L., Ponticiello, B. G., Tasciotti, Z., Schifano, M. P., Andreozzi, G., Tomei, F., & Tomei, G. (2012).

En otro estudio realizado a 1.230 trabajadores petroleros de 122 ocupaciones en la industria petrolera fueron seleccionados para completar el Cuestionario de estrés ocupacional (OSQ) y la Lista de verificación de síntomas (SCL-90). La salud mental de los trabajadores petroleros se deterioró debido al aumento del estrés laboral. Las puntuaciones de síntomas físicos, depresión y miedo fueron altas. El grupo de estrés moderado fue significativamente mayor que el grupo de estrés bajo. Las puntuaciones del estado de ánimo fueron significativamente más altas en los grupos de estrés alto y moderado que en el grupo de estrés bajo. La salud mental y el estado de ánimo fueron significativamente peores para los trabajadores petroleros con una antigüedad más corta que aquellos con una antigüedad más larga. (*Google Scholar, s/f*)

En otro estudio se realizó una encuesta a 582 trabajadores petroleros utilizando un cuestionario general y un inventario de exposición ocupacional. Hubo una diferencia significativa en las puntuaciones de la WCLS entre los dos grupos de edad. Las puntuaciones de las relaciones interpersonales, la responsabilidad personal, el avance, la participación, la autonomía, la coherencia en el trabajo, el desafío, la satisfacción en el trabajo, la salud mental, la autoestima y las habilidades de afrontamiento fueron mayores en el grupo de control interno. Las puntuaciones de ambigüedad de roles, perspectivas profesionales, depresión y apoyo social fueron mayores en el grupo de control externo. La posición de control en el lugar de trabajo se asoció positivamente con la ambigüedad del rol, las perspectivas laborales, la depresión, el apoyo social, las relaciones

interpersonales, la promoción, la participación, la consistencia en el trabajo, el desafío, la satisfacción laboral y la psicología. Hubo una relación negativa con la salud, la autoestima y la habilidad de afrontamiento. (s/f-b).

Para otro estudio se utilizó un método de muestreo por conglomerados para examinar a 875 trabajadores de una central térmica. La satisfacción laboral, los factores estresantes laborales, la presión, la personalidad, las estrategias de reunión y el apoyo social se midieron mediante el Medidor de estrés laboral, el Cuestionario de contenido laboral y el Cuestionario de desequilibrio esfuerzo-recompensa. La satisfacción laboral no difirió significativamente entre los diferentes grupos según el género, el nivel educativo, el estado civil, el tabaquismo y el consumo de alcohol. Sin embargo, hubo grandes diferencias en la satisfacción laboral entre diferentes grupos de edad o entre diferentes grupos de antigüedad. El análisis de correlación reveló que las puntuaciones de satisfacción laboral estaban asociadas con la responsabilidad personal y de propiedad, las oportunidades de ascenso, la gestión laboral, la seguridad laboral, la recompensa, la salud mental, las emociones positivas, la autoestima, el apoyo superior y el apoyo de los pares. con puntuaciones y correlacionado negativamente con los roles. Ambigüedad y conflicto, ambigüedad futura en el trabajo, exigencias laborales, emociones negativas, síntomas depresivos, paciencia. Un análisis de regresión logística multivariante mostró que las personas de bajos ingresos tenían aproximadamente cuatro veces más probabilidades de estar insatisfechas con su trabajo que las personas de altos ingresos. (s/f).

## **JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE LA METODOLOGÍA**

### **iv. Proceso de selección la población sujeta de estudio.**

Se realizó un estudio de corte transversal, las múltiples variables que se aplicó para determinar las condiciones laborales en una muestra de 100 trabajadores que se dividieron en dos grupos tanto operativos que se incluyen departamentos de mantenimiento, ingeniería y producción mientras los administrativos se incluyen desde jefaturas, departamentos del área médica, proyectos y campamentos. Todo el personal con una edad mayor de 18 años, con un tiempo de trabajo mínimo un año; dividido en dos grupos ocupacionales, uno de estudio donde se incluyeron 74 trabajadores operativos-producción y un grupo de comparación con 26 trabajadores administrativos perteneciente a los bloques 16 y 43 de EP Petroecuador, se aplicaron encuestas elaboradas en la aplicación Forms de Office365 (*Microsoft Forms*, n.d.) y se distribuyó por medios digitales.

## **v. Recolección de datos y cuestionario.**

Para la recolección de información se emplearon los siguientes instrumentos: Para la determinación de las condiciones salud y trabajo de los participantes se utilizó el cuestionario “Condiciones de trabajo y salud de Latinoamérica, segunda edición (Benavides et al., 2016).

- Para la identificación de síntomas de estrés, depresión y ansiedad se utilizó el cuestionario de la escala DASS-21. (Román, F., Santibáñez, P., & Vinet, E. V. (2016)), en donde el modo de corrección de dicho cuestionario posee tres subescalas, como la depresión se selecciona de los ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21, la ansiedad se selecciona de los ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20 por último el estrés se escoge los ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18. Para determinar estrés/depresión y ansiedad se realizó una sumatoria por separado de los ítems correspondientes a cada subescala; obteniendo un indicador global de síntomas emocionales. Para determinar estrés el punto de corte fue de 8, para ansiedad de 4 y 5 para depresión.

## **vi. Aspectos éticos en la recolección de información.**

Las encuestas se hicieron anónimas y privadas, utilizando el consentimiento informado en forma de comunicación del estudio que se estaba realizando, respetando la confidencialidad, privacidad y el trato ético en cada dato recolectado. Es importante seguir los principios éticos y las pautas establecidas por la comunidad científica y las instituciones pertinentes para garantizar la integridad y la validez de la investigación.

## **DEFINICIÓN DE VARIABLES.**

**Variable de Exposición:** La variable sexo que se caracterizó en hombre y mujer, el rango de edad se caracterizó de 20 a 39 años, 40-49 años y 50 o más. La educación se caracterizó en educación secundaria completa/incompleta y educación superior. La cantidad de trabajo se describe ya sea uno o dos trabajos a la vez. La seguridad en el trabajo se caracterizó por baja, media y alta. El tiempo de trabajo se definió en menor o igual a 6 meses, mayor a 6 meses e igual a 200 meses y mayor a 200 meses. El contrato de trabajo se tuvo 3 parámetros como como asalariado con contrato temporal, como asalariado fijo y sin contrato. El horario de trabajo se caracterizó en tres parámetros como nada bien, bien y muy bien.

La variable ruido se caracterizó entre niveles como elevado, muy bajo casi no hay ruido y no muy elevado, pero es molesto. La variable vibración las opciones que se describió en sí en cuerpo entero, si en mano o brazo y no. Referente a manejo de químicos con el etiquetamiento se refirió en a veces es complicada, fácil de entender y no sabe / no responde. Referente al aire nos referimos sí o no está contaminado. Las horas de trabajo se caracterizó en menor e igual a 84 horas, mayor a 84 e igual 168 horas y mayor a 168 horas. Referente a las variables como atender tareas, tareas complicadas, esconder emociones, trabajo excesivo, posiciones de trabajo ya sea a pie, sentada, caminando, cuclillas, rodillas, inclinada, manejar cargas, posturas forzadas, realizar fuerzas y trabajos altos se caracterizó en nunca-solo una vez, algunas veces y siempre. Dentro de las tareas repetitivas de menos de uno o diez minutos se caracterizó en sí o no y en el estado de salud del trabajador si es buena, muy buena y excelente.

**Variable de Efecto:** Estrés, ansiedad y depresión, las cuales se caracterizaron en sí y no, luego se obtuvo los valores correspondientes realizando la operacionalidad de las variables del cuestionario del Dass-21 para determinar el porcentaje en cada uno de puntos de corte donde se puede determinar el nivel de afectación (leve, moderado, severo, extremadamente severo).

### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO.**

Para el análisis estadístico, se interpretó los datos mediante el programa “Epi Info versión 7.2.5.0” (*Downloads / Support / Epi InfoTM / CDC*, n.d.). Para comparar los datos asociados a los grupos, se realizó estudios de frecuencia absoluta y relativa. Se efectuaron regresiones logísticas cruda y ajustada con un nivel de confianza del 95%.

## **RESULTADOS**

Para nuestro estudio se tomó una muestra de 100 trabajadores petroleros del sector de Orellana, de los cuales 74 fueron personal operativo/mantenimiento y 26 personal administrativo. Donde prevalece el sexo masculino en las áreas operativas (97,30%) y administrativas (76,92%), en relación con el sexo femenino del 2,70% y 23,08% respectivamente. La edad en este ambiente petrolero bordea entre 40 – 49 años tanto en el área operativa (60,81%) y administrativa 34,62% que es el grupo con mayor experiencia en el trabajo, mientras la gente nueva esta entre 20 – 39 años de 32,43% y 46,15% respectivamente. Más del 90% de los encuestados tenía educación superior (90,54% operativos vs 92,31% administrativos).

