

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

Escuela Académico Profesional de Medicina Humana

Tesis

**Asociación entre el trabajo en áreas COVID-19 y no  
COVID-19 con ansiedad y depresión en el personal de  
salud del Hospital Regional Docente Materno Infantil  
"El Carmen" de Huancayo en el año 2022**

Francesca Stefany Cardenas Rivas  
Kayra Yulieth Colqui Pérez

Para optar el Título Profesional de  
Médico Cirujano

Huancayo, 2022

Repositorio Institucional Continental  
Tesis digital



Esta obra está bajo una Licencia "Creative Commons Atribución 4.0 Internacional" .

## **DEDICATORIA**

A Dios y la Virgen María Auxiliadora, por guiarnos durante todo este camino y ser nuestra fuente de luz y perseverancia.

A nuestros abuelos, padres y hermanos, quienes son nuestro soporte y motivación para alcanzar cada una de nuestras metas.

## **AGRADECIMIENTOS**

A cada uno de nuestros maestros, quienes supieron inculcar en nosotras no solo conocimientos, sino que también nos orientaron, guiaron y brindaron palabras que colaboraron en nuestro crecimiento y desempeño por este largo, pero bonito camino de la medicina.

# ÍNDICE

<b>Dedicatoria</b> .....	<b>ii</b>
<b>Agradecimientos</b> .....	<b>iii</b>
<b>Índice</b> .....	<b>iv</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>viii</b>
<b>Resumen</b> .....	<b>ix</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>x</b>
<b>Introducción</b> .....	<b>xi</b>
<b>CAPÍTULO I</b> .....	<b>13</b>
<b>PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO</b> .....	<b>13</b>
1.1. Planteamiento del problema .....	13
1.2. Formulación del problema .....	16
1.2.1 Formulación del problema general.....	16
1.2.2 Formulación de los problemas específicos .....	16
1.3. Objetivos .....	17
1.3.1 General.....	17
1.3.2 Específicos .....	17
1.4. Justificación e importancia.....	18
1.4.1. Justificación teórica.....	18
1.4.2. Justificación social .....	19
1.4.3. Justificación práctica.....	19
<b>CAPÍTULO II</b> .....	<b>21</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b> .....	<b>21</b>
2.1 Antecedentes del problema .....	21
2.2 Bases teóricas.....	26

2.2.1	Depresión .....	26
2.2.1.1	Definición .....	26
2.2.1.2	Prevalencia .....	26
2.2.1.3	Etiología.....	27
2.2.1.4	Factores de riesgo asociado .....	27
2.2.1.5	Clasificación.....	29
2.2.1.6	Criterios diagnósticos .....	29
2.2.1.7	Criterios de gravedad de un episodio depresivo según el CIE10 Episodio depresivo leve.....	30
2.2.2	Ansiedad.....	31
2.2.2.1	Definición .....	31
2.2.2.2	Prevalencia .....	31
2.2.2.3	Etiología.....	32
2.2.2.4	Manifestaciones clínicas.....	32
2.2.2.5	Clasificación.....	33
2.2.2.6	Niveles de gravedad de la ansiedad .....	34
2.2.3	Covid-19 .....	35
2.2.3.1	Definición .....	35
2.2.3.2	Mecanismo de transmisión .....	36
2.2.4	Trabajo en áreas Covid-19 .....	36
2.2.4.1	Definición .....	36
2.3	Definición de términos básicos .....	37
2.3.1	Depresión .....	37
2.3.2	Ansiedad.....	37
2.3.3	Personal de salud.....	38

2.3.4 Personal de salud que trabaja en salas Covid-19.....	38
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>39</b>
<b>HIPÓTESIS Y VARIABLES .....</b>	<b>39</b>
3.1 Hipótesis .....	39
3.1.1 Hipótesis general.....	39
3.1.2 Hipótesis específicas.....	39
3.2 Operacionalización de variables .....	41
3.2.1 Variables.....	41
3.2.2 Variables dependientes .....	42
3.2.3 Variable independiente.....	44
3.2.4. Variables intervinientes.....	45
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>47</b>
<b>METODOLOGÍA.....</b>	<b>47</b>
4.1 Tipo de investigación, alcance y metodología .....	47
4.1.1 Tipo de investigación.....	47
4.1.1.1 Según la finalidad .....	47
4.1.1.2 Según su carácter.....	47
4.1.1.3 Según su naturaleza.....	48
4.1.1.4 Según el alcance temporal .....	48
4.2 Diseño de la investigación .....	48
4.3 Población y muestra.....	49
4.3.1 Población.....	49
4.3.1.1 Criterios de selección .....	49
4.3.2 Muestra.....	50
4.4 Técnica para recolección de datos .....	51

4.5	Técnica para el análisis de datos.....	52
4.6	Consideraciones éticas.....	53
	<b>CAPÍTULO V .....</b>	<b>54</b>
	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>54</b>
5.1.	Presentación de resultados .....	54
5.2.	Discusión de resultados.....	60
	<b>Conclusiones .....</b>	<b>63</b>
	<b>Limitaciones.....</b>	<b>65</b>
	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>66</b>
	<b>Lista de referencias .....</b>	<b>67</b>
	<b>Anexos.....</b>	<b>75</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Operacionalización de variables .....	41
Tabla 2. Variables dependientes .....	42
Tabla 3. Variable independiente .....	44
Tabla 4. Variables intervinientes .....	45
Tabla 5. Características del personal que trabaja en áreas Covid-19 y no Covid-19 en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 .....	54
Tabla 6. Características asociadas con tener ansiedad en el análisis bivariado en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230).....	56
Tabla 7. Características asociadas con tener depresión en el análisis bivariado en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230).....	57
Tabla 8. Factores asociados a presentar ansiedad en análisis bivariado y regresión múltiple en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230) .....	58
Tabla 9. Factores asociados a presentar ansiedad en análisis bivariado y regresión múltiple en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230) .....	59

## RESUMEN

La pandemia del Covid-19 ha puesto a los trabajadores del área de salud ante un nuevo desafío, relacionado con problemas de salud mental; por lo cual el objetivo de estudio fue establecer la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022. Con un diseño correlacional y transversal, se aplicó una encuesta a 230 trabajadores del hospital regional docente materno infantil El Carmen. En ellos se midió la depresión y la ansiedad, con el test PHQ – 9 y GAD – 7 respectivamente; asociándolo con otras variables como edad, sexo, horas de trabajo en áreas Covid-19 a la semana, antecedente de diagnóstico previo de depresión o ansiedad. Tras el análisis se concluye que existe asociación directa y significativa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, demostrado con un p valor  $< 0.05$ ; sin embargo, no hubo asociación estadística significativa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 Y desarrollar síntomas de depresión. Dentro de otros hallazgos no se encontró asociación entre las horas de tiempo de exposición a la semana de trabajo en área Covid-19 y presentar ansiedad.

**Palabras claves:** ansiedad, Covid-19, depresión

## **ABSTRACT**

The Covid-19 pandemic has put health workers before a new challenge, related to mental health problems; therefore, the objective of the study was to establish the association between work in Covid-19 and non-Covid-19 areas with anxiety and depression in the health personnel of the El Carmen of Huancayo maternal and child regional teaching hospital in 2022. With a design correlational and cross-sectional, a survey was applied to 230 workers of the El Carmen regional maternal and child teaching hospital. Depression and anxiety were measured in them, with the PHQ – 9 and GAD – 7 test respectively; associating it with other variables such as age, sex, and hours of work in Covid-19 areas per week, history of previous diagnosis of depression or anxiety. After the analysis, it is concluded that there is a direct and significant association between work in Covid-19 and non-Covid-19 areas with anxiety in the health personnel of the El Carmen of Huancayo maternal and child regional teaching hospital in 2022, demonstrated with a p value <0.05; however, there was no statistically significant association between working in Covid-19 and non-Covid-19 areas AND developing symptoms of depression. Among other findings, no association was found between the hours of exposure time per week of work in the Covid-19 area and anxiety.

**Keywords:** anxiety, Covid-19, depression

## INTRODUCCIÓN

Desde finales del 2019, la pandemia por el coronavirus (Covid-19) originario de Wuhan, provincia de China, se ha extendido a muchos países (1). En el informe de situación 132 de la Organización Mundial de la Salud (OMS) del 14 de enero del 2022, a nivel mundial se reporta 54 492 103 casos confirmados y 927 833 muertes (2); en el Perú, según la sala situacional del Minsa hasta el 5 de enero del 2022 se notifica 2 329 717 casos confirmados, 98 925 hospitalizados y 202 934 muertes (3). Dentro de este grupo se encuentra un número importante de personal de salud contagiado; al respecto el Colegio Médico del Perú reporta la cifra de 18 191 médicos infectados por el Covid-19 y un total de 551 médicos fallecidos (4); por su parte, el colegio de enfermeros del Perú reporta que hay más de 3180 contagiados (5). En febrero del 2022, la Diresa de la región Junín, reporta 135 865 casos confirmados de Covid-19, 12 806 hospitalizados, 5 464 fallecidos (6), de aquellos 536 son médicos.

En la región Junín, debido a la alta contagiosidad del virus y al número cada vez mayor de casos confirmados y muertes, al igual que en todo el mundo, las emociones y los pensamientos negativos se extienden amenazando la salud mental de la población y el personal de salud en particular (1).

