



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

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

Niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 en el
personal de salud en un hospital público, Lima - 2022

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
Maestra en Gestión de los Servicios de la Salud

AUTORA:

Gutierrez Mendez, Rosa Virginia (orcid.org/0000-0002-3308-6053)

ASESORA:

Dra. Torres Caceres, Fatima del Socorro (orcid.org/0000-0001-5505-7715)

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

LIMA - PERÚ

2022

Dedicatoria

A mis padres, Juan y Teresita, hermanos y hermana, sobrinos, sobrinas, amigos y amigas; por el apoyo y la confianza mostrada en todo momento.

Agradecimiento

A la Dra. Raquel Salcedo Ticona, directora del Hospital San Juan de Kimbiri-VRAEM y a todo el personal de salud que labora bajo su mando, por el apoyo y la colaboración desinteresada.

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	vii
I. INTRODUCCIÓN	1
II. MARCO TEÓRICO	6
III. METODOLOGÍA	14
3.1. Tipo y diseño de investigación	14
3.2. Variables y Operacionalización	15
3.3. Población, muestra y muestreo (criterios de selección)	15
3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	16
3.5. Procedimientos	17
3.6. Método de análisis de datos	17
3.7. Aspectos Éticos	18
IV. RESULTADOS	19
V. DISCUSIÓN	33
VI. CONCLUSIONES	38
VII. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	49

Índice de tablas

Tabla 1. <i>Niveles de distrés peri-traumático del personal de salud</i>	19
Tabla 2. <i>Niveles del estado de ánimo negativo del personal de salud</i>	20
Tabla 3. <i>Niveles del cambio en el comportamiento y en las hab. cognitivas</i>	21
Tabla 4. <i>Niveles de cansancio e hiperreactividad del personal de salud</i>	22
Tabla 5. <i>Niveles de somatización del personal de salud</i>	23
Tabla 6. <i>Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por género</i>	24
Tabla 7. <i>Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por grupo etario</i>	26
Tabla 8. Valor estadístico de contraste de la variable	28
Tabla 9. <i>Valor estadístico de contraste de la D1</i>	29
Tabla 10. <i>Valor estadístico de contraste de la D2</i>	30
Tabla 11. <i>Valor estadístico de contraste de la D3</i>	31
Tabla 12. <i>Valor estadístico de contraste de la D4</i>	32

Índice de figuras

Figura 1. <i>Niveles de distrés peri-traumático del personal de salud</i>	19
Figura 2. <i>Niveles del estado de ánimo negativo del personal de salud</i>	20
Figura 3. <i>Niveles del cambio en comportamiento y en H. cognitivas</i>	21
Figura 4. <i>Niveles de cansancio e hiperreactividad del personal de salud</i>	22
Figura 5. <i>Niveles de somatización del personal de salud</i>	23
Figura 6. <i>Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por género</i>	24
Figura 7. <i>Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por edades</i>	27

Resumen

El objetivo del estudio fue comparar el nivel de distrés peri-traumático del profesional médico, no médico y técnico, fue de tipo aplicada, con diseño no experimental, descriptivo - comparativo, transversal, la muestra estuvo constituida por 17 médicos, 47 profesionales no médicos y 37 técnicos, la técnica fue el cuestionario y el instrumento empleado fue el Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la enfermedad por Coronavirus 2019, validado por Pedraz y colaboradores. Los resultados obtenidos muestran que el 46.8% de profesionales no médicos sufren un nivel medio de distrés, mientras que el 70.6% de médicos un nivel bajo, así mismo, el 39.7% del personal femenino, sufre un nivel medio de distrés y el 60.5% varones un nivel bajo, por otro lado, el personal con más de 40 años de edad presenta el 56% de distrés en un nivel medio y el 77.3% del personal con edades de 36-40 años, presentan un nivel bajo; concluyendo que se encontró diferencia significativa ($p=0.044$) del nivel de distrés entre los médicos, profesionales no médicos y técnicos, mientras que no se halló diferencia alguna entre el personal de género masculino y femenino y entre el personal de los diferentes grupos etarios ($p=0.983$ y $p=0.022$).

Palabras clave: Distrés peri-traumático, estado de ánimo, cansancio, hiperreactividad, somatización.

Abstract

The objective of the study was to compare the level of peri-traumatic distress of the medical, non-medical and technical professionals, it was of an applied type, with a non-experimental, descriptive - comparative, cross-sectional design, the sample consisted of 17 doctors, 47 non-medical professionals and 37 technicians, the technique was the questionnaire and the instrument used was the Peri-traumatic Distress Index related to Coronavirus disease 2019, validated by Pedraz et al. The results obtained show that 46.8% of non-medical professionals suffer a medium level of distress, while 70.6% of doctors suffer a low level, likewise, 39.7% of female personnel suffer a medium level of distress and 60.5% males a low level, on the other hand, the personnel with more than 40 years of age present 56% of distress at a medium level and 77.3% of the personnel with ages of 36-40 years, present a low level; concluding that a significant difference ($p=0.044$) was found in the level of distress between doctors, non-medical professionals and technicians, while no difference was found between male and female staff and between staff of the different age groups ($p=0.983$ and $p=0.022$).

Keywords: Peri-traumatic distress, mood, tiredness, hyperreactivity, somatization.

I. INTRODUCCIÓN

Tal como se recuerda, en el mes diciembre del año 2019, en Wuhan, un pueblo en el país de china, se reportó numerosos casos de neumonía cuyo origen no se conocía, asociándose esta afección con un mercado mayorista ubicado en la ciudad del mismo nombre (1). Posteriormente se dio a conocer que el agente responsable de este episodio era un virus perteneciente al grupo de los coronavirus, denominado Coronavirus-2 del síndrome de dificultad respiratoria aguda grave el cual produce la enfermedad denominada coronavirus 2019 (2).

Las investigaciones epidemiológicas y etiológicas dieron a conocer que se trataba del brote de una nueva enfermedad, causada por un virus de ARN, el cual presenta altas tasas de prevalencia, amplia distribución, gran diversidad genética, frecuencias altas de recombinación genética, entre otras características que hacen que en periodos muy cortos los brotes se conviertan en epidemias de magnitudes globales (1,3).

Tal es así que, a solo meses del reporte de los primeros casos, las cifras de infecciones se incrementaron exponencialmente, por lo que el día 11 del mes de marzo del año 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró al COVID-19 como la segunda pandemia del siglo XX (2). Desde esa declaración la enfermedad se fue controlando eficientemente en la ciudad de Wuhan, pero en otras regiones como Estados Unidos y Europa, el número de personas afectadas aumentaban drásticamente y se reportaban nuevos casos en cada una de las diversas naciones de los continentes (4).

En la región de América Latina, el primer reporte de esta enfermedad se dio el 26 de febrero en el país del Brasil y la primera víctima anunciada acaeció el 7 de marzo en la región de Argentina. En nuestro país el 6 de marzo, el presidente de aquel entonces, el Ing. Martin Vizcarra Cornejo, anunciaba el primer caso mediante un mensaje a la nación (5) y se establecían medidas sanitarias

para mitigar la transmisión y la expansión del COVID-19 declarándose el Estado de Emergencia Nacional (6).

Todos somos conocedores del papel fundamental que el personal profesional y técnico pertenecientes al sector salud, ha venido desempeñando, enfocados en aminorar y vigilar la propagación del COVID-19 en nuestro país, pero estos no fueron ajenos a los problemas de la salud mental que al igual que la población en general, la falta de equipos de protección, las inadecuadas condiciones laborales, la falta de protocolos estandarizados, la carencia de herramientas tecnológicas y las insuficientes políticas dirigidas a la mejora de las condiciones laborales de este grupo, se han agregado a la lista de obstáculos que debemos superar para salir de esta situación sanitaria (7).

Ante el desarrollo de la pandemia, el bienestar psicológico de la población en el mundo se ha visto muy afectada y esta se ve reflejada en niveles altos de preocupación que traen consigo diferentes episodios que sitúan en peligro la integridad de las personas, esta situación se ha evidenciado notablemente en el personal del sector sanitario. Tal es así que, a nivel mundial, la preocupación en torno a la pandemia ha generado niveles altos de cuadros de ansiedad (26.5-44.6%), episodios depresivos (8.1-25%) e insomnio (23.6-38%) (8).

En España, dentro del continente europeo, el 46.7% de los trabajadores de salud, presentan cuadros de estrés, el 37% muestra cuadros de ansiedad, el 27.4% depresión y el 28.9% insomnio, así mismo se identificó situaciones de miedo en muchos trabajadores que conviven con personas con alguna enfermedad crónica o con enfermedades inmunodepresoras, el cual repercute en el normal desempeño de sus actividades asistenciales (9).

No yendo muy lejos, en el país azteca, México, los trabajadores de salud presentan niveles de estrés alto en un total de 59.9% y el 39% manifiesta fatalismo frente a la posibilidad de contagio por el Coronavirus (10). En el país vecino de Colombia se tiene que el 51.1% de los trabajadores de salud presentan

síntomas de ansiedad, el 40.6% ha pasado por un episodio de depresión, alrededor del 15.9% presenta problemas relacionados con el apetito, el 22.8% tienen dificultad para dormir y el 6.5% ha presentado ideación de muerte o suicidio (11).

En lo que respecta a nuestro país se ha determinado que existen niveles altos de preocupación y malestar psicológico, traducidos en cuadros de depresión y ansiedad en este grupo de trabajadores (12) que el distrés peri traumático está presente en alrededor del 47.6% en los trabajadores de la salud que desempeñan funciones en el diagnóstico del COVID-19 (13).

Actualmente en nuestro país no existen más trabajos relacionados a los niveles de distrés peri-traumático relacionados al COVID-19, en los diferentes grupos profesionales y técnicos que conforman el personal sanitario de un hospital público, por lo que es de suma importancia centrar nuestra investigación en evaluar esta situación, ya que no solo pone en riesgo la salud mental de un grupo significativo de trabajadores, los cuales vienen laborando en la primera línea de contención, poniendo además en riesgo la salud de los usuarios de estos servicios.

Para el cual se ha planeado el Problema General, enunciado como ¿Qué diferencia existe en el nivel de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico en un hospital público, durante el año 2022?, y los problemas específicos (1) ¿Qué diferencia existe en el nivel del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico? (2) ¿Qué diferencia existe en el nivel del cambio de comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?; (3) ¿Qué diferencia existe en el nivel de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?; y (4) ¿Qué diferencia

existe en el nivel de somatización en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?

El presente trabajo de investigación está justificado teóricamente en la búsqueda de las diferencias existentes entre el nivel de distrés peri-traumático en los profesionales y técnicos del sector salud que han venido laborando en primera línea durante el desarrollo de la pandemia de la COVID-19; estos niveles fueron determinados de acuerdo al Índice de Distrés Peri-traumático relacionado a COVID-19 (CPDI) (14) y posteriormente comparados entre los profesionales médicos, no médicos y el personal técnico en un hospital público del Perú, enfatizando además los niveles obtenidos en cada una de las dimensiones de la variable en estudio.

La justificación técnica del estudio se fundamenta en que se han identificado manifestaciones clínicas dentro de este grupo profesional-técnico, tras el desarrollo de la pandemia, los cuales han sido experimentados durante el cuidado de los pacientes, entre estos síntomas podemos mencionar al insomnio o dificultad para conciliar el sueño, la disminución de la memoria, la depresión de la concentración, la sobre vigilancia y sobre excitación, episodios de ira, desmotivación en el desarrollo de actividades laborales, desequilibrio en el estado de ánimo, anulación de la actividad física y concurrencia a lugares, abusos en alcohol y drogas, insensibilidad, aislamiento y desapego psicológico (15).

Metodológicamente, se justifica en el diseño de investigación con un nivel descriptivo comparativo respecto al cotejo de los niveles de distrés peri-traumático relacionados a la COVID-19, en profesionales médicos, no médicos y técnicos del sector salud, quienes por sus labores se encuentran vinculados a los estragos que la pandemia ha venido dejando en nuestra sociedad, para lo cual se ha planteado como instrumento un cuestionario con el cual se recogerá con precisión aspectos importantes para determinar los niveles establecidos (14).

El objetivo general planteado es: Comparar la diferencia existente entre el nivel de distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico. Los objetivos específicos: (1) Comparar la diferencia existente entre el nivel del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (2) Comparar la diferencia existente entre el nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (3) Comparar la diferencia existente entre el nivel de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (4) Comparar la diferencia existente entre el nivel de somatización en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico.

Como hipótesis general se plantea: Existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico. Las Hipótesis específicas: (1) Existe diferencia significativa entre los niveles del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (2) Existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (3) Existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico; (4) Existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico.

II. MARCO TEÓRICO

A nivel internacional tenemos a Martínez-Rojas et al (16), quienes en el 2022, con el objetivo de identificar el bienestar psicológico y relacionarlas con las variables demográficas y profesionales, desarrollaron un estudio de enfoque cuantitativo, descriptivo - transversal en un grupo de profesionales sanitarios, para ello emplearon la escala de bienestar psicológico, los resultados obtenidos fueron que el 9.64% presentan distrés psicológico severo y el 19.23% distrés psicológico moderado. Dentro de los cuales la ansiedad estuvo presente en el 38.46% y la depresión en el 100%. Finalmente concluyeron que a pesar que las señales de ansiedad y depresión estuvieron en este grupo de profesionales de la salud el bienestar psicológico no fue menguado, durante el desarrollo de la covid-19.

Por otro lado Wang et al (17), en el 2021, con el objetivo de identificar y evaluar la prevalencia de predictores de angustia, llevaron a cabo un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo transversal, mediante la aplicación de encuestas por medio de una plataforma digital. Los resultados obtenidos mostraron que el 10% de este tipo de profesionales presentan cuadros de angustia elevada y que el 65.5% reporta algún malestar psicológico, por otro lado, la realización de actividad física y la experiencia laboral, fueron identificados como factores protectores ante la posibilidad de padecer algún trastorno psicológico. Concluyendo que el personal médico presenta altas tasas de angustia psicológica, las cuales fueron incrementándose con el retorno a las áreas de atención de la primera línea en los establecimientos de salud.

Así mismo, tenemos a Alvarado et al. (18), quienes en el 2021, se plantearon el objetivo de valorar la salud mental de los diferentes trabajadores de la salud e identificar los factores asociados a este. Este estudio es de enfoque cuantitativo, descriptivo, de cohorte, inicialmente transversal. Los resultados con respecto al malestar psicológico mostraron que en promedio se obtuvo una puntuación de 16.3, siendo el grupo femenino las que obtuvieron valores más significativos en comparación a los de sexo masculino. Por otro lado, la depresión moderada a grave estuvo presente en el 31.3% y la grave en el 5.6%,

paralelamente el 12.2% de los encuestados señalo tener deseos de deceso y el 2.3% presentar pensamientos suicidas. Así mismo el 51.1% refirió sentir necesidad de apoyo psicológico durante la pandemia. Concluyendo que basados en los datos mostrados es de urgencia diseñar políticas de salud mental en el personal de salud, enfocados tanto en detectar, tratar y prevenir los trastornos psicológicos, en el contexto de la pandemia.

Del mismo modo, Lozano (19), quien en el 2020, con el objetivo de conocer el estado psicológico del personal de salud, realizó un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo transversal aplicando la escala de autoevaluación de la ansiedad y la del estrés postraumático, los resultados mostraron que el 23.04% del personal de salud sufre de ansiedad, de las cuales 2.17% de esta es severa, 4.78% es moderada y el 16.09% es leve, así mismo las mujeres fueron las que presentaron mayor tasa y dentro del grupo profesional las enfermeras fueron las de mayor puntuación, por otro lado el trastorno post estrés mostro tasas del 27.39% y fueron las mujeres con mayor puntuación. Concluyendo en que el personal de salud presenta tasas de ansiedad y estrés considerablemente altas.

Finalmente tenemos, a Samaniego et al., (20), quienes en el 2020, se platearon el objetivo de determinar la prevalencia de la depresión, ansiedad, insomnio, distrés y fatiga por compasión, en profesionales de los equipos de la salud, para ello diseñaron un estudio con enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo transversal, encontrándose que el 32.2% sufre depresión, 41.3% ansiedad, 27.8% insomnio, 38.9% distrés y un 64.3% fatiga, en un grado moderado a grave, siendo las mujeres con mayores porcentajes que los hombres. Concluyendo que el personal de salud femenino presenta un riesgo mayor a sufrir de sintomatología relacionada a trastornos de la salud mental.