Con respecto a la seguridad de continuidad en el trabajo del personal operativo, casi el 50% la consideró media (45,95%), pero en administrativos, más de la mitad de los trabajadores consideran que su seguridad de continuidad es baja (53,85%).

En ambos grupos, la mayoría tenía un tiempo de trabajo mayor a 6 meses e igual a 200 meses. (66,22% vs 57,69%). Más del 50% de trabajadores operativos y administrativos constan como un asalariado con contrato temporal (67,57% y 65,38%) respectivamente, el tipo de contrato es indiferente en cuanto a la prevalencia de estrés, depresión y ansiedad (53,73%  $p=0,91$ ; 56,72%  $p=0,97$ ; 62,69%  $p=0,81$ ). En cuanto a la adaptación del horario laboral (jornada) con compromisos familiares, los dos grupos en más del 50% se adaptan al mismo (65,38% administrativos y 77,03% operativos). Dentro de los dos grupos concuerdan más del 25% que existe ruido no muy elevado pero molesto (34,62% administrativos y 33,78% operativos), mientras que en la variable de vibración el personal administrativo en más 80% dicen no tener esta afectación (92,31%), lo opuesto es en la parte operativa que con más del 20% sufren de afectaciones por vibración en todo su cuerpo (22,97%) o en mano brazo (29,73%).

Los dos grupos de estudio manejan sustancias químicas los cuales se mantienen identificadas por medio de etiquetas que los grupos en más de 50% dicen que son fáciles de entender (53,85% administrativos y 71,62% operativos). Para verificar nuestra hipótesis y dar por aceptada o rechazada se calcula en valor de  $p$  de la cual se obtiene que en el variable de educación se tiene un valor de  $p=0,79$ , en la variable de contrato  $p=0,74$ , en la variable de sexo  $p<0,05$ , en edad  $p=0,04$ , en educación  $p=0,79$ , en seguridad del trabajo  $p=0,22$ , en educación  $p=0,79$ . La distribución de variables se encuentra en la Tabla 1.

Para el cálculo de la prevalencia de estrés en la cual se obtiene que no existe diferencia significativa entre los dos grupos  $p=0,89$ , administrativo 54,85% y

operativo el 55,41%, el sexo femenino es más propenso con el 62,50% mientras que en hombres 54,35% el valor de  $p=0,65$ . Si tienen mayor nivel de educación pueden sufrir menos estrés  $p=0,97$ , 54,95%. Las personas que tienen más de 1 trabajo son menos propensas de sufrir estrés  $p=0,8$ , 55,32%, el grupo que se encuentran dentro de la edad de 20 a 39 años son más afectadas por estrés  $p=0,32$ , 63,89%. Tabla 2.

Para la prevalencia de depresión entre los dos grupos  $p=0,8$  administrativo el 53,85% y el operativo 56,76%, el sexo femenino es más propenso  $p=0,7$  - 62,50%, en los hombres se tiene 55,43%, el grupo más afectado es el que se encuentra en la edad de 20 a 39 años con el  $p=0,16$  - 63,89%, las personas que tienen más de 1 trabajo sufren más depresión  $p=0,59$  - 66,67%. Para la prevalencia de ansiedad el grupo administrativo  $p=0,44$  con el 57,69% y operativo con el 57,69%, el sexo femenino es más propenso a sufrir de ansiedad con  $p=0,5$  con el 75%, en el grupo de edad la que tiene mayores porcentajes es de 20 a 39 años  $p=0,51$  - 69,44%, las personas que tienen una sola actividad son las más propensas a sufrir de ansiedad  $p=0,11$  - 65,96%. Tabla 2.

El personal con un tiempo de trabajo entre 6 y 200 meses tiene un mayor riesgo de presentar depresión ORA 3,02(0,82-11,06) que el personal con un tiempo de trabajo menor a 6 meses. Además, el personal que no se adapta nada bien al horario laboral tienen mayor riesgo de presentar estrés ORC 4,67(IC95% 1,24-17,60); ORA 5(1,16-21,53). En cuanto a las condiciones de trabajo, el personal expuesto a vibraciones en mano/brazo tienen mayor riesgo de presentar depresión ORC 3,72 (IC95% 1,22-11,35); ORA 1,84(IC 95%0,34-9,75). Por último, el personal que esconde emociones en su puesto de trabajo, tiene un riesgo significativo tanto para estrés ORA 0,32(IC 95% 0,13-0,79) como depresión; ORA 0,08(IC 95% 0,02-0,33). Tabla 3.

## **DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Dentro de los resultados obtenidos en la investigación con el objetivo de determinar cuáles son las principales variables y cómo se relacionan con la prevalencia de estrés, ansiedad y depresión a las condiciones de trabajo de los grupos operativos y administrativos de empresas petroleras de los Bloques 43 y 16, con las características sociodemográficas condiciones de salud y de trabajo, la evaluación y exposición de las condiciones de salud.

El trabajo en el sector petrolero demanda de muchas horas de trabajo, turnos rotativos, mucha atención a cada momento, trabajos en posturas forzadas mucho tiempo de pie, sentado, en cuclillas, movimientos repetitivos de extremidades inferiores, exposición a diferentes riesgos como el ruido, vibración, productos químicos, aire contaminado, etc.

La exposición es directamente proporcional a las horas de trabajo, adicional a estos riesgos se encuentran los de salud mental como el estrés, depresión y ansiedad. De acuerdo a trastornos mentales, existe una tendencia al aumento de personas con problemas de salud mental.

En este estudio se determina que existe mayor prevalencia de trabajadores operativos en relación con los trabajadores administrativos.

Según el estudio (Bazazan et al., 2014) en una empresa petroquímica sobre los factores demográficos entre su relación entre la fatiga y los trastornos mentales, indica que la experiencia laboral en turnos más largos reduce los trastornos mentales el cual concuerda con nuestro estudio, las personas >200 meses existen menos personas con ese tipo de afectaciones. El nivel de educación puede resultar en menos fatiga y depresión con una media de  $18,01 \pm 1,60$   $p=0,86$  difiriendo con nuestro estudio que indica estrés (54,95%), depresión (57,14%  $p=0,58$ ) y ansiedad (64,84%), en el personal administrativo el 52% depresión leve y 8% con depresión extremadamente severa. En el personal de operativo se tiene el 60% sufre de depresión leve y el 12% de depresión extremadamente severa. (Bazazan et al., 2014)

Los datos encontrados en esta investigación refieren que los grupos de estudio que más del 50% de la muestra sufren de depresión y que se debe interactuar con las áreas de seguridad industrial y salud ocupacional para mantener protocolos estrictos de estudios y análisis para detectar a tiempo y ayudar a las personas que estén cursando este tipo de afectaciones sobre todo a la población que se encuentra dentro de los niveles de moderado, severo y extremadamente severo.

En el estudio de (Bazazan et al., 2019) sobre fatiga ocupacional y problemas de



salud mental en la industria petroquímica, indica que el 43,4% de la población de estudio reportó problemas de salud mental lo cual tiene relación con el realizado en el sector de hidrocarburos que indicó que el estrés se encuentra presente en el 54% del personal administrativo en un nivel leve y 11% en extremadamente severo, en el grupo operativo el 49% nivel leve y el 8% extremadamente severo. Ansiedad dentro del grupo administrativo 54% nivel leve y 23% extremadamente severo, grupo operativo 45% leve y 31% extremadamente severo. Depresión grupo administrativo 52% leve y 8% extremadamente severo, operativo 60% leve y 12% extremadamente severo. (Bazazan et al., 2019) (Gráficos del 4 al 9).

Nuestros resultados demuestran que no existe diferencia significativa dentro de las poblaciones de estudio entre el 54% (administrativo) y 49% (operativo), los más afectados están dentro del 4% y 19% respectivamente, son un grupo de personas que están con un estrés extremadamente severo, muchas de esas personas no saben cómo afrontar y manejar el estrés. Esto en una empresa con altos niveles de requerimientos y concentración disminuye enormemente la producción y también afecta al entorno de trabajo donde se desarrolla. El personal femenino sigue siendo el más afectado en su salud mental.

Nuestro estudio ha demostrado que el personal del grupo operativo es más susceptible a tener afectaciones y en niveles altos en estrés, depresión y ansiedad. Se hace necesario que el personal sea evaluado de forma más seguida para entablar medidas preventivas en bien del bienestar del personal. Existen varios factores que incrementan este riesgo como las jornadas de trabajo, el tipo de contrato, el tiempo en la empresa, el área donde se desarrolla las actividades, jornada de trabajo, horas de trabajo, estado de salud, etc.