Se ha identificado que en los profesionales de la salud que atienden a pacientes Covid-19 hay presencia de alteraciones mentales como ansiedad, que es una emoción normal que se experimenta en situaciones de amenaza (7), pero que cuando es desregulada o sobrepasa cierta intensidad, se convierte en patológica, propiciando malestar significativo con síntomas que atañen el bienestar físico, psicológico y conductual (8). También, se ha identificado presencia de depresión, que es un trastorno mental grave que tiene influencias

negativas sobre cómo siente, piensa y se comporta una persona; llegando a causar una variedad de problemas físicos y emocionales (9), estrés, trastornos adaptativos y otros, que a largo plazo pueden volverse crónicos, provocando un impacto duradero en el funcionamiento y la calidad de vida de los trabajadores de la salud (10).

En ese sentido, en la presente investigación el propósito del estudio es determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 y la presencia de ansiedad y depresión en el personal de salud.

De acuerdo a la estructura oficial de la universidad, la tesis cuenta con cinco capítulos; el capítulo I incluye el planteamiento del problema, así como la formulación del problema general y específicos, objetivo general y específicos. También se considera la justificación del tema tratado. En el capítulo II se presenta el marco teórico, el cual describe investigaciones de relevancia para el desarrollo de este estudio, así mismo, las bases teóricas relacionadas a las variables. En el capítulo III se presenta la hipótesis general y específicas y la operacionalización de las variables. El capítulo V corresponde a la metodología para el desarrollo de la investigación, estableciendo el diseño y tipo de estudio, además se describe la población y muestra definida. El capítulo VI presenta los resultados obtenidos en la investigación y la discusión. Finalmente, se presentan las conclusiones, limitaciones, recomendaciones, lista de referencias utilizadas para el desarrollo de esta investigación y los anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO**

### **1.1. Planteamiento del problema**

Desde finales del 2019, la OMS reportó la presencia de casos de neumonía de etiología desconocida en la ciudad de Wuhan en la provincia de Hubei, China (11). En febrero del 2020, el Comité Internacional de Taxonomía de Virus nombró al anteriormente llamado 2019-nCoV como coronavirus-2 siendo este el causante de la enfermedad del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2) (12).

En marzo, la OMS declaró el brote de coronavirus como una pandemia mundial, según el informe de situación 132, se han reportado 54 492 103 casos confirmados y 927 833 en 210 países y territorios de todo el mundo (2).

En el Perú, el 6 de marzo del 2020 fue reportado el primer caso de coronavirus, declarándose así el estado de emergencia sanitaria a nivel nacional. Se han notificado 2 329 717 casos confirmados, 98 925 hospitalizados y 202 934 muertes (3). Dentro de este grupo se encuentra el personal de salud contagiado: el Colegio Médico del Perú, reportó la cifra de 18 191 médicos infectados y de

ellos un total de 551 fallecidos (4). El Colegio de Enfermeros del Perú reportó a través de su portal que de un total de 96 mil 347 enfermeros colegiados, al 18 de enero del 2021 más de 6 mil fueron contagiados, de ellos 94 fallecieron (5). Según el reporte nacional del Colegio de Obstetras del Perú cuya última actualización fue el 8 de junio del 2021 se sabe que hubo 3380 infectados y de ellos 71 fallecidos (6).

Según la Diresa, en la región Junín se reportaron 135 865 casos confirmados, 12 806 hospitalizados, 5 464 fallecidos (13), de aquellos, 536 son médicos infectados y 4 fallecidos.

Debido a la alta tasa de contagio del virus y al número cada vez mayor de casos confirmados y muertes en el mundo, las emociones y los pensamientos negativos se extienden amenazando la salud mental de la población y el personal de salud que trabajan en los hospitales (1).

Diversos estudios han documentado que los trastornos del estado de salud mental y los factores de riesgo relacionados impactaron en el estrés psicológico y en las morbilidades del personal de salud en pandemias de enfermedades anteriores (14).

El personal de salud que está relacionado directamente con el diagnóstico, tratamiento y atención de pacientes con Covid-19 corre el riesgo de desarrollar angustia psicológica y otros síntomas de salud mental; ya que, se encuentra asociado a distintos factores, tales como la carga de trabajo, el agotamiento de los equipos de protección personal, la falta de medicamentos específicos y los sentimientos de recibir un apoyo inadecuado (15).

Un estudio reportó que el personal médico presentó trastornos psicológicos, como ansiedad, miedo y estigmatización, durante los brotes de

SARS y Ébola, provocando un efecto adverso sobre la calidad de la atención (16).

Un estudio realizado en China el 2020 ha destacado que la epidemia del Covid-19 ha inducido a niveles elevados de estrés, ansiedad y depresión en el personal de salud, principalmente en aquellos que trabajan en hospitales equipados con clínicas o salas para pacientes con Covid-19 (15).

Las investigaciones previas realizadas en países que afrontaron esta pandemia, como China reportaron que el Covid-19 ha inducido a niveles de estrés elevados en los trabajadores de salud en comparación con la población general y con otras pandemias como el SARS, así mismo, destacan que más de la mitad del personal de salud desarrolló ansiedad y depresión principalmente, siendo más alto en los médicos residentes y en el personal de salud que trabaja en el departamento de Oncología, por ello, es importante estudiar la asociación que existe entre el trabajo en áreas Covid-19 y el grado de ansiedad y depresión del personal de salud (14).

La literatura refiere que el personal de salud que estuvo al frente en otras epidemias anteriores, como el SARS-CoV-1 y la gripe AH1N1 presentaron vulnerabilidad mental y alteración psiquiátrica, la gran mayoría de profesionales de la salud tuvieron manifestaciones clínicas de ansiedad moderada a grave que provocó alteraciones físicas, por ello, es importante realizar un estudio que valore la salud mental de estos profesionales; ya que, las características de la actual pandemia como la velocidad de difusión, conocimiento incierto de la enfermedad, la gravedad de los cuadros y las muertes de los profesionales de la salud que atienden a pacientes Covid-19 está conllevando a la presencia de alteraciones mentales como estrés, ansiedad, depresión, trastornos adaptativos y otros, que

a largo plazo pueden volverse crónicos, provocando un impacto duradero en el funcionamiento y la calidad de vida de los trabajadores de la salud (17).

Por lo explicado anteriormente, el propósito del estudio fue determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y la presencia de ansiedad y depresión en el personal de salud que trabaja en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1 Formulación del problema general**

¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022?

### **1.2.2 Formulación de los problemas específicos**

- ¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022?
- ¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022?
- ¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022, por tiempo de exposición?

- ¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022, por tiempo de exposición?
- ¿Cuál es el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen, por área de trabajo?
- ¿Cuál es el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por edad?
- ¿Cuál es el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por sexo?
- ¿Cuál es el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por tiempo de exposición?

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1 General**

Establecer la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.

#### **1.3.2 Específicos**

- Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.

- Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.
- Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.
- Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022, por tiempo de exposición.
- Identificar el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por área de trabajo.
- Identificar el personal de salud del Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo, por edad.
- Identificar el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por sexo.
- Identificar el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo, por tiempo de exposición.

#### **1.4. Justificación e importancia**

##### **1.4.1. Justificación teórica**

Según el estudio “*Mental health in the COVID-19 pandemic*” (18), las reacciones psicológicas de la pandemia pasada, por brote de influenza H1N1 2009 (gripe porcina), generan conductas desadaptativas, angustia

emocional y respuestas defensivas, además propone lo que sucederá en un futuro conforme avance la pandemia. En base a esto, la justificación teórica de la presente investigación, radica en que se ha buscado producir conocimientos pertinentes en la medición y correlación de las variables ansiedad y depresión en el personal asistencial de salud que atiende a pacientes infectados con Covid-19, con base en el contexto local (18).

#### **1.4.2. Justificación social**

La relevancia social que adquiere la investigación, radica en que, es necesario contar con estudios que ayuden a entender el comportamiento de la ansiedad y depresión en contextos de crisis sanitaria, en el personal asistencial de salud de la localidad. Según el estudio: "*Mental health in the covid-19 pandemic*" (18), los profesionales de la salud y la asistencia social tendrán un riesgo particular de síntomas psicológicos, especialmente si trabajan en salud pública, atención primaria, servicios de emergencia, departamentos de emergencia y cuidados intensivos o críticos (18).

#### **1.4.3. Justificación práctica**

La implicancia práctica del estudio, radica en que ha permitido que los resultados y conclusiones de la investigación sirvan para comprender los niveles correlacionados de ansiedad y depresión que después, sirvan para implementar políticas pertinentes que gestionen el bienestar del personal asistencial de salud que atiende a pacientes infectados con Covid-19, tal como lo menciona el estudio "*Consideraciones sobre la salud*

*mental en la pandemia de Covid-19*", se ha demostrado que durante la fase inicial de la pandemia de Covid-19 fue común la presencia de ansiedad, depresión y reacción al estrés en el personal de salud, también se encontraron problemas de salud mental, especialmente en las enfermeras y en quienes trabajan directamente con casos sospechosos o confirmados de Covid-19; además, propone que para lograr controlar la pandemia de Covid-19 en el Perú, se requiere un manejo adecuado e integral de la atención en salud mental (1).

