



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN GESTIÓN
DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

Estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una
empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos covid-19

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Cevallos Palacios, Melina Noemi (<https://orcid.org/0000-0002-5364-1704>)

ASESOR:

Dr. Castillo Hidalgo, Efrén Gabriel (<https://orcid.org/0000-0002-0247-8724>)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Calidad de las Prestaciones Asistenciales y Gestión del Riesgo en Salud

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Promoción de la salud, nutrición y salud alimentaria

PIURA – PERÚ

2022

Dedicatoria

Con mucho amor dedico este trabajo a mi Madre Dalia, a mi hermana Tamara, a mi esposo William y sin más pero no menos importante a mi amada hija Noa que constituyen la fuerza y razón que me impulsa a seguir adelante por hacer realidad los objetivos trazados.

Agradecimiento

El presente trabajo está dedicada a dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi madre, porque ella siempre a estado a mi lado brindándome su apoyo y sus consejos para hacer de mí una mejor persona, a mi hermana y sobrina por sus palabras y su compañía, a mi hija por ser mi fuente de motivación e inspiración para poder superarme cada día, a mi esposo por sus palabras y su confianza, por su amor y por brindarme el tiempo necesario para realizarme profesionalmente. Todas aquellas personas que de una u otra manera ha contribuido para el logro de mis objetivos.

GRACIAS

Índice de Contenidos

Dedicatoria.....	ii
Agradecimiento.....	iii
Índice de tablas.....	v
Índice de figuras.....	vi
Resumen.....	vii
Abstract.....	viii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
II. MARCO TEÓRICO.....	4
III. METODOLOGÍA.....	13
3.1. Tipo y diseño de investigación.....	13
3.2. Variables y operacionalización.....	13
3.3. Población, muestra y muestreo.....	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	15
3.5. Procedimientos.....	17
3.6. Método de análisis de datos.....	17
3.7. Aspectos éticos.....	18
IV. RESULTADOS.....	19
V. DISCUSIÓN.....	28
VI. CONCLUSIONES.....	34
VII. RECOMENDACIONES.....	35
REFERENCIAS.....	36
ANEXOS.....	43

Índice de tablas

Tabla 1. Prueba de normalidad de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	18
Tabla 2. Coeficiente Rho de Spearman entre estado de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	19
Tabla 3. Coeficiente Rho de Spearman entre estado de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	20
Tabla 4. Coeficiente Rho de Spearman entre rasgo de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	22
Tabla 5. Coeficiente Rho de Spearman entre rasgo de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	22
Tabla 6. Media y desviación estándar de Estrés laboral y sus dimensiones según cargo del personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022.....	26
Tabla 7. Matriz de consistencia.....	42
Tabla 8. Matriz de operacionalización de variables.....	43
Tabla 9. Evidencia de validez de contenido de la escala de estrés laboral.....	48
Tabla 10. Evidencia de Confiabilidad de la Escala de estrés laboral en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador.....	49
Tabla 11. Evidencia de validez de contenido de la escala de estrés laboral.....	54
Tabla 12. Evidencia de Confiabilidad de la Escala de ansiedad en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador.....	55

Índice de figuras

Figura 1. Niveles de estado de ansiedad en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador, 2022.....	23
Figura 2. Niveles de rasgo de ansiedad en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador, 2022.....	24
Figura 3. Niveles de estrés laboral en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador, 2022.....	25

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19. La investigación se desarrolló bajo el enfoque cuantitativo, nivel correlacional y diseño no experimental, de corte transversal. Se optó por una muestra censal de 105, siendo 44 médicos ocupacionales, 40 enfermeros, 20 laboratoristas y 1 psicólogo. Para la recolección de datos se optó por Cuestionario STAI para medir ansiedad y NIOSH para estrés laboral; los mismos fueron validados para fines del estudio. El análisis de los datos se realizó en los programas JAMOVI v2.2.5 y SPSS v26. El resultado del estudio evidenció una relación estadísticamente significativa inversa con tamaño de efecto pequeño entre estado de ansiedad y estrés laboral ($Rho = -.270$; $p < .05$). Además, resaltan los niveles elevados en ansiedad estado (81,90%) y rasgo de ansiedad (72,38%). En estrés laboral, se presentaron niveles altos de 53,33%, medio de 45,71% y bajo con tan solo un 0,95%. Se concluye que el estrés laboral se relaciona con el estado ansioso de un profesional y que un rasgo ansioso de personalidad tiende a presentar elevado estado de ansiedad, pero no viceversa.

Palabras clave: Ansiedad, Estrés laboral, Trabajadores de la Salud

Abstract

The present study aimed to determine the relationship between work stress and anxiety in health professionals of a hydrocarbon company in Ecuador in times of covid-19. The research developed under the quantitative approach, correlational level, and non-experimental, cross-sectional design. A census sample of 105 was chosen, being 44 occupational doctors, 40 nurses, 20 laboratory technicians and 1 psychologist. For data collection, the STAI Questionnaire was chosen to measure anxiety and NIOSH for work stress, they were validated for the purposes of the study. Data analysis was performed using the JAMOVI v2.75 and SPSS v26 programs. The result of the study showed a statistically significant inverse relationship with a small effect size between state anxiety and work stress ($Rho = -.270$; $p < .0.005$). In addition, the high levels of state anxiety (81.90%) and trait anxiety (72.38%) stand out. In work stress, there were high levels of 53.33%, medium of 45.71% and low with only 0.95%. It is concluded that work stress is related to the anxious state health professionals and that an anxious personality trait tends to present a high state of anxiety, but not vice versa.

Keywords: Occupational Stress, Anxiety, Health Personnel

I. INTRODUCCIÓN

La pandemia Covid-19 ha generado impacto en la psiquis de la población, afectándolos en el ámbito profesional (privado o público) de manera que atraviesan por un constante cambio que repercute en el diario vivir de toda la población. Esto sucede en todo el mundo, no solo en países en vías de desarrollo, por este motivo se ha presentado alteraciones en el día a día de los habitantes, alteraciones que representan nuevos cambios a enfrentar, lo cual produce estrés y en muchos casos ansiedad en el trabajador y cuya resonancia será expuesta además en la institución donde se presta su servicio (Sáenz, 2021).

En el contexto ecuatoriano, frente a la emergencia sanitaria se implementaron medidas de protección como distanciamiento y confinamiento social, restringiendo la libertad de movilidad, limitar el contacto, cerrar fronteras, imponer teletrabajo y suspensión de establecimientos educativos, inevitablemente iban a ocurrir consecuencias en la salud mental de la población las cuales desencadenaron afectaciones directas en sus relaciones sociales y afectivas. Además, sumado a la situación que se atravesaba el país con la pérdida de empleos y crisis social se desataron estados ansiosos, de angustia y estrés que afectaron a varios sectores de la población (Medeiros et al., 2021)

Además de ello, las empresas adoptaron una modalidad de teletrabajo la cual desato riesgos psicosociales como lo son el estrés, ansiedad y en ciertos casos la depresión en los trabajadores (Organización Mundial de la Salud, 2020.). Dichos riesgos psicosociales en los trabajadores están ligados al aislamiento social producto de la actualidad, es menester tomar acciones que ayuden a los trabajadores a reducir los niveles de estrés, puesto que a través de estos pueden ocurrir accidentes laborales que afectaran no solo al trabajador, sino que a la empresa. Pese a que las situaciones externas pueden afectar el entorno laboral, las empresas deberían otorgar al trabajador un ambiente seguro en todos los aspectos, de manera que pueda desarrollar sus actividades laborales amenamente sin que estas le ocasionen reacciones que representen un riesgo de su psiquis (Flores, 2021).

Además, de acuerdo con Khan y Khan (2017), el estrés crónico tiene relación con los problemas de ansiedad, el tratarse esta afectación tempranamente puede disminuir la probabilidad de padecer graves consecuencias en la salud mental. El estrés es un padecimiento riesgoso cuyo tratamiento no debe tomarse como algo de baja importancia, puesto que puede influir en el factor hormonal del cuerpo produciendo elevados niveles de cortisol y catecolaminas, generando un aumento en la glucemia lo cual puede ser riesgoso para el sistema cardiovascular, aterosclerosis, aumento de tensión arterial, entre otros padecimientos. Además, puede desencadenar trastornos digestivos, dolores en distintas partes del cuerpo e incluso puede presentar sintomatología en la dermis. Por otro lado, en cuanto a salud mental, el estrés puede producir variaciones emocionales, a nivel cognitivo y en el comportamiento, en conjunto de desórdenes psíquicos como los depresivos, ansiosos y adaptativos (Rodríguez et al., 2020).

La importancia de una empresa de hidrocarburos en Ecuador radica en como lo que producen llega a distintas partes de múltiples formas para diversos fines, desde plásticos hasta producción de electricidad, lo cual se relaciona directamente con la población en general (Pineda, 2020). Ya se ha mencionado como la pandemia ha afectado a los trabajadores independientemente de la empresa o función que ejerzan, considerando que las empresas de hidrocarburos aportan gran valor al mercado puesto que ofrecen una gama de productos derivados extensa, se considera importante que quienes laburen dentro de ella cuenten con buena salud mental, de esta manera no afectará su productividad y al contrario generará un beneficio para cada empleado y por ende para la empresa (Retreat behavioral health, 2019).

Dentro del contexto del sitio donde se aplicará el presente estudio, se evidenció como a través de la última evaluación de productividad realizada a nivel de empresa, los trabajadores de una empresa de hidrocarburos han bajado su rendimiento laboral en comparación con años previos a la pandemia por Covid-19.

Por lo antes mencionado se formula la siguiente pregunta: ¿Cuál es la relación entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?

La presente investigación es socialmente relevante dado que analiza un objeto de estudio relacionado a la salud mental de profesionales en tiempos de pandemia, de modo que la buena salud mental en los trabajadores se refleja en la productividad de estos para la empresa en la cual laburen. Los hallazgos constituyen evidencia empírica para el desarrollo teórico conceptual de la variable estrés y ansiedad, siendo que se cree que el estrés influye en el desarrollo de la ansiedad y uno de ellos afecta sustancialmente a la población de estudio y a demás personas producto de la presente pandemia.

Es por esto por lo que se plantean como objetivo general tenemos: determinar la relación entre el estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del ecuador en tiempos covid-19. Y, como objetivos específicos son: identificar los niveles de estrés laboral en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19, evaluar los niveles de ansiedad en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19, conocer la relación entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19, y conocer la relación entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19.

En el estudio se ha planteado como Hipótesis general: Existe relación estadísticamente significativa entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del ecuador en tiempos COVID-19. Y, como hipótesis específicas: Existe relación estadísticamente significativa entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del ecuador en tiempos COVID-19. Y, Existe relación estadísticamente significativa entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del ecuador en tiempos COVID-19

II. MARCO TEÓRICO

En lo que respecta al ámbito internacional tenemos:

Nastiti y Rusvitawati (2021), en Indonesia su estudio analizo el impacto del Covid-19 en la ansiedad y comportamiento de los trabajadores de instituciones de educación superior en Banjarmasin; investigación correlacional. La muestra probabilística estuvo conformada por 78 participantes. Aplicaron la escala de ansiedad Nikčević y Spada. Los resultados se analizaron por medio del programa SPSS v26 y JAMOVI v2.75, demostraron que con una media de 3,60 los encuestados contaban con gran preocupación psicológica y física, mientras que una media de 3,24 se visualizó la variable de ansiedad, cuyo nivel fue moderado. Y, con una media de 4,19 se demostró que los encuestados se preocupaban por la seguridad en el lugar de trabajo, adhiriéndose al protocolo de salud. Se concluye que las preocupaciones de los trabajadores tienen impactos en la ansiedad y el comportamiento de seguridad, fluctuando entre el producto del miedo por infectarse de COVID-19 de sus colegas o visitantes y luego exponer a su familia a dicho padecimiento.

Eguchi et al. (2021), en Japón su artículo analizo como la ansiedad de ser contagiado por Covid-19 en el lugar de laburo influye en la relación entre la demanda laboral y la angustia psicológica. En cuanto a la metodología aplicada, se optó por un enfoque transversal para lo cual se realizó una encuesta en línea en diciembre de 2020. Se envió la invitación de encuesta a 665,381 participantes, pero por diversos motivos solo se tomarán en cuenta a 27,036 de estos. Además, se utilizó la Escala de Angustia Psicológica de Kessler (K6). Los resultados de dicho estudio fue que un 50,5% de los encuestados presentan cuadros ansiosos por contagio de COVID-19. Se concluye entonces que la demanda laboral y la angustia psicológica pueden verse afectados por la ansiedad de ser infectado de COVID-19 en el lugar de trabajo. Este artículo resulta relevante por la escala utilizada para medición de ansiedad, además de como los resultados fueron significativos al filtrarlos por género, edad y tipo de trabajo generan mayor angustia en los trabajadores a raíz de la pandemia.

Bellido et al., (2021), en Perú su artículo se basó en demostrar los niveles de estrés en servidores públicos, teniendo presente las variables sociolaborales

(edad, sexo, estado civil, condición laboral, centro de laburo, tiempo de ejercicio laboral) en el contexto de pandemia por Covid-19. Para este trabajo se consideró la participación de 286 colaboradores aleatorios, y se utilizó un instrumento de recolección de información con 29 ítems que permitieron medir el estrés laboral con el modelo Demanda-Control-Apoyo Social de Karasek. Los resultados muestran que existe un nivel medio de estrés en el trabajo, considerando que se trata de un trabajador activo y que en su trayecto al trabajo y durante las jornadas laborales, está expuesto a situaciones de riesgo. La conclusión que se observó de este trabajo fue que las situaciones de salud actual son un condicionante del estrés en los servidores públicos. Este artículo resulta interesante para la presente investigación por el modelo utilizado para recopilación de datos, puesto que permitió determinar el nivel de estrés basado en sus condiciones sociolaborales.

Di Rocca (2021), en su proyecto de investigación cuyo objetivo fue establecer el nivel de estrés en técnicos radiólogos de Hospitales públicos y privados en la ciudad Bahía Blanca. Para hacer esto posible el autor optó por un estudio descriptivo, tipo cuantitativo y de corte transversal, cuya población fue de 82 técnicos radiólogos, para quienes se aplicó una encuesta basada en el Inventario de Maslach Burnout Inventory (MBI). Como resultados pudimos observar que el estrés laboral en técnicos radiólogos y licenciados en producción de bioimágenes por COVID-19 es medio alto en cuanto al agotamiento emocional, en el aspecto despersonalización y en cuanto al aspecto de realización personal es bajo. Este proyecto resulta interesante por el tipo de encuesta aplicado donde es posible determinar características específicas como el cansancio emocional, la despersonalización y la realización personal.