La depresión afecta a un porcentaje entre el 4% y 9% de depresión extremadamente severo, tiene mucho que ver con el entorno de trabajo y existen factores que también inciden dentro del mismo como es el desarraigo familiar, falta de comunicación, extensiones de jornada, problemas familiares y de trabajo entre otros. La ansiedad extremadamente severa se encuentra entre 4% y 5%, este factor se debe al entorno de trabajo, carga laboral, posiciones de trabajo, movimientos repetitivos, horario de trabajo, jornadas de trabajo, etc.

Los factores que afectan y se encuentran directamente inmersos en la afectación de la salud mental están dentro de las variables encontradas y relacionadas entre sí.

El área de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional debe trabajar mancomunadamente para hacerle frente a estas afectaciones y velar por el

bienestar de todas las personas que están inmersas dentro de los trabajos en el sector de hidrocarburos.

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

De la muestra de estudio dentro de las empresas petroleras en la zona de Orellana se ha demostrado que los factores de trabajo como horarios de trabajo, jornadas de trabajo, niveles de estudio, estado de salud, edad, seguridad en continuidad de trabajo, posturas de trabajo, ruido, vibraciones, contaminantes en el aire, uso de productos químicos etc., son factores directamente proporcionales para sufrir afectaciones mentales, las cuales afectan directamente al bienestar de las personas y a la productividad de las empresas, que de acuerdo a la OMS, la salud mental en el trabajo 2022 representan 12000 millones de días perdidos y 1 billón en pérdidas de productividad.

Este tipo de afectaciones son difíciles de detectar ya que cada persona puede presentar síntomas de diferente manera o forma, a esto se le puede sumar la complicaciones de trabajo como falta de comunicación, presión de trabajo, mal ambiente laboral, problemas familiares, tiempos de traslado, flexibilidad, la falta de apoyo y reconocimientos pueden ser causales de más complicaciones en la salud mental del grupo de trabajo, la empresa debe implementar protocolos de vigilancia de salud que incorporen estudios de este tipo de forma más continua para poder detectar a tiempo estas complicaciones y así efectuar planes de acción para cada uno de los casos creando un rol de confianza dentro de los trabajadores al sentirse escuchados y protegidos.

En estos bloques que son los más extremos y que existe muchos más factores ajenos al trabajo que pueden afectar directamente en la tranquilidad y salud mental de los trabajadores, debe difundirse este estudio para crear una cultura preventiva frente a este tipo de afectaciones y a los niveles de complejidad de tratamientos.

Se recomienda que la empresa debe emitir protocolos de investigación de este tipo de afectaciones que sean difundidos a todos los empleados directos, contratistas y subcontratistas.

## REFERENCIAS

- ✓ Román, F., Santibáñez, P., & Vinet, E. V. (2016). Uso de las Escalas de Depresión Ansiedad Estrés (DASS-21) como Instrumento de Tamizaje en Jóvenes con Problemas Clínicos<sup>11</sup>Esta investigación fue financiada por el Proyecto DIDUFRO DI11-0003 de la Universidad de La Frontera, Temuco – Chile. Además, contó con los aportes del Dr. David Mellor de Deakin University, Australia, cuya estadía en la Universidad de La Frontera fue financiada por el Programa CONICYT 80110035 de Atracción de Capital Humano Avanzado del Extranjero Modalidad Estadías Cortas (MEC). Acta de investigación psicológica, 6(1), 2325–2336. [https://doi.org/10.1016/s2007-4719\(16\)30053-9](https://doi.org/10.1016/s2007-4719(16)30053-9)
- ✓ Organización mundial de la salud: La salud mental en el trabajo, 28 de septiembre de 2022, <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-at-work>.
- ✓ Organización panamericana de salud: Estrés laboral es una carga para los individuos, los trabajadores y las sociedades. Washington, D.C., 28 de abril de 2016 (OPS/OMS), [https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0](https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11973:workplace-stress-takes-a-toll-on-individuals-employers-and-societies&Itemid=0&lang=es#gsc.tab=0).
- ✓ Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST), O.A., M.P: El efecto sobre la salud de los riesgos psicosociales en el trabajo: una visión general. Madrid, noviembre 2018. <https://www.insst.es/documents/94886/538970/El+efecto+sobre+la+salud+de+los+riesgos+psicosociales+en+el+trabajo+una+visi%C3%B3n+general.pdf>.
- ✓ Ecuador es uno de los países con más casos de depresión, señala la OMS. Recuperado de <https://www.metroecuador.com.ec/noticias/2022/01/13/ecuador-es-uno-de-los-paises-con-mas-casos-de-depresion-senala-la-oms/>

- ✓ UDLA, Prevalencia de estrés, ansiedad y depresión en trabajadores operativos de la torre de perforación petrex-020, asociado a las condiciones de trabajo, en comparación con el personal administrativo, Pastaza - Campo Villano de Enero – abril 2022, Hugo Vicente Montero Ramos - Klever Marcelo Silva Ramos, <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/13915/1/UDLA-EC-TMSSO-2022-09.pdf>.
- ✓ UDLA, Prevalencia de estrés, depresión y ansiedad asociadas a condiciones de trabajo en el personal operativo de campamento de empresa petrolera, en comparación con el personal administrativo, provincia de Orellana de noviembre 2022 a enero 2023, Pérez Vega, Nelson Fabián - Petao León, Julieta María, <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14524/1/UDLA-EC-TMSSO-2022-169.pdf>
- ✓ Universidad Del Rosario, Prevalencia de estrés laboral en trabajadores de un contact center de Bogotá en el 2015, Erika Barragán, <https://repository.urosario.edu.co/server/api/core/bitstreams/14652992-d778-4869-abda-acb5c7b01ef8/content>.
- ✓ Naciones Unidas, Noticias ONU, La depresión y la ansiedad provocan la pérdida anual de 12.000 millones de días de trabajo y un billón de dólares, septiembre 2022, <https://news.un.org/es/story/2022/09/1515371>.
- ✓ Suma Psicológica, Vol. 15 N° 1 marzo de 2008, 43-74, Ansiedad, Depresión y Salud, <https://www.redalyc.org/pdf/1342/134212604002.pdf>.
- ✓ UTA, Dra. Cumandá Martínez, Los factores psicosociales laborales relacionados al distrés y su influencia nociva en la salud ocupacional en la Universidad técnica de Ambato, 2016, [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24530/1/Tesis\\_t1199mshi.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/24530/1/Tesis_t1199mshi.pdf).
- ✓ Arrarás, J. I., & Manrique, E. (2019). La percepción de la depresión y de su tratamiento [How depression and its treatment are

perceived]. *Anales del sistema sanitario de Navarra*, 42(1), 5–8.  
<https://doi.org/10.23938/ASSN.0591>

- ✓ Wolf S. (1999). The riddle of depression. *Integrative physiological and behavioral science: the official journal of the Pavlovian Society*, 34(2), 101–102. <https://doi.org/10.1007/BF02688716>
- ✓ Branfield M. (1992). ECT for depression in elderly people. *Nursing standard (Royal College of Nursing (Great Britain): 1987)*, 6(26), 24–27. <https://doi.org/10.7748/ns.6.26.24.s35>
- ✓ Monteggia, L. M., Malenka, R. C., & Deisseroth, K. (2014). Depression: the best way forward. *Nature*, 515(7526), 200–201. <https://doi.org/10.1038/515200a>
- ✓ Anthes E. (2014). Depression: a change of mind. *Nature*, 515(7526), 185–187. <https://doi.org/10.1038/515185a>
- ✓ Mental health: the great depression. (2014). *Nature*, 515(7526), 179. <https://doi.org/10.1038/515179a>
- ✓ Hyman S. (2014). Mental health: depression needs large human-genetics studies. *Nature*, 515(7526), 189–191. <https://doi.org/10.1038/515189a>
- ✓ Rizvi, S. J., & Kennedy, S. H. (2011). The keys to improving depression outcomes. *European neuropsychopharmacology : the journal of the European College of Neuropsychopharmacology*, 21 Suppl 4, S694–S702. <https://doi.org/10.1016/j.euroneuro.2011.07.002>
- ✓ Hickie, I. B., Naismith, S. L., Robillard, R., Scott, E. M., & Hermens, D. F. (2013). Manipulating the sleep-wake cycle and circadian rhythms to improve clinical management of major depression. *BMC medicine*, 11, 79. <https://doi.org/10.1186/1741-7015-11-79>
- ✓ Sandoval-Gutiérrez J. L. (2019). Síndrome de distrés respiratorio agudo. A medio siglo de su descripción [Acute respiratory distress syndrome. Half a century of its description]. *Revista médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 56(6), 558–561.
- ✓ Álvarez Minchala, B. F., Piedra González, J. P., & Mendoza López, R. V. (2021). Prevalencia del distrés psicológico entre el personal de

ventas y administrativo en una empresa de Ecuador. *Cambios rev. méd*, 32–38. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1368250>