Entre las investigaciones nacionales tenemos al estudio realizado por Sipán (13), quien el 2021, con el objetivo de establecer la correspondencia entre el distrés peri traumático con la calidad de vida laboral, diseñó el trabajo de

investigación de tipo descriptivo-correlacional, con diseño no experimental, de corte transversal y prospectivo, con enfoque cuantitativo, en un grupo de profesionales de la salud, los resultados encontrados muestran un 42.86%, de nivel bajo de estrés, el nivel moderado se presenta en el 47.62%, mientras que el 9.52% manifiesta un nivel alto, por otro lado la excelente calidad de vida laboral estuvo presente en el 74.29% y la buena en el 25.71%. En conclusión, se llegó a determinar la relación inversa entre el estrés peri traumático y la calidad de vida laboral.

Por otro lado, tenemos a Carranza Esteban et al., (21), quienes en el 2021, se plantearon el objetivo de determinar si la preocupación por la COVID-19 y la carga laboral se desempeñan como predictores de malestar psicológico en el personal de salud. Este estudio es de enfoque cuantitativo, de tipo predictivo trasversal, la muestra estuvo constituida por 367 trabajadores de 12 redes de salud de la región Puno. Los datos fueron analizados estadísticamente obteniéndose que existe diferencia significativa en el malestar psicológico, la preocupación por el contagio de la COVID-19 y la carga laboral entre los trabajadores de sexo femenino y masculino, con valores de $p=0.059$, 0.0180 y 0.326 , respectivamente, concluyendo que la preocupación en torno a la pandemia y la sobre carga laboral percibida durante el desarrollo de la misma juegan un rol predictor en el malestar psicológico del personal de salud.

Así mismo, tenemos a Vega-Povis (22), quien en el 2020, desarrolló una investigación cuyo objetivo fue determinar si el síndrome de burnout interfería el desempeño laboral de un grupo de personal de salud, esta investigación presenta un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, no experimental, la muestra de estudio estuvo conformada por 50 enfermeras, el análisis de los datos mostró que alrededor del 50% de los participantes sufren del síndrome en un nivel moderado y que el 26% lo padece en un alto nivel, dentro de este valor se observó que el agotamiento emocional estuvo presente en el 76%, el nivel alto a despersonalización así como el bajo nivel de realización personal estuvieron presentes en el 56% de los evaluados. Mediante este estudio se llegó a concluir

que el síndrome de burnout está relacionado al desempeño laboral de los profesionales de la salud abocados a la atención de las víctimas de la COVID-19.

Del mismo modo, Virto-Concha et al., (23), quienes en el 2020, con el objetivo de determinar la relación existente entre los estilos de afrontamiento y estrés, la ansiedad y la depresión, en un grupo de personal de salud encargados de la atención a pacientes infectados durante la pandemia, desarrollaron un estudio de enfoque cuantitativo, correlacional – transversal, en el personal de enfermería en un centro hospitalario de la ciudad de cusco, la muestra estuvo constituida por 89 profesionales. Posterior al análisis de los datos se obtuvo que el 30.8% presenta cuadros de depresión, el 41.8% ansiedad y el 31.4% estrés. En cuanto a los estilos de afrontamiento los entrevistados mencionaron que prefieren el espiritual (83.3%), así mismo el bloqueo de afrontamiento se presentó en el 27.8%, el afrontamiento cognitivo en el 79.1% y el afrontamiento de apoyo social se mostró en el 67%. Con los resultados plasmados estos concluyen que la depresión está presente en el 30.8%, la ansiedad en el 41.8% y el estrés en el 34.1%.

Finalmente, Mendoza-Ayala (24), en el 2020 se plantea el objetivo de establecer la frecuencia de ocurrencia de trastornos de estrés post traumático en el contexto de la pandemia, lleva a cabo un estudio de tipo descriptivo, transversal con enfoque cuantitativo, a un grupo de trabajadores de salud, la muestra estuvo constituida por 232 trabajadores contratados exclusivamente para atender el área de COVID. Obteniéndose como resultado que el personal de salud evaluado presenta trastornos de estrés post traumático en un 16%, siendo los médicos el personal con valores más elevados. En conclusión, mediante este estudio se estableció los niveles de estrés post traumático en personal de salud durante el desarrollo de la pandemia.

En el marco teórico, para el presente estudio, tenemos que el estrés fue diversamente conceptualizado en lo que da el tiempo, confundiéndose muchas

veces con otros términos como ansiedad, conflicto, frustración, disturbio emocional, trauma, alineación y anomia (25).

La conceptualización de este término se fundamenta en tres enfoques, el primero referido a que “el estrés surge como una respuesta” que involucra la función biológica y psíquica del organismo, (26), tal es así que Seyle, considerado padre del estudio del estrés, presenta un número considerable de investigaciones basados en este enfoque.

Por otro lado, tenemos el segundo enfoque, que considera que “el estrés actúa como estímulo”, refiriendo que éste es un evento que se presenta y afecta directa y únicamente a la persona que lo ostenta (27). Finalmente, tenemos a Lazarus (28) quien enfatiza que los factores psicosociales, como el afrontamiento, juegan un rol muy importante en la función psíquica de un individuo y considera que “el estrés es un proceso de transacción dado entre la persona y el entorno”.

En lo referente a las teorías del estrés, tenemos dos modelos, el modelo transaccional (25) y el modelo del eustrés y distrés (29). Para el primero tenemos que Lazarus (28) sostiene que la relación dada entre todo individuo y su entorno es el estrés, el cual surge como respuesta a la comprensión de los diversos fenómenos al que el individuo este expuesto producto de la adaptación, interpretando esta relación como algo dañino que genera una situación estresante en el individuo, que amerita una respuesta fisiológica.

Mas adelante Lazarus y Folkman (25) afirman que existen factores que incrementan las situaciones de estrés en un individuo y dificultan el manejo del mismo, por otro lado mencionan que la valoración cognitiva juega un rol muy importante en este proceso, ya que este determina el por qué y a qué grado la interacción entre individuo y ambiente será estresante o no, e inicia el proceso de discernimiento, discriminación y elección de la actividad como respuesta, esta valoración se da en dos facetas, en la primera se identifica al estímulo como irrelevante, benigno, positivo o estresor, para continuar en una segunda faceta en

la que se analiza la posible respuesta, denominada también etapa de afrontamiento en la que la relación individuo – medio puede ser interpretada como un estresante o como un generador de diversas emociones.

En referencia al segundo modelo, Selye (29) afirma que el eustrés impulsa a un individuo a realizar una acción dirigida al logro de nuestros objetivos el cual culmina en una victoria, en contraparte el distrés refiere a actitudes que destruyen al propio individuo en cursándolos a la frustración y al fracaso.

Por otro lado, Barrio et al (30) consideran que el distrés te lleva a estar tenso, disminuyendo la eficacia e incrementando el sufrimiento, el cual según Seyle (29), ocasiona un desequilibrio fisiológico y psicológico que disminuye la productividad, genera enfermedad psicosomática y acelera el envejecimiento.

Además, los estímulos psicosociales negativos influyen en la recuperación de la salud (31), tal es así que este cumple un rol como predecesor de un trastorno de estrés postraumático (32) influenciado principalmente por tres factores, el primero es lo subjetivo, como las emociones de miedo, tristeza y disgusto; el segundo, los actores cognitivos, como: las disociaciones y percepciones, y finalmente las reacciones físicas, como: el ritmo cardiaco, la respiración externa, los mareos, las náuseas y la transpiración (33).

Por otro lado, el distrés peri traumático es el que se presenta como una respuesta a un evento experimentado durante o poco después de suscitado el trauma (34), los cuales comprenden comportamientos, emociones, pensamientos y síntomas de estrés (35), este estado es generalmente transitorio, pero contribuye al inicio de estados de depresión y ansiedad, que desencadenan enfermedades mentales y trastornos postraumáticos, afectando el sueño e incrementando el miedo (32).

Asimismo, técnicamente se fundamenta en la Ley de Salud Mental, el cual tiene como finalidad proteger la salud integral y el bienestar de la persona, en

su entorno familia y comunidad (36,37); por otro lado tenemos la guía técnica para el cuidado de la Salud Mental de la población afectada, familias y comunidad, en el contexto del COVID-19, la cual propone acciones estratégicas de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en lo referente a la salud mental de la población (38).

Así mismo, mediante la Resolución Ministerial N° 180-2020, se aprueba la Guía Técnica para el Cuidado de la Salud Mental del Personal de la Salud en el contexto del COVID-19, en el Perú, el cual protege de riesgos psicosociales que generan e incrementan el estrés en los trabajadores de la salud, el cual conlleva a la aparición de diversos signos y síntomas que no solo ponen en riesgo el bienestar psicológico sino también el estado fisiológico, mientras llevan a cabo sus labores en la lucha contra la pandemia (39,40).

En el marco conceptual de la variable, tenemos que el distrés peri-traumático es aquel estrés negativo, evidenciado por reacciones emocionales, físicas y cognitivas que suelen darse en los individuos de manera inmediata luego de haberse suscitado un incidente, dentro del contexto de la COVID-19, se refiere a aquellas emociones que el personal sanitario presenta durante el desarrollo del mismo, los cuales han generado en este, miedo, temor, labilidad emocional, preocupación, alteración de su sueño, cambio en la alimentación, influenciando así en el normal desempeño laboral (41).

Las dimensiones de la variable fueron consideradas tomando en cuenta el cuestionario Índice de Distrés Peri-traumático relacionado al COVID-19 (13), en el cual la dimensión 1 está referida al estado de ánimo negativo, entendiendo que el estado de ánimo es una emoción generalizada y persistente que influye en la percepción del mundo (33) tenemos que este nos permite tener una serie de posibles acciones en respuesta al entorno, el cual se origina inicialmente en las emociones, por lo que el estado de ánimo negativo está referido a un estado psicológico que ponen en riesgo nuestro bienestar (42).

La dimensión 2, engloba el cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas, las sensaciones percibidas por cada individuo generan procesos bio psicológicos, los cuales son manejados por cada uno de ellos, reflejados en comportamientos y relaciones interpersonales, (43), los cuales pueden ser afectados mientras se procesan, así mismo las habilidades cognitivas están referidas al pensamiento crítico, que nos facilita solucionar problemas de la manera más creativa, ambas acciones pueden verse influenciadas en el desarrollo de eventos que afectan el bienestar psicológico del individuo (44,45).

La dimensión 3, trata sobre el cansancio e hiperreactividad, las cuales son producidos por el incremento de estrés y preocupación, los cuales son reflejados por la inquietud, el movimiento de manos y pies más frecuente, el de realizar actividades repetitivas las cuales alteran el estilo de vida laboral (46).

Y finalmente la dimensión 4, refiere la somatización, que mide las manifestaciones físicas que se presentan por problemas psicológicos, producto de los estados de ansiedad y preocupación (47).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

Tipo de investigación

El presente estudio fue una investigación de tipo aplicada, tal como lo señala Esteban (48) este se orientó a resolver los problemas planteados que involucraron básicamente el desempeño laboral de los profesionales médicos, no médicos y técnicos del sector salud, así mismo es preciso recalcar que CONCYTEC (49) dentro del marco de su Ley, contempla a dicho tipo de investigación y recalca el fin del mismo en referencia a la búsqueda de soluciones que ayuden a cubrir necesidades descritas e identificadas en forma específica.

Diseño de investigación

El diseño de investigación seguido fue el no experimental, descriptivo comparativo – transversal. Tal como lo refiere Martínez (50) el objetivo de éste radicó en especificar las propiedades, características y/o particularidades de la unidad de estudio, que en este caso fueron el personal de salud agrupado en tres grupos de estudio, como fueron los profesionales médicos, no médicos y el personal técnico; se midió y recabó información de la variable enunciada en el problema y los resultados obtenidos en los diferentes grupos de estudio, que conformaron nuestra población, fueron comparados bajo el siguiente esquema:

$$\begin{array}{l} M_1 \rightarrow O_1 \\ M_2 \rightarrow O_2 \\ M_3 \rightarrow O_3 \\ O_1 \quad \neq \quad O_2 \quad \neq \quad O_3 \end{array}$$

Dónde:

M_1 = Personal de salud médico

M_2 = Personal de salud no médico

M_3 = Personal de salud técnico

O = Aplicación del instrumento (observación de variable)

Así como lo refirió Niño (51), este estudio es transversal, se caracterizó por contener datos obtenidos en un solo instante, en un tiempo establecido y determinado, describiendo de forma detallada y minuciosa las dimensiones de la variable examinada, en los diferentes grupos muestrales, los cuales fueron posteriormente evaluados, el momento establecido para el desarrollo del estudio fue dado bajo el criterio y conveniencia del investigador, siguiendo el cronograma establecido.

3.2. Variables y Operacionalización

Variable: “Nivel de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19”

Definición conceptual:

Tal como lo señaló Selye (52), el distrés es el término que refiere a aquellas actitudes autodestructivas que podrían conllevar a la frustración y al fracaso, así mismo Barrio et al. (2006)(30) afirman que una sensación negativa y destructiva nos lleva a estar tensos, disminuye la eficacia y se acompaña de sufrimiento; al respecto Hernández y García (53), mencionan que este genera un desequilibrio fisiológico y psicológico que conlleva a la disminución de la productividad, incrementa el riesgo de enfermedad psicosomática y acelera el envejecimiento, así mismo Levi (54) fundamenta que los estímulos psicosociales negativos influyen en la salud mental de los sujetos.

Definición operacional:

Se aplicó el cuestionario denominado Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la enfermedad por Coronavirus 2019 (14), el cual fue validado por tres expertos y se operacionalizó en trabajadores de salud agrupados como profesionales médicos, no médicos y personal técnico, los cuales laboran en el Hospital San Juan de Kimbiri, este midió 24 ítems contenidos en cuatro dimensiones. (Anexo 2)

3.3. Población, muestra y muestreo (criterios de selección)

Tal como lo definió Ñaupas (55), la población denotada también como universo está conformada por la totalidad de los integrantes y/o unidades de

estudio, siguiendo la recomendación dada por éste se delimitó en tiempo y espacio; por lo que la población en el presente estudio estuvo conformada por la totalidad de trabajadores de salud, que laboran en el Hospital San Juan de Kimbiri durante los dos últimos, la cual estuvo conformada por 150 trabajadores, el principal criterio de inclusión fue que el personal de salud estuviera laborando en forma presencial durante el desarrollo de la pandemia del COVID-19, por otro lado el criterio de exclusión establecido fue que el personal de salud desempeñe labores administrativas o no asistenciales.

Tal como lo señala Hernández y Fernández (56) este estudio es de enfoque cuantitativo y la unidad de estudio lo conformaron cada uno de los trabajadores de salud, divididos en tres grupos: profesionales médicos, no médicos y técnicos.

El tamaño de muestra, tal como refiere Fuentelsaz (57), se definió mediante el cálculo de tamaño de muestra para una población finita, con un nivel de confianza del 95% y un error permitido del 5%. Considerando que la población de estudio estuvo constituida por un total de 150 trabajadores, el tamaño de muestra que se obtuvo fue de 108 (Anexo 5).

El muestreo fue realizado mediante el método probabilístico, tal como lo señala Hernández (58) este método nos permitió darle a cada trabajador la misma probabilidad de ser elegido, para ello empleamos el muestreo aleatorio simple a través del paquete estadístico R, del total de cuestionarios remitidos, 7 individuos negaron su participación quedando fuera del estudio por lo que la muestra final estuvo constituida por un total de 101 trabajadores de salud: 17 profesionales médicos, 47 profesionales no médicos y 37 técnicos.

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Tal como señalan Hernández y Ávila (59) las técnicas de recolección de datos son procedimientos que nos permiten obtener información, tal es así que la técnica empleada para el presente estudio fue la encuesta, por la cual, tal como lo

indica Ureta (60), se recabó información de manera sistematizada y valorizada, de la problemática definida.