Martínez (2020), en Madrid su artículo determinó los instrumentos, magnitud, fiabilidad, validez y estudio psicométrico para aplicar la prevención en riesgos laborales. Para el desarrollo de esta se optó por un estudio de análisis descriptivo documental de revisión bibliográfica. En este se describió distintas metodologías a través de las cuales se puede reconocer el nivel de estrés laboral, entre ellas se describieron: el cuestionario demanda-control-apoyo social (DSC), el cuestionario de desequilibrio esfuerzo-recompensa (DER), CoPsoQ (ISTAS21, PSQCAT21), y Escala de Estrés Laboral de la OIT-OMS. Finalmente,

el autor nos recomienda complementar estas herramientas con otras que tengan en cuenta otras variables como la incertidumbre, la ansiedad o el estado mental. Este artículo resulta importante para la presente investigación por la variedad de cuestionarios que se analizaron, esto podría tomarse como base para determinar cuál se usara.

Con respecto al ámbito nacional resalta:

Valenzuela (2022), en su artículo cuyo objetivo fue el valorar el efecto de la pandemia en la salud mental de los trabajadores durante el 2021 indistintamente de una ciudad se optó por hacerlo vía online en todo el Ecuador, desarrollo su investigación a través de un estudio tipo correlacional-transversal y, utilizo un cuestionario mismo que fue resuelto vía plataformas digitales e hizo uso de una escala de ansiedad por coronavirus (CAS). En total se realizaron y analizaron 414 encuestas. Los resultados nos permitieron observar que no existe una diferencia significativa entre las variables de estudio, aunque cabe resaltar que no se descarta que factores como la edad y el género puedan tener relación con la ansiedad disfuncional ocasionada por la pandemia. Se puede concluir entonces que, es menester la promoción de la salud mental de los trabajadores si se desea un fortalecimiento del sistema de salud y una reducción del impacto negativo en la salud mental de los trabajadores a raíz del Covid-19.

Flores (2021), en su artículo cuyo objetivo fue el valorar el nivel de ansiedad, depresión y de estrés en un grupo de trabajadores durante la pandemia por Covid-19, el estudio se desarrolló indistintamente de una ciudad se optó por hacerlo vía online en todo el Ecuador. Para este propósito, el artículo se desarrolló bajo un estudio de tipo descriptivo, cuya población fue de 95 trabajadores de modalidad teletrabajo. Para esto se aplicó la Escala de Depresión y Ansiedad "BECK" y la Escala Sistemática de Estrés de "SERPO ARO". La recopilación de estos datos se realizó a través de un formulario de Google Forms. Los resultados percibidos fueron que un 60% de los trabajadores presentaron un estrés normal con tendencia a afectaciones por estrés, un 65% presentan estado de ansiedad y un 34% presentan estado depresivo. Este artículo resulta de interés puesto que la toma de muestras se realizó vía online, lo que facilita el proceso de análisis ya que a través de programas se puede transferir la información de manera eficaz.

Ochoa y Bravo (2020), en su investigación la cual tuvo lugar en Cuenca, tuvieron como objetivo el medir el nivel de depresión, ansiedad y estrés en los trabajadores de una empresa, para esto aplicaron el DASS-21 e hicieron uso de una metodología cuantitativa de corte transversal y alcance descriptivo. Además, optaron por la utilización de ficha sociodemográfica y la Escala de depresión, ansiedad y estrés), lo cual fue aplicado a una población de 348 trabajadores de una empresa, cuya muestra fue de 304 colaboradores. Los resultados fueron que un 80,9% cuenta con al menos un síntoma de ansiedad, depresión o estrés, Además, se identificaron porcentajes altos en estrés con un 97.7%, depresión 84.9% y ansiedad 79.9%; mientras que a nivel severo se evidenció ansiedad con un 3.3%, depresión 1% y estrés 0.3%. Esto se interpreta de manera que el covid-19 tuvo un impacto bajo en los trabajadores. En cuanto a las variables sociodemográficas se evidenció que las mujeres, personas en zonas rurales y familiares o amigos de personas diagnosticadas con Covid-19 presentan mayor sintomatología. Este proyecto de investigación resulta interesante por la metodología que aplicaron haciendo uso de una segmentación en cuanto a género, condiciones socioeconómicas e incluso condición social.

Con respecto a las teorías que sustenten este estudio tenemos:

Desde una perspectiva general, el estrés es representado como una desviación del funcionamiento normal del cuerpo y mente de un ser humano. Si bien en el ámbito laboral el estrés de una manera cuantificada y limitada puede ser un beneficio en cuanto a la organización, motivación para lograr metas y realización personal. También, puede ocasionar efectos perjudiciales para el cuerpo, mente y psiquis de los empleados si no es correctamente regulada. Los factores más comunes por los cuales se desarrolla el estrés laboral son por una mala organización al controlar el trabajo, el tipo de gestión que brinda la gerencia, entre otros. (Panigrahi, 2016)

De acuerdo con OMS (2020), el estrés laboral es la reacción del trabajador al no sentirse capaz de cumplir con lo que se le exige, puesto que sienten que no cuentan con la suficiente habilidad o conocimiento o por encontrar la exigencia como desafiante. Este tipo de estrés puede empeorar si no encuentran el apoyo del contexto laboral. Por otro lado, Mansilla y Favieres (2016), describe al estrés laboral como la reacción del personal ante situaciones hostiles que

sucedan en su entorno laboral, pudiendo verse reflejadas en el ámbito emocional, cognitiva, fisiológica y su comportamiento.

En cuanto a los factores capaces de generar estrés laboral resalta el reporte de Cox et al. (2000), donde enfatiza que el contenido y el contexto del trabajo pueden acarrear estrés en el ámbito laboral. De manera que, hablando sobre el contenido de trabajo abarca: el ambiente y el equipo de trabajo, problemas basados en la fiabilidad o disponibilidad de los equipos e instalaciones; la asignación de tareas, ausencia de ciclos de trabajo adecuados, asignación de tareas no acordes a las habilidades, incertidumbre en las tareas; la sobrecarga y el lugar del trabajo, escaso control al asignar tareas, presión por tiempo de entrega de tareas; y el horario asignado, horarios inflexibles, horas poco favorables. Mientras que el contexto de trabajo refiere a: la organización de la empresa, la comunicación, la forma de resolución de conflictos, cultura de organización no definida; roles en el trabajo, roles indefinidos, conflicto de intereses de quienes organizan; posibilidad de crecer, ambigüedad en promoción de puestos, paga insuficiente, inseguridad de conservar puesto.

Refiriéndonos al contexto de pandemia que se vive en la actualidad, Centros de Control y Prevención de Enfermedades (2021) menciona que los principales factores que producen estrés en el ámbito laboral son: incertidumbre sobre el futuro del trabajo o empleo, sobrecarga laboral, inaccesibilidad a las herramientas o equipo de trabajo, las nuevas dificultades de comunicación, el aprender herramientas de comunicación, lidiar con dificultades producto de las mismas y adecuarse al nuevo espacio y horario de trabajo.

En lo que concierne a los modelos teóricos sobre estrés laboral, mencionaremos el modelo esfuerzo recompensa de Siegrist (1996), donde nos menciona como se genera el estrés laboral producto de un alto esfuerzo (extrínseco, obligaciones o demanda laboral; e intrínseco, motivación y enfrentamiento al estrés), y baja recompensa (bajo salario, inseguridad laboral, posibilidad de despido); el modelo interacción demanda y control de Karasek (1979), menciona que el estrés laboral se presenta frente a una alta demanda laboral y un bajo nivel de control del trabajador con respecto al trabajo que se le presente, puesto que si el trabajador tuviese el control esto evocaría una presión favorable para realizar sus tareas y desarrollarse profesionalmente; y, finalmente

el modelo interacción demanda, control y apoyo social de Jhonson y Hall (1988) en conjunto con Karasek y Theorell (1990), este modelo es similar al mencionado anteriormente, con la diferencia que agrega el factor del apoyo social como generador de estrés, siendo que si su ambiente laboral proporciona apoyo a manera de amortiguador de los niveles de estrés esto podría beneficiar al trabajador, al contrario si su ambiente laboral se constituye a base de marginación o maltratos, solo generara mayor estrés en el trabajador.

En referencia a los tipos de estrés que se conocen, tenemos al estrés agudo, este tipo de estrés es el más común en la población siendo que surge a raíz de la presión y exigencias que se viven o se vivieron o se cree que atravesaran en un futuro pudiendo ser en bajas dosis un pequeño impulsador del diario vivir y en altos niveles significar una presión agotadora y capaz de producir deterioro de salud; por otro lado, el estrés agudo episódico se refiere a aquel estrés producido con alta frecuencia en la vida de las personas producto de una preocupación constante, pudiendo ocasionar dificultades físicas y emocionales; y el estrés crónico el cual ya deja de ser motivante de ninguna manera, llegando a gastar emocionalmente y físicamente a una persona pudiendo ocasionar enfermedades más graves y en casos extremos de no tratarlo adecuadamente, puede llegar a la muerte. (Herrera-Covarrubias et al., 2017)

En cuanto a las dimensiones del estrés, mencionaremos a la dimensión física y psíquicas, el nivel físico se caracteriza por la presencia de efectos palpables en el cuerpo humano pudiendo ocasionar dolencias tales como dolor de cabeza, indigestión, cansancio, dolor muscular, palpitaciones, insomnio, respiración entrecortada, problemas dermatológicos, náuseas y reacciones lentas. (Sherwood, 2017) Por otro lado, el nivel psíquico se caracteriza por la presencia de reacciones emocionales y de comportamiento, reflejadas a manera de sentirse exhausto, poca satisfacción con lo que se hace, poca realización personal, irritabilidad, ataques de ira e incluso ansiedad (Work safe, 2021)

En la revisión teórica de ansiedad, se trata de un mecanismo de la fisiología humana el cual responde ante una posible amenaza. Se trata de un malestar emocional que puede acarrear impedimentos en nuestro diario vivir como el bloqueo y limitación de la capacidad de relación humana. Si esta ansiedad es producto del ambiente laboral, entonces se denomina ansiedad

laboral y puede ocasionar impedimentos poco favorables para la efectividad y productividad de los empleados que la padezcan. De manera general, la ansiedad laboral puede ser producto de la inestabilidad en las tareas que se desempeñan en el trabajo debido al ambiente en el que lo desarrollamos. (Cigna, 2018)

Aquellos factores propiciadores de ansiedad en el ámbito laboral están relacionados directamente al ambiente que se vive dentro del lugar donde a diario se dedican horas de su vida en son de ascender profesionalmente, el rodearse de un ambiente conflictivo y de discriminación, el establecer plazos de cumplimiento poco realistas, las largas jornadas laborales, las exigencias de los superiores, la sobrecarga laboral, la poca claridad de cómo realizar una tarea, las injusticias, entre otros. (Cuncic, 2020)

En cuanto a fundamentación teórica, se ampliarán la teoría cognitiva y psicoanalítica. De acuerdo con Barlow y Durand (2001), la teoría cognitiva la ansiedad se trata de aquel padecimiento producido en el cuerpo humano que brinda un contraste a nivel evolutivo frente a otras especies. Además, es una reacción emocional que hace frente a situaciones complejas que requieran de un análisis estratégico para poder actuar consecuentemente. Por otro lado, según Freud (1971) la teoría psicoanalítica explica a la ansiedad como aquello que padece un sujeto cuya raíz está en la oposición de un impulso no aceptado y el ego. Además, el autor antes mencionado indica la presencia de: la ansiedad real; relación entre el ser y el mundo que le rodea y, la ansiedad neurótica; producto de la acción de reprimir impulsos del sujeto, pudiendo esta ser la base para una neurosis.

En relación con las dimensiones de la ansiedad, resaltan la ansiedad psíquica y la ansiedad somática, siendo que la psíquica refiere al comportamiento, el estado de ánimo y el nivel cognitivo, de los síntomas mayormente visibles tenemos la preocupación, la tensión, temblores, miedos injustificados, dificultades para descansar, desinterés, incapacidad de sentir satisfacción, taquicardias, entre otros. (Solís, 2014)

Y, la ansiedad somática misma que se presenta a través de padecimientos físicos (dolores y enfermedades), los cuales pueden ejercer además emociones

negativas que generan dificultades en el diario vivir, los síntomas comunes que se presentan son complicaciones respiratorias, sentimiento de cansancio, dolor muscular, temblores, punzadas en el pecho, complicaciones a nivel gastrointestinal, entre otros. (Mayoclinic, 2018)

Acerca de los niveles de ansiedad, de acuerdo con Hull (2022), la ansiedad es clasificada en cuanto al grado de angustia y molestias físicas provocadas y van desde una ansiedad leve, moderada, severa y el pánico. La ansiedad leve puede presentarse a manera de timidez y ansiedad social, a edad temprana o en adultez, además de generar impacto en el ámbito emocional, social e incluso el profesional. Por otro lado, la ansiedad moderada es un poco más complicada que la ansiedad leve, pudiendo ser tratada por uno mismo o por ayuda profesional, síntomas de esta ansiedad son el nerviosismo, la preocupación constante y la imposibilidad de relajarse. En cuanto a la ansiedad severa, este tipo de ansiedad si requiere de atención médica, producto de altos niveles de estrés y puede producir una depresión o aumentar cualquier otro tipo de patología psicología que ya se padezca. Los síntomas de este tipo de ansiedad son el incremento de la frecuencia cardiaca, un sentimiento constante de pánico y el aislamiento social. Finalmente, los ataques de pánico o trastorno de pánico producen síntomas como el miedo extremo, palpitaciones del corazón, sensación de quedarse sin aire, sentimiento de mareo o náuseas y un miedo infundado extremo, los mismos pueden durar alrededor de 10 minutos, aunque puede variar de persona a persona.