La utilidad metodológica del presente estudio se encuentra en que se ha validado un diseño de investigación pertinente para aplicarlo en otras muestras de poblaciones asistenciales en la región o el país.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Antecedentes del problema**

Temsah et al. (19) realizaron un estudio denominado *"El impacto psicológico de la pandemia de Covid-19 en los trabajadores de la salud en un país endémico de MERS-CoV"*, cuyo objetivo fue evaluar el impacto psicológico de Covid-19 en los trabajadores sanitarios en comparación con el estrés provocado por la epidemia de coronavirus del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-CoV) en Arabia Saudita. La muestra fue de 811 trabajadores de salud (PS) del hospital de enseñanza terciaria que completaron un cuestionario sobre preocupaciones de la nueva pandemia de coronavirus, junto con el trastorno de ansiedad generalizada (TAG-7). En el resultado, 582 trabajadores de la salud completaron la encuesta, alrededor del 40 % estuvieron expuestos previamente a pacientes infectados o sospechosos de MERS-CoV durante un brote hospitalario anterior, el nivel de ansiedad por Covid-19 fue significativamente mayor que el de MERS-CoV o la influenza estacional: el 41.1 % estaba más preocupado por el Covid-19, 41.4 % estaban igualmente

preocupados por MERS-CoV y Covid-19, y 17.5 % estaban más estresados por el brote hospitalario anterior de MERS-CoV, la preocupación más frecuente fue transmitir la infección a familiares y amigos, según la escala de Trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7), el 68,25 % tenía ansiedad leve, el 20.8 % tenía ansiedad moderada, el 8.1 % experimentó ansiedad alta y solo el 2.9 % presentó ansiedad muy alta. Concluyeron que, las enfermedades infecciosas epidémicas y pandémicas como Covid-19 o MERS-CoV imponen un nivel significativo de ansiedad y estrés a los trabajadores de la salud que atienden a pacientes infectados, y su principal preocupación es el riesgo de transmitir la infección a sus familias o adquirirla (19).

Lai et al. (15) realizaron un estudio titulado *“Factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad por coronavirus 2019”*, cuyo objetivo fue evaluar la magnitud del estado de salud mental y factores asociados entre los trabajadores del área de salud que atienden a pacientes expuestos a Covid-19 en China, es un estudio transversal, la muestra del estudio fue de 1257 trabajadores, incluidos los que trabajaban en hospitales equipados con clínicas de fiebre o áreas de pacientes con Covid-19. En los resultados, del total, el 64,7 % tenía entre 26 y 40 años y 76,7 % era mujer, 60.8 % fue enfermera y 39.2 % médico; 60.5 % trabajaba en hospitales ubicados en Wuhan, y 41.5 % trabajador de atención médica de primera línea, el 50.4 % informó indicios de depresión, el 44.6 % ansiedad, el 34.0 % insomnio y el 71.5 % angustia; las enfermeras, los trabajadores de atención de primera línea y los que trabajan en Wuhan, presentaron grados más severos de los síntomas de deterioro de salud mental. Concluyeron que, los trabajadores de hospitales equipados con clínicas de fiebre o áreas para

pacientes con Covid-19 en Wuhan y otras regiones de China reportaron experimentar una gran carga psicológica, especialmente enfermeras, personal que laboró en Wuhan y trabajadores de atención directa encargado del diagnóstico, tratamiento y atención de pacientes con Covid-19 (15).

CH Liu et al. (20) en su estudio *“Evidencia de angustia psiquiátrica elevada, sueño deficiente y preocupaciones sobre la calidad de vida durante la pandemia de Covid-19 entre adultos jóvenes de EE. UU. con diagnósticos psiquiátricos presuntos e informados”*. El objetivo fue informar los niveles de angustia y los resultados funcionales en función de las condiciones de salud mental preexistentes autoinformadas entre los adultos jóvenes de EE. UU., en una muestra de 898 participantes durante la pandemia de Covid-19 en un periodo de tiempo del 13 de abril al 19 de mayo de 2020. En comparación con las personas sin diagnóstico, la probabilidad de obtener una puntuación por encima del umbral clínico para las personas con diagnóstico, ya sea que hayan recibido tratamiento o no, fue más de seis veces para la depresión y de cuatro a seis veces para la ansiedad y el trastorno de estrés postraumático. Las personas con un diagnóstico sospechoso tenían 3 veces más probabilidades de puntuar por encima del umbral clínico para la depresión y la ansiedad y 2 veces más probabilidades de puntuar por encima de este umbral para el TEPT en comparación con aquellos sin diagnóstico (20).

Chew et al. (21) presentaron el estudio *“Un estudio multinacional y multicéntrico sobre los resultados psicológicos y los síntomas físicos asociados entre los trabajadores de la salud durante el brote de Covid-19”*, cuyo objetivo fue indagar la asociación entre los síntomas físicos y el estado psicológico entre los trabajadores de la salud, la muestra del estudio incluyó 906 trabajadores

entre médicos, enfermeras, otros profesionales de salud, personal administrativo y trabajadores de mantenimiento. En los resultados se obtuvo que el 64.3 % era mujer, la mediana de edad era 29 (25-35), las enfermeras constituyeron el 39,2 % de la población de estudio, el 29,6% médicos y solo el 10.6 % otros profesionales de la salud; de ellos el 5.3 % presentó depresión muy severa a moderada, 8.7 % ansiedad extremadamente severa a moderada, el 2,2 % estrés severo a moderado y el 3,8 % niveles moderados a severos de angustia psicológica; en cuanto a los síntomas físicos asociados se reportó que el síntoma más común fue dolor de cabeza con un 32.3 % y que el 33,4 % de participantes informó más de cuatro síntomas físicos. Concluyeron que, existe una asociación significativa entre la prevalencia de resultados psicológicos y los síntomas físicos entre los trabajadores de salud durante el brote de Covid-19 (21).

Kang y col. (22) realizaron el estudio *“Impacto en la salud mental y las percepciones de la atención psicológica entre el personal médico y de enfermería en Wuhan durante el nuevo brote de la enfermedad por coronavirus de 2019: un estudio transversal”*. El objetivo fue el de investigar el estado de salud mental del personal médico y de enfermeras en Wuhan, la eficacia del acceso a atención psicológica y necesidades de atención psicológica. La muestra fue de 994 participantes. El estudio fue cuantitativo. Se recopilaron los datos a través de un cuestionario anónimo y autoevaluado que se distribuyó a través de Internet y usaron cuatro escalas para evaluar el estado de salud mental, el “Cuestionario de Salud del Paciente de 9 ítems (PHQ-9)”, el “Trastorno de Ansiedad Generalizada de 7 ítems (GAD-7)”, el “Índice de Severidad del Insomnio (ISI)” de 7 ítems y la “Escala de Impacto del Evento” de 22 ítems revisada (IES- R). En

los resultados se obtuvo que la población estuvo conformada en un 81,6 % por enfermeras y en un 18,4 % por médicos, un total de 31.1 % trabajó en departamentos de alto riesgo, un 85.5 % fue mujer; de aquellos el 36.9% tenía trastornos de salud mental, el 34.4 % tenía trastornos leves, el 22.4 % tenía trastornos moderados, el 2 % presentaba alteraciones graves inmediatamente después de la epidemia viral; del total de participantes, el 36,3 % accedió a materiales psicológicos, el 50,4 % accedió a recursos psicológicos disponibles a través de los medios digitales, y el 17,5 % participó en asesoramiento o psicoterapia. Se concluye que, el personal sí tuvo acceso a servicios limitados de salud mental, el personal con angustia vio ello como recurso importante para aminorar los trastornos agudos de salud mental y aumentar sus percepciones de salud física (22).

Samaniego et al. (23) realizaron el trabajo *“Sintomatología asociada a trastornos de salud mental en trabajadores sanitarios en Paraguay: efecto Covid - 19”* cuyo objetivo fue determinar la prevalencia de depresión, ansiedad, insomnio, estrés y fatiga por compasión, así como factores que se relacionan a la aparición de sintomatología asociada a los trastornos ya mencionados en profesionales de salud. La muestra fue de 126 profesionales sanitarios de Paraguay, encuestados mediante un formulario virtual. El diseño del estudio fue transversal. Se aplicaron los cuestionarios PHQ-9 para depresión, GAD-7 para ansiedad, ISI-7 para insomnio, IES-R para distrés y el módulo de fatiga por compasión del ProQOL –CSF-viv. En los resultados se obtuvo que el 83 % de la muestra fueron mujeres, con una edad promedio de 32 años, se reportó que los encuestados con sintomatología moderada y severa fue de un 32.2 % para depresión, 41.3 % ansiedad, 27.8 % insomnio, 38.9 % distrés y un 64.3 % fatiga

por compasión, así mismo, el estudio resalta que las mujeres y los de menor edad presentaron un mayor riesgo de presentar síntomas. Se concluye que los problemas de salud mental en los profesionales del área de salud evidencian la urgencia de establecer estrategias para intervención o prevención para discutir acerca de los problemas de salud mental en los profesionales de salud (23).

## **2.2 Bases teóricas**

### **2.2.1 Depresión**

#### **2.2.1.1 Definición**

Se define como, trastorno del estado del ánimo frecuente, que causa síntomas como: aflicción, melancolía, apatía, sentimientos de culpabilidad o falta de autoestima, desórdenes del apetito o para conciliar el sueño, sensación de agotamiento y falta de concentración, provocando dificultades para el desempeño en el trabajo y la capacidad para afrontar la vida diaria (24).