- ✓ Balanza Galindo, S., Morales Moreno, I., & Guerrero Muñoz, J. (2009). Prevalencia de Ansiedad y Depresión en una Población de Estudiantes Universitarios: Factores Académicos y Socio familiares Asociados. *Clínica y salud*, 20(2), 177–187. [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-52742009000200006](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-52742009000200006)
- ✓ Caro, Y., Trujillo, S., & Trujillo, N. (2019). Prevalencia y factores asociados a sintomatología depresiva y ansiedad rasgo en estudiantes universitarios del área de la salud. *Psychologia*, 13(1), 41–52. <https://doi.org/10.21500/19002386.3726>
- ✓ Mosquera Andrades, L., Ricardo Ramirez, C., Bernal Lopera, C., Tirado-Otálvaro, A. F., & Cassiani-Miranda, C. A. (2022a). Síntomas de ansiedad y depresión clínicamente significativos en tiempos de Covid-19 en empleados de una clínica de Medellín, Colombia. *Revista Ciencias Biomédicas*, 11(1), 19–27. <https://doi.org/10.32997/rcb-2022-3627>
- ✓ Mundiales, E. S. (s/f). *Depresión y otros trastornos mentales comunes*. Paho.org. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
- ✓ *Plan de Acción Integral sobre Salud Mental 2013 - 2030*. (21 de septiembre de 2021). Who.int; World Health Organization. <https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240031029>
- ✓ (S/f). Singlecare.com. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <https://www.singlecare.com/es/recursos/estadisticas-de-ansiedad>
- ✓ *Facts & statistics*. (s/f). Adaa.org. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <https://adaa.org/understanding-anxiety/facts-statistics>
- ✓ *Adults with less education most likely to have a past year anxiety disorder*. (s/f). Samhsa.gov. Recuperado el 30 de junio de 2023, de

[https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/report\\_2351/Spotlight-2351.html](https://www.samhsa.gov/data/sites/default/files/report_2351/Spotlight-2351.html)

- ✓ Mayo Clinic - Depresión (trastorno depresivo mayor) - Síntomas y causas, Junio 2017, <https://www.nytimes.com/es/2021/10/12/espanol/ansiedad-depresion-salud-fisica.html>
- ✓ Mayo Clinic - La depresión y la ansiedad pueden presentarse juntas. Lee acerca de la conexión, junio 2017, <https://www.nytimes.com/es/2021/10/12/espanol/ansiedad-depresion-salud-fisica.html>
- ✓ The New York Times - La depresión y la ansiedad afectan al cuerpo de formas destructivas, octubre 2021, <https://www.mayoclinic.org/es/diseases-conditions/depression/symptoms-causes/syc-20356007>
- ✓ Heracleo, Principales riesgos operacionales del 2021 en las petroleras, Junio 2021, [https://heracleo.com/blog/blog/principales\\_riesgos\\_operacionales\\_del\\_2021/](https://heracleo.com/blog/blog/principales_riesgos_operacionales_del_2021/)
- ✓ Fernández-DPool, J., Fernández, P., & Acevedo, y. J. (s/f-b). *Estrés organizacional, depresión y afrontamiento en trabajadores petroleros*. Edu.ve. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/saldetrab/vol13n1/13-1-1.pdf>
- ✓ Montero Ramos, H. V., & Silva Ramos, K. M. (2022). *Prevalencia de distrés, ansiedad y depresión en trabajadores operativos de la torre de perforación Petrex-020, asociado a las condiciones de trabajo, en comparación con el personal administrativo, Pastaza - Campo Villano de enero – abril 2022*. Quito: Universidad de las Américas, 2022.
- ✓ Carrión-García, M. Á., Zepeta Hernández, D., Santiago Roque, G., Martínez Díaz, N., & Del Ángel Salazar, E. M. (2023). Riesgos psicosociales y trastornos mentales en trabajadores petroleros

mexicanos. *Revista ciencias de la salud*, 21(1), 1–14.  
<https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/revsalud/a.11197>

- ✓ (S/f). Researchgate.net. Recuperado el 30 de junio de 2023, de [https://www.researchgate.net/publication/28241759\\_Trabajo\\_y\\_salud\\_mental\\_caso\\_supervisores\\_de\\_una\\_locacion\\_petrolera](https://www.researchgate.net/publication/28241759_Trabajo_y_salud_mental_caso_supervisores_de_una_locacion_petrolera)
- ✓ (S/f-b). Cyted.org. Recuperado el 30 de junio de 2023, de <https://www.cyted.org/sites/default/files/Los%20riesgos%20psicosociales%20en%20el%20trabajo.pdf>
- ✓ Miranda Salazar, S. C., & Serna Rodas, M. F. (2019). *Prevalencia de depresión, ansiedad y factores asociados en trabajadores de lácteos, Cuenca 2018*.
- ✓ Ketty, D., & Pinargote Cedeño, A. (2022). *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*. Edu.ec. <https://dspace.udla.edu.ec/bitstream/33000/14529/1/UDLA-EC-TMSSO-2022-174.pdf>
- ✓ (S/f). Researchgate.net. Recuperado el 30 de junio de 2023, de [https://www.researchgate.net/publication/338382409\\_Riesgos\\_psicosociales\\_y\\_estres\\_laboral\\_en\\_trabajadores\\_de\\_la\\_empresa\\_de\\_derivados\\_del\\_petroleo\\_de\\_Energy\\_gas\\_-\\_Ecuador](https://www.researchgate.net/publication/338382409_Riesgos_psicosociales_y_estres_laboral_en_trabajadores_de_la_empresa_de_derivados_del_petroleo_de_Energy_gas_-_Ecuador)
- ✓ Walter, J. (2015a). Riesgos sociales del trabajo en turno largo: vida familiar y laboral en crisis en un campamento petrolero patagónico. *Laboreal*, 11(2). <https://doi.org/10.4000/laboreal.3612>
- ✓ Nava, D. F., & Paez, J. A. R. (2013). Síndrome de quemarse por el trabajo en mujeres trabajadoras de la industria petrolera en México. *Revista Cubana de Salud y Trabajo*, 14(2), 3–11. <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=47134>



- ✓ Castiblanco, K. N. M. (n.d.). *NIVEL DE ESTRÉS ASOCIADO A LOS FACTORES DE RIESGO PSICOSOCIAL EN TRABAJADORES DEL AREA ADMINISTRATIVA DE LA EMPRESA MAGNA CONSTRUCCIONES LTDA*. Edu.Co. Retrieved July 1, 2023, from <https://bdigital.uexternado.edu.co/server/api/core/bitstreams/662b08b9-34f2-4988-a650-ea67ac0e9858/content>
- ✓ EU-OSHA, Los riesgos psicosociales y el estrés en el trabajo, 2023, <https://osha.europa.eu/es/themes/psychosocial-risks-and-stress>.
- ✓ Alroomi, A. S., & Mohamed, S. (2021). Occupational stressors and safety behaviour among oil and gas workers in Kuwait: The mediating role of mental health and fatigue. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11700. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111700>
- ✓ Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., & Mombeini, Z. (2019). Occupational fatigue and mental health complaints among 8-hour shift workers of petrochemical industries in Iran. *Work (Reading, Mass.)*, 62(2), 309–317. <https://doi.org/10.3233/WOR-192865>
- ✓ Windows. (2022, June 29). Cdc.gov. [https://www.cdc.gov/epiinfo/esp/es\\_pc.html](https://www.cdc.gov/epiinfo/esp/es_pc.html)
- ✓ Fernández-DPool, J., Fernández, P., & Acevedo, y. J. (s/f-b). *Estrés organizacional, depresión y afrontamiento en trabajadores petroleros*. Edu.ve. Recuperado el 12 de agosto de 2023, de <http://servicio.bc.uc.edu.ve/multidisciplinarias/saldetrab/vol13n1/13-1-1.pdf>
- ✓ Alroomi, A. S., & Mohamed, S. (2021). Occupational stressors and safety behaviour among oil and gas workers in Kuwait: The mediating role of mental health and fatigue. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11700. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111700>
- ✓ Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., & Mombeini, Z. (2019). Occupational fatigue and mental health complaints among 8-

hour shift workers of petrochemical industries in Iran. *Work* (Reading, Mass.), 62(2), 309–317. <https://doi.org/10.3233/wor-192865>