En la fundamentación teórica de la relación entre las variables de estudio, el estrés crónico puede ocasionar ansiedad, además de otros padecimientos de la psiquis que pueden verse reflejados con sintomatología física ocasionando que el sujeto no pueda realizar su diario vivir con normalidad. El estrés que se genera por causas del entorno laboral puede causar angustia y rechazo al trabajo, esto afecta al individuo de no contar con un ambiente seguro en el cual apoyarse, además de generar consecuencias a la salud del sujeto, podría ocasionar perdidas al empleador, cuya productividad podría verse afectada, reflejado generalmente en el ámbito monetario. El estrés es capaz de alterar la estructura cerebral e incrementar las irregularidades emocionales que a su vez vulneran la capacidad de defensa ante trastornos más graves, como depresión o ansiedad

con trastorno de pánico, mismos que de no ser tratados a largo plazo pueden dañar sustancialmente la psiquis y el estado físico de una persona. (Smith, 2017)

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

3.1.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación que se aplicó en este estudio fue de tipo básica, cuya definición según Muntané (2010) es aquella investigación de característica dogmática, cuyo propósito es el proporcionar mayores conocimientos sobre un tema sin traspasarlo a un ámbito práctico. Según el enfoque, se trató de una investigación cuantitativa, cuya definición radica en contrastar teorías ya expuestas por otros autores en base a una hipótesis la cual surgirá a través de esta, obteniendo una muestra (aleatoria o seleccionada) de una población (Tamayo, 2007).

3.1.2. Diseño de investigación

En cuanto al diseño, fue de tipo no experimental, el cual de acuerdo con Toro y Parra (2006) es definido como aquel modelo que se enfoca en la observación del fenómeno en un ámbito natural, sin manipular y solo con la intención de analizar externamente el fenómeno sujeto a investigación.

El nivel de investigación fue de tipo correlacional, cuya finalidad radica en el conocimiento del grado de relación entre las mismas. (Rus, 2020). Se aplicó un diseño de corte transversal puesto que mide el objeto de estudio en un único momento (Hulley et al., 2013).

3.2. Variables y operacionalización

Variable: estrés laboral

Definición conceptual:

Reacción del personal ante situaciones hostiles que suceden en su entorno laboral, pudiendo verse reflejadas en el ámbito emocional, cognitiva, fisiológica y su comportamiento. (Mansilla y Favieres, 2016)

Definición operacional:

Fue medida a través de una adaptación del cuestionario de estrés laboral elaborado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, NIOSH, el cual estará orientado a determinar el estrés del personal en una

empresa, serán un total de 5 subescalas las que se utilizaran (exigencia mental, entorno físico, riesgo laboral, problemas en el trabajo y apoyo social), serán 38 los ítems propuestos los cuales permitirán una visión del estado de salud mental de quien lo tome.

Indicadores:

Estresor laboral: cantidad de trabajo asignado, características del entorno de trabajo y riesgos a los cuales el sujeto está expuesto.

Soporte social: apoyo recibido por parte de los directivos, los compañeros, los amigos y la familia.

Escala de medición: Ordinal

Variable: Ansiedad

Definición conceptual:

Reacción psicofisiológica del cuerpo humano que se desata producto de una amenaza o peligro latente. La ansiedad se puede tornar un trastorno si esta se presenta persistentemente ante situaciones no amenazantes e interfieren con el diario vivir. (Forcadell et al., 2019)

Definición operacional:

Se midió a través de la escala de ansiedad Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI), cuya finalidad determinar si la ansiedad en un sujeto es producto de su ambiente o de un patrón en su personalidad.

Indicadores:

Estado de ansiedad: estado anímico ansioso y emociones transitorias producto de una situación específica.

Rasgo de ansiedad: reactividad emocional, estrés e incomodidad producto de la predisposición mental al sujeto de sentirse ansioso.

Escala de medición: Ordinal

3.3. Población, muestra y muestreo

La población de este estudio estuvo compuesta por el personal del área de salud de una empresa de hidrocarburos ecuatoriana misma que cuenta con sedes en ciudades como Guayaquil, Machala, Quito, Ambato, Cuenca, Esmeraldas, La Libertad, Loja, Manta, Riobamba, Santa Cruz, Santo Domingo y Shushufindi. Dio un total de 105 sujetos que laboran en el área de la salud en una empresa hidrocarburifera en Ecuador, siendo 44 médicos ocupacionales, 40 enfermeros, 20 laboratoristas y 1 psicólogo.

El muestreo fue censal, según Hayes (1999) se trata de utilizar de muestra a toda una población, se aplica este tipo de muestreo cuando se desea conocer la opinión de todos los sujetos involucrados.

Criterios de inclusión:

Personal de la salud que están laborando en empresa de hidrocarburos.

Personal que aceptó ser sujeto de estudio.

Criterios de exclusión:

Personal que omitió varias respuestas de los instrumentos de recolección de datos

Personal que se encuentre en periodo de descanso vacacional o sanción disciplinaria

Personal que se retira antes de concluir los instrumentos de recolección de datos

Se aplicaron los instrumentos de recolección de datos al 100% de sujetos que conformaron la población y que cumplieron los criterios de inclusión y exclusión.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica que se empleó fue la encuesta, esta se trata de un método que ayuda a la obtención y elaboración de datos de manera inmediata y eficaz. (Casas et al., 2003)

En cuanto al instrumento, en referencia a la medición del estrés del personal de salud de una empresa hidrocarburifera se optó por una adaptación del NIOSH, esta prueba tiene por autoría al Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (1997) en Estados Unidos, se aplicará en adultos de manera Individual con una duración entre 15 minutos a 20 minutos. Está compuesta por 38 ítems (cinco subescalas), con una puntuación del uno al cuatro que permitirán medir la frecuencia en la cual el trabajador padece síntomas de estrés, esto a su vez dará visión del nivel de estrés que se padece. Las dimensiones en las que será reflejado son estresor laboral y apoyo social. El baremo de este cuestionario se realizó desde el SPSS, determinando su valor mínimo, máximo y los cuartiles 30 y 70, dando como resultado un nivel bajo (110-123), nivel medio (124- 131) y nivel alto (132-144).

Por otro lado, con la finalidad de medir la ansiedad del personal de salud de una empresa hidrocarburifera se optó por el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI), cuya autoría corresponde a Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970) en Estados Unidos, se aplicará en adultos de manera Individual con una duración entre 15 minutos a 20 minutos. La prueba está compuesta por 40 ítems cuya evaluación se dará a través de la puntuación del uno a cuatro que permitirá conocer si la ansiedad es algo característico del sujeto o transitorio por situaciones que considera estresantes. Las dimensiones en las cuales se verá enfocado son el estado de ansiedad y el rasgo de ansiedad. El baremo de esta prueba de acuerdo con el manual IDARE, consiste en un nivel bajo (20-30), nivel medio (30-44) y un nivel mayor (45-80).

La validez del instrumento de acuerdo con Posso (2020), se trata de una valoración producto de un análisis de la técnica que se utilizara en el estudio para el levantamiento de datos. En el presente estudio se validaron los instrumentos de estrés laboral y ansiedad con ayuda de la evaluación de expertos en el tema. Con respecto a la confiabilidad, la evidencia de confiabilidad se analizó por consistencia interna mediante muestra piloto. La Confiabilidad, se trata de una herramienta que refleja la varianza del instrumento a través de ponderaciones de este (León, 2017). El cuestionario de estrés laboral cuenta con un alfa de Cronbach de 0,978. Por otro lado, el cuestionario de ansiedad tiene

un valor de 0,982, teniendo así ambos instrumentos un alto valor de confiabilidad de resultado

3.5. Procedimientos

Primero, se realizó la autorización escrita a la institución donde se efectuó el presente estudio, en este documento se especificó la naturaleza de la investigación y su propósito. Posterior, se solicitó a la empresa información de contacto del personal de salud laborando en sus instalaciones en sus distintas sedes. A continuación, se procedió a contactar vía email a dicho personal explicando el objetivo de esta investigación y rectificando la autorización de los directivos de la empresa. Además, se solicitó su consentimiento vía escrito para formar parte de los sujetos de análisis y se le informó que se mantendrá su identidad en anonimato, preservando la confidencialidad y se finalizó con la recolección de datos.

Dentro de lo que respecta a la planificación en el tiempo, el personal de salud de la empresa respondió el cuestionario en horario laboral (lunes a viernes), la hora no se estableció, puesto que la encuesta se realizó vía online a través de Google forms (los dos cuestionarios previamente mencionados), facilitando el ser contestado en un lapso elegido por el trabajador, aunque se sugirió se realice en períodos de descanso o espera de atención al usuario.

3.6. Método de análisis de datos

El levantamiento de datos se introdujo en una hoja de cálculo en el programa Microsoft Excel, posterior se organizaron los datos de manera que sea entendible de acuerdo con sus variables y dimensiones. Acerca del análisis estadístico, se optó por el programa SPSS v26, a través del este se evaluó prueba de normalidad para fines del estudio.

El siguiente paso fue el analizar los datos obtenidos de las encuestas, mismos que se verán bajo el coeficiente de correlación de Spearman, lo cual permitió evaluar las variables y establecer relaciones entre las dimensiones de estrés laboral y ansiedad, determinando finalmente si no hay correlación (<0.05) o si hay correlación (>0.05).

3.7. Aspectos éticos

Se asumieron los principios éticos de APA, Belmont y Helsinki de honestidad y respeto al desarrollar el presente estudio, lo cual se evidencia en que la totalidad de información que se expuso en este estudio ha sido respetuosa hacia el contenido intelectual en el cual está basado, sustentándose a través de referencias bibliográficas las cuales han sido introducidas en este estudio a través del formato de normas APA 7ma edición. En primera instancia se solicitó el consentimiento de la empresa para poder realizar este estudio basándose en las respuestas de su personal de salud. Y, posterior, para los sujetos que prestaron su información para la resolución de encuestas, se garantizó su confidencialidad y se solicitó su consentimiento por escrito, garantizando su anonimato.

IV. RESULTADOS

Análisis inferencial

Tabla 1

Prueba de normalidad de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarbúrfica, 2022

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	N	p
Ansiedad			
Estado de ansiedad	,184	105	<0,001
Rasgo de ansiedad	,175	105	<0,001
Estrés laboral	,100	105	<0,001
Exigencia mental	,201	105	<0,001
Entorno físico	,133	105	<0,001
Riesgo laboral	,178	105	<0,001
Problemas en el trabajo	,167	105	<0,001
Apoyo social	,170	105	<0,001

a. Corrección de significación de Lilliefors

Prueba de Hipótesis

Ho: Los datos de las variables y sus dimensiones siguen una distribución normal.

Criterios de decisión estadística

p-valor $< \alpha$ (0.05); se rechaza la Ho.

p-valor $> \alpha$ (0.05); se acepta la Ho.

Decisión estadística

Se rechaza la Ho. En las puntuaciones de ansiedad y estrés laboral en conjunto con sus dimensiones, por tanto, los datos siguen una distribución No Normal y para establecer la correlación requiere un estadístico No Paramétrico.

Interpretación

En la tabla 1 fue posible evidenciar que el puntaje obtenido en ansiedad y estrés laboral y sus respectivas dimensiones obtuvieron como resultado de la prueba KS, puntuaciones de p-valor $< \alpha$ (0.05), esto se interpreta a manera de que Ho sigue una distribución no normal.

Análisis correlacional

Tabla 2

Coefficiente Rho de Spearman entre estado de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022

		Estrés laboral (N=105)	
Rho de Spearman	Estado de	Rho	-,270**
	ansiedad	Sig. (bilateral)	,005
		d	Pequeño
		r ²	0,07

Nota: Rho coeficiente de correlación de Spearman; d: Tamaño del efecto de Cohen; **p<0,01; r²: Coeficiente de determinación; N: Tamaño de la muestra**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Prueba de Hipótesis

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre estado de ansiedad y estrés laboral.

Criterios de decisión estadística

p-valor < α (0.05); se rechaza la Ho.

p-valor > α (0.05); se acepta la Ho.

Decisión estadística

Se rechaza la Ho, por tanto, existe relación entre estado de ansiedad y estrés laboral.

Interpretación

En la tabla 2, se realizó un análisis inferencial sobre la relación entre estado de ansiedad y estrés laboral, el resultado fue que p-valor =.005 < α (0.05). Esto se interpreta como un rechazo de la hipótesis nula, por tanto, estadísticamente existe relación significativa directa entre estado de ansiedad y estrés laboral, con tamaño del efecto pequeño (Rho= -,270; p < .0.005); y el 7% de la variabilidad de estado de ansiedad se encuentra explicada por el estrés laboral.

Tabla 3

Coeficiente Rho de Spearman entre rasgo de ansiedad y estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022

		Estrés laboral (N=105)	
Rho de Spearman	Rasgo de	Rho	,01
	ansiedad	Sig. (bilateral)	,916
		d	Trivial

Nota: Rho coeficiente de correlación de Spearman; d: Tamaño del efecto de Cohen; ** $p < 0,01$; r^2 : Coeficiente de determinación; N: Tamaño de la muestra

Prueba de Hipótesis

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre rasgo de ansiedad y estrés laboral.

Criterios de decisión estadística

p-valor $< \alpha$ (0.05); se rechaza la Ho.

p-valor $> \alpha$ (0.05); se acepta la Ho.

Decisión estadística

Se acepta la Ho, por tanto, no existe relación entre rasgo de ansiedad y estrés laboral.

Interpretación

En la tabla 3, se realizó un análisis inferencial sobre la relación entre rasgo de ansiedad y estrés laboral, el resultado fue que p-valor = .916 $> \alpha$ (0.05). Esto se interpreta como una aceptación de la hipótesis nula, por tanto, estadísticamente no existe relación significativa directa entre rasgo de ansiedad y estrés laboral.

Tabla 4

Coefficiente Rho de Spearman entre estado de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburífera, 2022

		Estado de ansiedad (N=105)
Exigencia mental	Rho	-,161
	Sig. (bilateral)	,101
	d	Pequeño
Entorno físico	Rho	-,178
	Sig. (bilateral)	,070
	d	Pequeño
Riesgo laboral	Rho	-,189*
	Sig. (bilateral)	,045
	d	Pequeño
Problemas en el trabajo	Rho	,029
	Sig. (bilateral)	,773
	d	Pequeño
Apoyo social	Rho	-,220*
	Sig. (bilateral)	,024
	d	Pequeño

Nota: Rho coeficiente de correlación de Spearman; d: Tamaño del efecto de Cohen; * $p < 0,05$; r^2 : Coeficiente de determinación; N: Tamaño de la muestra*. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral).

Prueba de Hipótesis

Ho: No existe relación estadísticamente significativa entre estado de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral

Criterios de decisión estadística

p-valor $< \alpha$ (0.05); se rechaza la Ho.

p-valor $> \alpha$ (0.05); se acepta la Ho.