#### **2.2.1.2 Prevalencia**

Según estudios epidemiológicos de la salud mental realizados por el Instituto Nacional de Salud Mental “Honorio Delgado Hideyo Noguchi” en el Perú se calcula que el 12 % de la población, aproximadamente, sufre depresión. Además, la prevalencia de vida respecto al episodio depresivo según cada región es: Lima y Callao 18.2 %; sierra 16.2 %; y selva 21.4 % (25).

### **2.2.1.3 Etiología**

#### **Hipoactividad del sistema monoaminérgico**

El ánimo depresivo está asociado al ineficiente procesamiento de la información entre la amígdala y la corteza prefrontal ventromedial, invadidas por vías serotoninérgicas, noradrenérgicas y dopaminérgicas (26).

#### **Psiconeuro endocrino inmunológico**

La existencia de una comunicación constante y bidireccional entre el cerebro, el sistema neuroendocrino y la respuesta inmunológica permite la homeostasis ante los estímulos estresantes sistémicos y psicológicos, por lo tanto, la desregulación de este produciría esta y otras patologías (7).

#### **Desregulación de los ejes hormonales**

Se evidencia la inhibición del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal (26).

### **2.2.1.4 Factores de riesgo asociado**

Se puede clasificar en factores sociales, cognitivos, personales, genéticos y familiares (26).

- **Factores personales**

#### **Género**

Relación mujer: hombre 2:1

La prevalencia e incidencia de los trastornos depresivos es 50 % más alta en las mujeres que en varones. Este sería el resultado de la variable biológica hormonal.

#### **Edad:**

La edad promedio para el desarrollo de esta enfermedad es de menores a 45 años.

#### **Antecedentes patológicos**

Presencia de enfermedad cardiaca, diabetes, enfermedades tiroideas, síndrome de Cushing, enfermedad de Addison, amenorrea y la hiperprolactinémica.

- **Factores sociales**

#### **Estado socioeconómico**

Las personas con desempleo y bajos ingresos económicos presentan con mayor frecuencia depresión.

#### **Estado civil**

Estar expuesto a las adversidades de la vida como estar soltero, divorciado o viudo (25).

- **Factores cognitivos**

El modelo de Beck da a entender que los bosquejos negativos, ideas espontáneas, desviaciones del pensamiento y convicciones disfuncionales tienen un rol importante al momento de procesar la información, considerándose claves para el desarrollo y perpetuación de la depresión (25).

- **Factores familiares y genéticos**

Familiares de primer grado de pacientes con trastorno depresivo mayor tienen dos veces la posibilidad de presentar depresión que la población general.

Los genes que propician el desarrollo de la depresión son las monoaminas. Los polimorfismos de estas codifican el transportador de la serotonina; lo cual, produciría una disminución del transporte del neurotransmisor (25).

### **2.2.1.5 Clasificación**

Clasificación Internacional de Enfermedades, décima revisión (CIE-10) (27):

- F32.0 Episodio depresivo leve
- F32.1 Episodio depresivo moderado
- F32.2 Episodio depresivo grave sin síntomas psicóticos
- F32.3 Episodio depresivo grave con síntomas psicóticos
- F32.8 Otros episodios depresivos
- F32.9 Episodio depresivo, no especificado

### **2.2.1.6 Criterios diagnósticos**

- A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.
- B. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.
- C. **Síndrome somático**: comúnmente se considera que los síntomas "somáticos tienen un significado clínico especial y en

otras clasificaciones se les denomina melancólicos o endógenomorfos:

- Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras.
- Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta.
- Despertarse por la mañana 2 o más horas antes de la hora habitual.
- Empeoramiento matutino del humor depresivo.
- Presencia de enlentecimiento motor o agitación.
- Pérdida marcada del apetito.
- Pérdida de peso de al menos 5 % en el último mes.
- Notable disminución del interés sexual.

#### **2.2.1.7 Criterios de gravedad de un episodio depresivo según el CIE10 Episodio depresivo leve**

Están presentes dos o tres síntomas del criterio B. La persona con un episodio leve probablemente está apta para continuar la mayoría de sus actividades.

#### **Episodio depresivo moderado**

Están presentes al menos dos síntomas del criterio B y síntomas del criterio C hasta sumar un mínimo de 6 síntomas. La persona con un episodio moderado probablemente tendrá dificultades para continuar con sus actividades ordinarias.

### **Episodio depresivo grave**

Deben existir los 3 síntomas del criterio B y síntomas del criterio C con un mínimo de 8 síntomas. Las personas con este tipo de depresión presentan síntomas marcados y angustiantes, principalmente la pérdida de autoestima y los sentimientos de culpa e inutilidad. En este caso se denomina como episodio depresivo grave con síntomas psicóticos. Los fenómenos psicóticos como las alucinaciones o el delirio pueden ser congruentes o incongruentes en el estado de ánimo.

## **2.2.2 Ansiedad**

### **2.2.2.1 Definición**

Es una emoción normal psicobiológica y adaptativa, que motiva conductas apropiadas para dar una respuesta ante situaciones que pueden ser estresantes o representan amenazas. Cuando esta es desregulada o sobrepasa cierta intensidad, se torna patológica, propiciando disforia significativa con síntomas que atañen el bienestar físico, psicológico y conductual (28).

### **2.2.2.2 Prevalencia**

La prevalencia de trastornos mentales en los concluyentes doce meses, fue de 13,5 % siendo más habituales los de ansiedad (7,9 %), estado de ánimo (3,5 %) y dominio de impulsos (3,5 %) (29).

### **2.2.2.3 Etiología**

El gen que codifica la estatmina oncoproteína 18 en la amígdala se asocia con las transiciones en la energía de las respuestas a corto y largo plazo de los estímulos nerviosos y del miedo (30).

#### **Neurobiológico**

La amígdala tiene un rol central en la experiencia de la ansiedad, generando conexiones recíprocas con otras regiones cerebrales, estas permiten a la amígdala integrar la información sensorial y cognitiva, usar esta información y disiparla o no como respuesta del medio (31).

### **2.2.2.4 Manifestaciones clínicas**

Implica examinar tres tipos de componentes.

#### **Síntomas somáticos**

##### **Cardiovasculares**

Acogen la forma de palpitaciones y taquicardia, que en ocasiones alcanzan asociarse a dolores precordiales. Siendo los más comunes junto con los respiratorios como sensación de ahogo, respiración rápida y superficial.

##### **Gastrointestinales**

Dolores abdominales y alteraciones del tránsito intestinal en general.

##### **Urinarios**

Micción frecuente y tenesmo vesical.

### **Neurológicos**

Síndromes vertiginosos, cefaleas, síncope y trastornos del sueño.

### **Otras manifestaciones**

#### **Manifestaciones psicológicas**

Sensación de peligro, temor a perder el control, problemas para tomar decisiones y miedo a la locura o muerte.

#### **Manifestaciones intelectuales**

Dificultad para concentrarse, sensación de confusión e interpretaciones poco adecuadas.

#### **Manifestaciones de conducta**

Estado de alerta, cambios en la expresividad corporal y facial.

#### **Manifestaciones sociales**

Problemas para entablar conversaciones, así como dificultad para expresar sus propias opiniones (32).

### **2.2.2.5 Clasificación**

La DSM-IV-TR precisa doce trastornos de ansiedad y en la CIE-10 se agrupan con trastornos relacionados con el estrés y somatomorfos.

#### **Trastornos fóbicos de ansiedad**

Ataques inexplicables de miedo o terror, certeza de que está a punto de morir, asociado a síntomas neurovegetativos intensos (32).

### **Trastorno por ansiedad generalizada**

Ansiedad y preocupación en demasía sobre diversos sucesos durante gran parte del tiempo (32).

### **Trastorno obsesivo compulsivo**

Ansiedad posterior a pensamientos y preocupaciones intrusivas, necesidad de llevar a cabo rituales de forma compulsiva para mitigar el temor (32).

### **Trastorno por estrés postraumático**

Dolorosa reexperimentación de un suceso traumático, de naturaleza amenazante, con conductas de evitación de estímulos asociados al trauma y síntomas persistentes de alerta (32).

#### **2.2.2.6 Niveles de gravedad de la ansiedad**

Puede clasificarse por niveles o grados de intensidad leve, moderada, grave y de pánico. Cada una de ellas presenta 20 manifestaciones diferentes que varían de intensidad y tienen una incidencia sobre las respuestas de la persona en sus diferentes dimensiones (fisiológicas, cognitivo y comportamental). Según Martínez y Cerna clasifican la ansiedad en tres niveles (32):

#### **Ansiedad leve**

La persona está alerta, domina la situación; es decir, funcionan más las capacidades de percepción y observación, debido a que existe más energía dedicada a la situación causante de ansiedad. Este nivel se denomina ansiedad benigna o de tipo ligera (32).

### **Ansiedad moderada**

El campo perceptual de la persona se ve limitada. Experimenta dificultades para discernir lo que está sucediendo a su alrededor (32).

### **Ansiedad grave**

El campo perceptual se ha reducido notoriamente, la persona no observa lo que ocurre a su alrededor, aunque otra persona dirija su atención hacia la situación. La atención se concentra en uno o en muchos detalles dispersos y se puede distorsionar lo observado. Existe gran dificultad para aprender, la visión periférica esta disminuida y el individuo tiene problemas para establecer una secuencia lógica entre el grupo ideal (32).