- ✓ Bazazan, A., Rasoulzadeh, Y., Dianat, I., Safaiyan, A., Mombeini, Z., & Shiravand, E. (2014). The impact of demographic characteristics on fatigue and mental disorders among 12-hour petrochemical shift workers. *Health Promotion Perspectives*, 4(2), 165. <https://doi.org/10.5681/hpp.2014.022>
- ✓ Ye, G., Xiang, Q., Yang, L., Yang, J., Xia, N., Liu, Y., & He, T. (2022). Safety stressors and construction workers' safety performance: The mediating role of ego depletion and self-efficacy. *Frontiers in psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.818955>
- ✓ Sancini, A., Ciarrocca, M., Capozzella, A., Corbosiero, P., Fiaschetti, M., Caciari, T., Cetica, C., Scimitto, L., Ponticiello, B. G., Tasciotti, Z., Schifano, M. P., Andreozzi, G., Tomei, F., & Tomei, G. (2012). Shift and night work and mental health. *Giornale italiano di medicina del lavoro ed ergonomia*, 34(1). <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22697038/>
- ✓ Google Scholar. (s/f). Google.com. Recuperado el 26 de agosto de 2023, de <https://scholar.google.com/scholar?q=Liu%20J,%20Wang%20Z,%20Wang%20M,%20Lan%20Y,%20Zhan%20C,%20Zhao%20X.%20Study%20on%20the%20relationship%20between%20occupational%20stress%20and%20psychological%20health%20state%20among%20oil%20workers.%20Zhonghua%20Lao%20Dong%20Wei%20Sheng%20Zhi%20Ye%20Bing%20Za%20Zhi%202002;20:23-5.>
- ✓ (S/f). <https://europepmc.org/article/MED/22357527>

# **ANEXOS**

**TABLA 1: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS CONDICIONES DE SALUD Y DE TRABAJO.**

VARIABLE	CATEGORIA	MISING	ADMINISTRATIVO N(%)	OPERATIVO N(%)	Valor P
SEXO	HOMBRE	0	20(76,92)	72(97,30)	<0,05
	MUJER		6(23,08)	2(2,70)	
EDAD	20 - 39 AÑOS	0	12(46,15)	24(32,43)	0,04
	40 -49 AÑOS		9(34,62)	45(60,81)	
	50 O MAS		5(19,23)	5(6,76)	
EDUCACION	EDUCACION SECUNDARIA COMPLETA/INCOMPLETA	0	2(7,69)	7(9,46)	0,79
	EDUCACION SUPERIOR		24(92,31)	67(90,54)	
TRABAJO	1	0	24(92,31)	70(94,59)	0,65
	2		2(7,69)	4(5,41)	
SEGURIDAD	BAJA	0	14(53,85)	31(41,89)	0,22
	MEDIA		26,92(7)	34(45,95)	
	ALTA		5(19,23)	9(12,16)	
TIEMPO DE TRABAJO	MENOR O IGUAL A 6 MESES	0	10(38,46)	22(29,73)	0,71
	MAYOR A 6 MESES E IGUAL A 200 MESES		15(57,69)	49(66,22)	
	MAYOR A 200 MESES		1(3,85)	3(4,05)	
CONTRATO	COMO ASALARIADO CON CONTRATO TEMPORAL	0	17(65,38)	50(67,57)	0,74
	COMO ASALARIADO FIJO		8(30,77)	23(31,08)	
	SIN CONTRATO		1(3,85)	1(1,35)	
HORARIO	BIEN	0	17(65,38)	57(77,03)	0,63
	MUY BIEN		3(11,54)	6(8,11)	
	NADA BIEN		6(23,08)	11(14,86)	
RUIDO	EXISTE RUIDO DE NIVEL ELEVADO	0	1(3,85)	36(48,65)	23,27*
	MUY BAJO, CASI NO HAY RUIDO		16(61,54)	13(17,57)	
	NO MUY ELEVADO, PERO ES MOLESTO		9(34,62)	25(33,78)	
VIBRACION	NO	0	24(92,31)	35(47,30)	<0,05
	SI, EN CUERPO ENTERO		1(3,85)	17(22,97)	
	SI, EN MANO O BRAZO		1(3,85)	22(29,73)	
ETIQUETA MIENTO	A VECES ES COMPLICADA	0	3(11,54)	15(20,27)	<0,05
	FACIL DE ENTENDER		14(53,85)	53(71,62)	
	NO SABE / NO RESPONDE		9(34,62)	6(8,11)	
AIRE CONTAMINADO	NO	0	18(69,23)	18(24,32)	25,50*
	SI		3(11,54)	1(1,35)	
	NO SABE		5(19,23)	55(74,32)	
HORAS	MENOR E IGUAL A 84 horas	0	18(69,23)	63(85,14)	0,12
	MAYOR A 84 E IGUAL 168 HORAS		5(19,23)	9(12,16)	
	MAYOR A 168 HORAS		3(11,54)	2(2,70)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		4(15,38)	7(9,46)	
ATENDER TAREAS	ALGUNAS VECES	0	14(53,85)	50(67,57)	0,44
	SIEMPRE		8(30,77)	17(22,97)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		3(69,23)	9(12,16)	
TAREAS COMPLICADAS	ALGUNAS VECES	0	18(69,23)	54(72,97)	0,87
	SIEMPRE		5(19,23)	11(14,86)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		8(30,77)	29(39,19)	
ESCONDER EMOCIONES	ALGUNAS VECES	0	16(61,54)	39(52,70)	0,73
	SIEMPRE		2(7,69)	6(8,11)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		6(23,08)	31(41,89)	
TRABAJO EXCESIVO	ALGUNAS VECES	0	17(65,38)	39(52,70)	0,18
	SIEMPRE		3(11,54)	4(5,41)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		2(7,69)	7(9,46)	
POSICION EN EL TRABAJO:	PIE	0	23(88,46)	57(77,03)	0,36
	ALGUNAS VECES		1(3,85)	10(13,51)	
	SIEMPRE		2(7,69)	6(8,11)	
SENTADA	ALGUNAS VECES	0	18(69,23)	61(82,43)	0,2
	SIEMPRE		6(23,08)	7(9,46)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		9(34,62)	14(18,92)	
CAMINANDO	ALGUNAS VECES	0	16(61,54)	53(71,62)	0,21
	SIEMPRE		1(3,85)	7(9,46)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		21(80,77)	42(56,76)	
CUCILLAS	ALGUNAS VECES	0	5(19,23)	30(40,54)	0,08
	SIEMPRE		-	2(2,70)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		20(76,92)	46(62,16)	
RODILLAS	ALGUNAS VECES	0	6(23,08)	27(36,49)	0,36
	SIEMPRE		-	1(1,35)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		20(76,92)	40(54,05)	
INCLINADA	ALGUNAS VECES	0	6(23,08)	33(44,59)	0,12
	SIEMPRE		-	1(1,35)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		15(75,69)	21(28,38)	
CON QUÉ FRECUENCIA:	MANIPULAR CARGAS	0	11(42,31)	49(66,22)	<0,05
	ALGUNAS VECES		-	4(5,41)	
	SIEMPRE		18(69,23)	33(44,59)	
POSTURAS FORZADAS	ALGUNAS VECES	0	7(26,92)	38(51,35)	0,09
	SIEMPRE		1(3,85)	3(4,05)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		17(65,38)	23(31,08)	
REALIZAR FUERZAS	ALGUNAS VECES	0	9(34,62)	44(59,46)	<0,05
	SIEMPRE		-	7(9,46)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		17(65,38)	32(43,24)	
TRABAJO ALTOS	ALGUNAS VECES	0	9(34,62)	38(51,35)	0,11
	SIEMPRE		-	4(5,41)	
	NUNCA-SOLO UNA VEZ		20(76,92)	42(56,76)	
TAREAS REPETITIVAS DE MENOS DE:	UNO	0	6(23,08)	32(43,24)	0,07
	SI		14(53,85)	32(43,24)	
	DIEZ		12(46,15)	42(56,76)	
ESTADO SALUD	BUENA	0	10(38,46)	38(51,35)	<0,05
	MUY BUENA		12(46,15)	35(47,30)	
	EXCELENTE		4(15,38)	1(1,35)	