Decisión estadística

Se acepta la Ho en las dimensiones exigencia mental, entorno físico y problemas en el trabajo, por tanto, no cuentan con relación alguna con el estado de ansiedad. En tanto que, se rechaza la Ho en las dimensiones riesgo laboral y apoyo social, es decir, poseen relación entre estas y el estado de ansiedad.

Interpretación

En la tabla 4, se realizó un análisis inferencial en la relación entre estado ansiedad y las dimensiones riesgo laboral y apoyo social se encontró un p-valor $< \alpha$ (0.05), por lo que se rechaza la H_0 y se asume la H_i que existe relación estadísticamente significativa con tamaño del efecto pequeño. Además, en la relación entre estado de ansiedad y las dimensiones exigencia mental, entorno físico y problemas en el trabajo se halló un p-valor $> \alpha$ (0.05). Por lo tanto, se acepta la hipótesis nula, dando como resultado que no existe relación estadísticamente significativa.

Tabla 5

Coeficiente Rho de Spearman entre rasgo de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022

		Rasgo de ansiedad (N=105)
Exigencia mental	Rho	,017
	Sig. (bilateral) d	,864 Trivial
Entorno físico	Rho	,028
	Sig. (bilateral) d	,776 Trivial
Riesgo laboral	Rho	-,060
	Sig. (bilateral) d	,542 Trivial
Problemas en el trabajo	Rho	,143
	Sig. (bilateral) d	,146 Pequeño
Apoyo social	Rho	-,093
	Sig. (bilateral) d	,344 Trivial

Nota: Rho coeficiente de correlación de Spearman; d: Tamaño del efecto de Cohen; ** $p < 0,01$; N: Tamaño de la muestra

Prueba de Hipótesis

H_0 : No existe relación estadísticamente significativa entre rasgo de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral

Criterios de decisión estadística

$p\text{-valor} < \alpha$ (0.05); se rechaza la H_0 .

$p\text{-valor} > \alpha$ (0.05); se acepta la H_0 .

Decisión estadística: Se acepta la H_0

Interpretación

En la tabla 5, se realizó un análisis inferencial de la relación entre rasgo ansiedad y las dimensiones de estrés laboral: exigencia mental, entorno físico, riesgo laboral, problemas en el trabajo y apoyo social, se evidenciaron un $p > \alpha$ (0.05); Por lo tanto, la evidencia estadística corrobora la hipótesis nula que plantea que no existe relación estadísticamente significativa entre rasgo de ansiedad y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera.

Análisis descriptivo

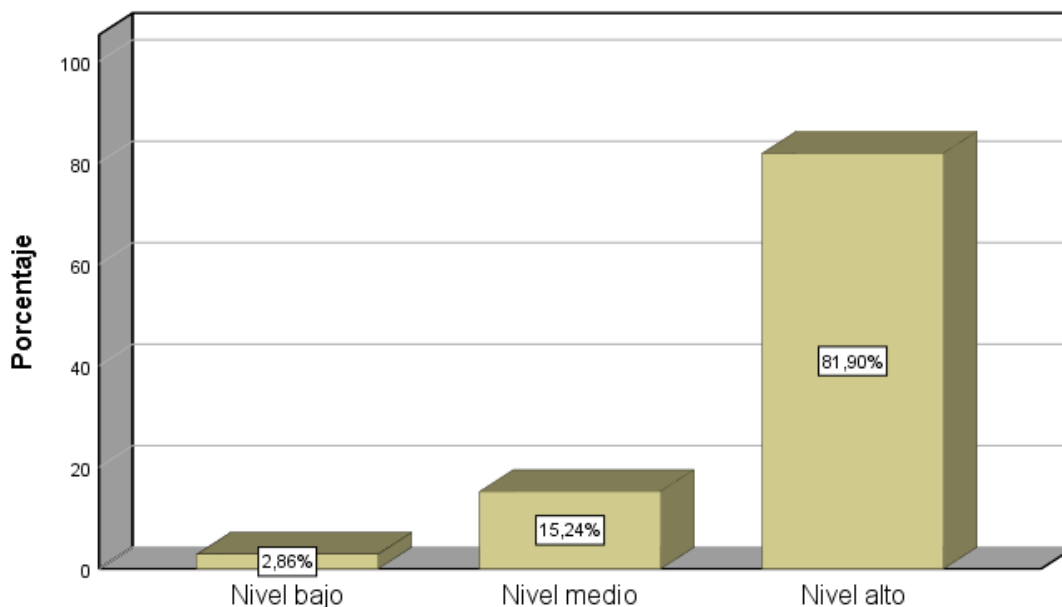


Figura 1. Niveles de estado de ansiedad en el personal de salud de una empresa hidrocarburífera en Ecuador, 2022

Descripción

En la figura 1 en referencia a la distribución de niveles del estado de ansiedad, se observó una prevalencia de alto nivel (81,90%), un nivel medio (15,24%) y en menor medida un nivel bajo (2,86%), esto evidenció que en su mayoría el personal de salud de una empresa hidrocarburífera se encuentra propenso a padecer de un estado emocional ansioso a causa de factores externos a ellos.

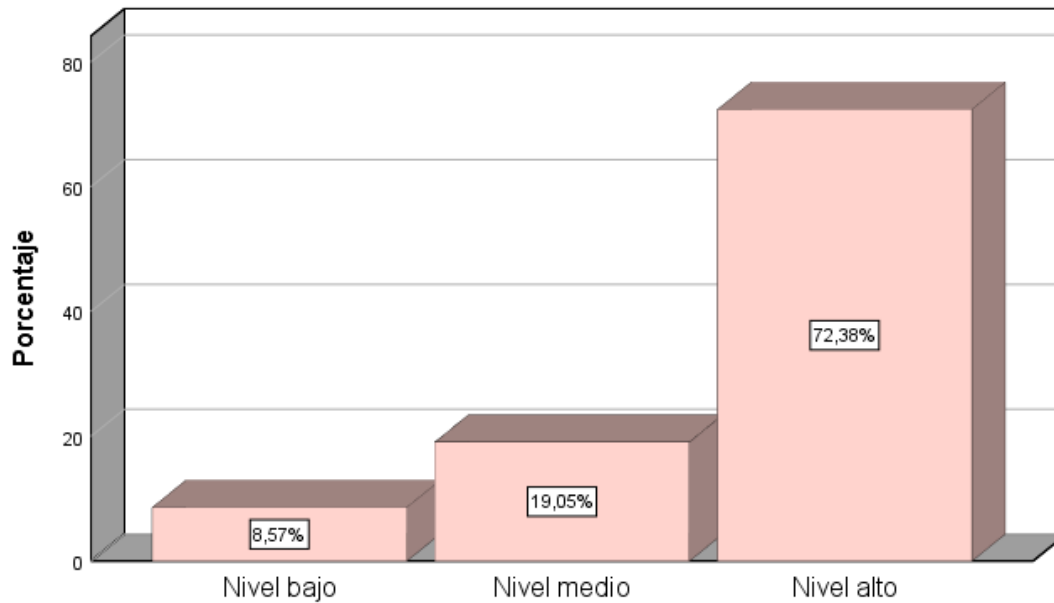


Figura 2. Niveles de rasgo de ansiedad en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador, 2022

Descripción

En la figura 2 en referencia a la distribución de niveles del rasgo de ansiedad, se observó una prevalencia de alto nivel (72,38%), un nivel medio (19,05%) y en menor medida un nivel bajo (8,57%), esto evidenció en su mayoría el personal de salud de una empresa hidrocarburifera se encuentra propensa a tener un rasgo de personalidad ansioso a causa de factores referentes a su persona.

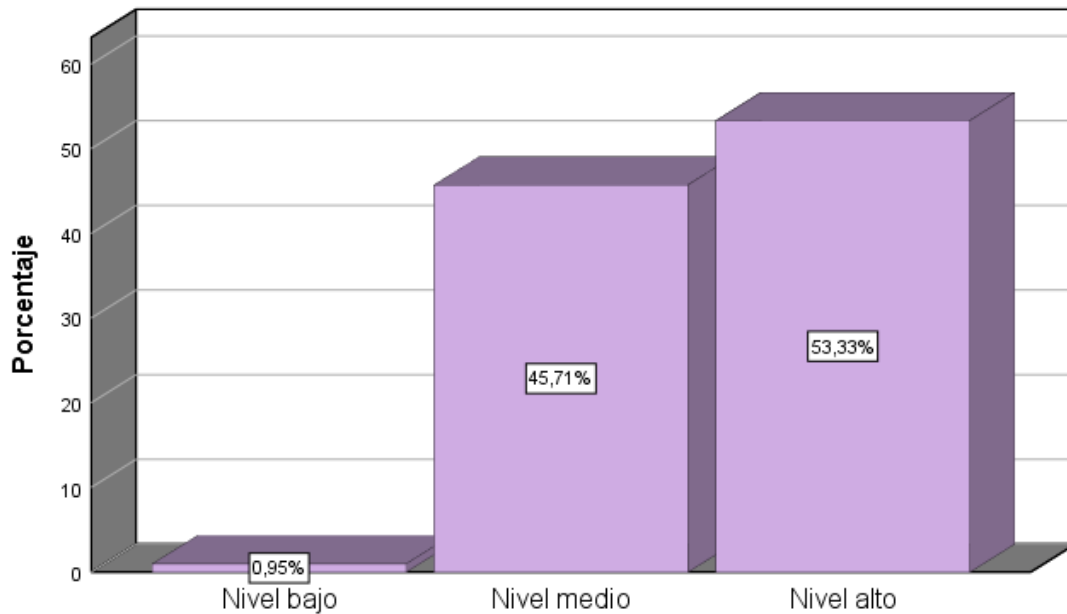


Figura 3. Niveles de estrés laboral en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador, 2022

Descripción

En la figura 3 en referencia a la distribución de niveles del rasgo de ansiedad, se observó una prevalencia de alto nivel (53,33%), un nivel medio (45,71%) y en menor medida un nivel bajo (0,95%), esto evidenció en su mayoría el personal de salud de una empresa hidrocarburifera se encuentra propensa a padecer de estrés laboral por motivos referentes a su entorno físico, riesgo laboral, exigencia mental, problemas en el trabajo y apoyo social.

Tabla 6

Media y desviación estándar de Estrés laboral y sus dimensiones según cargo del personal de salud de una empresa hidrocarburifera, 2022

	Enfermeros (N=40)		Médico ocupacional (N=44)		laboratoristas (N=20)		Psicólogo (N=1)		Total (N=105)	
	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE	Media	DE
Estrés laboral	130,83	4,45	132,93	4,37	132,35	4,53	143,00	-	132,11	4,59999
Exigencia mental	17,90	1,08	17,75	1,10	17,60	0,99	18,00	-	17,781	1,06501
Entorno físico	34,00	2,17	35,00	2,16	35,00	2,71	37,00	-	34,638	2,30853
Riesgo laboral	17,60	1,26	17,89	1,10	17,95	1,10	19,00	-	17,8	1,16355
Problemas en el trabajo	20,93	1,14	20,91	1,27	20,80	1,24	23,00	-	20,914	1,21777
Apoyo social	40,40	2,30	41,39	2,05	41,00	2,49	46,00	-	40,981	2,29959

En la tabla 6 se observa que el psicólogo presenta los valores más elevados en su media de estrés laboral con relación a los otros cargos, seguido de los médicos ocupacionales, los laboratoristas y finalmente los enfermeros. En cuanto a las dimensiones, la mayor media fue evidenciada en apoyo social, seguido del entorno físico, problemas en el trabajo, riesgo laboral y finalmente la exigencia mental.

V. DISCUSIÓN

El objetivo general de la presente investigación radicó en determinar la relación entre el estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos covid-19. En son de determinar dicha relación, se empleó el método de la encuesta a través de los instrumentos STAI y NIOSH. Posterior a la recolección de datos y con ayuda de una prueba de normalidad pudo establecerse que los datos seguían una distribución no normal, es así como, el tipo de correlación que se pudo aplicar fue el coeficiente de Spearman. Los resultados de esta correlación dieron una significancia bilateral de 0.005 y un coeficiente de correlación de 0.01 entre un estado de ansiedad y el estrés laboral, es decir, existe una correlación entre estas variables. Respecto al hallazgo del objetivo general, es posible concluir que padecer estrés laboral puede desencadenar tendencia a un estado ansioso en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera del Ecuador en tiempos de covid-19.

De acuerdo con estudios como el de Hou et al. (2022), cuya temática fue similar a la del presente estudio, con una muestra de 798 trabajadores de la salud en China, determinó una significancia de 0.001 y un coeficiente de correlación de 4.10, el estrés laboral posee una relación significativa con los niveles ansiosos de dicho personal. Y, según Gómez et al. (2021), con una muestra de 86 participantes en su estudio, pudo identificar una significancia de 0.001 y un coeficiente de correlación de 0.351, existe relación entre la ansiedad y el estrés laboral del personal de área médica en México. Por el contrario, de acuerdo con Castro et al. (2021), en su estudio con muestra de 30 trabajadores de la salud en Perú, dando como resultado una significancia de 0.467 y un coeficiente de correlación de 0.129, demostrando la inexistente correlación entre estrés laboral y ansiedad de dicho personal.

Además, de acuerdo con lo expuesto por Segal et al. (2021), plantea que el estrés laboral puede verse bajo una visión de motivación, un incentivo al trabajador en dosis moderadas que le ayuda a desenvolverse de mejor manera en su jornada laboral. Sin embargo, si este estrés empieza a tener mayor impacto en la psiquis del personal indudablemente desencadenara emociones poco favorables para su desempeño laboral. Este autor plantea que es imposible

lograr un control del contexto laboral, motivo por el cual el trabajador debe tomar medidas que le ayuden a autorregular sus emociones y llevar una jornada laboral amena y no provocar daño a su psiquis.

Desde una visión prospectiva, la relación entre el estrés laboral y la ansiedad en trabajadores de la salud debe ser analizada desde la perspectiva del estrés laboral como un factor modificable desde las emociones y conductas del trabajador, siendo que si este posee las herramientas mentales que le brinden la capacidad de autorregulación, no tendrá que padecer niveles elevados de estrés laboral y, por ende, no desencadenaría a otros padecimientos mentales como lo es la ansiedad.