## **2.2.3 Covid-19**

### **2.2.3.1 Definición**

Se trata de una enfermedad zoonótica. Los coronavirus que afectan al ser humano (HCoV) producen cuadros clínicos que van desde el resfriado común con patrón estacional en invierno hasta otros más graves como los producidos por los virus del síndrome respiratorio agudo grave (SARS) y del síndrome respiratorio de Oriente Próximo (MERS-CoV)

La fuente primaria más probable de la enfermedad producida por el SARS-CoV-2 es de origen animal (8).

### **2.2.3.2 Mecanismo de transmisión**

La vía de transmisión entre humanos es a través de las secreciones de personas infectadas, principalmente por contacto directo con gotas respiratorias de más de 5 micras (transmisibles a distancias de hasta 2 metros) y las manos o los fómites contaminados con estas secreciones seguido del contacto con la mucosa. El SARS-CoV-2 se ha detectado en secreciones nasofaríngeas, incluyendo la saliva (8).

## **2.2.4 Trabajo en áreas Covid-19**

### **2.2.4.1 Definición**

Es la atención a pacientes infectados con Covid-19 compuesto por un equipo de profesionales multidisciplinario conformado por médicos especialistas, enfermeras y técnicos auxiliares en salud. Deben tener experiencia en el manejo de pacientes con insuficiencia respiratoria aguda grave, incluyendo el manejo de la vía aérea, ventilación no invasiva y ventilación mecánica (28).

Son áreas destinadas a la atención de salud, seguimiento clínico y aislamiento temporal de forma exclusiva a las personas sintomáticas (caso sospechoso o caso confirmado leve de Covid-19) con factores de riesgo que no cuenten con condiciones para aislamiento domiciliario, ya que presentan síntomas o signos de alarma. Puede comprender unidad de cuidados intensivos (UCI), unidad de cuidados intermedios (UCIN), unidades de shock trauma

o cualquier otra área del hospital destinada a brindar soporte vital activo a pacientes con diagnóstico de Covid-19 (27).

## **2.3 Definición de términos básicos**

### **2.3.1 Depresión**

La depresión es un trastorno mental caracterizado fundamentalmente por humor depresivo, pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas (anhedonia), cansancio o fatiga, que empobrece la calidad de vida y genera dificultades en el entorno familiar, laboral y social de quienes la sufren (25).

Según la OMS, la depresión es un trastorno mental grave en el mundo que tiene influencias negativas sobre cómo se siente, piensa y se comporta una persona. Puede causar una variedad de problemas físicos y emocionales, como sentirse triste, obesidad, pérdida de interés, sueño, movimientos lentos, actividad física sin propósito y pensamientos suicidas (33).

### **2.3.2 Ansiedad**

La ansiedad es una emoción normal que se experimenta en situaciones amenazadoras. El estado mental de miedo se acompaña de cambios fisiológicos que preparan para la defensa o la huida, como el aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la respiración y la tensión muscular. La atención se centra en la situación amenazadora, excluyendo otros asuntos. Pueden sumarse cambios como consecuencia del aumento de la actividad simpática, como el temblor, la poliuria y la

diarrea. Estos cambios son las respuestas normales ante las situaciones peligrosas (30).

### **2.3.3 Personal de salud**

La organización mundial de la salud define como personal sanitario a todas las personas que llevan a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud, así también refiere que los trabajadores de los sistemas de salud de todo el mundo están sometidos a una amplia y compleja gama de fuerzas que están generando una tensión e inseguridad crecientes. Los trabajadores sanitarios tienen que estar preparados para hacer frente a retos como el envejecimiento de la población, las nuevas enfermedades y el aumento de la carga de las ya existentes o el aumento de los conflictos y la violencia (33).

### **2.3.4 Personal de salud que trabaja en salas Covid-19**

Se sabe que en el contexto de la pandemia de Covid-19, entre los principales grupos del personal de la salud con afectación de su salud mental, se encuentra el personal directamente involucrado en el diagnóstico, tratamiento y cuidados de las personas afectadas por el Covid-19, las mujeres y el personal de enfermería. Dichos grupos tienen mayor riesgo de desarrollar síntomas de depresión, ansiedad, insomnio y distrés (30).

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS Y VARIABLES**

#### **3.1 Hipótesis**

##### **3.1.1 Hipótesis general**

Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.

##### **3.1.2 Hipótesis específicas**

- Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.
- Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.

- Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.
- Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.

## 3.2 Operacionalización de variables

### 3.2.1 Variables

**Tabla 1. Operacionalización de variables**

Tipo de variable	Variable	Método de recolección de información	Definición de método
Independiente	Trabajo en áreas Covid-19	De acuerdo a la guía proporcionada por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional – Clasificación de la exposición de los trabajadores de salud al SARS-CoV-2	El riesgo de exposición se obtendrá de acuerdo a la guía proporcionada por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional – Clasificación de la exposición de los trabajadores de salud al SARS-CoV-2. Para evaluar el grado de exposición en el personal de salud que labora en el hospital materno infantil El Carmen, se tomarán en cuenta las horas programadas en áreas Covid-19. Ya que los turnos son de 6 horas, se catalogará como baja exposición: <6 horas, mediano riesgo: 6-12 horas, alto riesgo 12- 24 horas y muy alto riesgo >24 horas. El total de las horas será en el periodo de un mes.
Dependiente	Depresión	PHQ - 9	Escala autoadministrada que consta de 9 ítems relacionados con la sintomatología depresiva. Cada ítem se puntúa según una escala Likert que va desde 0 (ningún día) a 3 (casi todos los días). Los puntajes del PHQ-9 reflejan 5 categorías de severidad del trastorno depresivo.
	Ansiedad	GAD – 7	Instrumento autoaplicable de 7 ítems para la detección de los síntomas de ansiedad generalizada. Cada elemento se puntúa en una escala Likert de 4 puntos que indica la frecuencia de los síntomas. La puntuación total de GAD-7 puede variar de 0 a 21, y una puntuación ≥ 10 indica un trastorno de ansiedad generalizada.
Intervinientes	Edad Género Profesión Servicio en el que trabaja Diagnóstico de Covid-19 Diagnóstico previo de depresión Diagnóstico previo de ansiedad	Interrogatorio	Cuestionario

### 3.2.2 Variables dependientes

**Tabla 2. Variables dependientes**

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Ítem del cuestionario	Escala de medición	Tipo de indicador	Método de recolección de información	Unidad de medición		
Depresión	Trastorno mental que tiene influencias negativas sobre cómo se siente, piensa y se comporta una persona.		1. Poco interés o placer en hacer cosas.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	0		
			1						
			2						
			3						
			2. Se ha sentido decaído(a), deprimido(a) o sin esperanzas.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días			Ordinal	Cualitativo	0
			1						
			2						
3									
3. Ha tenido dificultad para quedarse o permanecer dormido(a), o ha dormido demasiado.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	0					
1									
2									
3									
4. Se ha sentido cansado(a) o con poca energía.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días			Ordinal	Cualitativo	0			
1									
2									
3									
5. Sin apetito o ha comido en exceso.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo			0			
1									
2									
3									
6. Se ha sentido mal con usted mismo (a) o que es un fracaso o que ha quedado mal con usted mismo(a) o con su familia.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días			Ordinal	Cualitativo	0			
1									
2									
3									
7. Ha tenido dificultad para concentrarse en ciertas actividades, tales como leer el periódico o ver la televisión.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo			0			
1									
2									
3									

		8. ¿Se ha movido o hablado tan lento que otras personas podrían haberlo notado? O lo contrario muy inquieto(a) o agitado(a) que ha estado moviéndose mucho más de lo normal.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario PHQ - 9	0 1 2 3
		9. Pensamientos de que estaría mejor muerto(a) o de lastimarse de alguna manera.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario PHQ - 9	0 1 2 3
Ansiedad	El estado mental de miedo se acompaña de cambios fisiológicos que preparan para la defensa o la huida, como el aumento de la frecuencia cardíaca, la presión arterial, la respiración y la tensión muscular	1. Se ha sentido nervioso, ansioso o muy alterado.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3
		2. No ha podido dejar de preocuparse.	- Ningún día - Varios días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3
		3. Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas.	- Nunca - Menos de la mitad de los días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3
		4. Ha tenido dificultad para relajarse	- Nunca - Menos de la mitad de los días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3
		5. Se ha sentido tan intranquilo que no podía quedarse quieto.	- Nunca - Menos de la mitad de los días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3
		6. Se ha irritado o enfadado con facilidad.	- Nunca - Menos de la mitad de los días - Más de la mitad de los días - Casi todos los días	Ordinal	Cualitativo	Cuestionario GAD-7	0 1 2 3



### 3.2.4. Variables intervinientes

**Tabla 4. Variables intervinientes**

Variable	Definición	Escala de medición	Tipo de indicador	Método de recolección de información	Categorías
Edad	Tiempo vivido por una persona expresado en años.	Ordinal	Cuantitativo	Interrogatorio	18-25 años 26-30 años 31-40 años 41-50 años > 50 años
Género	Atributos socialmente construidos, roles, actividades, responsabilidades y necesidades predominantemente relacionados con la pertenencia al sexo masculino o femenino en determinadas sociedades o comunidades en un momento dado.	Nominal	Cualitativo	Interrogatorio	Femenino Masculino  Otro
Profesión	Actividad profesional o artesanal que ejerce una persona y cuyo ejercicio sin el título o habilitación exigible puede ser prohibida mediante una pena de inhabilitación.	Nominal	Cualitativo	Interrogatorio	Médico (a) Enfermero(a) Técnico(a) Obstetra Interno(a) Otro
Servicio en el que trabaja	Los servicios de salud son aquellas prestaciones que brindan asistencia sanitaria	Nominal	Cualitativo	Interrogatorio	Emergencia Unidad de cuidados intensivos Pediatria Ginecología Unidad de cuidados intensivos Covid (UCI Covid ) Puerperio quirúrgico