Para este proceso se empleó el cuestionario denominado Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la enfermedad por Coronavirus 2019 (CPDI), el cual es un instrumento que nos permite recabar información mediante datos cuantificables (60), así mismo, éste fue validado para cumplir con el criterio de rigor científico, en cuanto a forma y contenido en las categorías como suficiencia, claridad, coherencia y relevancia (61) por Pedraz y colaboradores (14). (Anexo 3)

Por otro lado, para calcular la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto conformada por 20 profesionales de la salud, obteniéndose un índice de Alpha de Cronbach de 0.93, el cual lo sitúa en un rango de excelente confiabilidad (62). (Anexo 6)

3.5. Procedimientos

Siguiendo el enfoque cuantitativo (63) los datos obtenidos mediante la aplicación del cuestionario CPDI (14) en forma virtual a los profesionales de la salud del indicado nosocomio, fueron procesados mediante fórmulas estadísticas, las cuales nos permitieron describirlas, conociendo sus frecuencias y porcentajes; y determinando mediante la prueba de las hipótesis, la existencia o no de las diferencias significativas entre los grupos muestrales analizados, llegando a conclusiones mediante el método deductivo.

3.6. Método de análisis de datos

Los datos obtenidos después de la aplicación del cuestionario fueron copiados en hojas de cálculo del programa Microsoft Office Excel (64) el cual nos permitió crear una base de datos (Anexo 7), a partir de la cual se realizó la estadística descriptiva, analizándose principalmente las frecuencias absolutas y relativas; en lo referente a la estadística inferencial la comparación de las distintas muestras de estudio se realizó mediante la prueba no paramétrica de Kruskal Wallis (Anexo 9), el cual fue definida, posterior al resultado obtenido en referencia

a la distribución normal o no de los datos a través de la prueba Shapiro - Wilk (Anexo 8), para los cuales se empleó el paquete estadístico R (65).

3.7. Aspectos Éticos

En referencia a los aspectos éticos, se siguió el actualizado Código de Ética en Investigación, elaborado por el Vicerrectorado de Investigación de la Universidad, publicada mediante la Resolución del Consejo Universitario N° 0340-2021-UCV (66).

El consentimiento informado fue aplicado a cada uno de los participantes de la presente investigación, el autor mantuvo el compromiso de reserva de la información, garantizando la confidencialidad del mismo y respetando la exclusividad del uso de la información recabada en los cuestionarios únicamente para la elaboración del presente informe.

La autoría de la información fue mediante el uso de las citas y referencias siguiendo el estilo Vancouver (67).

IV. RESULTADOS

Los resultados obtenidos posterior al análisis de los datos en la muestra de estudio la cual estuvo constituida por 101 trabajadores del sector salud divididos en tres grupos los cuales estuvieron constituidos por 17 profesionales médicos, 47 profesionales no médicos y 37 técnicos, se muestran en tablas y figuras.

4.1 Estadística descriptiva

Tabla 1

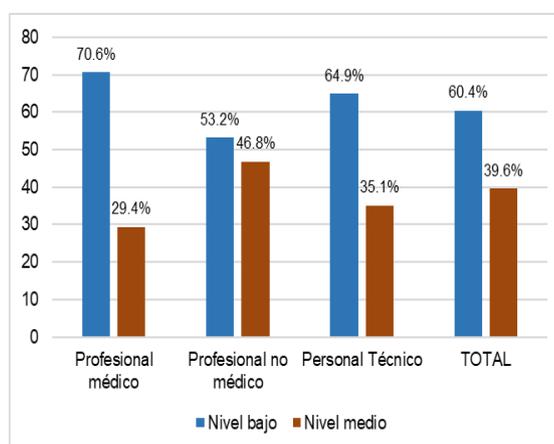
Niveles de distrés peri-traumático del personal de salud

Personal de salud	Nivel de distrés				TOTAL	
	Bajo		Medio			
	f	%	f	%	f	%
Profesional médico	12	70.6%	5	29.4%	17	100.0%
Profesional no médico	25	53.2%	22	46.8%	47	100.0%
Personal Técnico	24	64.9%	13	35.1%	37	100.0%
TOTAL	61	60.4%	40	39.6%	101	100.0%

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 1

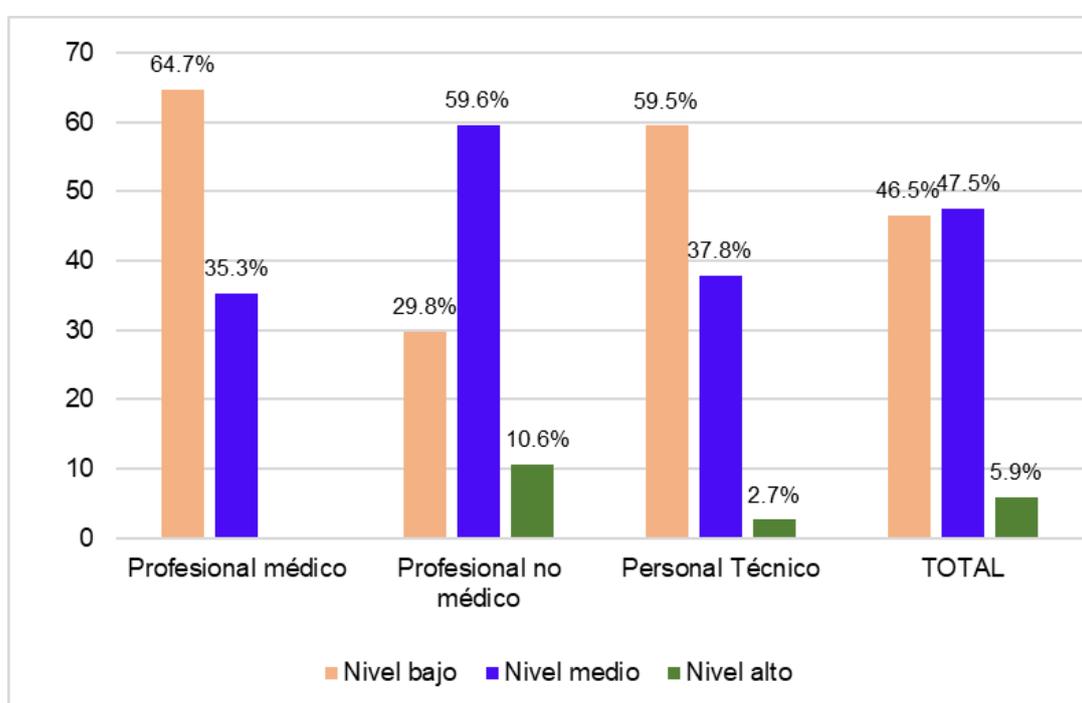
Niveles de distrés peri-traumático del personal de salud



Nota: comparando los niveles obtenidos tenemos que el mayor porcentaje del nivel bajo de distrés lo presenta el grupo de profesionales médicos, con el 70.6%. Por otra parte, el nivel medio de distrés se ha presentado en el grupo de profesionales no médicos, arrojando un valor de 46.8%. Finalmente tenemos que el 60.4% del personal de salud presenta distrés en un nivel bajo.

Tabla 2*Niveles del estado de ánimo negativo del personal de salud*

Personal de salud	Nivel del estado de ánimo negativo						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Profesional médico	11	64.7	6	35.3			17	100.0
Profesional no médico	14	29.8	28	59.6	5	10.6	47	100.0
Personal Técnico	22	59.5	14	37.8	1	2.7	37	100.0
TOTAL	47	46.5	48	47.5	6	5.9	101	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.**Figura 2***Niveles del estado de ánimo negativo del personal de salud*

Nota: comparando los niveles obtenidos en el estado de ánimo negativo, tenemos que el 10.6% de profesionales no médicos presenta un nivel alto, mientras que el 59.6 % de lo presenta en un nivel medio; por otro lado el profesional médico muestra un valor de 64.7% en el nivel bajo. En definitiva, tenemos que el 5.9% del personal de salud presenta un nivel alto en el estado de ánimo negativo.

Tabla 3

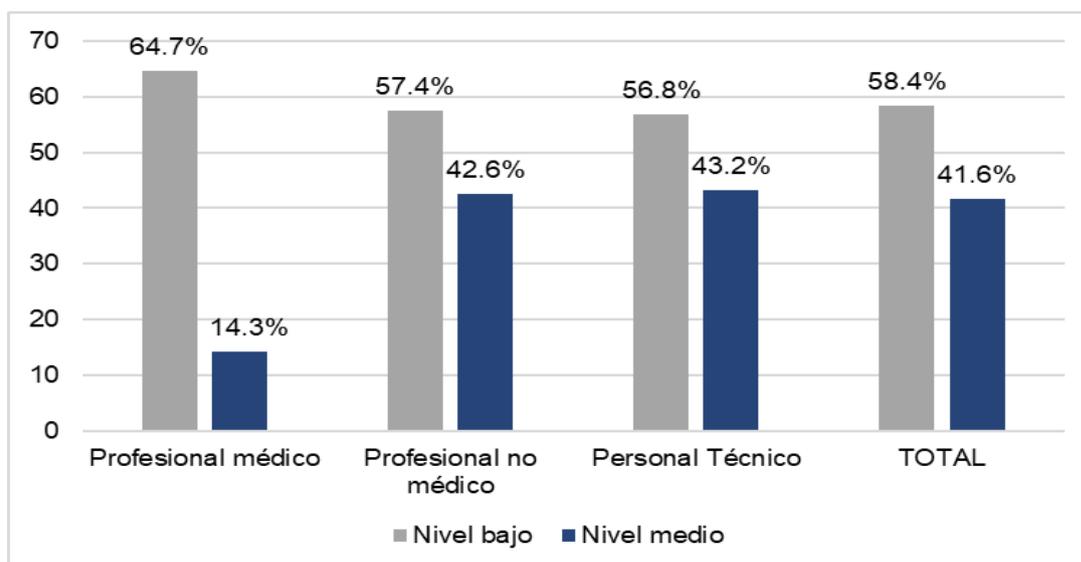
Niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas del personal de salud

Personal de salud	Nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas				TOTAL	
	Bajo		Medio		f	%
	f	%	f	%		
Profesional médico	11	64.7	6	14.3	17	79.0
Profesional no médico	27	57.4	20	42.6	47	100.0
Personal Técnico	21	56.8	16	43.2	37	100.0
TOTAL	59	58.4	42	41.6	101	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 3

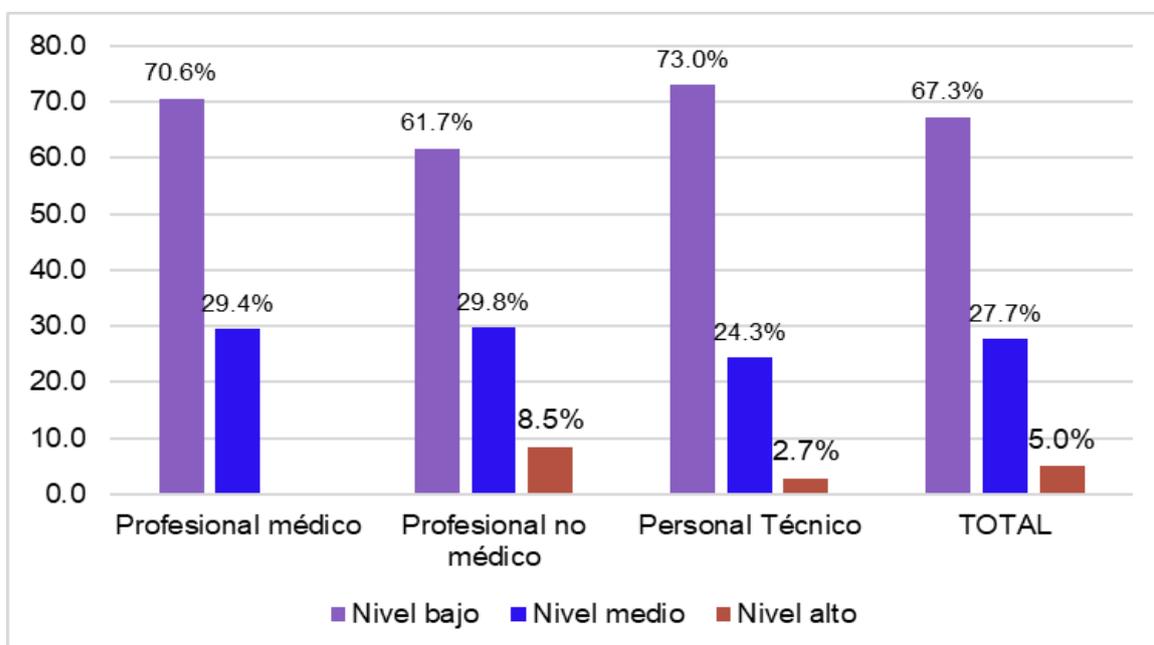
Niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas del personal de salud



Nota: comparando los niveles obtenidos en los cambios de comportamiento y las habilidades cognitivas tenemos que el 64.7% de los profesionales médicos presentan un nivel bajo y que el 43.2% del personal técnico lo presenta en un nivel medio. Teniendo que el 58.4% de profesionales de la salud han experimentado cambios pero en un nivel bajo.

Tabla 4*Niveles de cansancio e hiperreactividad del personal de salud*

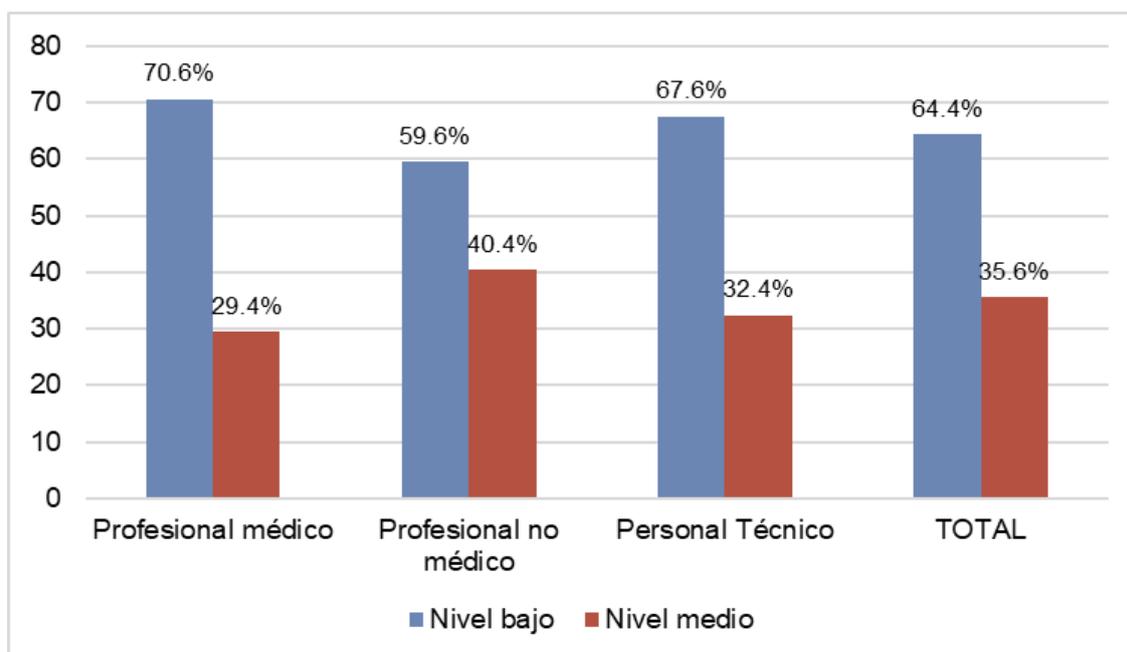
Personal de salud	Nivel de cansancio e hiperreactividad						TOTAL	
	Bajo		Medio		Alto		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Profesional médico	12	70.6	5	29.4			17	100.0
Profesional no médico	29	61.7	14	29.8	4	8.5	47	100.0
Personal Técnico	27	73.0	9	24.3	1	2.7	37	100.0
TOTAL	68	67.3	28	27.7	5	5.0	101	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.**Figura 4***Niveles de cansancio e hiperreactividad del personal de salud*

Nota: comparando los niveles obtenidos en el cansancio e hiperreactividad tenemos que el 73.0% del personal técnico presenta un nivel bajo, así mismo el 29.8% de profesionales no médicos muestra un nivel medio y el 8.5% un nivel alto. Teniendo que del total de personal de salud evaluado el 67.3% presenta un nivel bajo, el 27.7% un nivel medio y el 5.0% un nivel alto.