FUENTE: BASE DE DATOS DE INVESTIGACIÓN

REALIZADO: AUTORES

\*= Prueba exacta de Fisher

P value significativo <0,05

**TABLA 2: PREVALENCIA DE ESTRÉS, ANSIEDAD Y DEPRESIÓN**

VARIABLE	CATEGORIA	MISSING	ESTRÉS SÍ N(%)	VALOR P	DEPRESION SÍ N(%)	VALOR P	ANSIEDAD SÍ N(%)	VALOR P
GRUPO OCUPACIONAL	ADMINISTRATIVO	0	14(54,85)	0,89	14(53,85)	0,8	15(57,69)	0,44
	OPERATIVO		41(55,41)		42(56,76)		49(66,22)	
SEXO	HOMBRE	0	50(54,35)	0,65	51(55,43)	0,7	58(63,04)	0,5
	MUJER		5(62,50)		5(62,50)		6(75)	
EDAD	20 - 39 AÑOS		23(63,89)		23(63,89)		25(69,44)	
	40 -49 AÑOS	0	28(51,85)	0,3207	30(55,56)	0,16	34(62,96)	0,51
	50 O MAS		4(40)		3(30)		5(50)	
EDUCACION	EDUCACION SECUNDARIA COMPLETA/INCOMPLETA	0	5(55,56)	0,97	4(44,44)	0,46	5(55,56)	0,58
	EDUCACION SUPERIOR		50(54,95)		52(57,14)		59(64,84)	
TRABAJOS	1	0	52(55,32)	0,8	52(55,32)	0,59	62(65,96)	0,11
	2		3(50)		4(66,67)		2(33,33)	
SEGURIDAD	BAJA	0	26(57,78)	0,86	25(55,56)	0,5	29(64,44)	0,78
	MEDIA		22(53,66)		25(60,98)		25(60,98)	
	ALTA		7(50)		6(42,86)		10(71,43)	
TIEMPO DE TRABAJO	MENOR O IGUAL A 6 MESES	0	15(46,88)	0,12	12(37,50)	<0,05	17(53,13)	0,12
	MAYOR A 6 MESES E IGUAL A 200 MESES		36(56,25)		41(64,06)		43(67,19)	
	MAYOR A 200 MESES		4(100)		3(75)		4(100)	
CONTRATO	COMO ASALARIADO CON CONTRATO TEMPORAL	0	36(53,73)	0,91	38(56,72)	0,97	42(62,69)	0,81
	COMO ASALARIADO FIJO		18(58,06)		17(54,84)		21(67,74)	
	SIN CONTRATO		1(50)		1(50)		1(50)	
HORARIO	BIEN	0	37(50)	<0,05	42(56,76)	0,3	44(59,46)	0,2
	MUY BIEN		4(44,44)		3(33,33)		6(66,67)	
	NADA BIEN		14(82,35)		11(64,71)		14(82,35)	
RUIDO	EXISTE RUIDO DE NIVEL ELEVADO	0	18(48,65)	0,55	23(62,16)	0,34	23(62,16)	0,96
	MUY BAJO, CASI NO HAY RUIDO		18(62,07)		13(44,83)		19(65,52)	
	NO MUY ELEVADO, PERO ES MOLESTO		19(55,88)		20(58,82)		22(64,71)	
	NO		34(57,63)		29(49,15)		35(59,32)	
VIBRACION	SI, EN CUERPO ENTERO	0	8(44,44)	0,61	9(50)	0,05	12(66,67)	0,45
	SI, EN MANO O BRAZO		13(56,52)		18(78,26)		17(73,91)	
	A VECES ES COMPLICADA		12(66,67)		14(77,78)		14(77,78)	
ETIQUETA MIENTO	FACIL DE ENTENDER	0	35(52,24)	0,54	34(50,75)	0,12	42(62,69)	0,32
	NO SABE / NO RESPONDE		8(53,33)		8(53,33)		8(53,33)	
	NO		22(61,11)		18(50)		23(53,94)	
AIRE CONTAMINADO	SI	0	30(50)	0,41	35(58,33)	0,54	38(63,33)	0,89
	NO SABE		3(75)		3(75)		3(75)	
HORAS	MENOR E IGUAL A 84 HORAS	0	46(56,79)	0,18	45(55,56)	0,5	51(62,96)	0,74
	MAYOR A 84 E IGUAL 168 HORAS		5(35,71)		7(50)		9(64,29)	
	MAYOR A 168 HORAS		4(80)		4(80)		4(80)	
ATENDER TAREAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	3(27,27)	0,14	2(18,18)	<0,05	4(36,36)	0,05
	ALGUNAS VECES		37(57,81)		40(62,50)		46(71,88)	
	SIEMPRE		15(60)		14(56)		14(56)	
TAREAS COMPLICADAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	7(58,33)	0,44	5(41,67)	0,56	8(66,67)	0,57
	ALGUNAS VECES		37(51,39)		42(58,33)		44(61,11)	
	SIEMPRE		11(68,75)		9(56,25)		12(75)	
ESCONDER EMOCIONES	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	14(37,84)	<0,05	9(24,32)	23,92*	20(54,05)	0,27
	ALGUNAS VECES		35(63,64)		41(74,55)		38(69,09)	
	SIEMPRE		6(75)		6(75)		6(75)	
TRABAJO EXCESIVO	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	14(37,84)	<0,05	12(32,43)	<0,05	37(100)	0,06
	ALGUNAS VECES		34(60,71)		38(67,86)		56(100)	
	SIEMPRE		7(100)		6(85,71)		7(100)	
POSICION EN EL TRABAJO:								
PIE	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	6(66,67)	0,76	6(66,67)	0,8	6(66,67)	0,4
	ALGUNAS VECES		43(53,75)		44(55)		49(61,25)	
	SIEMPRE		6(54,55)		6(54,55)		9(81,82)	
SENTADA	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	4(50)	0,95	4(50)	0,87	4(50)	0,45
	ALGUNAS VECES		44(55,70)		44(55,70)		53(67,09)	
	SIEMPRE		7(53,85)		8(61,54)		7(53,85)	
CAMINANDO	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	12(52,17)	0,52	11(47,83)	0,3	13(56,52)	0,68
	ALGUNAS VECES		40(57,97)		42(60,87)		46(66,67)	
	SIEMPRE		3(37,50)		3(37,50)		5(62,50)	
CUCLILLAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	32(50,79)	0,51	32(50,79)	0,36	34(53,97)	<0,05
	ALGUNAS VECES		22(62,86)		23(65,71)		28(80)	
	SIEMPRE		1(50)		1(50)		2(100)	
RODILLAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	34(51,52)	0,28	34(51,52)	0,19	37(56,06)	0,06
	ALGUNAS VECES		21(63,64)		22(66,67)		26(78,79)	
	SIEMPRE		-		-		1(100)	
INCLINADA	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	32(53,33)	0,46	30(50)	0,14	37(61,67)	0,66
	ALGUNAS VECES		23(58,97)		26(66,67)		26(66,67)	
	SIEMPRE		-		-		1(100)	
CON QUÉ FRECUENCIA:								
MANIPULAR CARGAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	20(55,56)	0,98	21(58,33)	0,92	20(55,56)	0,4
	ALGUNAS VECES		33(55)		33(55)		41(68,33)	
	SIEMPRE		2(50)		2(50)		3(75)	
POSTURAS FORZADAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	25(49,02)	0,4	24(47,06)	0,17	28(54,90)	0,08
	ALGUNAS VECES		27(60)		29(64,44)		32(71,11)	
	SIEMPRE		3(75)		3(75)		4(100)	
REALIZAR FUERZAS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	22(55)	0,65	22(55)	0,69	24(60)	0,42
	ALGUNAS VECES		28(52,83)		29(54,72)		34(64,15)	
	SIEMPRE		5(71,43)		5(71,43)		6(85,71)	
TRABAJOS ALTOS	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0	24(48,98)	0,41	24(48,98)	0,33	26(53,06)	0,08
	ALGUNAS VECES		28(59,57)		29(61,70)		35(74,47)	
	SIEMPRE		3(75)		3(75)		3(75)	
TAREAS REPETITIVAS DE MENOS DE:								
UNO	NO	0	32(51,61)	0,38	36(58,06)	0,59	36(58,06)	0,11
	SI		23(60,53)		20(52,63)		28(73,68)	
DIEZ	NO	0	22(47,83)	0,18	23(50)	0,26	25(54,35)	0,06
	SI		33(61,11)		33(61,11)		39(72,22)	
ESTADO SALUD	BUENA	0	28(58,33)	0,69	29(60,42)	0,22	35(72,92)	0,15
	MUY BUENA		25(53,19)		26(55,32)		27(57,45)	
	EXCELENTE		2(40)		1(20)		2(40)	