Del análisis concretado, se puede concluir que, al ser todos los estudios previamente mencionados de tipo descriptivo podría optarse por un estudio tipo explicativo con una muestra de mayor tamaño, de esta manera se podría determinar con mayor precisión la relación entre estrés laboral y ansiedad en el personal de salud. Y, según teoría investigada, debe tratarse al estrés laboral desde un enfoque humanista. (Juneja, 2015)

Por otro lado, de acuerdo con el objetivo específico uno, el cual menciona el identificar los niveles de estrés laboral en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19. El estudio determinó que el personal de salud padece con un 53,33% un nivel alto de estrés laboral, medio con 45,7% y bajo con 0,95%.

De dicho hallazgo, se establece que el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador padece de niveles elevados de estrés laboral, siendo alto o medio los de mayor rango. De la misma manera, de acuerdo con Odonkor y Adams (2021), en su estudio cuya muestra fue de 400 trabajadores de la salud en Ghana, dio como resultado cuadros de estrés laboral de 69,5%. Al contrario, de acuerdo con Gómez et al. (2021), con muestra de 86 trabajadores del área médica en México, dio como resultado niveles bajos de estrés laboral, con 36%.

Según Saleem et al. (2021), en su artículo menciona como el atravesar situaciones complicadas puede conllevar a un deterioro mental de los individuos, teniendo en cuenta que el presente estudio se adapta a los tiempos de

pandemia, es común que la muestra de estudio haya presentado niveles elevados de estrés. Desarrollar el ambiente laboral con la incertidumbre sobre que va a pasar o si contraerán la enfermedad antes mencionada, crea un nivel de estrés considerable sobre la persona. Además, teniendo en consideración el contexto de pandemia que se vive en la actualidad, Centros de Control y Prevención de Enfermedades (2021) menciona que los principales factores que producen estrés en el ámbito laboral son: incertidumbre sobre el futuro del trabajo o empleo, sobrecarga laboral, inaccesibilidad a las herramientas o equipo de trabajo, las nuevas dificultades de comunicación, el aprender herramientas de comunicación, lidiar con dificultades producto de las mismas y adecuarse al nuevo espacio y horario de trabajo.

Desde una visión prospectiva, el estrés debe ser tratado como prioridad, el personal del sector salud tiende a padecer niveles elevados de estrés, más en el estudio se establece que al ser en tiempos de covid-19, el mismo puede tener cierta implicancia. Por ende, la administración del personal de salud de una empresa hidrocarburífera ecuatoriana, debe centrarse en reducir el estrés laboral a través de estrategias que se centren en mejorar al ambiente laboral y proteger a los trabajadores de padecer de covid-19, es decir, crear un ambiente seguro para que puedan desarrollar sus habilidades laborales de aménagement.

Del análisis concretado, se puede concluir que, debe explorarse esta temática aplicando a una muestra de tamaño mediano y tipo probabilística, de esta manera se podría contrastar con mayor efectividad los niveles de estrés del personal de salud.

De acuerdo con el objetivo específico dos, el cual menciona el evaluar los niveles de ansiedad en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19. El estudio determinó que el personal de salud padece con un 81,90% niveles altos de ansiedad estado y un 72,38% niveles altos de un rasgo ansioso.

De dicho hallazgo, se establece que el personal de salud padece de niveles elevados de ansiedad siendo estado o rasgos ansiosos. De la misma manera, de acuerdo con Guerrero (2021), en su estudio con muestra de 60 trabajadores de una clínica en Colombia, dio como resultado un nivel elevado de ansiedad

estado y ansiedad rasgo de 60%. Por el contrario, de acuerdo con López (2018), con muestra de 175 trabajadores de un centro infantil en Ecuador, dio como resultado para ansiedad estado un nivel alto de 24% y en ansiedad rasgo un 8%.

Según Valenzuela (2022), en su artículo se enfocó en resolver como la pandemia por covid-19 causó impacto en la salud mental del servidor ecuatoriano en el año 2021, pudiendo evidenciar la importancia de una promoción adecuada del cuidado de la psiquis por parte de las empresas y del trabajador en general, de dicha manera se puede mejorar la percepción del sistema de salud ecuatoriano y reducir las complicaciones mentales que está generando el covid-19.

Desde una visión prospectiva, y teniendo en cuenta de que el estudio se desarrolla en tiempos de covid-19, el estudio debe ser analizado bajo la perspectiva de que en situaciones complejas tales como una pandemia, además de tener en cuenta la protección del trabajador de la enfermedad como tal, se debe procurar proteger la psiquis, puesto que los daños en la salud mental pueden perdurar mayor tiempo y causar estragos en el diario vivir de una persona. Además, es posible inducir que el padecer de un rasgo de personalidad ansioso puede desencadenar en un estado anímico ansioso en los individuos, aun así, un estado anímico ansioso no estrictamente será sinónimo de un rasgo de personalidad ansioso puesto que, el sentir ansiedad por un motivo externo no hace referencia a la personalidad de un individuo. (Guilera, 2022)

Del análisis concretado, se puede concluir que, deben realizarse más investigaciones de esta línea de estudio, siendo que la ansiedad estado rasgo no ha sido mayormente explorada. Además, se debería optar por muestras más grandes y de tipo probabilístico, acompañado de un estudio explicativo, puesto que los estudios antes mencionados son similares al actual, es decir, de tipo descriptivo correlacional.

De la misma manera, de acuerdo con el objetivo específico tres, el cual menciona el conocer la relación entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19. El estudio determinó que con una significancia

$p > \alpha$ (0.05), no existe relación entre rasgo ansioso y las dimensiones de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburífera.

De dicho hallazgo se comprueba la inexistente relación entre un rasgo de personalidad ansioso y las dimensiones de estrés laboral, siendo que el contexto y las relaciones laborales no influyen en la personalidad del trabajador, esto en cuanto a las dimensiones de estrés laboral como lo son el riesgo laboral, problemas en el trabajo, entorno físico, apoyo social y exigencia mental.

Al contrario, de acuerdo con Marín et al. (2020), con muestra de 210 enfermeros de un hospital en Madrid, su estudio dio como resultado una influencia de la ansiedad rasgo sobre la salud mental del personal y por sobre todo en sus condiciones de trabajo, mismas que guardan similitud con varias de las dimensiones de estrés laboral. Del análisis concretado, se puede concluir que, actualmente existen pocos estudios que estudien la relación entre un rasgo ansioso de personalidad con el estrés laboral en cualquier ámbito, siendo en la esfera médica o fuera de ella.

Desde una visión prospectiva, es válido mencionar que una personalidad de rasgo ansioso en un sujeto no tiene causa alguna en factores externos, entre esos el analizado estrés laboral, puesto que el rasgo es una predisposición del sujeto en cómo piensa y por ende como actúa. Aun así, sería conveniente estudiar a futuro como el rasgo de personalidad ansioso predispone a padecer otras enfermedades mentales, como la depresión o síndrome de Burnout.

Finalmente, de acuerdo con el objetivo específico cuatro, el cual menciona el conocer la relación entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19. El estudio determinó que con una significancia $p < \alpha$ (0.05), existe relación entre el estado ansioso y las dimensiones riesgo laboral y apoyo social de estrés laboral. De la misma manera, en el estudio de Won y Kyoung (2019), cuya muestra fue de 1520 dentistas en Corea, dio resultados de valor de significancia de 0.0001 y un coeficiente de correlación de 0.269, existe relación positiva significativa entre el estado de ansiedad y el estrés laboral.

Desde una visión prospectiva, tanto el estrés laboral como un estado ansioso en un sujeto, puede desencadenar más afectaciones de la psiquis o

producirse por demás factores externos. Es necesario el ampliar el estudio para tener mayor conocimiento sobre la salud mental del trabajador, esencialmente en una esfera de salud, donde el personal se encuentra en constante estado de tensión y frente al usuario, quienes pueden verse afectados por un mal rendimiento del trabajador.

Del análisis concretado, se puede concluir que, en la actualidad no se ha explorado esta temática de estado ansioso relacional al estrés laboral, se debería explorar este campo a través de muestras de tamaño mediano y de tipo probabilístico.

El estudio planteado a lo largo de esta investigación tuvo fortalezas tales como la facilidad de aplicación del instrumento al hacerlo por un medio en línea. Las limitaciones se hicieron presentes, al tomar cuestionarios por un canal en línea, podría dar paso a una falta de seriedad y por ende no contestar el cuestionario con la veracidad correspondiente. Además, de acuerdo con los datos que se obtuvieron en los resultados, se podrían explorar otras áreas de la salud mental del personal sanitario de empresas, siendo que el síndrome de Burnout, depresión, entre otros podrían presentar también relación con el estrés laboral o la ansiedad estado rasgo de dichos sujetos.

VI. CONCLUSIONES

Existe relación entre estrés laboral y el estado ansioso en el trabajador de la salud en tiempos de covid-19, de modo tal que la exigencia, riesgo laboral, problemas generados en el trabajo, relaciones laborales y el entorno físico laboral tiene influencia en la ansiedad que genera al personal, y constituyen factores de riesgo psicosocial para el trabajador sanitario siendo que, si estos llegasen a ser mejorados, la salud mental del personal se encontraría en niveles más saludables.

Con respecto a los objetivos específicos:

1. Se ha identificado una alta prevalencia de estrés laboral en personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador en tiempos de Covid-19, lo cual demanda abordaje y prevención.
2. Se presentaron niveles elevados de ansiedad estado y ansiedad rasgo en el personal de salud de una empresa hidrocarburifera en Ecuador en tiempos de Covid-19, lo cual demanda abordaje y prevención.
3. No se presenta relación alguna entre rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral
4. No se halla relación de un estado ansioso con las dimensiones exigencia mental, entorno físico y problemas en el trabajo de estrés laboral. Sin embargo, se presenta relación entre las dimensiones riesgo laboral y apoyo social de estrés laboral.

VII. RECOMENDACIONES

Con relación a los resultados y conclusiones obtenidas en el presente estudio, se plantean las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda a las autoridades de dicha empresa hidrocarburífera radicada en Ecuador con finalidad de prevención, aumentar el personal de salud del área de psicología dado a los niveles elevados de estrés laboral en dicho cargo al ser el único encargado de las 13 sedes de dicha empresa.
- Se sugiere la promoción de evaluaciones periódicas para manejar correctamente e intentar remediar los altos niveles encontrados de estrés laboral y estado ansioso del personal de salud de dicha empresa.
- Se sugiere ampliar la presente investigación para futuras líneas, donde hagan uso del cuestionario STAI para analizar la ansiedad como rasgo estado y correlacionarla a otros factores mentales de los trabajadores del área sanitaria.
- Se recomienda ampliar la presente rama del estudio y orientarla hacia otros padecimientos mentales del trabajador en tiempos de covid-19, pudiendo ser el síndrome de Burnout o la depresión.

REFERENCIAS

Barlow, D.H., & Durand, V.M. (2001). *Psicología anormal. Un enfoque integral*. México: International Thomson Editores S.A.

Bouroncle, S. (2021). *Ansiedad Y Estrés Laboral En Personal De Salud Expuesto Al Covid 19 En Centro De Salud Del Distrito De Cayma – Arequipa*. (Tesis de grado). De la base de datos Repositorio Universidad de San Agustín de Arequipa, Arequipa, Perú.

Bellido Medina, R. S., Gamarra Castellanos, M. E., Aguilar Gonzales, J. L., Pastor Xespe, K. H., & Morales Palao, B. (2021). Efectos de la Covid-19 en el estrés laboral. *Universidad Ciencia y Tecnología*, 25(109), 124–130. <https://doi.org/10.47460/uct.v25i109.458>

Cox, T., Griffiths, A., y Rial-Gonzalez, E. (2000). *Research on work-related stress*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities: European Agency for Safety & Health at Work.

Casas, Jr. Repullo, R. Donado, J. (2003). La encuesta como técnica de investigación. Elaboración de cuestionarios y tratamiento estadístico de los datos. *Atención Primaria*, 8 (31), 527-538.

Cigna. (Julio de 2018). *Cómo manejar la ansiedad en el trabajo*. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://www.cigna.com/es-us/individuals-families/health-wellness/work-anxiety>

Cuncic, A. (20 septiembre de 2020). *¿Do You Have Work Anxiety? Verywell Mind*. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://www.verywellmind.com/work-anxiety-4692762#:~:text=1%EF%BB%BF%20Work%20anxiety%20refers,both%20for%20employees%20and%20organizations>.

Centers for Disease Control and Prevention. (02 diciembre de 2021). *Employees: How to Cope with Job Stress and Build Resilience during the COVID-19 Pandemic*. Consultado el 30 abril 2022. Recuperado de: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/mental-health-non-healthcare.html>

Di Rocca, S. (2021). *Estrés laboral bajo contexto de pandemia (covid-19) en técnicos radiólogos– Bahía Blanca, Argentina* (Tesis de pregrado). De la base de datos Repositorio de Universidad Tecnológica Nacional, Bahía Blanca.

Eguchi H., Hino A., Inoue A., Tsuji M., Tateishi S., Ando H., Nagata T., Matsuda S. y Fujino Y. (2021). Effect of Anxiety About COVID-19 Infection in the Workplace on the Association Between Job Demands and Psychological Distress. *Front Public Health*. doi: 10.3389/fpubh.2021.722071

Freud, S. (1971). *Introducción al psicoanálisis*. Madrid: Alianza

Forcadell, E., Lázaro, L., Fullana, M. y Lera, S. (2019). *¿Qué es la Ansiedad?*. Consultado el 22 de mayo del 2022. Recuperado de: <https://www.clinicbarcelona.org/asistencia/enfermedades/trastornos-de-ansiedad>

Flores, J. (2020). Estrés, Ansiedad y Depresión Durante y Postpandemia Covid-19 en Trabajadores: El Caso Ecuatoriano. *Gestión de la Seguridad y la Salud en el Trabajo*, 2(2). <https://journal.poligran.edu.co/index.php/gsst/article/view/2107/1999>

Gómez Francisco, L. A., Ocampo Marín, S., Montoya Narváez, D. E., Valtierra Contreras, C. G., Rentería Hernández, F. L., Vázquez Rincón, M. A., Reyna García, A. S., & Rodríguez Nava, V. F. (2021). Ansiedad, depresión y estrés laboral asistencial en personal sanitario de un hospital de psiquiatría. *Lux Médica*, 16(48). <https://doi.org/10.33064/48lm20212918>

Guerrero, M. (2021). *Descripción de la Ansiedad Estado Rasgo y Estrés Laboral en Colaboradores de Algunas Instituciones de Salud en Boyacá*. (Tesis de grado). De la base de datos Repositorio Universidad Antonio Nariño, Tunja, Colombia.