Tabla 5*Niveles de somatización del personal de salud*

Personal de salud	Nivel de somatización				TOTAL	
	Bajo		Medio		f	%
	f	%	f	%		
Profesional médico	12	70.6	5	29.4	17	100.0
Profesional no médico	28	59.6	19	40.4	47	100.0
Personal Técnico	25	67.6	12	32.4	37	100.0
TOTAL	65	64.4	36	35.6	101	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.**Figura 5***Niveles de somatización del personal de salud*

Nota: comparando los niveles obtenidos en la somatización tenemos que el 70.6% de profesionales médicos presentan un nivel bajo, por otro lado el 40.4% de profesionales no médicos presentan en un nivel medio. Finalmente tenemos que el 64.4% del personal de salud presenta un nivel bajo de somatización mientras que el 35.6% restante lo presenta en un nivel medio.

Tabla 6

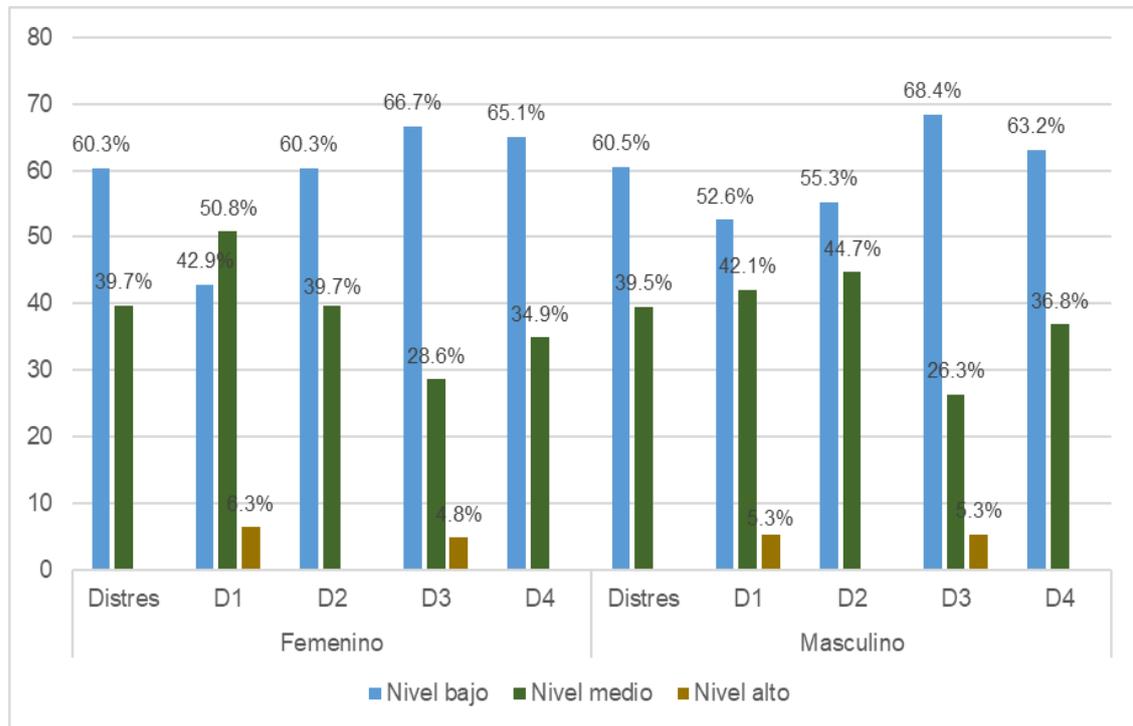
Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por género

Género		Niveles						TOTAL	
		Bajo		Medio		Alto		f	%
		f	%	f	%	f	%		
Femenino	Distrés peri-traumático	38	60.3	25	39.7			63	100.0
	D1	27	42.9	32	50.8	4	6.3	63	100.0
	D2	38	60.3	25	39.7			63	100.0
	D3	42	66.7	18	28.6	3	4.8	63	100.0
	D4	41	65.1	22	34.9			63	100.0
Masculino	Distrés peri-traumático	23	60.5	15	39.5			38	100.0
	D1	20	52.6	16	42.1	2	5.3	38	100.0
	D2	21	55.3	17	44.7			38	100.0
	D3	26	68.4	10	26.3	2	5.3	38	100.0
	D4	24	63.2	14	36.8			38	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 6

Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por género



Nota: comparando los niveles obtenidos en el distrés peri-traumático tenemos que el 60.5% del personal masculino presenta un nivel bajo, mientras

que el 39.7% de personal femenino presenta un nivel medio. En referencia al estado de ánimo negativo tenemos que el personal masculino presenta la mayor tasa en el nivel bajo, con un valor de 52.6%, mientras que el personal femenino lo presenta en un nivel medio y alto, con valores de 50.8% y 6.3%, respectivamente. Así mismo, el 60.3% del personal femenino muestra cambios en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en un nivel bajo, mientras que estos están presentes en el 44.7% de los varones en un nivel medio. Del mismo, tenemos que el 5.3% de los varones muestran cansancio e hiperreactividad en un alto nivel, mientras que el 68.4% lo padecen en un nivel bajo, por otro lado, el nivel medio está presente en el 28.6% de las mujeres. Así mismo la somatización está presente en un bajo nivel en el 65.1% del personal femenino y en un nivel medio en el 36.8% del personal masculino.

Tabla 7

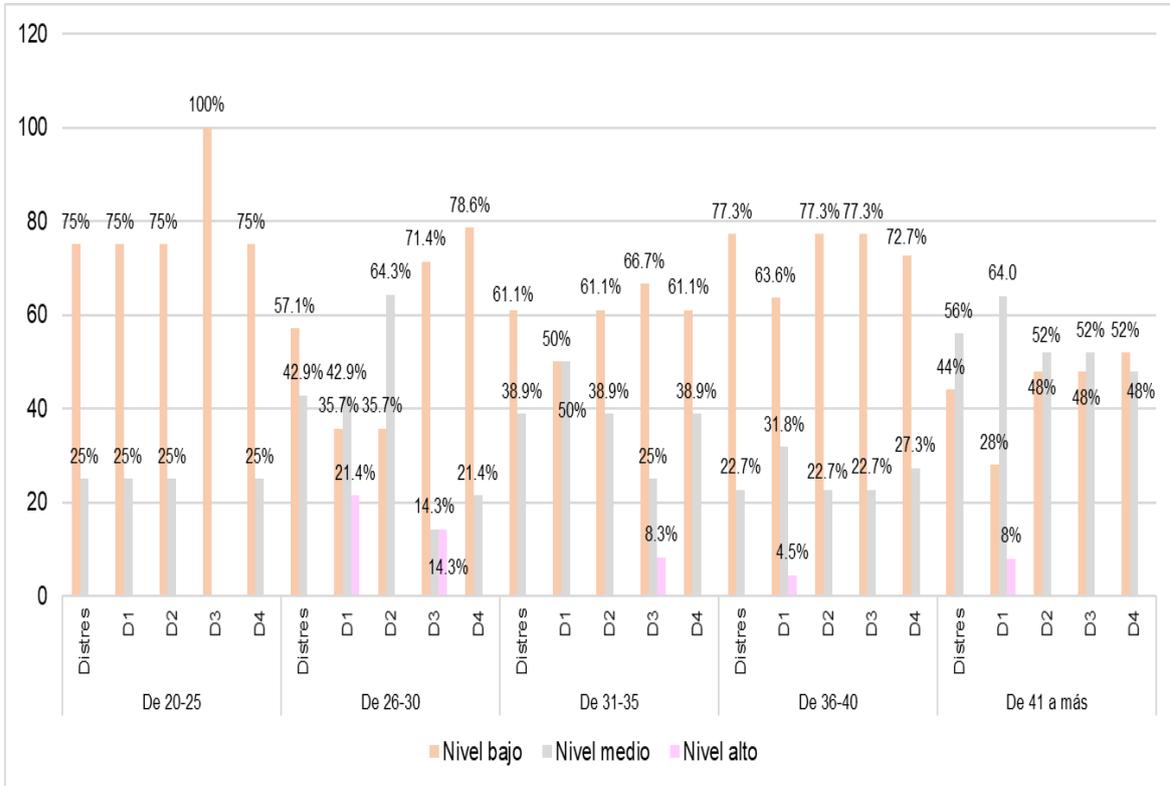
Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por grupo etario

Grupo etario (en años)		Niveles						TOTAL	
		Bajo		Medio		Alto		f	%
		f	%	f	%	f	%		
De 20-25	Distrés peri-traumático	3	75.0	1	25.0			4	100.0
	D1	3	75.0	1	25.0			4	100.0
	D2	3	75.0	1	25.0			4	100.0
	D3	4	100.0					4	100.0
	D4	3	75.0	1	25.0			4	100.0
De 26-30	Distrés peri-traumático	8	57.1	6	42.9			14	100.0
	D1	5	35.7	6	42.9	3	21.4	14	100.0
	D2	5	35.7	9	64.3			14	100.0
	D3	10	71.4	2	14.3	2	14.3	14	100.0
	D4	11	78.6	3	21.4			14	100.0
De 31-35	Distrés peri-traumático	22	61.1	14	38.9			36	100.0
	D1	18	50.0	18	50.0			36	100.0
	D2	22	61.1	14	38.9			36	100.0
	D3	24	66.7	9	25.0	3	8.3	36	100.0
	D4	22	61.1	14	38.9			36	100.0
De 36-40	Distrés peri-traumático	17	77.3	5	22.7			22	100.0
	D1	14	63.6	7	31.8	1	4.5	22	100.0
	D2	17	77.3	5	22.7			22	100.0
	D3	17	77.3	5	22.7			22	100.0
	D4	16	72.7	6	27.3			22	100.0
De 41 a más	Distrés peri-traumático	11	44.0	14	56.0			25	100.0
	D1	7	28.0	16	64.0	2	8.0	25	100.0
	D2	12	48.0	13	52.0			25	100.0
	D3	12	48.0	13	52.0			25	100.0
	D4	13	52.0	12	48.0			25	100.0

Fuente: Instrumento aplicado.

Figura 7

Niveles de distrés peri-traumático y dimensiones por grupo etario (en años)



Nota: comparando los niveles obtenidos en el distrés peri-traumático tenemos que el 56% del personal con edades que van desde los 41 a más años presentan un nivel medio mientras que el 77.3% con edades con el rango de 36 a 40 años, presentan un nivel medio. Por otro lado, el 21.4% del personal con edades de 26 a 30 años presentan un alto nivel en el estado de ánimo negativo, el 64% con 41 años a más un nivel medio y el 75% con 20 a 25 años un nivel bajo. De igual forma, los cambios de comportamiento y las habilidades cognitivas, estuvieron presentes en un nivel medio en el 64.3% de los trabajadores con edades de 26 a 30 años y en un nivel bajo en el 77.3% del grupo de 36 a 40 años. Por otro lado, el personal con edades de 26 a 30 años presentó un alto nivel de cansancio e hiperreactividad, con un valor 14.3%, así mismo el 52% con 41 años a más presentaron un nivel medio y el personal con 36 a 40 años mostraron un nivel

bajo. En referencia a la somatización el 48% de trabajadores con 41 años a más presentaron un nivel medio y el 78.6% con edades de 26 a 30 años un nivel bajo.

4.2 Estadística inferencial

Prueba de normalidad

Para conocer la distribución de los datos, se realizó la prueba de Shapiro-Wilk, el cual es idóneo en nuestra investigación, ya que nuestros grupos están constituidos por un número menor a 50 individuos, al analizar la variable y sus dimensiones en cada grupo muestral, se ha obtenido un p-valor menor a 0.05, por lo que se rechazó la hipótesis nula de normalidad y se aceptó la hipótesis alterna de distribución no normal (Anexo 8), la contrastación de la hipótesis fue realizada mediante la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis, para comparar más de dos grupos de estudio (Anexo 9).

Contraste de hipótesis general

H₀: No existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 del profesional médico, no médico y técnico.

H₁: Existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 del profesional médico, no médico y técnico.

Nivel de significancia: 0.05 (5%)

Tabla 8

Valor estadístico de contraste de la variable

Variable	Grupos	N	Rango promedio
	Personal de salud		
Nivel de distrés	Profesional médico	17	50,24
	Profesional no médico	47	55,36
	Personal Técnico	37	48,59
	Total	101	
Kruskal-Wallis Chi-squared: 6.2484		df: 2	p-value: 0.044

Nota. Según la prueba de Kruskal-Wallis = 6.2484; el $p = 0,044 < 0,05$ y, además, los rangos promedios nos permitieron aceptar la H_1 , que refiere a que existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático de los profesionales médicos, no médicos y el personal técnico.

Contraste de hipótesis específica 1

H₀: No existe diferencia significativa entre los niveles del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático.

H₁: Existe diferencia significativa entre los niveles del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático.

Nivel de significancia: 0.05 (5%)

Tabla 9

Valor estadístico de contraste de la D1

D1	Grupos	N	Rango promedio
	Personal de salud		
Nivel del estado de ánimo negativo	Profesional médico	17	11,71
	Profesional no médico	47	13,70
	Personal Técnico	37	10,84
	Total	101	
Kruskal-Wallis chi-squared: 12.817		df: 2	p-value: 0.001

Nota. Según la prueba de Kruskal-Wallis = 12.817; el $p = 0,001 < 0,05$ y, además, los rangos promedios nos permitieron aceptar la H_1 , que refiere a que existe diferencia significativa entre los niveles de estado de ánimo negativo entre los profesionales médicos, no médicos y el personal técnico.

Contraste de hipótesis específica 2

H₀: No existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático.

H₁: Existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático.

Nivel de significancia: 0.05 (5%)

Tabla 10

Valor estadístico de contraste de la D2

D2	Grupos	N	Rango promedio
	Personal de salud		
Nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas	Profesional médico	17	15,12
	Profesional no médico	47	15,43
	Personal Técnico	37	14,54
	Total	101	
Kruskal-Wallis Chi-squared: 1.3577		df: 2	p-value: 0.507

Nota. Según la prueba de Kruskal-Wallis = 1.3577; el $p = 0.507 \geq 0,05$ y, además, los rangos promedios nos permitieron aceptar la H₀, que refiere a que no existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático.

Contraste de hipótesis específica 3

H₀: No existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático.

H₁: Existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático.

Nivel de significancia: 0.05 (5%)

Tabla 11

Valor estadístico de contraste de la D3

D3	Grupos	N	Rango promedio
	Personal de salud		
Nivel del cansancio e hiperreactividad	Profesional médico	17	14,35
	Profesional no médico	47	15,85
	Personal Técnico	37	13.81
	Total	101	
Kruskal-Wallis Chi-squared: 2.3444		df: 2	p-value: 0.309

Nota. Según la prueba de Kruskal-Wallis = 2.3444; el $p = 0.309 \geq 0,05$ y, además, los rangos promedios nos permitieron aceptar la H₀, que refiere a que no existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático.

Contraste de hipótesis específica 4

H₀: No existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el distrés peri-traumático.

H₁: Existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el distrés peri-traumático.

Nivel de significancia: 0.05 (5%)

Tabla 12

Valor estadístico de contraste de la D4

D4	Grupos	N	Rango promedio
	Personal de salud		
Nivel de somatización	Profesional médico	17	9,06
	Profesional no médico	47	10,38
	Personal Técnico	37	9,32
	Total	101	
Kruskal-Wallis Chi-squared: 2.323		df: 2	p-value: 0.313

Nota. Según la prueba de Kruskal-Wallis = 2.323; el $p = 0.313 \geq 0,05$ y, además, los rangos promedios nos permitieron aceptar la H₀, que refiere a que no existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el distrés peri-traumático.

V. DISCUSIÓN

El objetivo general del estudio fue comparar la diferencia existente entre el nivel de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico, para ello los resultados descriptivos muestran que el 46.8% de profesionales no médicos presenta un distrés en un nivel medio y que el 70.6% de profesionales médicos lo presentan en un nivel bajo. Adicionalmente, tenemos que el 39.7% del personal femenino presenta un nivel medio mientras que el 60.5% del personal masculino lo presenta en un bajo nivel. Respecto al rango de edad, el 56% de trabajadores con más de 41 años fueron los que presentaron un nivel medio de distrés y el 77.3% del personal de salud con edades de 36-40 años presentaron un nivel bajo. En referencia a la contrastación de la hipótesis general, se obtuvo un p-valor de 0.044, por lo que se rechazó la H_0 y se aceptó la H_1 , que refiere que existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 del profesional médico, no médico y técnico.