FUENTE: BASE DE DATOS DE INVESTIGACIÓN  
REALIZADO: AUTORES

\*= Prueba exacta de Fisher

**TABLA 3: MODELOS DE REGRESIÓN LOGÍSTICA CRUDA AJUSTADA**

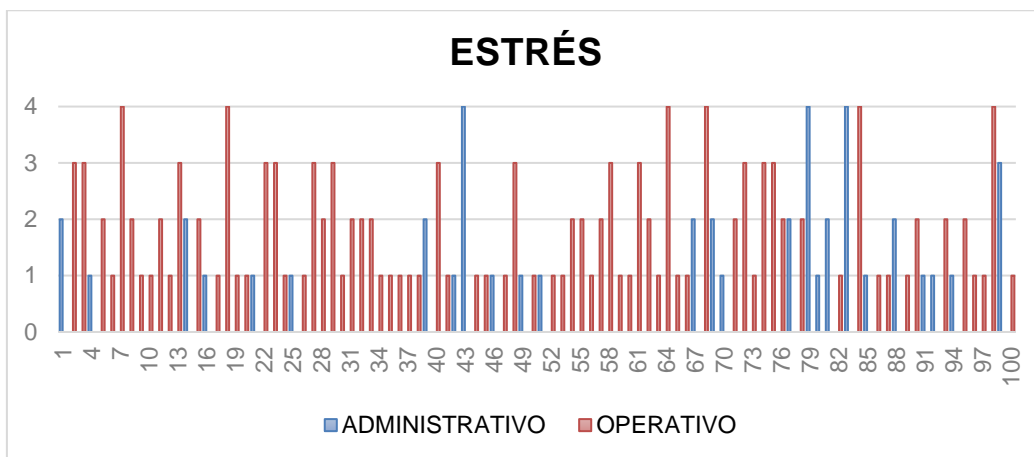
VARIABLE	CATEGORIA	ESTRÉS		DEPRESION		ANSIEDAD	
		ORC IC95%	ORA IC95%	ORC IC95%	ORA IC95%	ORC IC95%	ORA IC95%
GRUPO	ADMINISTRATIVO	1	1	1	1	1	1
OCUPACIONAL	OPERATIVO	1,06(0,43-2,61)	1,22(0,42-3,59)	1,12(0,46-2,76)	1,58(0,28-8,80)	1,44(0,58-3,59)	1,30(0,45-3,75)
SEXO	HOMBRE	1	1	1	1	1	1
	MUJER	1,4(0,31-6,20)	0,75(0,12-4,58)	1,34(0,30-5,94)	1,31(0,13-13,14)	1,76(0,34-9,20)	2,16(0,34-13,86)
EDAD	20 - 39 AÑOS	1	1	1	1	1	1
	40 -49 AÑOS	0,61(0,26-1,44)	0,67(0,26-1,77)	0,71(0,29-1,68)	0,74(0,19-2,87)	0,75(0,30-1,84)	0,69(0,26-1,86)
	50 O MAS	0,38(0,09-1,58)	0,36(0,07-1,95)	0,24(0,05-1,10)	0,11(0,01-1,15)	0,44(0,11-1,83)	0,36(0,07-1,74)
TIEMPO DE TRABAJO	MENOR O IGUAL A 6 MESES	1	1	1	1	1	1
	MAYOR A 6 MESES E IGUAL A 200 MESES	1,46(0,62-3,42)	n/a	<b>2,97(1,23-7,15)</b>	3,02(0,82-11,06)	1,81(0,76-4,31)	n/a
	MAYOR A 200 MESES	-	-	4,99(0,46-53,53)	3,41(0,2-58,3)	-	-
HORARIO	BIEN	1	1	1	1	1	1
	MUY BIEN	0,80(0,20-3,22)	1,03(0,23-4,56)	0,38(0,09-1,64)	-	1,36(0,32-5,88)	n/a
	NADA BIEN	<b>4,67(1,24-17,60)</b>	<b>5,00(1,16-21,53)</b>	1,39(0,47-4,18)	-	3,18(0,84-12,04)	-
VIBRACION	NO	1	1	1	1	1	1
	SI, EN CUERPO ENTERO	0,59(0,20-1,70)	n/a	1,03(0,36-2,97)	1,36(0,26-7,06)	1,37(0,45-4,16)	n/a
	SI, EN MANO O BRAZO	0,96(0,36-2,53)	-	<b>3,72(1,22-11,35)</b>	1,84(0,34-9,75)	1,94(0,67-5,64)	-
ATENDER TAREAS	ALGUNAS VECES	1	1	1	1	1	1
	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0,27(0,07-1,13)	n/a	<b>0,13(0,03-0,67)</b>	0,17(0,02-1,20)	0,22(0,06-0,86)	n/a
	SIEMPRE	1,09(0,43-2,81)	-	0,76(0,30-1,95)	0,26(0,05-1,31)	0,5(0,19-1,30)	-
ESCONDER EMOCIONES	ALGUNAS VECES	1	1	1	1	1	1
	NUNCA-SOLO UNA VEZ	<b>0,35(0,15-0,82)</b>	<b>0,32(0,13-0,79)</b>	<b>0,11(0,04-0,28)</b>	<b>0,08(0,02-0,33)</b>	0,53(0,22-1,25)	n/a
	SIEMPRE	1,71(0,31-9,28)	0,80(0,12-5,39)	1,02(0,18-5,67)	0,27(0,02-2,94)	1,34(0,24-7,34)	-
TRABAJO EXCESIVO	ALGUNAS VECES	1	1	1	1	1	1
	NUNCA-SOLO UNA VEZ	0,39(0,17-0,92)	n/a	<b>0,23(0,09-0,55)</b>	0,26(0,06-1,09)	0,60(0,26-1,41)	n/a
	SIEMPRE	-	-	<b>2,84(0,32-25,37)</b>	<b>4,40(0,23-85,39)</b>	-	-

FUENTE: BASE DE DATOS DE INVESTIGACIÓN

REALIZADO: AUTORES

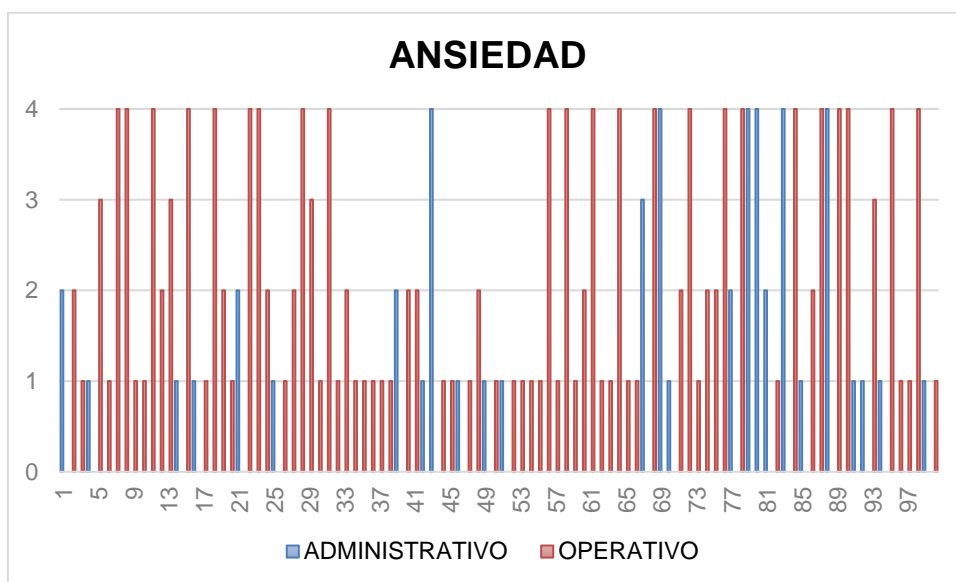
ORC= Odd Ratio crudo      ORA= Odd Ratio Ajustado      IC= Intervalo de confianza

**GRÁFICO 1: NIVELES DE ESTRÉS DENTRO DE LOS TRABAJADORES PETROLEROS DE LOS GRUPOS DE MANTENIMIENTO / OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS.**



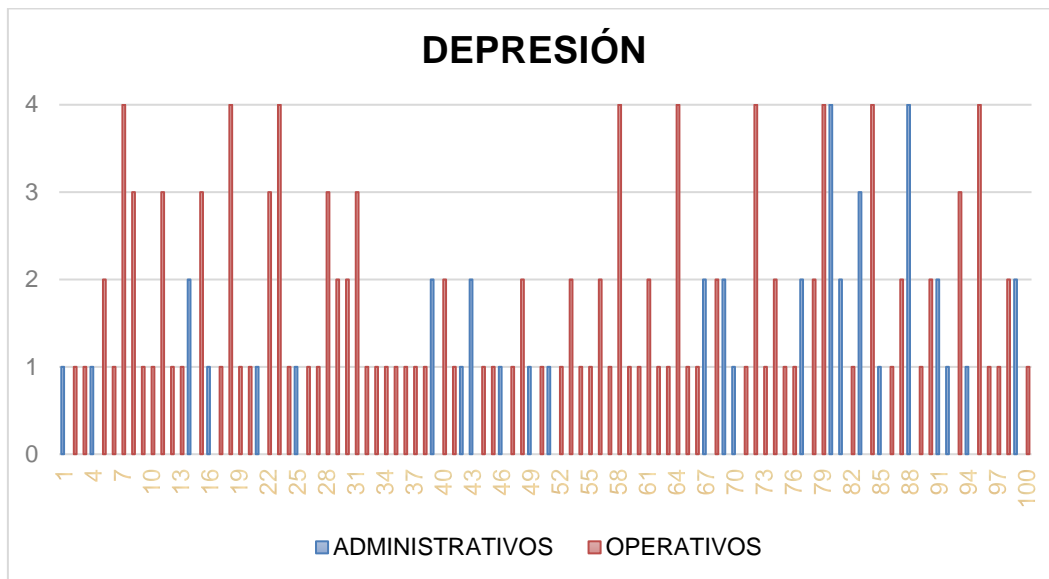
1= Estrés Leve 2= Estrés Moderado 3= Estrés Severo 4= Estrés Extremadamente Severo