Guilera, J. (29 de abril de 2022). La ansiedad: ansiedad rasgo vs ansiedad estado. Mentalex. <https://blog.mentalex.com/la-ansiedad-ansiedad-rasgo-vs-ansiedad-estado/#:~:text=En%20el%20constructo%20ansiedad%20como,bastante%20estable%20en%20el%20individuo.>

Hayes, B. (1999). *Diseño de encuestas, usos y métodos de análisis estadístico*. (2da ed.). Editorial Oxford.

Hulley, S., Cummings, S., Browner, W., Grady, D., Newman, T. (2013). *Designing Clinical Research*. (4ta ed.). Philadelphia-USA.

Herrera-Covarrubias, D., Coria-Ávila, G., Muñoz-Zavaleta, D., Graillet-Mora, O., Aranda Abreu, G., Rojas-Durán, F., Hernández, M. y Ismaill, N. (2017). Impacto del estrés psicosocial en la salud. *Revista electrónica de Neurobiología*, 8 (17), 1-23.

Hou, Y., Hou, W., Liu, W., Chen, A. (2022). Relationship between working stress and anxiety of medical workers in the COVID-19 situation: A moderated mediation model. *Journal of Affective Disorders*, 297(15). 314-320. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2021.10.072>

Hull, M. (01 abril de 2022). *Different Levels of Anxiety. The Recovery Village*. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://www.therecoveryvillage.com/mental-health/anxiety/related/levels-of-anxiety/#:~:text=Anxiety%20levels%20are%20typically%20classified,anxiety%20and%20panic%20level%20anxiety.>

Johnson, J. & Hall, E. (1988). Job strain, work place social support and cardiovascular disease: a cross-sectional study of a random sample of the Swedish working population. *Public Health*, 78(10), 1336-1342.

Juneja, P. (2015). *Humanistic Perspective of Psychology*. Managementstudyguide. <https://www.managementstudyguide.com/humanistic-perspective-of-psychology.htm>

Karasek, R. & Theorell, T. (1990). *Healthy work: Stress, Productivity, and the reconstruction of Working Life*. USA: Basic Books.

Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude and mental strain: Implications for job redesign. *Administrative Science Quarterly*, 24, 285-309.

Khan S, Khan RA (2017) Chronic Stress Leads to Anxiety and Depression. *Ann Psychiatry Ment Health*, 5(1), 1091.

León, J. L. (2017). La importancia de reportar la validez y confiabilidad en los instrumentos de medición: Comentarios a Arancibia et al. *Revista médica de Chile*. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000700955>

López, M. (2018). *Niveles De Ansiedad En Las Y Los Trabajadores De Los Centros Infantiles Del Buen Vivir (Cibv) Del Cantón Ambato*. (Tesis de grado). De la base de datos Repositorio Universidad Católica del Ecuador, Ambato, Ecuador.

Muntané, J. (2010). Introducción a la investigación básica. *RAPD online*, 33(3), 221-227.

Masilla, F. y Favieres, A. (27 junio de 2016). El estrés laboral y su prevención. Madrid Salud. Consultado el 28 de abril del 2022. Recuperado de: <https://madridsalud.es/el-estres-laboral-y-su-prevencion/#:%7E:text=Llamamos%20estr%C3%A9s%20laboral%20a%20un,o%20la%20organizaci%C3%B3n%20del%20trabajo.>

Mayoclinic. (20 noviembre de 2018). *Trastorno de síntomas somáticos - Síntomas y causas*. Mayo Clinic. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/somatic-symptom-disorder/symptoms-causes/syc-20377776>

Marin, A., Rubio, S., Díaz, E. (2020). Trait-anxiety and job psychosocial conditions as determinants of mental health in nursing. *Ansiedad y estrés*, 26(2), 167-173. 10.1016/j.anyes.2020.07.005

Martínez Martínez, L. (2020). Riesgos psicosociales y estrés laboral en tiempos de COVID-19: instrumentos para su evaluación. *Revista De Comunicación Y Salud*, 10(2), 301-321. [https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10\(2\).301-321](https://doi.org/10.35669/rcys.2020.10(2).301-321)

Medeiros De Figueiredo, A., Daponte, A., Moreira Marculino De Figueiredo, D. C., Gil-García, E., & Kalache, A. (2021). Letalidad de la COVID-19: ausencia de patrón epidemiológico. *Gaceta Sanitaria*, 35(4), 355–357. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.04.001>

Nastiti, R., & Rusvitawati, D. (2021). Impacts of COVID-19 Pandemic on Employees' Anxiety and Safety Behavior at Higher Educational Institutions in Banjarmasin. *Jurnal Inovasi Bisnis dan Manajemen Indonesia*. (04), 295-304.

Ochoa, K., & Bravo, V. (2020). *Estrés, ansiedad y depresión en los trabajadores de una empresa nacional durante la emergencia sanitaria por Covid-19*. (Tesis de maestría). De la base de datos Repositorio Universidad del Azuay, Cuenca-Ecuador.

OMS. (10 octubre de 2020). *Occupational health: Stress at the workplace*. <https://www.who.int/>. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://www.who.int/news-room/questions-and-answers/item/occupational-health-stress-at-the-workplace#:~:text=What%20is%20work%2Drelated%20stress,challenge%20their%20ability%20to%20cope>.

Organización Mundial de la Salud. (2020). *Cuidar nuestra salud mental*. Consultado el 18 de abril de 2022. Recuperado de: <https://www.who.int/es/campaigns/connecting-the-world-to-combat-coronavirus/healthyathome/healthyathome---mental-health>

Odonkor, S., Adams, S. (2021). Predictors of stress and associated factors among healthcare workers in Western Ghana. *Heliyon*, 7(6). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07223>.

Panigrahi, A. (2016). Managing Stress at Workplace. *Journal of Management Research and Analysis*, 3(4), 154-160. <https://doi:10.18231/2394-2770.2016.0001>

Posso, R. J. (2020). Validity and reliability of the instrument "human determinant in the implementation of the physical education curriculum. *EDUCARE*, 24(3), 205-223. http://obsinvestigacion.unach.edu.ec/sccitys/mod_ob/admin/news.jsp?codid=2789

Pineda, L. (29 junio de 2020). *Importancia del petróleo en la economía - Federación de estudiantes de economía*. FENADECO. Recuperado de: <https://fenadeco.org/importancia-del-petroleo-en-la-economia/>

Retreat Behavioral Health. (13 mayo de 2019). *Why Mental Health in the Workplace Matters*. Retreat Behavioral Health Content Hub. Consultado el 26 de abril de 2022. Recuperado de: <https://www.retreatbehavioralhealth.com/blog/es/why-mental-health-in-the-workplace-%20matters/#:%7E:text=Esto%20no%20s%C3%B3lo%20es%20importante,el%20bienestar%20%20de%20cada%20empleado.>

Rus, E. (08 diciembre de 2020). *Investigación correlacional*. Economipedia.com. Consultado el 30 de abril del 2022. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-correlacional.html#:~:text=La%20investigaci%C3%B3n%20correlacional%20consiste%20en,variable%20al%20hacerlo%20la%20otra.>

Rodríguez J., Muñoz E. y Martínez T. (2020). Abordaje del estrés laboral en la consulta del médico de familia. *EDITORIAL*, 27 (9), 429-431. <https://www.fmc.es/es-abordaje-del-estres-laboral-consulta-articulo-S1134207220301316>

Siegrist, J., (1996). Adverse health effects of high effort/low reward conditions. *Journal of Occupational Health Psychology*, 01, 27-41.

Solis, L. (2014). *Niveles de ansiedad psíquica y somática presentes en los miembros del Servicio Aeropolicial (SAP) de Quito, cuando son requeridos a intervenir en eventos que impliquen riesgo para su integridad*. (Tesis de maestría). De la base de datos Repositorio de Universidad central del Ecuador, Quito-Ecuador.

Sherwood, J. (2017). *Work Stress: Research-Based Causes and Consequences*. SAP. Consultado el 29 abril 2022. Recuperado de: <https://www.sap.com/insights/hr/work-stress-research-based-causes-and-consequences.html>

Smith, A. (2017). *Exploring associations between chronic stress, depression, and anxiety in people with aphasia*. (Tesis de maestría). De la base de datos Repositorio de University of Washington.

Segal, J., Smith, M., Robinson, L. & Segal, R. (2021). *Stress at Work*. Help Guide. <https://www.helpguide.org/articles/stress/stress-in-the-workplace.htm>

Saleem, F., Imran, M. & Saddiqa, S. (2021). Work Stress Hampering Employee Performance During COVID-19: Is Safety Culture Needed?. *Front. Psychol*, 10.3389/fpsyg.2021.655839

Sáenz, C. (23 de noviembre de 2021). *Impacto del estrés laboral en tiempos de covid-19*. LinkedIn. Recuperado de: <https://es.linkedin.com/pulse/impacto-del-estr%C3%A9s-laboral-en-tiempos-de-covid-19-carla-saenz>

Toro I. & Parra R. (2006). *Método y conocimiento Metodología de la investigación*. Editorial Universidad EAFIT.

Tamayo y Tamayo, M. (2006). *Técnicas de Investigación*. (2da ed.). Editorial Mc Graw Hill.

Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica*. (4ta ed.). México: Editores LIMUSA.

Won, K., Kyoung, H. (2019). Job stress and its related factors among Korean dentists: An online survey study. *International Dental Journal*, 69(6), 436-444. <https://doi.org/10.1111/idj.12513>

Work safe. (10 octubre de 2021). *The effects of work-related stress - WorkSafe*. <https://www.worksafe.vic.gov.au/>. Consultado el 29 de abril 2022. Recuperado de: <https://www.worksafe.vic.gov.au/effects-work-related-stress#page-title>

Valenzuela, R. (2022). Impacto del covid-19 en la salud mental en trabajadores ecuatorianos: ansiedad. *INVESTIGATIO*, (17), 39-51. <https://doi.org/10.31095/investigatio.2022.17>.

ANEXOS

ANEXO 1

Tabla 7

Matriz de consistencia

FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPÓTESIS	VARIABLES	POBLACIÓN Y MUESTRA	ENFOQUE/NIVEL (ALCANCE)/DISEÑO	TÉCNICA/INSTRUMENTO
<p>Problema principal:</p> <p>¿Cuál es la relación entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?</p>	<p>Objetivo principal:</p> <p>Determinar la relación entre el estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos covid-19.</p>	<p>Hipótesis general:</p> <p>Existe relación estadística entre significativa entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19.</p>	<p>V1: Estrés laboral</p>	<p>La población de este estudio está compuesta por el personal del área de salud de una empresa de hidrocarburos ecuatoriana que cuenta con sedes en ciudades como Guayaquil, Machala, Quito, Ambato, Cuenca, Esmeraldas, La Libertad, Loja, Manta, Riobamba, Santa Cruz, Santo Domingo y Shushufindi. Dando un total de 105 sujetos que laboran en el área de la salud en una empresa hidrocarburífera en Ecuador, siendo 44 médicos ocupacionales, 40 enfermeros, 20 laboratoristas y un psicólogo. El muestreo será censal, según Hayes (1999) se trata de utilizar de muestra a toda la población, se aplica este tipo de muestreo cuando se desea conocer la opinión de todos los sujetos involucrados.</p>	<p>Tipo de investigación básico</p> <hr/> <p>Enfoque cuantitativo</p> <hr/> <p>Diseño no experimental</p> <hr/> <p>Nivel correlacional con corte transversal</p>	<p>La técnica que se empleará será la encuesta. Los instrumentos para medir el estrés laboral serán a través de una adaptación del NIOSH, esta prueba tiene por autoría al Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (1997) en Estados Unidos, se aplicará en adultos de manera Individual con una duración entre 15 minutos a 20 minutos. Para la medición de la ansiedad se optará por el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI), cuya autoría corresponde a Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970) en Estados Unidos, se aplicará en adultos de manera Individual con una duración entre 15 minutos a 20 minutos.</p>
<p>Problemas específicos:</p> <p>¿Cuál es el nivel de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?</p> <p>¿Cuál es el nivel de ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la relación de Rasgo ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?</p> <p>¿Cuál es la relación de Estado ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19?</p>	<p>Objetivos específicos:</p> <p>Identificar los niveles de estrés laboral en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19</p> <p>Evaluar los niveles de ansiedad en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19</p> <p>Conocer la relación entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19</p> <p>Conocer la relación entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburífera del Ecuador en tiempos covid-19.</p>	<p>Hipótesis específicas:</p> <p>Existe relación estadística entre significativa entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19. Existe relación estadística entre significativa entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19.</p>	<p>V2: Ansiedad</p>			

ANEXO 2

Tabla 8

Matriz de operacionalización de variables

VARIABLE DE ESTUDIO	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIÓN	INDICADORES	ESCALA
Estrés laboral	Se trata de la reacción del personal ante situaciones hostiles que suceden en su entorno laboral, pudiendo verse reflejadas en el ámbito emocional, cognitiva, fisiológica y su comportamiento. (Mansilla y Favieres, 2016)	Sera medida a través de una adaptación del cuestionario de estrés laboral elaborado por el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional, NIOSH, el cual estará orientado a determinar el estrés del personal en una empresa, serán un total de 5 subescalas las que se utilizaran (exigencia mental, entorno físico, riesgo laboral, problemas en el trabajo y apoyo social), serán 38 los ítems propuestos los cuales permitirán una visión del estado de salud mental de quien lo tome.	<ul style="list-style-type: none"> • Dimensión estresor laboral • Dimensión apoyo social 	<ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de trabajo, entorno físico, exigencia mental, riesgo laboral, problemas en el trabajo. • Apoyo familiar, apoyo laboral, apoyo de amigos. 	Ordinal
Ansiedad	Se refiere a la reacción psicofisiológica del cuerpo humano que se desata producto de una amenaza o peligro latente. La ansiedad se puede tornar un trastorno si esta se presenta persistentemente ante situaciones no amenazantes e interfieren con el diario vivir. (Forcadell et al., 2019)	Se medirá a través de la escala de ansiedad Rasgo-Estado (STAI), cuya finalidad determinar si la ansiedad en un sujeto es producto de su ambiente o de un patrón en su personalidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de ansiedad • Rasgo de ansiedad 	<ul style="list-style-type: none"> • Preocupación, estrés e incomodidad que son producto de un ambiente peligroso o que provoque estrés. • Preocupación, estrés e incomodidad que no son producto de un ambiente peligroso o que provoque estrés. 	Ordinal