Con respecto a los resultados conseguidos, podemos señalar que en nuestro estudio se ha obtenido que el 46.8% presenta el distrés en un nivel medio en comparación a Martínez-Rojas et al (16) quienes reportaron un valor de 9.6%; por otro lado, ambos trabajos muestran que los profesionales con especialidades diferentes a la de la medicina, son las que se sitúan en los niveles más altos a diferencia de Mendoza-Ayala (24) quién concluyen que son los médicos los que presentan mayores tasas en el estrés post traumático.

Así mismo, el valor de 38.9% obtenido por Samaniego et al. (20) y el 47.62% obtenido por Sipán (13), en referencia al distrés en grado moderado a grave, se asemeja al 46.8% obtenido por nosotros en el nivel medio, concordando también en que son las mujeres las que presentan un mayor valor en el nivel medio o moderado. Nuestros resultados muestran que tanto el personal del género masculino y femenino, presentan similares valores en el distrés moderado, el cual es contrario a los resultados obtenidos por Samaniego et al. (20) quienes concluyen que son las mujeres quienes muestran los mayores porcentajes de

distrés y el mayor nivel; tal como Lozano (19) que determinó las mayores puntuaciones en la escala de estrés en las enfermeras al igual que Alvarado et al. (18) y Martínez-Rojas et al (16) quienes obtuvieron mayores puntuaciones en el grupo femenino al evaluar el malestar psicológico .

Fundamentados en el enfoque que el “estrés surge como respuesta a un estímulo” que involucra procesos biológicos y psíquicos (26), el personal de salud evaluado ha respondido manifestando niveles medios y bajos de distrés producidos por el desarrollo de la pandemia de la COVID-19, niveles que concuerdan con los obtenidos por Seyle en sus diversas investigaciones basadas en este enfoque (27) al igual que Lazarus (28) quien considera que existe una transacción entre persona y su entorno en el proceso del estrés y enfatiza el rol de los factores psicosociales que involucra el buen funcionamiento de la parte psíquica en cada individuo.

Tal como lo manifiestan Lazarus y Folkman (25) la percepción de la realidad o contexto en cada individuo es diferente, por lo que el nivel de estrés será cuantificado dependiendo de esta percepción, así mismo el manejo del mismo dependerá de ello, esta valoración cognitiva inicia por el discernimiento, continúa con la discriminación y concluye con la respuesta, dependiendo si el evento es considerado estresante o no.

De igual forma, la estadística descriptiva para el primer objetivo específico, nos muestra que el 10.6% de los profesionales no médicos presentan un alto nivel de estado de ánimo negativo, el 59.6% de profesionales no médicos un nivel medio y el 64.7% de los técnicos un nivel bajo. En la contratación de la Hipótesis E1, se obtuvo un p-valor de 0.0016, por lo que se rechazó la H_0 y se aceptó la H_1 , que refiere que existe diferencia significativa entre los niveles del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático.

Los resultados obtenidos, en referencia al nivel alto (10.6%) del estado de ánimo negativo, son concordantes con los obtenidos por Wang et al. (17) quienes

afirman que el 10% de los profesionales de la salud sufren de angustia en nivel elevado y que su estado de ánimo se ve menguado, al igual que Alvarado et al. (18) quienes señalan que el 12.2% presentan deseos de deceso y que alrededor del 2.3% de estos manifiestan pensamientos suicidas.

La presencia de un estado de ánimo negativo, repercute en la salud de los individuos (31) cumpliendo un rol como predecesor de los trastornos de estrés post traumáticos (32) influenciados por emociones como el miedo al contagio, la tristeza de estar contagiados, tener a un familiar o amigo contagiado o ver a sus pacientes sufrir, esta antesala subjetiva conlleva a eventos cognitivos como la disociación y la percepción que concluyen en respuestas que alteran las reacciones físicas (33).

Asimismo, con respecto al segundo OE, tenemos que el 42.6% del profesional no médico muestra un nivel medio en los cambios del comportamiento y las habilidades cognitivas y el 64.7% del personal médico en un bajo nivel. En referencia a la contrastación a la Hipótesis E2, se obtuvo un p-valor de 0.5072 por lo que se aceptó la H_0 , la cual refiere que no existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático.

Tal como lo señala, Alvarado et al. (18) alrededor del 51.1% consideran haber sufrido algún cambio, en referencia al comportamiento y al desarrollo de sus actividades cognitivas, manifestando requerir el apoyo de un especialista, cifra que se asemeja a la obtenida en nuestro estudio ya que alrededor del 40% ha manifestado un nivel moderado en esta dimensión. Por otro lado, Samaniego et al. (20) muestra que alrededor del 27.8% de trabajadores ha sufrido alteraciones en sus horas de sueño y Sipán (13) determina una relación inversa entre el distrés peri traumático y la calidad de vida de los trabajadores durante el desarrollo de actividades laborales.

Tenemos que el distrés peri traumático es la respuesta que se presenta a un estímulo de un evento traumático que se presenta durante o poco después del mismo (34), este proceso se manifiesta en comportamientos, surgimiento de emociones y pensamientos, o la aparición de síntomas de estrés (35), algunos autores consideran que este proceso es de duración transitorio, pero su contribución a estados de depresión y ansiedad es enorme, tal es así que muchas veces son los responsables de desencadenar enfermedades mentales con grandes afecciones peri y post traumáticas (32).

Con respecto al tercer OE, la estadística descriptiva nos mostró que el 8.5% del personal no médico presenta un nivel alto de cansancio e hiperreactividad, el 29.8% de profesionales no médicos un nivel medio y 73% de técnicos presenta un nivel bajo. En referencia a la contrastación de la Hipótesis E3, se obtuvo un p -valor de 0.3097 por lo que se aceptó la H_0 , la cual refiere que no existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático.

Nuestros resultados muestran valores menores al 10% en relación a un alto nivel en esta dimensión, mientras que Samaniego et al. (20) detectaron que aproximadamente el 64.3% de personal sanitario ha sentido agotamiento más de lo normal durante el desarrollo de esta pandemia; y por otro lado, Carranza Esteban et al. (21) encontraron una correlación directa entre el incremento de la carga laboral y los niveles de preocupación de contagiarse del COVID-19.

Debemos tener en cuenta que en nuestro país existe la Ley de Salud Mental (36,37) y que se han publicado diversas normativas como la guía técnica para el cuidado de la Salud Mental de la población afectada, familias y comunidad (38) y la Guía Técnica para el Cuidado de la Salud Mental del Personal de Salud en el contexto del COVID-19 (39,40) que protegen y promueven el bienestar mental del personal de salud durante el desarrollo de sus actividades en favor a la lucha contra la pandemia, enfatizando la promoción de la no sobre carga laboral y

hostigamiento que puedan generar cansancio desmedido o mayor que lo habitual así como la hiperreactividad en este grupo profesional.

Finalmente tenemos que la estadística descriptiva para el OE4, muestra que el 40.4% de profesionales no médicos presenta un nivel medio de somatización y que el 70.6% del personal médico un nivel medio. En referencia a la contrastación de la Hipótesis E4 se obtuvo un p-valor de 0.3130 por lo que se aceptó la H_0 , la cual refiere que no existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el estrés peri-traumático.

La alteración de la somatización del trabajador de la salud interfiere muchas veces en el adecuado desempeño laboral, nuestros resultados muestran que más del 25% del total de trabajadores en los diferentes grupos profesionales evaluados, lo han visto alterado en un nivel moderado, por otro lado tenemos a Vega-Povis (22) quien encontró que el 76% del personal presenta un alto nivel de despersonalización y un 56% muestra un bajo nivel de realización personal. Tal es así que Virto-Concha et al. (23) refieren que alrededor del 83.3% afronta estos problemas espiritualmente y que el 16.7% lo bloquea.

Tal como lo refiere Yulieth et al. (68) la somatización ha provocado diversas afecciones que se hacen muy frecuentes y que cuya normalización se hace preocupante, es cierto que el Coronavirus ha generado fiebre, dolor de cabeza, tos, entre otros, cuando uno lo padece, pero muchas personas han manifestado tener estos signos y síntomas sin tener la enfermedad. Algunos otros estudios refieren reacciones físicas, como: la alteración del ritmo cardiaco, incremento en la frecuencia respiratoria, mareos, náuseas e incluso transpiración, las cuales afectan la salud no solo psicológica del individuo sino que también el deterioro de la salud física del mismo (33).

VI. CONCLUSIONES

Primera. Comparando la diferencia existente entre el nivel de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 del personal de salud, se tiene que el 46.8% de los profesionales no médicos presentan un nivel medio y que el 70.6% de los profesionales médicos un nivel bajo. Así mismo se aceptó la H_1 debido a una diferencia en los rangos promedios, a un valor de 6.2484 en la Prueba de Kruskal-Wallis y a un p-valor de 0.0440; concluyendo que existe una diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 entre el profesional médico, no médico y personal técnico.

Segunda: Comparando la diferencia existente entre el nivel del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático, se tiene que el 10.6% de los profesionales no médicos presentan un nivel alto y el 59.6% un nivel medio; y el 64.7% de los profesionales médicos un nivel bajo. Así mismo se aceptó la H_1 debido a una diferencia en los rangos promedios, un valor de 12.817 en la Prueba de Kruskal-Wallis y un p-valor de 0.0016, concluyendo que existe una diferencia significativa entre el nivel del estado de ánimo negativo entre el profesional médico, no médico y personal técnico.

Tercera: Comparando la diferencia existente entre el nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático se tiene que el 43.2% del personal técnico presenta un nivel medio y que el 64.7% del profesional médico un nivel bajo. Así mismo se aceptó la H_0 debido a una diferencia mínima en el rango promedio, un valor de 1.3577 en la Prueba de Kruskal-Wallis y un p-valor de $p=0.5072$, concluyendo que no existe diferencia significativa entre el nivel del cambio de comportamiento y las habilidades cognitivas entre el profesional médico, no médico y personal técnico.

Cuarta: Comparando la diferencia existente entre el nivel de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático se determinó que el 8.5% de profesionales no médicos presenta un nivel alto, el 29.8% del mismo grupo profesional un nivel medio y el 73% del personal técnico un nivel bajo. Así mismo

se aceptó la H_0 debido a una diferencia mínima en el rango promedio, un valor de 2.3444 en la Prueba de Kruskal-Wallis y un p-valor de $p=0.3097$, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad entre el profesional médico, no médico y personal técnico.

Quinta: Comparando la diferencia existente entre el nivel de somatización en el estrés peri-traumático, se calculó que el 40.4% del profesional no médico presenta un nivel medio y el 70.6% del personal médico un nivel bajo. Así mismo se aceptó la H_0 debido a una diferencia mínima en el rango promedio, un valor de 2.323 en la Prueba de Kruskal-Wallis y un p-valor de $p=0.313$, concluyendo que no existe diferencia significativa entre los niveles de somatización entre el profesional médico, no médico y personal técnico.

VII. RECOMENDACIONES

Primera: Se recomienda al equipo directivo del Hospital San Juan de Kimbiri-VRAEM, encabezado por la Dra. Raquel Salcedo Ticona a seguir cuidando la salud mental de todos sus trabajadores y a estar atentos a la aparición de los diferentes signos y síntomas que ponen en manifiesto el inicio de alguna enfermedad psíquica, debido al arduo trabajo que estos profesionales y técnicos de la salud vienen desarrollando en la lucha continua contra la COVID-19.

Segunda: Se recomienda a los líderes de los diferentes grupos profesionales y técnicos del sector salud, del Hospital, a incorporar actividades que ayuden a menguar todo tipo de estrés, principalmente el distrés, ya que como se pudo observar en el desarrollo del presente trabajo, este repercute en el estado de ánimo negativo, en el comportamiento, en el desarrollo de actividades cognitivas, etc., y se presentan en el personal femenino, masculino y sin en los diferentes grupos etarios.

Tercera: Se recomienda a los futuros investigadores a realizar estudios en el tema que nos permitan evaluar un antes, un durante y un después en relación a distrés que ha generado las diferentes olas de la COVID-19, ya que, si bien es cierto que el presente trabajo muestra niveles medios y bajos de manera general, el personal de salud encuestado refirió haber presentado diferencia en cada uno de los escenarios planteados.

REFERENCIAS

1. He F, Deng Y, Li W. Coronavirus disease 2019: What we know? *J Med Virol.* 2020;92(7):719-25.
2. Mallah SI, Ghorab OK, Al-Salmi S, Abdellatif OS, Tharmaratnam T, Iskandar MA, et al. COVID-19: breaking down a global health crisis. *Ann Clin Microbiol Antimicrob.* 2021;20(1):0-36.
3. Sharma A, Farouk IA, Lal SK. COVID-19: A Review on the Novel Coronavirus Disease. *Viruses.* 2021;13(2):1-25.
4. Tian S, Hu N, Lou J, Chen K, Kang X, Xiang Z, et al. Characteristics of COVID-19 infection in Beijing. *J Infect.* 2020;80(4):401-6.
5. Primer caso de coronavirus en Perú se dio en un joven procedente de Europa, confirma Martín Vizcarra – CDC MINSA [Internet]. [citado 26 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portalnuevo/informativo/vigilancia-de-rumores/reporte030-2020/>
6. Declaratoria de Emergencia Nacional - Gobierno del Perú [Internet]. [citado 26 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/mtc/informes-publicaciones/850246-declaratoria-de-emergencia-nacional>
7. de Bortoli Cassiani SH, Munar Jimenez EF, Ferreira AU, Peduzzi M, Hernández CL. La situación de la enfermería en el mundo y la Región de las Américas en tiempos de la pandemia de COVID-19. *Rev Panam Salud Publica/Pan Am J Public Heal.* 2020;44:1-2.
8. García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín-Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Martínez-Riera JR, et al. Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp Salud Publica.* 2020;94.
9. Dosil Santamaría M, Ozamiz-Etxebarria N, Redondo Rodríguez I, Jaureguizar Alboniga-Mayor J, Picaza Gorrotxategi M. Psychological impact of COVID-19 on a sample of Spanish health professionals. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2021;14(2):106-12.
10. Maldonado-Muñiz G, Trejo-García CA, Gerrero-García A, Mendoza-Benítez

- I. Fatalismo y estrés percibido relacionado con la pandemia de COVID-19 de los profesionales de enfermería. *Sanus*. 2020;(16):1-9.
11. Restrepo-Martínez M, Escobar M, Marín LA, Restrepo D. Prevalence and Clinical Characteristics of Depression and Anxiety Symptoms in Staff at a Health Institution in Medellin During the COVID-19 Pandemic. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021;(x x):1-7.
 12. Carranza-Esteban RF, Mamani-Benito OJ, Corrales-Reyes IE, Landa-Barzola M, Marca-Dueñas G, Tito-betancur VS, et al. Psychometric evidence of a scale measuring concern over contagion with COVID-19 among peruvian interns. *Rev Cuba Investig Biomed*. 2021;40(5).
 13. Sipán VA. Distrés peritraumático y calidad de vida laboral de los tecnólogos médicos en radiología que laboran en Lima Metropolitana en un entorno de pandemia por SARS- Para optar el Título Profesional de Licenciado en Tecno. 2021. 1-135 p.
 14. Pedraz-Petrozzi B, Arévalo-Flores M, Krüger-Malpartida H, Anculle-Arauco V. Validación por expertos del Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la Enfermedad por Coronavirus 2019 para su uso en el Perú. *Rev Neuropsiquiatr*. 2021;83(4):228-35.
 15. Conversano C, Marchi L, Miniati M. Psychological distress among healthcare professionals involved in the COVID-19 emergency: Vulnerability and resilience factors. *Clin Neuropsychiatry*. 2020;17(2):94-6.
 16. Martínez-rojas SM, Ruiz-roa SL, Ciencias F, Salud D, Francisco U, Santander DP, et al. Bienestar psicológico en enfermeras que realizan terapia de reemplazo renal en tiempos de COVID-19. 2022;25(1):46-52.
 17. Wang H, Yao N, Guo Y, Pan Y, Sun M, Yan S, et al. Prevalence and correlates of psychological distress in the front-line anti-epidemic medical staff during the covid-19 outbreak in wuhan. *Ann Palliat Med*. 2021;10(6):6180-8.
 18. Alvarado R, Ramírez J, Lanio Ítalo, Cortés M, Aguirre J, Bedregal P, et al. El impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de los trabajadores de la salud en Chile: datos iniciales de The Health Care Workers Study. *Rev Med Chil*. 2021;149(8):1205-14.