					Centro obstétrico Puerperio normal Alto riesgo obstétrico (ARO) Unidad de trastornos hipertensivos de embarazo (UTHE) Unidad de cuidados intermedios (UCIN) Otro
Diagnóstico previo de depresión	Diagnóstico de depresión un año antes del inicio del estado de emergencia sanitaria.	Nominal	Cualitativo	Interrogatorio	Sí
Diagnóstico previo de ansiedad	Diagnóstico de ansiedad un año antes del inicio del estado de emergencia sanitaria.	Nominal	Cualitativo	Interrogatorio	No
					Sí

## **CAPÍTULO IV**

### **METODOLOGÍA**

#### **4.1 Tipo de investigación, alcance y metodología**

##### **4.1.1 Tipo de investigación**

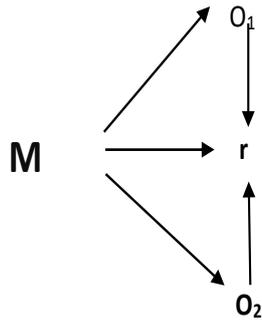
Se propone que el tipo de investigación es:

###### **4.1.1.1 Según la finalidad**

La investigación básica es la que produce conocimientos para ayudar a comprender y profundizar en el conocimiento de un problema de la realidad (34).

###### **4.1.1.2 Según su carácter**

Es investigación correlacional, los estudios correlacionales tienen como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (34).



**Donde:**

M = trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19

O<sub>1</sub> = observación de la variable ansiedad

O<sub>2</sub> = observación de la variable depresión

r = correlación entre las variables

**4.1.1.3 Según su naturaleza**

Es investigación cuantitativa, este enfoque utiliza la recolección y análisis estadístico de los datos para demostrar hipótesis de investigación, basado en una base teórica previa (34).

**4.1.1.4 Según el alcance temporal**

Es investigación transversal, los diseños de investigación transversal recolectan datos en un solo momento. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (34).

**4.2 Diseño de la investigación**

El diseño de investigación aplicado ha sido correlacional y transversal, dado que se ha buscado establecer la relación o grado de asociación entre las

variables estudiadas con una sola medición, en un contexto particular como es el hospital regional docente materno infantil El Carmen; tal como lo refiere Hernández para estudios de este tipo (34).

## **4.3 Población y muestra**

### **4.3.1 Población**

La población de acuerdo Roberto Hernández, es el conjunto de todos los que concuerdan con una misma serie de especificaciones, (34) en el caso de la presente investigación, estuvo conformada por 1100 trabajadores de salud que atienden en el Hospital Regional Docente Materno Infantil “El Carmen” de Huancayo en el año 2022; los cuales, se encontraron laborando en el periodo de enero a marzo del año 2022

#### **4.3.1.1 Criterios de selección**

##### **a) Criterios de inclusión**

- Personal de salud que se encontró laborando en el periodo de enero a marzo del 2022; en el hospital regional docente materno infantil El Carmen.
- Oficinas de Covid-19 y su área administrativa

##### **b) Criterios de exclusión**

- Personal de salud diagnosticado con depresión seis meses previos a enero del 2022.
- Personal de salud diagnosticado con ansiedad seis meses previos a enero del 2022.

### 4.3.2 Muestra

Según Hernández, la muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectan datos, tiene que definirse y delimitarse de antemano, además de que debe ser representativa de la población (34).

El tipo de muestra ha sido probabilística, ya que, todos los elementos de la población tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados y se obtienen definiendo sus características, por medio de una selección aleatoria de las unidades de muestreo / análisis (34).

Además, ha sido estratificada, ya que se segmentó el personal de salud expuesto a personal en contacto con pacientes con Covid-19, quienes fueron clasificados en subgrupos de acuerdo a las variables intervinientes, según Hernández, es aquel que en el muestreo de la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento (34).

De acuerdo al cálculo, la muestra fue de 228 personas.

**Fórmula:**

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

n = tamaño de muestra buscada = 228.48

z = nivel de confianza elegido = 1.96

p = probabilidad de que ocurra el evento establecido = 0.25

q = (1-p) probabilidad de que no ocurra el evento establecido = 0.75

N = tamaño de la población = 1100

e = error de estimación máximo permitido = 0.05

El valor de p fue tomado como referencia del Informe Regional de las Américas “*The COVID-19 Health care workers study (Herose)*” (39). Siendo este el antecedente más significativo en este trabajo; ya que, 25 % de los participantes chilenos presentaron síntomas de depresión.

El tamaño muestral está sujeto a cambios, ya que el área de capacitación hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo brindó el número de personal tras la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Continental.

#### **4.4 Técnica para recolección de datos**

Para el desarrollo de la investigación se entregó una carta de presentación a la oficina de capacitación e investigación del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo para solicitar el acceso para aplicar la encuesta al personal de salud.

Se acudió a los servicios del hospital donde se explicó a los participantes el propósito de la investigación, y posteriormente aceptaron el consentimiento informado y rellenaron la encuesta (anexo 4).

Para la recolección de datos se utilizaron dos escalas autoadministradas, la escala GAD-7 para la detección de síntomas de ansiedad y PHQ-9 para la detección de depresión, la cual clasifica en 5 categorías.

El cuestionario estructurado ha estado dirigido al personal de salud que trabaja en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo y tiene tres partes:

- Información general: edad, género, estado civil, profesión, servicio en el que trabaja, diagnóstico de Covid-19, diagnóstico previo de depresión y diagnóstico previo de ansiedad (anexo 4).
- GAD -7 es un instrumento autoaplicable de 7 ítems para la detección de los síntomas de ansiedad generalizada. Cada elemento se puntúa en una escala Likert de 4 puntos que indica la frecuencia de los síntomas. La puntuación total de GAD-7 puede variar de 0 a 21, y una puntuación  $\geq 10$  indica un trastorno de ansiedad generalizada (anexo 5).
- PHQ – 9 es una escala autoadministrada que consta de 9 ítems relacionados con la sintomatología depresiva. Cada ítem se puntúa según una escala Likert que va desde 0 (ningún día) a 3 (casi todos los días). Los puntajes del PHQ-9 reflejan 5 categorías de severidad del trastorno depresivo (anexo 7).

Pese a que la escala es autoadministrada se contó con la presencia de ambas investigadoras para resolver las dudas de los participantes.

#### **4.5 Técnica para el análisis de datos**

Para realizar el proceso de organización, descripción, análisis e interpretación de los datos y la información producida, se hizo uso de:

- Tablas de frecuencia, para mostrar el resultado del conteo de datos respecto a los ítems de cada instrumento.
- Cálculo de porcentajes, para ayudar a comprender y presentar la magnitud relativa de los datos organizados en las tablas de frecuencia.
- Para establecer el análisis de relación entre variables, y la constatación de la hipótesis, se aplicó una prueba no paramétrica, dado que las variables son cualitativas y categóricas, mediante la prueba de independencia chi cuadrado.

#### **4.6 Consideraciones éticas**

La elaboración de la presente investigación se basó en los cuatro principios de la bioética:

##### **Autonomía**

La aplicación del consentimiento informado al personal de la muestra, decidió su participación voluntaria e informada de la encuesta.

##### **Justicia**

La encuesta ha sido aplicada a toda la muestra escogida, respetando los derechos y la integridad de los participantes.

No se ejerció ningún tipo de coerción para que las personas de la muestra estudiada participen de la encuesta.

##### **Beneficencia**

Los datos fueron obtenidos a partir de una encuesta individual, la cual fue anónima y para rellenar los participantes firmaron un consentimiento informado. En la encuesta se ha protegido la identidad de cada participante, solo se consideraron datos generales y de relevancia para el estudio. Con los resultados obtenidos se ha buscado que las personas afines al tema, como: autoridades, gobernantes, Diresa, Susalud y Minsa puedan plantear las limitaciones para reducir el desarrollo de enfermedades mentales del personal de salud.