ANEXO 3

CUESTIONARIO DE ESTRÉS LABORAL

Exigencia mental

1. Mi trabajo requiere mucha concentración
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

2. Mi trabajo requiere que recuerde muchas cosas diferentes.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

3. Debo concentrarme en mi trabajo en todo momento.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

4. Puedo tomármelo con calma y aun así hacer mi trabajo.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

5. Puedo dejar mi mente divagar y aun así hacer mi trabajo.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

Entorno físico

6. El nivel de RUIDO en la(s) zona(s) en la(s) que trabajo suele ser alto.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

7. El nivel de ILUMINACIÓN en el(los) área(s) en las que trabajo suele ser deficiente.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

8. La TEMPERATURA de mi(s) área(s) de trabajo durante el VERANO suele ser confortable.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

9. La TEMPERATURA de mi(s) área(s) de trabajo durante el INVIERNO suele ser confortable.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

10. La HUMEDAD en mi(s) área(s) de trabajo suele ser demasiado alta o baja.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

11. El nivel de CIRCULACIÓN DE AIRE en mi(s) área(s) de trabajo es bueno.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

12. La calidad de aire en mi área de trabajo es limpia y libre de contaminación
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

13. En mi trabajo, estoy bien protegido de la exposición a SUSTANCIAS PELIGROSAS
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

14. La calidad general del ENTORNO FÍSICO donde trabajo es deficiente.
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

15. Mi(s) ÁREA(S) DE TRABAJO está(n) muy concurrida(s).
 1. Totalmente de acuerdo
 2. De acuerdo
 3. En desacuerdo
 4. En total desacuerdo

Riesgo laboral

16. ¿Su trabajo implica principalmente brindar un servicio directo a grupos específicos de personas o poblaciones de clientes?
 1. Nunca
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

17. ¿Con qué frecuencia su trabajo lo expone a abuso verbal y/o confrontaciones con clientes o el público en general?
 1. Nunca
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

18. ¿Con qué frecuencia su trabajo lo expone a la amenaza de daños físicos o lesiones?
 1. Nunca
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

19. ¿Con qué frecuencia ha sido agredido físicamente en los últimos 12 meses mientras realizaba su trabajo?
 1. Nunca
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

20. ¿Con qué frecuencia su trabajo lo expone personalmente a posibles responsabilidades legales?
 1. Nunca
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

Problemas en el trabajo

21. Hace un plan para resolver los problemas y lo cumple
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

22. Sigue como si nada hubiera pasado.
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

23. Se siente responsable de los problemas
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

24. Sueña despierto o desea poder cambiar los problemas.
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

25. Habla con su jefe o compañeros de trabajo sobre los problemas.
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

26. Se involucra en actividades fuera del trabajo
 1. Rara vez
 2. Ocasionalmente
 3. A veces
 4. Muy a menudo

Apoyo social

27. Cuanto considera que su jefe hace por usted para no sobre exigirle en el trabajo y permitirle poder trabajar tranquilamente
 1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

28. Considera que es fácil hablar con su jefe
 1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

29. Siente que puede confiar en su jefe cuando las cosas en el trabajo se complican
 1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

30. ¿Siente usted que podría hablar de sus problemas personales con su jefe?
 1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

31. Cuanto considera que sus compañeros de trabajo hacen por usted para no sobre exigirle en el trabajo y permitirle poder trabajar tranquilamente
 1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

32. Considera que es fácil hablar con sus compañeros de trabajo
 1. Mucho

2. Algo
3. Un poco
4. En absoluto

33. Siente que puede confiar en sus compañeros de trabajo cuando las cosas en el trabajo se complican
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto
34. ¿Siente usted que podría hablar de sus problemas personales con sus compañeros de trabajo?
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto
35. Cuanto considera que su familia y amigos hacen por usted para no sobre exigirle en el trabajo y permitirle poder trabajar tranquilamente
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto
36. Considera que es fácil hablar con su familia y amigos
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto
37. Siente que puede confiar en su familia y amigos cuando las cosas en el trabajo se complican
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto
38. ¿Siente usted que podría hablar de sus problemas personales con su familia y amigos?
1. Mucho
 2. Algo
 3. Un poco
 4. En absoluto

ANEXO 4

INFORME DE EVIDENCIA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE ESTRÉS LABORAL

I. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Nombre de la Prueba: Cuestionario de estrés laboral de NIOSH
Autores: Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (1997)
Procedencia: Estados Unidos
Administración: Individual
Tiempo de aplicación: Entre 15 minutos a 20 minutos
Ámbito de aplicación: Adultos
Significación: Se utilizarán cinco subescalas del cuestionario de estrés laboral de NIOSH; exigencia mental, entorno físico, riesgo laboral, problemas en el trabajo y apoyo social. Además, contará con 38 ítems en total y estará orientado hacia adultos trabajadores, permitirá una visión del estado de salud mental de quien lo tome. Se evalúa según la escala de Likert.

II. EVIDENCIA DE VALIDEZ BASADO EN EL CONTENIDO

Tabla 9

Evidencia de validez de contenido de la escala de estrés laboral

DIMENSIONES	ÍTEMS	CLARIDAD	RELEVANCIA	COHERENCIA
		IAA	IAA	IAA
EXIGENCIA MENTAL	1	0,92	0,83	0,83
	2	0,75	0,75	0,83
	3	0,83	0,92	0,83
	4	0,92	0,92	0,83
	5	0,83	0,83	0,83
ENTORNO FÍSICO	6	0,83	0,83	0,92
	7	1,00	0,83	0,83
	8	0,83	0,83	0,83
	9	0,83	0,83	0,75
	10	0,83	0,92	0,83
	11	0,83	1,00	0,75
	12	0,83	0,83	0,92
	13	0,83	0,83	0,83
	14	0,75	0,92	0,83
RIESGO LABORAL	15	0,92	0,83	0,83
	16	0,83	0,83	0,83
	17	0,75	0,83	0,83
	18	0,75	1,00	0,83
	19	0,92	0,75	0,75
PROBLEMAS EN EL TRABAJO	20	1,00	0,92	0,75
	21	0,83	0,83	0,83
	22	0,83	0,83	1,00
	23	0,83	0,83	0,83
	24	0,83	0,83	0,92
	25	0,75	0,92	0,83
	26	0,83	0,83	0,83
APOYO SOCIAL	27	0,83	0,92	0,92
	28	0,83	0,92	0,83
	29	0,83	0,83	0,83
	30	0,75	0,75	0,75

31	0,83	0,83	0,92
32	0,83	0,83	0,83
33	1,00	0,83	0,83
34	0,75	0,92	0,75
35	0,75	0,75	0,83
36	0,92	0,92	0,83
37	0,83	0,83	0,92
38	0,75	0,75	0,92
	0,84	0,85	0,84

Nota: IAA: índice de acuerdo de Aiken

+Para la evidencia de validez de contenido se realizó la evaluación por juicio de 3 expertos que emitieron su ponderación en claridad, coherencia y relevancia, observándose que el 100 % tiene un índice de acuerdo de Aiken superior a .84, lo cual evidencia que dichos reactivos cuentan con evidencia de validez de contenido para ser incluidos en la escala de evaluación de estrés laboral.

III. EVIDENCIA DE CONFIABILIDAD

Tabla 10

Evidencia de Confiabilidad de la Escala de estrés laboral en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador

Escala	N	M(DE)	Cronbach's α	McDonald's ω
Escala global	38	2.29 (0.512)	0.978	0.983
Exigencia mental	5	2.13 (0.341)	0.830	0.842
Entorno físico	10	2.29 (0.370)	0.795	0.842
Riesgo laboral	5	2.25 (0.569)	0.933	0.947
Problemas en el trabajo	6	2.15 (0.535)	0.879	0.899
Apoyo social	12	2.45 (0.685)	0.958	0.969

Nota: α : Coeficiente alfa de Cronbach; ω : Coeficiente Omega Mc Donald

En la tabla 3 referido al análisis de confiabilidad por consistencia interna de la Escala de estrés laboral en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador, se observan valores aceptables de fiabilidad tanto en la dimensión global como en las dimensiones específicas.

ANEXO 5

CUESTIONARIO ANSIEDAD

Estado de ansiedad

1. Me siento calmado
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

2. Me siento seguro
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

3. Estoy tenso
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

4. Estoy contrariado
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

5. Me siento cómodo (estoy a gusto)
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

6. Me siento alterado
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

8. Me siento descansado
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

9. Me siento angustiado
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

10. Me siento confortable
 1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

11. Tengo confianza en mí mismo
 1. Nada
 2. Algo

- 3. Bastante
- 4. Mucho

12. Me siento nervioso

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

13. Estoy desasosegado

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

14. Me siento muy «atado» (como oprimido)

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

15. Estoy relajado

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

16. Me siento satisfecho

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

17. Estoy preocupado

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

18. Me siento aturdido y sobreexcitado

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

19. Me siento alegre

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

20. En este momento me siento bien

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

Rasgo de ansiedad

21. Me siento bien

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

22. Me canso rápidamente

- 1. Nada
- 2. Algo
- 3. Bastante
- 4. Mucho

23. Siento ganas de llorar
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
24. Me gustaría ser tan feliz como otros
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
25. Pierdo oportunidades por no decidirme pronto
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
26. Me siento descansado
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
27. Soy una persona tranquila, serena y sosegada
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
28. Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
29. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
30. Soy feliz
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
31. Suelo tomar las cosas demasiado seriamente
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
32. Me falta confianza en mí mismo
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
33. Me siento seguro
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho
34. No suelo afrontar las crisis o dificultades
1. Nada
 2. Algo
 3. Bastante
 4. Mucho

35. Me siento triste (melancólico)

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

36. Estoy satisfecho

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

37. Me rondan y molestan pensamientos sin importancia

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

38. Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

39. Soy una persona estable

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

40. Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales me pongo tenso y agitado

1. Nada
2. Algo
3. Bastante
4. Mucho

ANEXO 6

INFORME DE EVIDENCIA DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LA ESCALA DE ANSIEDAD

IV. FICHA TÉCNICA DEL INSTRUMENTO

Nombre de la Prueba: Escala de ansiedad STAI
Autores: Spielberger, Gorsuch y Lushene (1970)
Procedencia: Estados Unidos
Administración: Individual
Tiempo de aplicación: Entre 15 minutos a 20 minutos
Ámbito de aplicación: Adultos
Significación: Se utilizará la escala de ansiedad Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado (STAI), cuya finalidad es determinar distintas situaciones que producen ansiedad en el sujeto. Cuenta con 40 ítems en total y permite identificar si se trata de un estado de ansiedad o un rasgo de ansiedad. Se evalúa de acuerdo con la escala de Likert.

V. EVIDENCIA DE VALIDEZ BASADO EN EL CONTENIDO

Tabla 11

Evidencia de validez de contenido de la escala de estrés laboral

DIMENSIONES	ÍTEMES	CLARIDAD	RELEVANCIA	COHERENCIA
		IAA	IAA	IAA
ESTADO DE ANSIEDAD	1	0,83	0,83	0,83
	2	0,67	0,75	0,67
	3	0,83	0,75	0,83
	4	0,92	0,75	0,67
	5	0,83	0,83	0,67
	6	0,67	0,67	0,67
	7	0,67	0,75	0,75
	8	0,83	0,75	0,75
	9	0,75	0,83	0,75
	10	0,75	0,75	0,67
	11	0,83	0,67	0,75
	12	0,83	0,83	0,75
	13	0,67	0,83	0,67
	14	0,75	0,67	0,83
	15	0,58	0,67	0,67
	16	0,83	0,83	0,83
	17	0,75	0,83	0,75
	18	0,67	0,83	0,75
	19	0,92	0,75	0,75
	20	0,75	0,75	0,75
RASGO DE ANSIEDAD	21	0,83	0,75	0,67
	22	0,92	0,75	0,67
	23	0,92	0,67	0,75
	24	0,92	0,75	0,75
	25	0,83	0,67	0,75
	26	0,67	0,75	0,67
	27	0,75	0,75	0,75
	28	0,75	0,75	0,83
	29	0,83	0,67	0,75

30	0,67	0,75	0,75
31	0,67	0,83	0,67
32	0,83	0,67	0,83
33	0,67	0,83	0,58
34	0,75	0,83	0,75
35	0,67	0,75	0,83
36	0,75	0,67	0,75
37	0,75	0,67	0,75
38	0,75	0,75	0,67
39	0,75	0,75	0,75
40	0,83	0,67	0,75
PROMEDIO	0,77	0,75	0,74

Nota: IAA: índice de acuerdo de Aiken

+Para la evidencia de validez de contenido se realizó la evaluación por juicio de 3 expertos que emitieron su ponderación en claridad, coherencia y relevancia, observándose que el 100 % tiene un índice de acuerdo de Aiken superior a .74, lo cual evidencia que dichos reactivos cuentan con evidencia de validez de contenido para ser incluidos en la escala de evaluación de ansiedad.

VI. EVIDENCIA DE CONFIABILIDAD

Tabla 12

Evidencia de Confiabilidad de la Escala de ansiedad en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador

Escala	N	M(DE)	Cronbach's α	McDonald's ω
Escala global	40	2.36 (0.526)	0.982	0.988
Estado de ansiedad	20	2.25 (0.414)	0.947	0.962
Rasgo de ansiedad	20	2.47 (0.640)	0.977	0.984

Nota: α : Coeficiente alfa de Cronbach; ω : Coeficiente Omega Mc Donald

En la tabla 5 referido al análisis de confiabilidad por consistencia interna de la Escala de ansiedad en el personal de salud de una empre Hidrocarburifera en Ecuador, se observan valores aceptables de fiabilidad tanto en la dimensión global como en las dimensiones específicas.

ANEXO 7

AUTORIZACIÓN DE VALIDEZ Y CONFIABILIDAD DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Guayaquil, 21 de Julio del 2022

Sirva la presente para notificar por parte del psicólogo clínico Paúl Alejandro Velastegui Vallejo, con C.I. 0930796222 la autorización de la solicitud presentada por:

- Cevallos Palacios Melina, con C.I. 0802870659

Para la realización del proyecto de investigación, previo a la obtención del título de:

- MAGISTER EN GESTION DE LOS SERVICIOS DE LA SALUD, que actualmente curso en la Universidad Cesar Vallejo Piura – Perú.