19. Lozano A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatria [revista en Internet]* 2020 [acceso 10 de junio de 2020]; 83(1): 51-56. *Rev Neuropsiquiátrica*. 2020;83(1):51-6.
20. Samaniego A, Urzúa A, Buenahora M, Vera-Villaruel P. Sintomatología Asociada a Trastornos De Salud Mental En Trabajadores. *Rev Interam Psicol J Psychol*. 2020;54(1):1-19.
21. Carranza Esteban RF, Mamani-Benito OJ, Quinteros-Zúñiga D, Farfán-Solís R. Concern about COVID-19 infection and workload as predictors of psychological distress during the health emergency in Peruvian healthcare personnel. *Rev Colomb Psiquiatr*. 2021;(x x):1-7.
22. Vega-Povis CP. SINDROME DE BURNOUT Y DESEMPEÑO LABORAL DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERIA EN EL SERVICIO DE HOSPITALIZACION - COVID 19. HOSPITAL NACIONAL ALBERTO SABOGAL SOLOGUREN, CALLAO 2020. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE ICA; 2020.
23. Virto-Concha CA, Virto-Farfán CH, Cornejo-Calderón AA, Loayza-bairo W, Álvarez-Arce BG, Gallegos-laguna Y, et al. Estrés Ansiedad Y Depresión Con Estilos De Afrontamiento En Enfermeras en Contacto Con Covid-19 Cusco Perú. *Cusco Perú Rev RECIEN* Octubre-Noviembre. 2020;9:50-60.
24. Mendoza-Ayala LM. TRASTORNO DE ESTRES POST TRAUMATICO EN PERSONAL DE SALUD DE PRIMERA LINEA FRENTE A LA PANDEMIA DEL COVID 19. UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO; 2020.
25. Lazarus, R. S. & Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing Company; 1984.
26. Pérez Núñez D, García Viamontes J, García González TE, Ortiz Vázquez D, Centelles Cabrerías M. Conocimientos sobre estrés, salud y creencias de control para la Atención Primaria de Salud. *Rev Cuba Med Gen Integr*. 2014;30(3):354-63.
27. Folkman S, Lazarus RS. Coping as a Mediator of Emotion. *J Pers Soc Psychol*. 1988;54(3):466-75.
28. Lazarus RS. *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill;

- 1966.
29. Selye H. Confusion and controversy in the stress field. *J Hum Stress*. 1975;1:37-44.
 30. Barrio J, García MR, Ruíz I, Arce A. El estrés como respuesta. *Int J Dev Educ Psychol*. 2006;1(1):37-48.
 31. Levi L. Stress and distress in response to psychosocial stimuli: laboratory and real-life studies on sympatho-adrenomedullary and related reactions. 2016.
 32. Marzo RR, Ismail Z, Nu Htay MN, Bahari R, Ismail R, Villanueva EQ, et al. Psychological distress during pandemic Covid-19 among adult general population: Result across 13 countries. *Clin Epidemiol Glob Heal*. 2021;10(December 2020):100708.
 33. Bovin M, Marx BP. The importance of the peritraumatic experience in defining traumatic stress. *Psychol Bull*. 2011;137(1):47-67.
 34. Bunnell BE, Davidson TM, Ruggiero KJ. The Peritraumatic Distress Inventory: Factor structure and predictive validity in traumatically injured patients admitted through a Level I trauma center. *J Anxiety Disord*. 2018;55:8-13.
 35. Costantini A, Mazzotti E, Serpentine S, Piattelli A, Scarponi D, De Benedetta G, et al. COVID-19 pandemic distress among a sample of Italian psycho-oncologists: risk of isolation and loneliness. *Tumori J*. 2022(1):77-85.
 36. El Peruano - Ley de Salud Mental - LEY - N° 30947 - PODER LEGISLATIVO - CONGRESO DE LA REPUBLICA [Internet]. [citado 8 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/ley-de-salud-mental-ley-n-30947-1772004-1/>
 37. El Peruano - Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30947, Ley de Salud Mental - DECRETO SUPREMO - N° 007-2020-SA - PODER EJECUTIVO - SALUD [Internet]. [citado 8 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-supremo-que-aprueba-el-reglamento-de-la-ley-n-30947-decreto-supremo-n-007-2020-sa-1861796-1/>

38. Rm_186-2020-Minsa.Pdf.
39. Resolución Ministerial N° 180-2020-MINSA - Gobierno del Perú [Internet]. [citado 8 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minsa/normas-legales/473129-180-2020-minsa>
40. Ministerio de Salud Preu. Anexo_Rm_180-2020-Minsa. MINSA Guía Técnica de Salud mental. 2020.
41. Azoulay E, Cariou A, Bruneel F, Demoule A, Kouatchet A, Reuter D, et al. Symptoms of anxiety, depression, and peritraumatic dissociation in critical care clinicians managing patients with COVID-19 a cross-sectional study. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020;202(10):1388-98.
42. Melamed AF. Las Teorías De Las Emociones Y Su Relación Con La Cognición: Un Análisis Desde La Filosofía De La Mente (Emotion Theories and Its Relation With Cognition: an Analysis From Philosophy of Mind). 2016;
43. Friedman B, Thayer J. Equilibrio autonómico revisado: ansiedad de pánico y variabilidad de la frecuencia cardíaca. *Rev Investig Psicosomática*. 1998;44:133-55.
44. La perseverancia ¿paga lo mismo que la inteligencia?: Habilidades cognitivas-no cognitivas, comportamientos, educación y maquiavelismo [Internet]. [citado 16 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/105669>
45. García Cabrero B. Socio-emotional, non-cognitive or “soft” skills: approximations to their evaluation. *Rev Digit Univ*. 2018;19(6).
46. von Bischoffshausen KP, Wallem AH, Allendes AA, Díaz RM, Bischoffshausen V. Bruxism and Stress Prevalence in Dentistry Students of the Pontificia Universidad Católica de Chile. *Int J Odontostomat*. 2019;13(1):97-102.
47. Trabajos Academicos de la Universidad de Jaen: Estrés y Trastornos de Somatización [Internet]. [citado 26 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://tauja.ujaen.es/jspui/handle/10953.1/3463>
48. Esteban Nieto NT. Tipos de Investigación. Universidad Santo Domingo de Guzmán. 2018;1-4.

49. Congreso de la República. Ley de Marco de Ciencia Tecnología e Innovación Tecnológica Ley del Concytec. El Peru. 2018;4-8.
50. Martínez-Ruiz H. Metodología de la Investigación. Cengage Le. Reyes Martínez J, editor. Ciudad de México; 2018. 209 p.
51. Niño VM. Metodología de la investigación: diseño, ejecución e informe. Ediciones. 2019.
52. Selye H. Confusion and Controversy in the Stress Field. <http://dx.doi.org/101080/0097840X19759940406>. 2010;1(2):37-44.
53. Hernández Gracia DTJ, García Velázquez DM del R. Agotamiento profesional y estrés: hallazgos desde México y otros países latinoamericanos. Boletín Científico las Ciencias Económico Adm del ICEA. 2015;4(7).
54. Stress and Distress in Response to Psychosocial Stimuli: Laboratory and Real ... - Google Libros [Internet]. [citado 6 de mayo de 2022]. Disponible en:
https://books.google.com.pe/books/about/Stress_and_Distress_in_Response_to_Psych.html?id=5EptBQAAQBAJ&redir_esc=y
55. Ñaupas H, Palacios J., Romero HE, Valdivia M. Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. Ediciones. 2018.
56. Hernández y Fernandez. Selección de la muestra. Metodol la Investig. 2014;170-96.
57. Fuentelsaz C. Cálculo del tamaño de la muestra Formación continuada. Matronas Profesión. 2004;5(18):5-13.
58. Hernández CE, Carpio N. Introducción a los tipos de muestreo. ALERTA Rev Científica del Inst Nac Salud. 2019;2(1):75-9.
59. Hernández Mendoza SL, Avila DD. Técnicas e instrumentos de recolección de datos Data collection techniques and instruments. Boletín Científico las Ciencias Económico Adm del ICEA. 2020;9(17):51-3.
60. Ureta ÍG. La Encuesta: Éxito. 2017;58-62.
61. López R, Avello R, Palmero DE, Sánchez S, Quintana M. Validation of instruments as a guarantee of credibility in scientific research. Rev Cuba

- Med Mil. 2019;48(2):441-50.
62. Arancibia M, Aris EM. Considerations about the psychometric properties of the measurement instruments on scientific publishing: Authors' reply to ventura-león. Rev Med Chil. 2017;145(7):955-6.
 63. Sánchez Flores FA. Fundamentos Epistémicos de la Investigación Cualitativa y Cuantitativa: Consensos y Disensos. Rev Digit Investig en Docencia Univ. 2019;13:101-22.
 64. Divisi D, di Leonardo G, Zaccagna G, Crisci R. Basic statistics with Microsoft Excel: A review. J Thorac Dis. 2017;9(6):1734-40.
 65. Avello R, Seisdedo A. El procesamiento estadístico con R en la investigación científica. MediSur. 2003;15(5):583-6.
 66. Anexo 01 RCUN°0340-2021-UCV Actualización Código DE Ética - Vicerrectorado de Investigación 2020 - StuDocu [Internet]. [citado 4 de mayo de 2022]. Disponible en: <https://www.studocu.com/pe/document/universidad-cesar-vallejo/tecnicas-e-instrumentos-para-la-investigacion/anexo-01-rcun00340-2021-ucv-actualizacion-codigo-de-etica/25236211>
 67. Peña EP. El estilo Vancouver. Bibl Inst Salud Carlos III Madrid. 2014;
 68. Yulieth S, Muñoz A, Mariana U. Somatización derivada del covid-19. 2021;14-8.

ANEXOS

Anexo 1: Matriz de consistencia

TÍTULO: Niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19 del personal de salud en un hospital público, Lima-2022.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE: Niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19				
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de valores	Niveles o rangos
<p>Problema General</p> <p>¿Qué diferencia existe en el nivel de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico en un hospital público, durante el año 2022?</p> <p>Problemas Específicos</p> <p>PE1</p> <p>¿Qué diferencia existe en el nivel del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Comparar la diferencia existente entre el nivel de distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico.</p> <p>Objetivos Específicos</p> <p>OE1</p> <p>Comparar la diferencia existente entre el nivel del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico.</p> <p>Hipótesis específicas</p> <p>HE1</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles del estado de ánimo negativo en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p>	D1: Estado de ánimo negativo.	<p>1: Ansiedad y nerviosismo</p> <p>2: Inseguridad y compras de insumos de protección y limpieza</p> <p>3: Paranoias</p> <p>4: Sentimiento de vacío y desprotección</p> <p>5: Sentimiento de compasión y tristeza</p>	1, 2, 3, 4 y 5	<p>Ordinal</p> <p>1=totalmente en desacuerdo</p> <p>2=en desacuerdo</p> <p>3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo</p> <p>4=de acuerdo</p> <p>5=totalmente de acuerdo</p>	<p>Nivel de distrés:</p> <p>Bajo: 24-55</p> <p>Medio: 56-88</p> <p>Alto: 89-120</p> <p>Nivel de D1:</p> <p>Bajo: 5-11</p> <p>Medio: 12-18</p> <p>Alto: 19-25</p>

<p>PE2</p> <p>¿Qué diferencia existe en el nivel del cambio de comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?</p> <p>PE3</p> <p>¿Qué diferencia existe en el nivel de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?</p> <p>PE4</p> <p>¿Qué diferencia existe en el nivel de somatización en el distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico?</p>	<p>OE2</p> <p>Comparar la diferencia existente entre el nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p> <p>OE3</p> <p>Comparar la diferencia existente entre el nivel de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p> <p>OE4</p> <p>Comparar la diferencia existente entre el nivel de somatización en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p>	<p>HE2</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p> <p>HE3</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de cansancio e hiperreactividad en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico</p> <p>HE4</p> <p>Existe diferencia significativa entre los niveles de somatización en el distrés peri-traumático, relacionado a la COVID-19, del profesional médico, no médico y personal técnico.</p>	<p>D2: Cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas.</p> <p>D3: Cansancio e hiperreactividad</p> <p>D4: Somatización</p>	<p>6: Sentimiento de impotencia y enojo 7: Desconfianza 8: Estado alerta 9: Ingenuidad 10: Escepticismo 11: Socialización 12: Desinterés a la información</p> <p>13: Irritabilidad y conflictivo 14: Cansancio extremo 15: Atonicidad 16: Desconcentración 17: Indecisión 20: Incomodidad 21: Cohibición</p> <p>18: Histrionismo 19: Malestar estomacal 22: Insomnio 23: Inapetencia 24: Estreñimiento oliguria</p>	<p>6, 7, 8, 9, 10, 11 Y 12</p> <p>13, 14, 15, 16, 17, 20 Y 21</p> <p>18, 19,22, 23 Y 24</p>		<p>Nivel de D2: Bajo: 5-11 Medio: 12-18 Alto: 19-25</p> <p>Nivel de D3: Bajo: 7-16 Medio: 17-25 Alto: 26-35</p> <p>Nivel de D4: Bajo: 5-11 Medio: 12-18 Alto: 19-25</p>
---	---	--	---	---	---	--	---

Anexo 2: Matriz de operacionalización de la variable

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles y Rangos
Niveles de distrés peri-traumático relacionado a la COVID-19	Tal como lo señala Selye (54), el distrés es el término que refiere a aquellas actitudes autodestructivas que podrían conllevar a la frustración y al fracaso, así mismo Barrio et al. (2006)(32) afirman que una sensación negativa y destructiva nos lleva a estar tensos, disminuye la eficacia y se acompaña de sufrimiento; al respecto Hernández y García (55), mencionan que este genera un desequilibrio fisiológico y psicológico que conlleva a la disminución de la productividad, incrementa el riesgo de enfermedad psicosomática y acelera el envejecimiento, así mismo Levi (56) fundamenta que los estímulos psicosociales negativos influyen en la salud mental de los sujetos.	La variable se operacionalizará tomando en cuenta el cuestionario que mide el Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la enfermedad por Coronavirus 2019 (13), el cual será validado por tres expertos. (Anexo 2)	Estado de ánimo negativo.	- Ansiedad y nerviosismo	1	Ordinal 1=totalmente en desacuerdo 2=en desacuerdo 3=neutral 4=de acuerdo 5=totalmente de acuerdo	Nivel de distrés: Bajo: 24-55 Medio: 56-88 Alto: 89-120
				- Inseguridad y compras de insumos de protección y limpieza	2		
				- Paranoias	3		
				- Sentimiento de vacío y desprotección	4		
				- Sentimiento de compasión y tristeza	5		
			Cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas.	- Sentimiento de impotencia y enojo	6		Nivel de D1: Bajo: 5-11 Medio: 12-18 Alto: 19-25
				- Desconfianza	7		
				- Estado alerta	8		
				- Ingenuidad	9		
				- Escepticismo	10		
				- Socialización	11		
				- Desinterés a la información	12		
			Cansancio e hiperreactividad	- Irritabilidad y conflictivo	13		Nivel de D2: Bajo: 5-11 Medio: 12-18 Alto: 19-25
				- Cansancio extremo	14		
				- Atonicidad	15		
							Nivel de D3: Bajo: 7-16 Medio: 17-25 Alto: 26-35

				- Desconcentración	16		Nivel de D4: Bajo: 5-11 Medio: 12-18 Alto: 19-25 Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
				- Indecisión	17		
				- Incomodidad	20		
				- Cohibición	21		
			Somatización	- Histriónismo	18		
				- Malestar estomacal	19		
				- Insomnio	22		
				- Inapetencia	23		
				- Estreñimiento oliguria	24		

NOTA: tomado de <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/3888>. DOI: <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i4.3888>

Anexo 3: Instrumento de recolección de datos

Índice de Distrés Peri-traumático relacionado a COVID-19 (CPDI).