**GRÁFICO 2: NIVELES DE ANSIEDAD DENTRO DE LOS TRABAJADORES PETROLEROS DE LOS GRUPOS DE MANTENIMIENTO / OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS.**



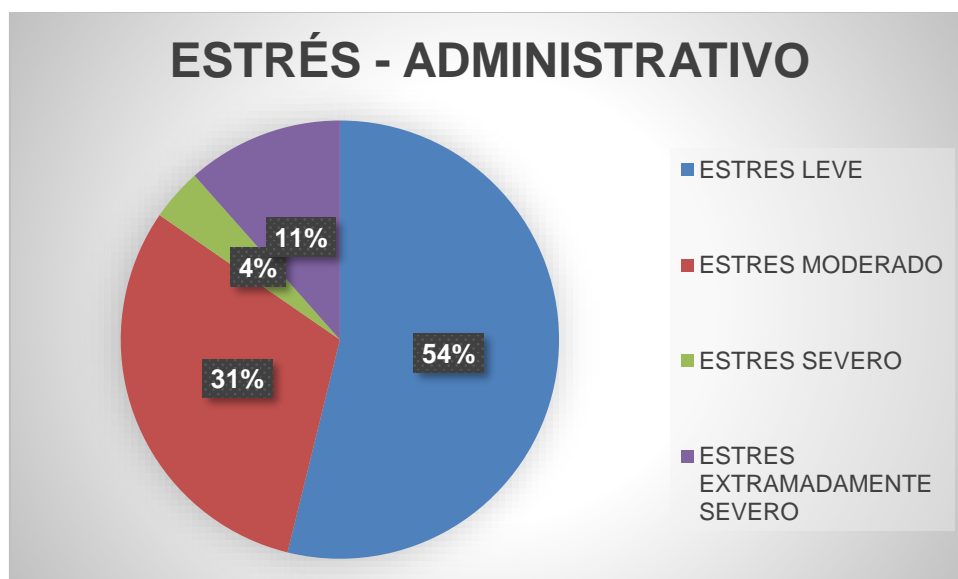
1= Ansiedad Leve 2=Ansiedad Moderada 3=Ansiedad Severa 4=Ansiedad Extremadamente Severo

**GRÁFICO 3: NIVELES DE DEPRESIÓN DENTRO DE LOS TRABAJADORES PETROLEROS DE LOS GRUPOS DE MANTENIMIENTO / OPERATIVOS Y ADMINISTRATIVOS.**



1= Depresión Leve 2= Depresión Moderada 3= Depresión Severa 4= Depresión Extremadamente Severa

**GRÁFICO 4: PERSONAL EXPUESTO ADMINISTRATIVOS A NIVELES DE ESTRÉS.**

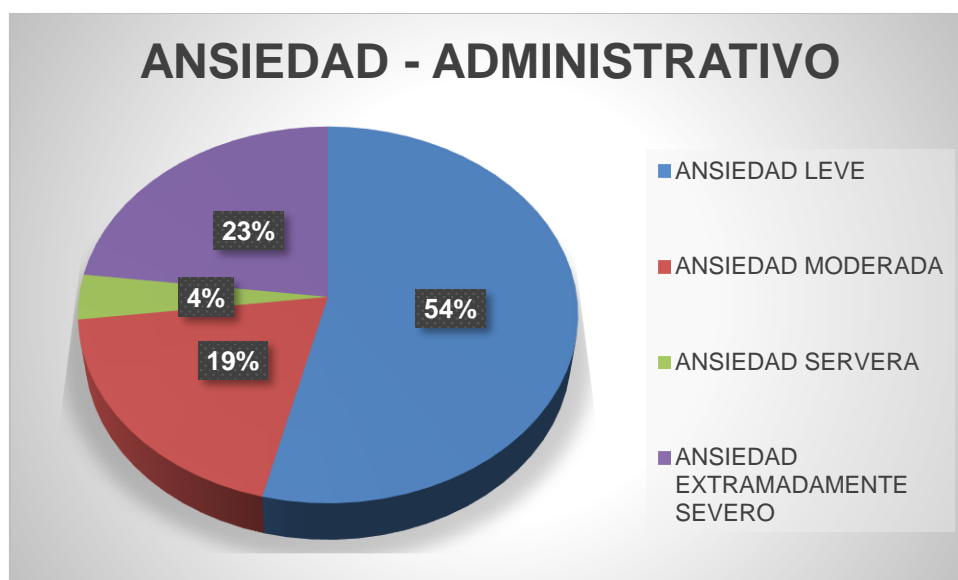




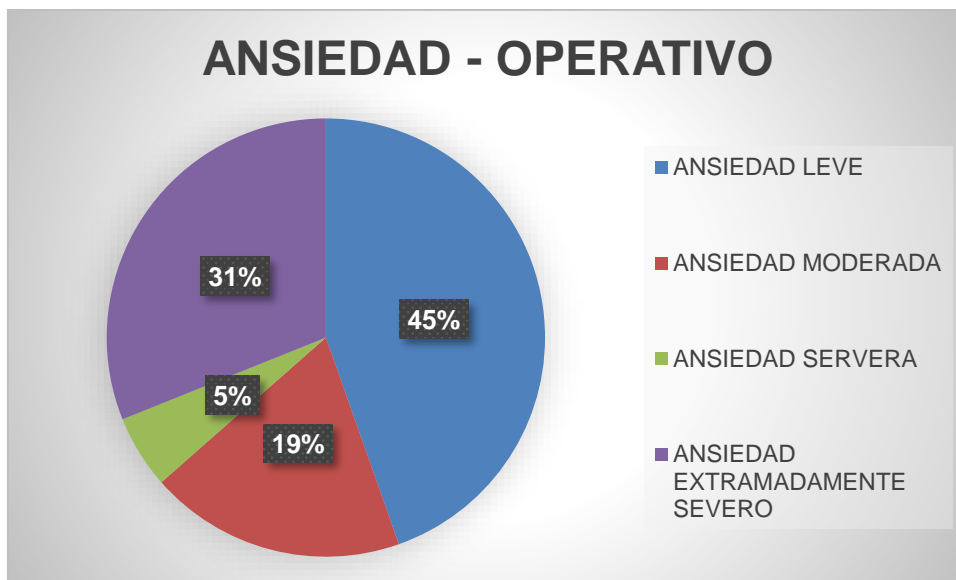
**GRÁFICO 5:** PERSONAL EXPUESTO MANTENIMIENTO / OPERATIVOS A NIVELES DE ESTRÉS.



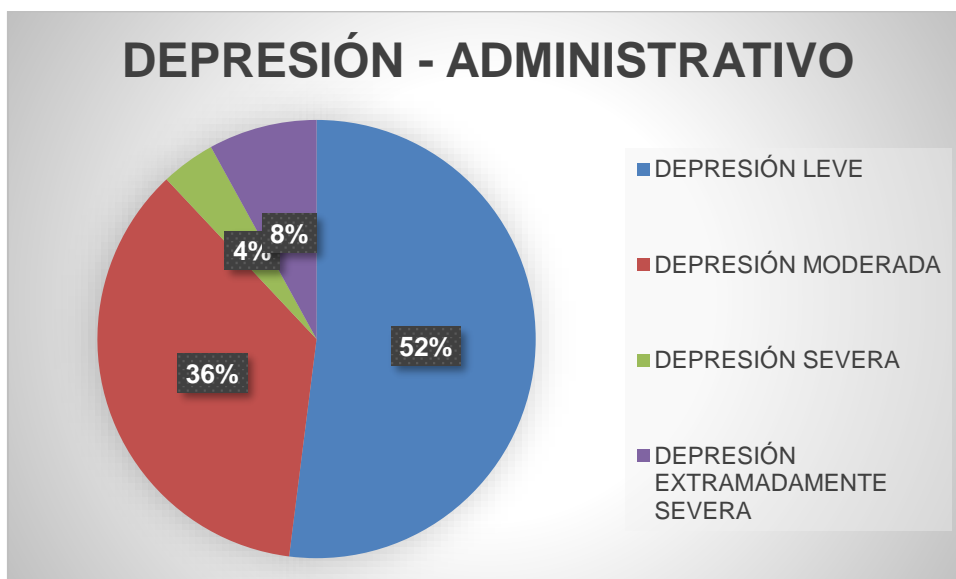
**GRÁFICO 6:** PERSONAL EXPUESTO ADMINISTRATIVOS A NIVELES DE ANSIEDAD.



**GRÁFICO 7: PERSONAL EXPUESTO MANTENIMIENTO / OPERATIVOS A NIVELES DE ANSIEDAD.**



**GRÁFICO 8: PERSONAL EXPUESTO ADMINISTRATIVOS A NIVELES DE DEPRESIÓN.**



**GRÁFICO 9: PERSONAL EXPUESTO MANTENIMIENTO / OPERATIVOS A NIVELES DE DEPRESIÓN.**