Denominación de la investigación:

- Determinar la relación entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19.
- Identificar los niveles de estrés laboral en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19.
- Evaluar los niveles de ansiedad en los profesionales de salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19.
- Conocer la relación entre Rasgo de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19.
- Conocer la relación entre Estado de ansiedad con las dimensiones de estrés laboral en profesionales de la salud de una empresa hidrocarburifera del ecuador en tiempos covid-19.
- Aplicación de prueba IDARE para medir ansiedad rasgo estado y NIOSH para estrés laboral.

ANEXO 8

AUTORIZACIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS



Oficio No. 0023-PEDS-E-SOAF.EP.2022
Guayaquil, 26 de mayo 2022

Enfermera
Melina Cevallos Palacios
Presente. -

En contestación al oficio s/n, suscrito por la enfermera Melina Noemí Cevallos Palacios con cedula de identidad 0802870859, con fecha 19 de mayo de 2022, autorizo el desarrollo de la investigación " Estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos covid-19", aplicando encuestas como instrumento de recolección de datos como parte del trabajo de investigación de posgrado de la maestría en Gestión de los Servicios de la Salud de la Universidad Cesar Vallejo-filial Piura.

Particular que autorizo para fines pertinentes.

 Firma : _____	
Revisado por: JEFE CORPORATIVO DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO / SUBGERENTE DE TALENTO HUMANO	
Declaro que acepto libre y voluntariamente los términos detallados en la situación propuesta:	
 Firma : _____	CEVALLOS PALACIOS MELINA NOEMI

ANEXO 9

CONSENTIMIENTO INFORMADO



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

Título del proyecto: Estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos covid-19

Institución: Universidad César Vallejo

Investigador: Cevallos Palacios Melina

Presentación:

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre estrés laboral y ansiedad en profesionales de la salud de una empresa de hidrocarburos del Ecuador en tiempos COVID-19, por lo que su participación es primordial en este proceso y estaremos agradecidos si accede.

La participación consiste en responder los cuestionarios que figuran a continuación. El proceso es completamente anónimo y puede interrumpir su participación cuando considere pertinente sin que esto tenga repercusiones negativas para usted. Esta actividad es voluntaria y no habrá algún tipo de beneficio académico o monetario..

Muchas gracias por su atención

Respuesta: He leído el Formulario de Consentimiento Informado y acepto participar en esta actividad de investigación. Comprendo que puedo dejar de participar en esta actividad en algún momento. También entiendo que no recibiré algún pago o beneficio académico por esta participación.

Firma:

Fecha:

2	3	3	4	3	4	17	4	4	3	4	2	4	3	3	3	4	3	4	4	3	3	4	18	3	4	4	4	3	3	2	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	13							
2	3	3	4	4	3	17	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	20	3	4	4	4	3	4	2	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	13			
1	4	4	3	4	4	19	3	4	3	4	2	3	4	4	3	4	3	4	4	2	3	4	17	3	4	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	13	
2	4	4	4	4	3	19	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	6	4	4	4	4	19	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	3	3	4	14	
2	4	4	3	3	3	17	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3	7	4	3	3	4	18	4	3	3	4	4	1	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	4	13		
2	4	3	3	3	4	17	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	9	4	3	4	4	3	18	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	14		
1	4	4	4	4	3	19	2	3	4	4	2	4	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	18	3	4	4	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	13		
2	3	3	3	3	4	16	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	2	3	17	3	3	3	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	13		
2	3	4	4	4	4	19	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	7	4	4	3	4	4	19	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	13		
2	4	3	4	4	4	19	3	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	20	4	3	3	4	3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	4	13	
1	4	4	4	3	4	19	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	17	3	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13		
4	3	3	4	4	4	18	4	4	4	4	2	4	4	4	3	4	7	4	4	4	3	4	19	4	4	4	3	4	1	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	14	
3	3	4	4	3	3	17	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	3	1	4	3	3	4	17	3	4	4	4	4	4	2	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	12		
3	4	3	4	4	4	19	2	4	4	3	2	4	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	19	4	3	4	4	3	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
3	3	4	3	4	3	17	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	9	3	3	4	4	4	18	4	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	13	
3	4	3	3	3	4	19	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	8	4	4	4	4	4	20	4	3	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
3	4	4	4	4	3	19	3	3	4	4	2	3	3	3	3	3	1	4	4	3	4	3	18	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
3	4	3	4	4	4	19	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	9	3	3	4	4	4	18	3	3	4	4	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
3	3	3	3	3	4	16	3	3	4	4	2	3	3	4	3	4	3	3	4	4	4	3	18	4	4	3	3	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
2	3	4	4	4	4	19	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	8	2	3	4	4	4	17	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	12	
2	4	3	3	3	3	16	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	18	4	4	3	3	4	4	2	4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13
2	3	4	4	3	4	18	2	4	4	4	2	4	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	17	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
2	4	4	4	4	3	19	3	4	3	4	3	4	4	3	3	4	5	4	4	3	4	4	19	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	13	
2	3	3	4	4	4	18	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	6	3	4	4	3	3	17	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13
2	3	3	3	3	3	15	3	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	4	4	4	7	2	3	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13	
1	4	4	4	3	4	19	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	7	3	4	4	3	3	17	3	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13
1	4	3	3	4	3	17	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	6	4	4	4	4	4	20	4	3	4	4	4	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13
1	4	4	4	3	4	19	4	4	3	4	3	4	3	4	3	4	6	4	3	4	3	3	17	4	4	4	3	3	4	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13
1	3	3	3	4	3	16	4	4	4	4	3	4	4	3	4	4	8	4	3	3	4	4	18	4	3	3	4	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	13

ANEXO 10

RESULTADOS CUESTIONARIO ANSIEDAD ESTADO Y ANSIEDAD RASGO

EA 1	EA 2	EA 3	EA 4	EA 5	EA 6	EA 7	EA 8	EA 9	EA 10	EA 11	EA 12	EA 13	EA 14	EA 15	EA 16	EA 17	EA 18	EA 19	EA 20	ESTADO DE ANSIEDAD	RA 21	RA 22	RA 23	RA 24	RA 25	RA 26	RA 27	RA 28	RA 29	RA 30	RA 31	RA 32	RA 33	RA 34	RA 35	RA 36	RA 37	RA 38	RA 39	RA 40	RASGO DE ANSIEDAD							
4	4	3	3	3	3	3	2	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	4	4	44	4	2	1	3	1	4	4	1	3	4	1	1	4	1	1	4	1	2	4	1	26							
3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	4	48	3	2	1	3	2	4	3	1	3	3	2	1	4	1	1	3	1	1	3	1	33							
2	1	1	2	1	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	53	2	4	4	1	3	2	1	3	1	1	3	4	1	3	4	1	4	3	2	4	66							
1	1	1	1	2	1	2	1	2	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	46	2	3	3	2	3	2	2	4	1	1	2	3	1	3	3	1	3	3	1	3	61							
1	1	1	2	1	2	3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	2	52	1	4	3	1	4	1	1	3	2	2	3	3	2	3	3	2	3	4	1	4	65							
3	1	2	1	3	4	2	1	1	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	50	3	2	1	3	2	3	3	2	2	3	2	1	2	1	1	3	2	1	3	2	1	3	36						
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	2	1	2	2	3	4	1	2	3	1	1	4	1	1	4	2	1	4	2	1	4	2	29					
4	4	3	4	3	2	3	3	4	2	1	2	2	1	3	3	3	4	4	48	3	1	2	4	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	1	3	2	1	4	2	1	4	2	35					
4	4	3	2	4	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	4	4	4	4	41	4	3	2	1	1	3	3	2	2	4	2	2	4	2	2	3	1	2	4	2	3	3	3	37					
1	2	3	4	2	1	2	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	1	53	2	3	3	2	3	2	2	4	1	1	2	3	1	3	3	1	3	3	1	3	3	1	3	61					
4	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	58	3	2	2	3	2	3	2	3	3	4	2	2	1	4	2	2	2	2	2	3	4	2	2	51					
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	4	3	4	59					
2	3	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	3	4	2	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	53				
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	4	1	2	1	1	2	1	1	1	2	2	1	4	1	49			
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	2	4	2	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	60					
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	29			
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	1	3	1	2	4	2	35		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	3	43	2	1	1	4	2	2	1	2	4	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	4	1	2	3	1	4	2	4	61	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	59				
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	4	1	2	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	4	1	4	53	
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	29		
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	1	3	1	2	4	2	35		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	43	2	1	1	4	2	2	1	2	4	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	4	1	2	3	1	4	2	4	61	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	59			
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	53		
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	29		
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	1	3	1	2	4	2	35		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	43	2	1	1	4	2	2	1	2	4	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	4	1	2	3	1	4	2	4	61	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	59		
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	53		
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	29		
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	1	3	1	2	4	2	35		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	43	2	1	1	4	2	2	1	2	4	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	4	1	2	3	1	4	2	4	61	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	59		
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	53	
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	29		
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2	1	3	1	2	4	2	35		
4	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	43	2	1	1	4	2	2	1	2	4	3	2	1	2	4	3	2	1	2	1	4	1	2	3	1	4	2	4	61	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	59	
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	53
2	3	4	3	2	4	1	2	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	58	4	2	1	2	1	4	3	1	2	3	2	1	4	1	4	2	2	4	2	4	2	1	4	2	2	2	29		
3	4	3	3	4	3	3	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	45	3	1	1	2	1	4	4	2	2	3	1	2	4	1	2	4	1	2	4	2									

4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	3	43	3	1	2	2	1	4	4	2	3	3	2	2	4	2	2	3	2	1	3	1	34			
3	4	3	4	4	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	46	3	2	1	1	1	4	4	2	1	3	1	1	4	1	2	3	2	1	3	2	29			
4	4	3	3	3	2	3	4	3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	43	4	1	2	1	2	3	4	2	1	4	2	1	3	1	2	3	2	1	4	1	29			
4	3	3	3	4	2	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	3	1	1	4	2	3	3	2	4	2	1	3	2	1	4	1	2	4	1	35				
3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	46	4	2	1	2	2	4	4	3	2	4	1	2	4	2	3	4	2	3	4	3	35			
4	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	44	3	2	2	3	2	4	3	1	4	4	3	2	4	2	2	4	2	3	2	4	2	40		
3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	4	45	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	56			
1	1	2	2	1	2	2	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	54	1	1	2	4	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	50			
3	2	3	4	3	3	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	3	4	3	4	59			
3	3	4	3	4	4	3	1	1	2	2	1	2	2	3	4	3	4	3	49	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	3	4	3	3	60			
1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	1	2	1	2	1	1	2	50	2	2	2	3	2	2	2	4	1	3	2	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	54		
2	1	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	55	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	1	2	2	1	2	1	1	2	2	1	49		
3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	44	3	3	4	2	3	4	2	3	3	4	2	3	4	4	4	4	3	4	3	3	56			
4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	43	2	1	1	2	2	2	3	2	1	2	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	4	2	40	
2	1	2	2	1	2	1	2	2	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	56	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	49	
1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	51	1	1	2	4	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	50		
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	1	4	3	4	4	4	4	44	2	2	2	3	2	2	2	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	54		
3	3	3	4	3	4	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	58	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	3	3	4	3	4	59	
2	1	3	3	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	57	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	49	
3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	2	2	3	4	3	3	3	49	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	3	4	3	3	60		
4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	46	3	3	4	2	3	4	3	4	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	56		
3	3	4	4	3	4	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	3	59	3	3	4	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4	2	4	3	4	3	4	59	
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	48	2	2	2	3	2	2	1	4	1	3	2	1	2	1	2	2	1	2	2	1	2	54		
3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	54	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53		
4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	4	3	4	3	3	4	4	4	44	4	1	2	1	1	3	4	2	2	4	1	2	4	1	2	4	1	2	3	2	1	29		
4	3	4	4	3	3	4	2	1	2	1	2	1	3	3	3	4	4	3	49	3	4	3	1	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	60		
2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	1	2	1	1	54	2	1	1	4	2	2	1	2	4	1	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	2	1	49	
3	3	4	3	4	3	1	1	2	2	1	2	2	3	4	3	4	3	3	49	3	3	4	2	3	3	2	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	60		
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	2	1	2	1	2	49	2	2	2	3	2	2	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	54	
2	1	2	2	1	1	1	2	3	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	56	2	1	1	4	2	2	1	2	4	2	2	1	1	2	2	2	2	2	4	3	4	3	4	59
1	1	2	2	1	1	2	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	52	1	1	2	4	1	1	1	2	3	2	2	1	4	1	3	2	2	2	2	2	1	1	50	
3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	47	3	3	4	2	3	4	2	3	4	2	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	56		
1	1	1	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	49	2	2	1	3	2	2	2	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	53		
3	3	3	3	4	4	3	1	2	2	2	2	1	3	4	3	4	3	3	48	3	3	4	2	3	2	4	3	3	4	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	3	60		
3	3	3	4	3	4	3	1	1	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	56	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	2	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	58	
1	1	1	2	1	1	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	51	1	1	2	4	1	1	1	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	1	50	
4	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	2	1	2	1	2	1	2	1	49	2	2	2	3	2	2	2	1	4	1	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	54		
4	3	3	4	3	3	4	2	2	1	2	1	3	3	4	4	4	4	3	49	3	4	4	1	4	3	2	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	3	61	
3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	54	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	53		
4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	44	4	1	1	2	1	3	4	2	1	3	2	1	2	1	1	4	1	1	3	2	29			
4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	44	2	1	2	4	2	2	1	2	4	1	2	4	1	2	3	2	1	4	1	2	4	1	43	
4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	45	3	3	2	2	4	3	2	3	3	2	4	2	2	4	2	2	4	1	2	3	2	40		
4	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48	4	2	2	1	2	3	4	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	2	3	2	4	2	34	
4	3	2	2	4	3	3	4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	42	2	1	2	4	2	2	1	2	4	1	2	4	1	2	1	4	2	1	3	1	2	4	1	43
4	4	3	2	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	45	3	1	2	4	1	3	4	2	3	3	2	2	4	2	2	3	2	2	3	2	1	37		
1	1	2	1	2	1	2	1	2	2	1	1	2	1	1	2	1	1	2	49	2	2	1	3	2	2	1	4	2	3	2	1	2	2	1	2	2	1	2	2	1	2	52	
3	3	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	49	3	3	4	2	3	4	3	4	2	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	55	
3	3	3	4	3	4	3	1	2	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	58	3																							