Pedraz-Petrozzi B, Arévalo-Flores M, Krüger-Malpartida H, Anculle-Arauco V. Validación por expertos del Índice de Distrés Peri-traumático relacionado con la Enfermedad por Coronavirus 2019 para su uso en el Perú. Revista de Neuro-Psiquiatría [Internet]. 2feb.2021 [citado 14abr.2022];83(4):228-35. Available from: <https://revistas.upch.edu.pe/index.php/RNP/article/view/3888>. DOI: <https://doi.org/10.20453/mp.v83i4.3888>

- 1 = Totalmente en desacuerdo
- 2 = En desacuerdo
- 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo
- 4 = De acuerdo
- 5 = Totalmente de acuerdo

Ítems	1	2	3	4	5
1. Me siento más ansioso y nervioso que lo usual					
2. Me siento inseguro y he estado comprando muchas mascarillas, remedios, gel desinfectante, guantes y/u otros productos para la casa.					
3. No puedo dejar de imaginar que posiblemente mi familia o yo seamos infectados y me siento aterrado y ansioso al pensarlo					
4. No importa lo que haga, me siento vacío e indefenso.					
5. Siento compasión por los pacientes con COVID-19 y sus familias. Me siento triste por ellos					
6. Me siento impotente y enojado con la gente a mi alrededor, autoridades y los medios de comunicación					
7. Estoy perdiendo la fe en la gente de mi entorno.					
8. Estoy pendiente de la información sobre el COVID-19 todo el tiempo. Incluso si no es necesario. No puedo evitarlo.					
9. Creo en todas las fuentes con información sobre el COVID-19 sin evaluarlas previamente.					
10. Tiendo a creer en las noticias negativas sobre el COVID-19 y a tener una opinión más escéptica sobre las noticias buenas.					

Ítems	1	2	3	4	5
11. Estoy constantemente compartiendo noticias sobre el COVID-19 (mayormente noticias negativas).					
12. Evito ver noticias sobre el COVID-19 por el miedo que me genera.					
13. Me siento más irritable y estoy teniendo conflictos frecuentes con mi familia.					
14. Me siento cansado y a veces hasta totalmente sin fuerzas.					
15. Debido a la ansiedad, mis reacciones se están volviendo más lentas.					
16. Me es difícil concentrarme.					
17. Me es difícil tomar decisiones.					
18. Durante este periodo de COVID-19, suelo sentirme mareado o tengo dolor de espalda y/o molestias en el pecho.					
19. Durante este periodo de COVID-19, suelo tener dolor de estómago, hinchazón y otras molestias estomacales.					
20. Me siento incómodo al comunicarme con otras personas.					
21. Estoy hablando menos con mi familia.					
22. No puedo dormir bien. Sueño que mi familia o yo estamos infectados con el COVID-19.					
23. He perdido el apetito					
24. Tengo estreñimiento o ganas de orinar muy seguido.					

<https://forms.gle/KP1wnMoUgeEMWdVf7>

Anexo 4: Certificados de validez de contenido del instrumento



CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DISTRÉS PERI-TRAUMÁTICO RELACIONADO A LA COVID-19.

N°	DIMENSIONES /ITEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estado de ánimo negativo.								
1	Me siento más ansioso y nervioso que lo usual	X		X		X		
2	Me siento inseguro y he estado comprando muchas mascarillas, remedios, gel desinfectante, guantes y/u otros productos para la casa.	X		X		X		
3	No puedo dejar de imaginar que posiblemente mi familia o yo seamos infectados y me siento aterrado y ansioso al pensarlo	X		X		X		
4	No importa lo que haga, me siento vacío e indefenso.	X		X		X		
5	Siento compasión por los pacientes con COVID-19 y sus familias. Me siento triste por ellos	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas.								
6	Me siento impotente y enojado con la gente a mi alrededor, autoridades y los medios de comunicación	X		X		X		
7	Estoy perdiendo la fe en la gente de mi entorno.	X		X		X		
8	Estoy pendiente de la información sobre el COVID-19 todo el tiempo. Incluso si no es necesario. No puedo evitarlo.	X		X		X		
9	Creo en todas las fuentes con información sobre el COVID-19 sin evaluarlas previamente.	X		X		X		
10	Tiendo a creer en las noticias negativas sobre el COVID-19 y a tener una opinión más escéptica sobre las noticias buenas.	X		X		X		
11	Estoy constantemente compartiendo noticias sobre el COVID-19 (mayormente noticias negativas).	X		X		X		
12	Evito ver noticias sobre el COVID-19 por el miedo que me genera.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Cansancio e hiperreactividad.								
13	Me siento más irritable y estoy teniendo conflictos frecuentes	X		X		X		



con mi familia.								
14	Me siento cansado y a veces hasta totalmente sin fuerzas.	X		X		X		
15	Debido a la ansiedad, mis reacciones se están volviendo más lentas	X		X		X		
16	Me es difícil concentrarme.	X		X		X		
17	Me es difícil tomar decisiones.	X		X		X		
20	Me siento incómodo al comunicarme con otras personas.	X		X		X		
21	Estoy hablando menos con mi familia	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Somatización.								
18	Durante este periodo de COVID-19, suelo sentirme mareado o tengo dolor de espalda y/o molestias en el pecho.	X		X		X		
19	Durante este periodo de COVID-19, suelo tener dolor de estómago, hinchazón y otras molestias estomacales.	X		X		X		
22	No puedo dormir bien. Sueño que mi familia o yo estamos infectados con el COVID-19.	X		X		X		
23	He perdido el apetito	X		X		X		
24	Tengo estreñimiento o ganas de orinar muy seguido.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay o no suficiencia): **SÍ TIENE SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X]** **Aplicable después de corregir []**

No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador: **Dra. Fatima Torres Caceres**
Especialidad del validador: **Dra. en Educación**

DNI: 10670820

Lima, 07 de mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DISTRÉS PERI-TRAUMÁTICO RELACIONADO A LA COVID-19.

N°	DIMENSIONES /ITEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estado de ánimo negativo.								
1	Me siento más ansioso y nervioso que lo usual	X		X		X		
2	Me siento inseguro y he estado comprando muchas mascarillas, remedios, gel desinfectante, guantes y/u otros productos para la casa.	X		X		X		
3	No puedo dejar de imaginar que posiblemente mi familia o yo seamos infectados y me siento aterrado y ansioso al pensarlo	X		X		X		
4	No importa lo que haga, me siento vacío e indefenso.	X		X		X		
5	Siento compasión por los pacientes con COVID-19 y sus familias. Me siento triste por ellos	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas.								
6	Me siento impotente y enojado con la gente a mi alrededor, autoridades y los medios de comunicación	X		X		X		
7	Estoy perdiendo la fe en la gente de mi entorno.	X		X		X		
8	Estoy pendiente de la información sobre el COVID-19 todo el tiempo. Incluso si no es necesario. No puedo evitarlo.	X		X		X		
9	Creo en todas las fuentes con información sobre el COVID-19 sin evaluarlas previamente.	X		X		X		
10	Tiendo a creer en las noticias negativas sobre el COVID-19 y a tener una opinión más escéptica sobre las noticias buenas.	X		X		X		
11	Estoy constantemente compartiendo noticias sobre el COVID-19 (mayormente noticias negativas).	X		X		X		
12	Evito ver noticias sobre el COVID-19 por el miedo que me genera.	X		X		X		
DIMENSIÓN 3: Cansancio e hiperreactividad.								
13	Me siento más irritable y estoy teniendo conflictos frecuentes	X		X		X		

	con mi familia.							
14	Me siento cansado y a veces hasta totalmente sin fuerzas.	X		X		X		
15	Debido a la ansiedad, mis reacciones se están volviendo más lentas	X		X		X		
16	Me es difícil concentrarme.	X		X		X		
17	Me es difícil tomar decisiones.	X		X		X		
20	Me siento incómodo al comunicarme con otras personas.	X		X		X		
21	Estoy hablando menos con mi familia	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Somatización.								
18	Durante este periodo de COVID-19, suelo sentirme mareado o tengo dolor de espalda y/o molestias en el pecho.	X		X		X		
19	Durante este periodo de COVID-19, suelo tener dolor de estómago, hinchazón y otras molestias estomacales.	X		X		X		
22	No puedo dormir bien. Sueño que mi familia o yo estamos infectados con el COVID-19.	X		X		X		
23	He perdido el apetito	X		X		X		
24	Tengo estreñimiento o ganas de orinar muy seguido.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): _____

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. / Mgtr: Margot Huamán Mendieta

DNI: 28260518

Especialidad del validador: Mgtr. en Ciencias de la Salud, Bióloga - Microbióloga.

Lima, 18 de mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



 Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA VARIABLE: DISTRÉS PERI-TRAUMÁTICO RELACIONADO A LA COVID-19.

Nº	DIMENSIONES / ITEMS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
DIMENSIÓN 1: Estado de ánimo negativo.								
1	Me siento más ansioso y nervioso que lo usual	X		X		X		
2	Me siento inseguro y he estado comprando muchas mascarillas, remedios, gel desinfectante, guantes y/u otros productos para la casa.	X		X		X		
3	No puedo dejar de imaginar que posiblemente mi familia o yo seamos infectados y me siento aterrado y ansioso al pensarlo	X		X		X		
4	No importa lo que haga, me siento vacío e indefenso.	X		X		X		
5	Siento compasión por los pacientes con COVID-19 y sus familias. Me siento triste por ellos	X		X		X		
DIMENSIÓN 2: Cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas.								
6	Me siento impotente y enojado con la gente a mi alrededor, autoridades y los medios de comunicación	X		X		X		
7	Estoy perdiendo la fe en la gente de mi entorno.	X		X		X		
8	Estoy pendiente de la información sobre el COVID-19 todo el tiempo. Incluso si no es necesario. No puedo evitarlo.	X		X		X		
9	Creo en todas las fuentes con información sobre el COVID-19 sin evaluarlas previamente.	X		X		X		
10	Tiendo a creer en las noticias negativas sobre el COVID-19 y a tener una opinión más escéptica sobre las noticias buenas.	X		X		X		
11	Estoy constantemente compartiendo noticias sobre el COVID-19 (mayormente noticias negativas).	X		X		X		
12	Evito ver noticias sobre el COVID-19 por el miedo que me genera.	X		X		X		

DIMENSIÓN 3: Cansancio e hiperreactividad.								
		Si	No	Si	No	Si	No	
13	Me siento más irritable y estoy teniendo conflictos frecuentes con mi familia.	X		X		X		
14	Me siento cansado y a veces hasta totalmente sin fuerzas.	X		X		X		
15	Debido a la ansiedad, mis reacciones se están volviendo más lentas	X		X		X		
16	Me es difícil concentrarme.	X		X		X		
17	Me es difícil tomar decisiones.	X		X		X		
20	Me siento incómodo al comunicarme con otras personas.	X		X		X		
21	Estoy hablando menos con mi familia	X		X		X		
DIMENSIÓN 4: Somatización.								
18	Durante este periodo de COVID-19, suelo sentirme mareado o tengo dolor de espalda y/o molestias en el pecho.	X		X		X		
19	Durante este periodo de COVID-19, suelo tener dolor de estómago, hinchazón y otras molestias estomacales.	X		X		X		
22	No puedo dormir bien. Sueño que mi familia o yo estamos infectados con el COVID-19.	X		X		X		
23	He perdido el apetito	X		X		X		
24	Tengo estreñimiento o ganas de orinar muy seguido.	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia): **SI TIENE SUFICIENCIA**

Opinión de aplicabilidad: **Aplicable [X] Aplicable después de corregir [] No aplicable []**

Apellidos y nombres del juez validador **Mgr: LIZANDRINA PEREZ QUISPE**
Especialidad del validador: **Mgr. en MICROBIOLOGIA.**

DNI: 28292177

Lima, 18 de Mayo del 2022

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo
Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Firma del Experto Informante.

Anexo 5: Fórmula estadística para el cálculo del tamaño de muestra.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N-1) + (Z^2 * p * q)}$$

Donde:

Z = Nivel de confianza

p = Porcentaje de la población

q = Porcentaje de la población que no tiene el atributo

N = Tamaño del universo

e = Error estimado

n = Tamaño de muestra.

Obteniéndose:

$$n = \frac{(1.96)^2 (150) (0.50) (0.50)}{((0.05)^2 (150-1)) + ((1.96)^2 (0.50) (0.50))}$$

$$n = \frac{(150) (0.9604)}{0.3725 + 0.9604}$$

$$n = \frac{144.06}{1.3329}$$

$$n = 108.08$$

Considerando que nuestra población está constituida por 150 trabajadores, el tamaño de muestra estará conformada por 108.

Anexo 6: Cálculo del índice de Alpha de Cronbach.

ENCUESTADOS	ITEMS																								SUMA
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
E1	3	3	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	1	1	0	0	76
E2	1	1	0	1	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12
E3	3	1	0	0	3	2	3	3	1	1	1	3	1	3	1	1	1	3	3	1	1	3	1	1	41
E4	3	4	3	1	3	2	3	3	1	2	3	3	3	3	2	2	2	2	2	1	2	2	2	2	56
E5	2	1	1	1	3	3	2	1	2	1	1	2	1	2	3	1	1	2	1	1	3	1	1	1	38
E6	3	3	2	3	4	3	2	3	2	2	4	4	2	3	3	2	2	3	3	3	3	2	3	4	68
E7	2	3	4	2	4	3	2	3	0	1	0	0	2	3	3	1	0	0	3	3	2	1	3	0	45
E8	3	3	3	2	3	3	2	2	3	1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	3	55
E9	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	2	1	3	1	3	2	2	2	1	1	3	1	1	38
E10	3	1	1	1	3	1	1	3	3	2	1	1	1	3	3	1	1	1	1	1	3	1	1	3	41
E11	0	0	2	0	4	2	0	3	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	2	1	1	1	1	3	29
E12	2	2	2	0	2	1	0	2	1	0	0	2	2	2	2	2	2	2	1	3	3	0	0	3	36
E13	3	4	4	1	4	1	0	3	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	22
E14	1	1	1	3	1	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	39
E15	1	3	3	1	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	46
E16	2	2	2	1	3	1	1	3	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	27
E17	0	1	1	1	3	0	1	0	0	2	3	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	17
E18	1	3	0	3	1	4	4	3	2	4	4	2	3	2	1	2	3	0	0	1	2	0	0	0	45
E19	2	1	1	1	3	2	2	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	22
E20	0	0	0	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	2	15
VARIANZA	1.19	1.49	1.61	1.01	0.70	1.36	1.41	1.09	1.35	1.35	2.25	1.71	1.24	1.49	1.14	0.75	1.15	1.23	1.35	1.34	1.11	0.79	0.83	1.61	
SUMATORIA DE VARIANZAS	30.530																								
VARIANZA DE LA SUMA DE LOS ÍTEMS	274.940																								

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

α :	Coeficiente de confiabilidad del cuestionario	→	0.93
k:	Número de ítems del instrumento	→	24
$\sum_{i=1}^k S_i^2$:	Sumatoria de las varianzas de los ítems.	→	30.5
S_T^2 :	Varianza total del instrumento.	→	274.9

RANGO	CONFIABILIDAD	
0.53 a menos	Confiabilidad nula	
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja	
0.60 a 0.65	Confiable	
0.66 a 0.71	Muy confiable	
0.72 a 0.99	Excelente confiabilidad	0.93 Nuestro instrumento es de excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta	