##### **No maleficencia**

No hubo intervención alguna por parte de las investigadoras responsables. El personal de salud comprendido en el estudio se encuentra expuesto por el trabajo que realiza y la investigación no ha contribuido a sobreexponerlos al riesgo.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS

#### 5.1. Presentación de resultados

**Tabla 5. Características del personal que trabaja en áreas Covid-19 y no Covid-19 en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022**

Características	N (%)
<b>Sexo</b>	
Femenino	154 (66.96)
Masculino	76 (33.04)
<b>Edad (años)*</b>	
Menor a 30 años	66 (28.70)
30 a 50 años	99 (43.04)
Mayor a 50 años	65 (28.26)
<b>Profesión</b>	
Médico	38 (16.52)
Enfermero	39 (16.96)
Técnico	42 (18.26)
Obstetra	39 (16.96)
Interno	40 (17.39)
Otros	32 (13.91)
<b>Servicio</b>	
Administrativos	19 (8.26)
Hospitalización	211 (91.74)
<b>Horas de trabajo en área Covid-19 a la semana</b>	
Menos de 6 horas a la semana	61 (26.52)
6 - 12 horas a la semana	67 (29.13)
12 - 24 horas a la semana	42 (18.26)
Más de 24 horas a la semana	60 (26.09)

<b>Pacientes con diagnóstico previo de depresión</b>	
No	223 (96.96)
Sí	7 (3.04)
<b>Pacientes con diagnóstico previo de ansiedad</b>	
No	217 (94.35)
Sí	13 (5.65)
<b>Tiene ansiedad</b>	
No	103 (44.78)
Sí	127 (55.22)
<b>Tiene depresión</b>	
No	189 (82.17)
Sí	41 (17.83)

Nota: la población está conformada por 230 trabajadores del hospital regional docente El Carmen. ya que no se han perdido datos

**Interpretación:** la encuesta fue aplicada a 230 personas con una tasa de participación del 100 %. del total de participantes, el mayor porcentaje perteneció al sexo femenino con 154 (66,96 %) participantes. Encontrándose mayormente en el rango de edad entre 30 y 50 años 99 (43.04 %). Siendo la profesión que desempeñan en su mayoría obstetras, 40 (17.39 %). Las cuales pertenecen al área de trabajo de Hospitalización 211(91.74 %). Según las horas de trabajo en área Covid-19 a la semana fue más representativo 6 - 12 horas 67 (29.13 %). Se halló, además, que 7 (3.04 %) y 13 (5.65 %) personas tuvieron diagnóstico previo de depresión y ansiedad, respectivamente.

**Tabla 6. Características asociadas con tener ansiedad en el análisis bivariado en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230)**

Características	Tiene ansiedad		p
	No (n = 103) n (%)	Sí (n = 127) n (%)	
<b>Sexo</b>			0.580
Femenino	67 (43.51)	87 (56.49)	
Masculino	36 (47.37)	40 (52.63)	
<b>Edad (años)*</b>			0.136
Menor a 30 años	23 (34.85)	43 (65.15)	
30 - 50 años	50 (50.51)	49 (49.49)	
Mayor a 50 años	30 (46.15)	35 (53.85)	
<b>Profesión</b>			0.133
Médico	20 (52.63)	18 (47.37)	
Enfermero	24 (61.54)	15 (38.46)	
Técnico	18 (42.68)	24 (57.14)	
Obstetra	14 (35.90)	25 (64.10)	
Interno	14 (35.00)	26 (65.00)	
Otros	13 (40.63)	19 (59.38)	
<b>Servicio</b>			0.008
Administrativos	14 (73.68)	5 (26.32)	
Hospitalización	89 (42.18)	122 (57.82)	
<b>Horas</b>			0.380
<6 horas	25 (40.98)	36 (59.02)	
6- 12 horas	36 (53.73)	31 (46.27)	
12- 24 horas	17 (40.48)	25 (59.52)	
> 24 horas	25 (41.67)	35 (58.33)	
<b>Tuvo depresión</b>			0.381
No	101 (45.29)	122 (54.71)	
Sí	2 (28.57)	5 (71.43)	
<b>Tuvo ansiedad</b>			0.637
No	98 (45.16)	119 (54.84)	
Sí	5 (38.46)	8 (61.54)	
<b>Tiene depresión</b>			0.361
No	82 (43.39)	107 (56.71)	
Sí	21 (51.22)	20 (48.78)	

Nota: La población está conformada por 230 trabajadores del hospital regional docente El Carmen, ya que no se han perdido datos.

**Interpretación:** en el análisis bivariado sobre características asociadas con tener ansiedad se identificó que el servicio donde se desenvuelve el personal

de salud se encuentra relacionado con el desarrollo de ansiedad teniendo un valor de p de 0.008.

**Tabla 7. Características asociadas con tener depresión en el análisis bivariado en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230)**

Características	Tiene depresión		p
	No (n = 189) n (%)	Sí (n = 41) n (%)	
<b>Sexo</b>			<b>0.194</b>
Femenino	123 (79.87)	31 (20.13)	
Masculino	66 (86.84)	10 (13.16)	
<b>Edad (años)*</b>			<b>0.066</b>
Menor a 30 años	60 (90.91)	6 (9.09)	
30 - 50 años	76 (76.77)	23 (23.23)	
Mayor a 50 años	53 (81.54)	12 (18.46)	
<b>Profesión</b>			<b>0.114</b>
Médico	29 (76.32)	9 (23.68)	
Enfermero	28 (71.79)	11 (28.21)	
Técnico	33 (78.57)	9 (21.43)	
Obstetra	33 (84.62)	6 (15.38)	
Interno	36 (90.00)	4 (10.00)	
Otros	30 (93.75)	2 (6.25)	
<b>Servicio</b>			<b>0.385</b>
Administrativos	17 (89.47)	2 (10.53)	
Hospitalización	172 (81.52)	39 (18.48)	
<b>Horas</b>			<b>0.880</b>
<6 horas	49 (80.33)	12 (19.67)	
6- 12 horas	54 (80.60)	13 (19.40)	
12- 24 horas	36 (85.71)	6 (14.29)	
> 24 horas	50 (83.33)	10 (16.67)	
<b>Tuvo depresión</b>			<b>0.211</b>
No	182 (81.61)	41 (18.39)	
Sí	7 (100.0)	0 (0.00)	
<b>Tuvo ansiedad</b>			<b>0.045</b>
No	181 (83.41)	36 (16.59)	
Sí	8 (61.54)	5 (38.56)	
<b>Tiene ansiedad</b>			<b>0.361</b>
No	82 (79.61)	21 (20.39)	
Sí	107 (84.25)	20 (15.75)	

Nota: la población está conformada por 230 trabajadores del hospital regional docente El Carmen, ya que no se han perdido datos.

**Interpretación:** en el análisis bivariado sobre las características asociadas con tener depresión se identificó que la variable “Tuvo ansiedad” se encuentra relacionada con desarrollar síntomas de depresión teniendo un valor p de 0.045.

**Tabla 8. Factores asociados a presentar ansiedad en análisis bivariado y regresión múltiple en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230)**

Características	Análisis bivariado			Regresión múltiple*		
	RP	IC 95 %	p	RP	IC 95 %	p
<b>Sexo</b>						
Femenino	Ref.					
Masculino	0.93	0.72 - 1.20	0.586			
<b>Edad</b>						
< 30 años	Ref.			Ref.		
30 - 50 años	0.75	0.58 - 0.99	0.043	0.78	0.60 - 1.02	0.070
Mayor a 50 años	0.82	0.62 - 1.10	0.192	0.86	0.65 - 1.15	0.332
<b>Profesión</b>						
Médico	Ref.					
Enfermero	0.81	0.48 - 1.36	0.433			
Técnico	1.20	0.78 - 1.84	0.388			
Obstetra	1.35	0.89 - 2.03	0.148			
Interno	1.37	0.91 - 2.05	0.127			
Otros	1.25	0.80 - 1.95	0.316			
<b>Servicio</b>						
Administrativos	Ref.			Ref.		
Hospitalización	2.19	1.02 - 4.71	0.043	2.12	0.98 - 4.56	0.054
<b>Horas</b>						
< 6 horas	Ref.					
6 - 12 horas	0.78	0.56 - 1.09	0.152			
12 - 24 horas	1	0.72 - 1.39	0.959			
> 24 horas	0.98	0.73 - 1.33	0.939			
<b>Tuvo depresión</b>						
No	Ref.					
Sí	1.3	0.80 - 2.11	0.281			
<b>Tuvo ansiedad</b>						
No	Ref.					
Sí	1.12	0.71 - 1.75	0.614			
<b>Tiene depresión</b>						
No	Ref.					
Sí	0.86	0.61 - 1.20	0.388			

Nota: La población está conformada por 230 trabajadores del hospital regional docente El Carmen, ya que no se han perdido datos.

**Interpretación:** en el análisis bivariado sobre características asociadas con tener ansiedad se identificó que la edad comprendida entre 30 y 50 años se encuentra asociada al desarrollo de ansiedad en el personal de salud (RP = 2.73, IC 95 % = 1.18 – 6.35 y un valor p de 0.019); sin embargo, en la regresión

logística multivariable el valor de p es de 0.070, por ende, ya no resulta ser significativo (RP = 0.78, IC 95 % = 0.60 – 1.02). Se encontró además que en el área de Hospitalización los trabajadores de atención médica de primera línea que participan en el diagnóstico, tratamiento y atención directa de pacientes con Covid-19 se asociaron con un mayor riesgo de desarrollo de síntomas de ansiedad en el análisis bivariado de RP (2.73) , IC 95 % (1.18 – 6.35), un valor de p de 0.019; sin embargo, en el análisis de regresión logística multivariado el valor de p fue de 0.054, por lo tanto, deja de ser significativo frente a los administrativos.