Anexo 7: Base de datos

N°	Marca temporal	CONSENTIMIENTO INFORMADO:	Especialidad	Género	Rango de edad	D1					D2						D3						D4							
						1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	20	21	18	19	22	23	24	
1	5/21/2022 7:24:32	Sí, acepto	Personal técnico	Femenino	31 - 35 años	0	1	1	1	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	0	1	2	2	1	3	2	3	2	2	
2	6/8/2022 20:46:49	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	36 - 40 años	4	3	4	3	5	4	2	3	1	2	3	3	4	3	3	3	3	2	3	1	1	3	1	1	
3	6/9/2022 9:57:56	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	41 años a más	2	1	1	1	3	3	3	3	3	3	1	3	1	2	1	1	1	3	1	1	1	1	1	2	
4	6/9/2022 10:02:56	Sí, acepto	Profesional médico	Femenino	26 - 30 años	2	1	2	1	5	5	5	3	1	1	3	1	2	3	2	1	1	2	1	3	1	1	2	1	
5	6/9/2022 10:29:23	Sí, acepto	Personal técnico	Femenino	26 - 30 años	3	4	2	1	5	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	5	1	1	1	1	1	2	1	1	
6	6/9/2022 11:52:50	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	41 años a más	2	2	5	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	4	2	2	2	2	2	
7	6/10/2022 16:26:37	Sí, acepto	Profesional médico	Femenino	41 años a más	1	2	2	2	4	2	2	3	1	1	2	1	1	3	2	4	2	2	4	2	2	2	2	2	
8	6/10/2022 16:27:37	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	26 - 30 años	3	4	3	1	4	4	3	3	2	2	2	3	1	1	1	2	2	2	1	4	2	1	1	1	
9	6/15/2022 9:08:52	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	41 años a más	4	5	4	1	5	3	2	4	2	2	2	2	1	3	3	3	1	3	1	2	1	1	2	2	
10	6/15/2022 9:56:07	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	4	1	2	1	5	1	1	2	1	1	1	1	1	3	2	2	1	1	1	3	1	1	1	1	
11	6/15/2022 10:00:03	Sí, acepto	Profesional médico	Masculino	36 - 40 años	3	1	2	1	3	3	3	2	1	1	1	1	2	1	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	
12	6/16/2022 10:10:00	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	3	2	3	2	3	2	2	1	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	1	2	1	1	1	1	
13	6/16/2022 10:14:01	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	4	2	2	3	4	4	3	1	1	2	1	2	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	2	2	
14	6/16/2022 10:14:10	Sí, acepto	Profesional no médico	Masculino	31 - 35 años	4	4	2	2	4	4	4	2	2	3	2	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4
15	6/16/2022 10:16:28	Sí, acepto	Profesional no médico	Masculino	31 - 35 años	2	3	2	1	4	2	2	2	2	2	1	3	1	1	2	3	3	2	3	2	1	1	1	1	
16	6/16/2022 10:22:37	Sí, acepto	Profesional no médico	Masculino	36 - 40 años	2	2	2	1	4	1	1	1	4	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	4	1	1	
17	6/16/2022 10:30:24	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	36 - 40 años	2	2	2	2	4	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
18	6/16/2022 10:39:44	Sí, acepto	Profesional no médico	Masculino	31 - 35 años	4	1	1	1	4	3	3	1	1	4	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	3	1	1	3	
19	6/16/2022 10:47:39	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	2	1	1	2	4	2	2	1	3	1	2	2	2	3	3	4	2	2	2	2	2	1	1	1	
20	6/16/2022 11:10:20	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	41 años a más	3	4	3	2	4	2	3	3	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	4	3	1	3	4	
21	6/16/2022 11:11:46	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	4	3	3	3	3	4	1	3	1	5	1	5	1	4	4	1	5	4	4	1	4	5	4	4	
22	6/16/2022 11:12:52	Sí, acepto	Personal técnico	Femenino	41 años a más	2	1	4	5	3	1	3	5	3	4	5	3	2	4	3	1	5	1	2	5	1	4	4	1	
23	6/16/2022 11:19:30	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	31 - 35 años	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	4	4	5	4	4	3	5	5	4	3	3	3	4	3	
24	6/16/2022 11:23:54	Sí, acepto	Profesional no médico	Femenino	41 años a más	2	4	4	2	5	4	2	2	2	2	2	2	2	2	4	4	5	4	2	2	4	4	4	3	
25	6/16/2022 11:24:27	Sí, acepto	Personal técnico	Masculino	41 años a más	2	2	1	4	3	2	2	1	1	4	5	3	3	4	1	5	3	3	4	4	3	1	5	2	

Anexo 8: Prueba de normalidad de la variable y sus dimensiones

La prueba de Shapiro-Wilk (SW), es utilizada en estudios cuyo tamaño de muestra son pequeños ($n < 50$), siendo capaz de detectar desviaciones de la normalidad, ya sea a su asimetría o curtosis, o ambos, presenta propiedades muy potentes en comparación a otras. Las hipótesis a contrastar son:

H₀: la muestra sigue una distribución Normal.

H₁: la muestra NO sigue una distribución Normal.

El estadístico de la prueba definido por Shapiro y Wilk, en 1965, es:

$$W = \frac{(\sum_{i=1}^n a_i x_{(i)})^2}{[\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2]}$$

Dónde:

$x_{(i)}$: Es la i-ésima estadística de orden.

$\bar{x} = \frac{1}{n} (\sum_{i=1}^n x_i)$: Media de la muestra.

$$a_i = (a_1, \dots, a_n) = \frac{m^T V^{-1}}{(m^T V^{-1} V^{-1} m)^{\frac{1}{2}}}$$

$m = (m_1, \dots, m_n)^T$: Son los valores esperados de las estadísticas de orden.

V : Es la matriz de covarianza de las estadísticas de orden.

El proceso de decisión sobre la aceptación o rechazo de la **H₀** se obtiene mediante el contraste del p-valor y el nivel de significancia, conforme a las siguientes condiciones:

Si el p-valor es menor al nivel de significancia, entonces se rechaza **H₀** (p valor $< \alpha$)

Si el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia, entonces no se rechaza **H₀** (p valor $\geq \alpha$)

En el paquete estadístico R, la prueba de SW se encuentra en la librería “stats” y su código es:

shapiro.test(x)

Dónde:

x : vector numérico de datos.

Ejemplo:

```
> shapiro.test(niveles)
```

Shapiro-Wilk normality test

data: niveles

W = 0.96113, p-value = 0.004576

Los datos valores obtenidos en nuestra investigación se detallan en la siguiente tabla:

Grupo profesional	Variable y sus dimensiones	Shapiro-Wilk	n	p-value
Profesional médico	Nivel de distrés	0.907	17	0.004
	Nivel del estado de ánimo negativo	0.911	17	0.013
	Nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas	0.901	17	0.012
	Nivel de cansancio e hiperreactividad	0.915	17	0.015
	Nivel de Somatización	0.918	17	0.014
Profesional no médico	Nivel de distrés	0.914	47	0.013
	Nivel del estado de ánimo negativo	0.901	47	0.012
	Nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas	0.930	47	0.023
	Nivel de cansancio e hiperreactividad	0.949	47	0.041
	Nivel de Somatización	0.958	47	0.094
Personal técnico	Nivel de distrés	0.907	37	0.004
	Nivel del estado de ánimo negativo	0.946	37	0.077
	Nivel del cambio en el comportamiento y en las habilidades cognitivas	0.911	37	0.006
	Nivel de cansancio e hiperreactividad	0.905	37	0.004
	Nivel de Somatización	0.906	37	0.004

Anexo 9: Prueba no para métrica Kruskal Wallis

La prueba de Kruskal Wallis (KW), es una prueba no paramétrica para muestras independientes, la cual nos permite comparar las variables de dos o más grupos de estudio, permiten además suponer que estas provienen de la misma población, analiza la varianza de una vía y permite conocer si hay diferencias en las distribuciones de la variable en estudio de las poblaciones. Se asume que: los datos provienen de un grupo aleatorio de observaciones, la variable dependiente es ordinal, la variable independiente es nominal con más de dos niveles, las observaciones son independientes dentro de cada grupo y entre los grupos, entre otras. Las hipótesis a contrastar son:

$$H_0: \text{Med1} = \text{Med2} = \text{Med3} = \text{Med4}$$

$$H_1: \text{Med}_i \neq \text{Med}_j \text{ al menos para un par } (i, j)$$

El estadístico está dado por: $K = (N - 1) \frac{\sum_{i=1}^g n_i (\bar{r}_i - \bar{r})^2}{\sum_{i=1}^g \sum_{j=1}^{n_i} (r_{ij} - \bar{r})^2}$, donde:

- n_i es el número de observaciones en el grupo i
- r_{ij} es el rango (entre todas las observaciones) de la observación j en el grupo i
- N es el número total de observaciones entre todos los grupos
- $\bar{r}_i = \frac{\sum_{j=1}^{n_i} r_{ij}}{n_i}$,
- $\bar{r} = (N + 1)/2$ es el promedio de r_{ij} .

Note que el denominador de la expresión para K es exactamente $\frac{(N - 1)N(N + 1)}{12}$. Luego

$$K = \frac{12}{N(N + 1)} \sum_{i=1}^g n_i (\bar{r}_i - \bar{r})^2.$$

El proceso de decisión sobre la aceptación o rechazo de la H_0 se obtiene mediante el contraste del p-valor y el nivel de significancia, conforme a las siguientes condiciones:

Si el p-valor es menor al nivel de significancia, entonces se rechaza H_0 (p valor $< \alpha$)

Si el p-valor es mayor o igual al nivel de significancia, entonces no se rechaza H_0 (p valor $\geq \alpha$)

En el paquete estadístico R, la prueba de SW se encuentra en la librería "stats" y su código es:

kruskal.test(variable dependiente~variable independiente,data=x)

Dónde:

x: vector numérico de datos.

Ejemplo:

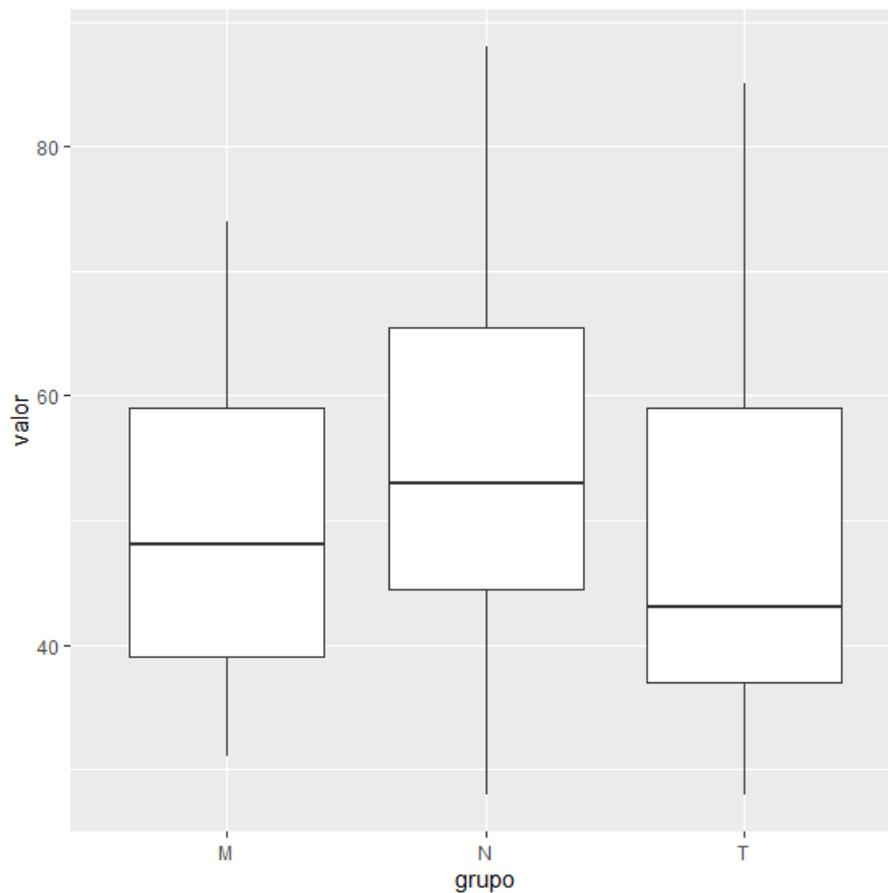
```
> kruskal.test(valor~grupo,data=datos)
```

Kruskal-Wallis rank sum test

data: valor by grupo

Kruskal-Wallis chi-squared = 6.2484, df = 2, p-value = 0.04397

```
> ggplot(datos,aes(x=grupo,y=valor))+geom_boxplot()
```



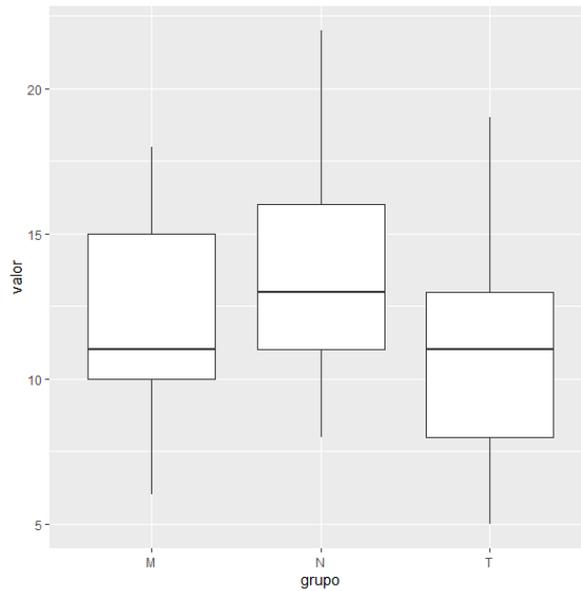
```
> kruskal.test(valor~grupo,data=d1)
```

Kruskal-Wallis rank sum test

data: valor by grupo

Kruskal-Wallis chi-squared = 12.817, df = 2, p-value = 0.001647

```
> ggplot(d1,aes(x=grupo,y=valor))+geom_boxplot()
```



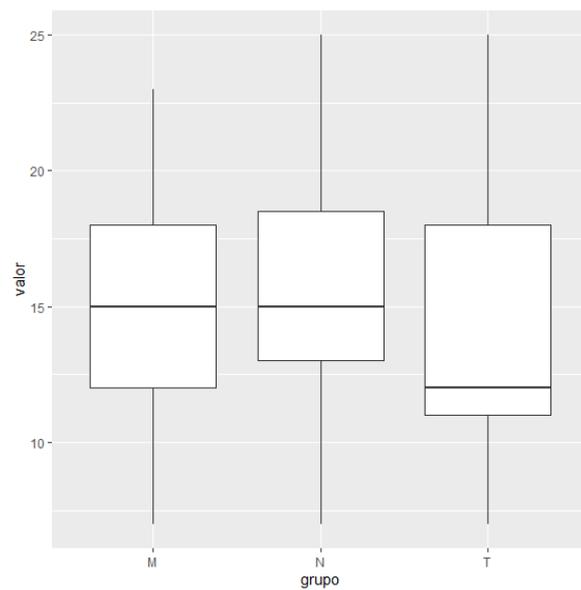
```
> kruskal.test(valor~grupo,data=d2)
```

Kruskal-Wallis rank sum test

data: valor by grupo

Kruskal-Wallis chi-squared = 1.3577, df = 2, p-value = 0.5072

```
> ggplot(d2,aes(x=grupo,y=valor))+geom_boxplot()
```



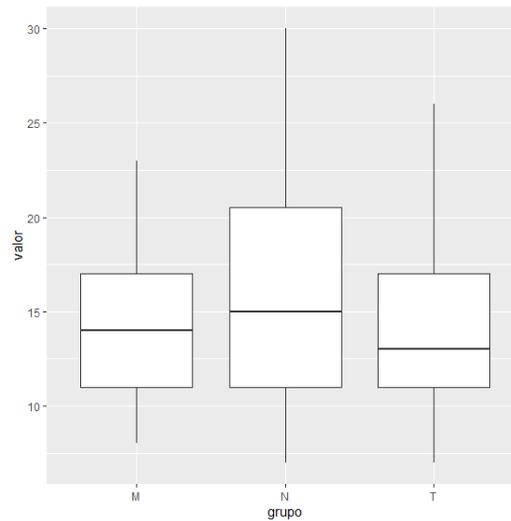
```
> kruskal.test(valor~grupo,data=d3)
```

Kruskal-Wallis rank sum test

data: valor by grupo

Kruskal-Wallis chi-squared = 2.3444, df = 2, p-value = 0.3097

```
> ggplot(d3,aes(x=grupo,y=valor))+geom_boxplot()
```



```
> kruskal.test(valor~grupo,data=d4)
```

Kruskal-Wallis rank sum test

data: valor by grupo

Kruskal-Wallis chi-squared = 2.323, df = 2, p-value = 0.313

```
> ggplot(d4,aes(x=grupo,y=valor))+geom_boxplot()
```