**Tabla 9. Factores asociados a presentar ansiedad en análisis bivariado y regresión múltiple en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022 (n = 230)**

Características	Análisis bivariado			Regresión múltiple*		
	RP	IC 95 %	p	RP	IC 95 %	p
<b>Sexo</b>						
Femenino	Ref.					
Masculino	0.65	0.33 - 1.26	0.206			
<b>Edad</b>						
< 30 años	Ref.			Ref		
30 - 50 años	2.55	1.09 - 5.94	0.029	2.73	1.18 - 6.35	0.019
Mayor a 50 años	2.03	0.80 - 5.09	0.131	2.02	0.81 - 5.05	0.129
<b>Profesión</b>						
Médico	Ref.					
Enfermero	1.19	0.55 - 2.54	0.653			
Técnico	0.90	0.40 - 2.04	0.810			
Obstetra	0.64	0.25 - 1.65	0.365			
Interno	0.42	0.14 - 1.25	0.120			
Otros	0.26	0.06 - 1.13	0.074			
<b>Servicio</b>						
Administrativos	Ref.					
Hospitalización	1.75	0.45 - 6.73	0.410			
<b>Horas</b>						
< 6 horas	Ref.					
6 - 12 horas	0.98	0.48 - 1.99	0.969			
12 - 24 horas	0.72	0.29 - 1.78	0.486			
> 24 horas	0.84	0.39 - 1.81	0.67			
<b>Tuvo ansiedad</b>						
No	Ref.			Ref		
Sí	2.31	1.09 - 4.91	0.028	2.64	1.29 - 5.43	0.008
<b>Tiene ansiedad</b>						
No	Ref.					
Sí	0.77	0.44 - 1.34	0.362			

Nota: la población está conformada por 230 trabajadores del hospital regional docente El Carmen, ya que no se han perdido datos.

**Interpretación:** en el análisis bivariado sobre las características asociadas con tener depresión se identificó que la edad comprendida entre 30 y 50 años se encuentra asociado con el desarrollo de depresión en el personal de (RP = 2.55, IC 95 % = 1.0 – 5.94, valor de p 0.029) y del mismo modo en el análisis de regresión logística múltiple (RP = 2.73, IC 95 % = 1.18 – 6.35 y un valor de p 0.019).

## 5.2. Discusión de resultados

Uno de los factores que afectan a la salud mental del personal de salud, es el desarrollo del trabajo en áreas de hospitalización o primera línea de Covid-19, con un nivel significativo del 91.74 %, que es un factor de riesgo independiente para el desarrollo de ansiedad, tal como lo establece el objetivo general; ya que, se encontró relacionado en todas las dimensiones de interés, según Lai (15). Así como, en concordancia en el estudio *“The Covid-19 Health care workers study (Heroes). Informe Regional de las Américas 2022”*, que hace referencia, que el trabajo en el servicio en cual se desempeña el personal de salud en la atención directa de pacientes infectados con Covid-19, además de otros factores, contribuyen al desarrollo de afecciones mentales (39). Caso contrario ocurre en la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y el desarrollo de depresión del presente estudio; ya que, no se pudo demostrar una relación directa y significativa oponiéndose a la investigación de Cullen (18) en el que demuestra que, de 1210 encuestados de 194 ciudades de China en enero y febrero del 2020, el 17 % reportó síntomas depresivos moderados a severos. En este contexto, se demostró que a medida que la pandemia de Covid-19 continúe propagándose por todo el mundo, se espera una serie de impactos

psicológicos que merecen consideración ahora y no más tarde anticipando un aumento de síntomas depresivos entre las personas que no tienen condiciones de salud mental preexistentes (18).

Al determinar en este estudio que existe asociación directa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud, se ratifica lo propuesto por Mohamad (19) quien indica que las afectaciones mentales que generan las enfermedades infecciosas pandémicas y epidémicas como la Covid-19 o el MERS-CoV imponen un importante nivel de ansiedad y estrés a los trabajadores sanitarios que atienden a pacientes infectados, siendo su principal preocupación el riesgo de transmitir la infección a sus familiares o adquirirla ellos (19).

Chew (21) demostró que, de los 906 trabajadores de la salud de 5 hospitales importantes, involucrados en la atención de pacientes con Covid-19, en Singapur e India el 48 (5,3 %) dieron positivo para depresión moderada a muy grave, siendo este contradictorio a lo establecido en el vigente estudio; puesto que, no se pudo establecer una asociación directa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con el desarrollo de depresión en el personal de salud (21).

En lo que respecta al factor edad en el personal de salud, se ha encontrado un elevado porcentaje comprendido entre 30 y 50 años asociado a niveles más altos de presentar sintomatología evaluada según el GAD 7; probablemente porque en este rango de edad los participantes cuenten con familia a su cargo, hijos o padres, lo que aumenta la presión de la responsabilidad; así como, el miedo a llevar el virus a sus hogares, estos resultados se ven reflejados también en las siguientes publicaciones: 64,7 %

tenían entre 26 y 40 años, según Lai (15). 63,4 % tuvieron entre 25 y 40 años, según Kang (22). 60 % en Argentina, La República Bolivariana de Venezuela, Colombia y Uruguay tenían entre 35 y 50 años (39).

La Covid-19 como otras enfermedades constituye un suceso vital y de gran significancia, provocando un fuerte impacto emocional en el personal de salud que asiste a pacientes infectados con Covid-19, teniendo como principal característica pertenecer en gran proporción al sexo femenino, tal como lo demuestra el presente estudio, con un porcentaje de representatividad del 66.96 %, similar al resultado de los siguientes estudios: 85,5 % según Kang (22). 80 % según Santamaría (20), 76,7 %, según Lai (15) y 64.3 % según Chew (21).

Dentro de las características asociadas al desarrollo de ansiedad y depresión en el personal de salud que trabaja con pacientes infectados con Covid-19 establecido en el vigente estudio, se identifica que uno de los grupos ocupacionales más representativos fue el de enfermeras con un 16 % de participación, lo cual puede sustentarse según el estudio de Lijun (22) en el que 994 participantes, 811 (81,6 %) fueron enfermeras que desarrollan trabajo en la atención de áreas críticas (22).

Se observa que, tras el análisis, los trabajadores con antecedentes de haber sido diagnosticados con ansiedad un año previo a la pandemia, se asocia a presentar síntomas de depresión. Tal resultado corrobora lo realizado por Liu (20), quien concluye que el personal de salud con una enfermedad de salud mental preexistente presentó una probabilidad significativamente mayor de presentar puntajes superiores al puntaje mínimo para el diagnóstico clínico para depresión, entre otras enfermedades de salud mental (20).

## CONCLUSIONES

1. Se ha establecido que existe asociación directa y significativa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, demostrado con un  $p$  valor  $< 0.05$ , sin embargo, no hubo asociación estadística significativa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 y desarrollar síntomas de depresión.
2. Se ha determinado que existe asociación directa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, ya que, se obtuvo en el análisis bivariado un  $p$  valor de 0.019, demostrando ser significativo.
3. No se ha podido establecer una asociación directa entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, debido a que se obtuvo  $p$  valor de 0.410 siendo este no significativo.
4. No se pudo establecer la asociación entre las horas de tiempo de exposición a la semana de trabajo en área Covid-19 y presentar ansiedad, así como depresión, respectivamente.
5. Se estableció que la variable edad se encuentra asociada directa y significativamente a presentar síntomas de ansiedad y depresión.
6. Se estableció que el tener diagnóstico previo de ansiedad está asociado con desarrollar síntomas de depresión.
7. Por último, se obtuvo que las características del personal que trabaja en áreas Covid-19 y no Covid-19 en el hospital regional docente materno infantil El

Carmen de Huancayo en el 2022, el 66,96 % fue de sexo femenino, la edad que predominó fue de entre 30 y 50 años con 43.04 %, según la profesión que desempeña 18.26 % fue personal técnico, seguido por 17.39 % conformada por internos. Según el área de trabajo, el personal que labora en hospitalización fue de 91.74 %. Según las horas de trabajo en área Covid-19 a la semana el intervalo entre 6-12 horas conformó el 29.13 % y más de 24 horas fue de 26.09 %. Por último, se halló que el 3.04 % de personas tuvieron diagnóstico previo de depresión y 5.65 % diagnóstico previo de ansiedad.

## LIMITACIONES

El presente estudio fue propuesto a inicios del 2021, el cual, a medida que pasaba el tiempo fue cambiando de instrumento para la recolección de datos siendo primero propuesto la escala de Hamilton para ansiedad y depresión, contaba con 30 ítems, que al realizar la sumatoria de los puntajes se categorizan como leve, moderado y grave; el hecho de ser tantas preguntas y estas a la vez contener términos técnicos tuvo que ser cambiada por su difícil comprensión y el acceso limitado a los hospitales por la emergencia sanitaria; además, debía ser aplicada por un personal de salud capacitado a modo de entrevista. Por ello, se propuso cambiar de instrumento a la escala DASS 21 para ansiedad, depresión y estrés; que contenía 7 ítems por cada uno de ellos, tras relacionarlo con los antecedentes, se cayó en cuenta que aun conteniendo menos preguntas que la escala de Hamilton seguía siendo extensa y además había que modificarla; ya que, no se estaba estudiando la variable estrés. Al realizar diversas búsquedas bibliográficas se encontraron las escalas PHQ-9 Y GAD 7, los cuales cuentan con un vocabulario más sencillo y de fácil comprensión, del mismo modo ambas son escalas autoadministradas, lo cual facilita su aplicación. Dichas escalas fueron usadas en los últimos estudios realizados sobre afectación mental a inicios del 2022, además estas se encontraban validadas a nivel internacional y nacional, conteniendo 16 ítems en total.

## RECOMENDACIONES

Al equipo directivo del hospital regional docente materno infantil El Carmen, considerar que la protección de la salud mental de los trabajadores hospitalarios es un componente importante de las medidas de salud pública para hacer frente durante las crisis sanitarias a gran escala. Por lo tanto, es conveniente tener especial cuidado con los trastornos mentales como la ansiedad y depresión; ya que, para abordarlos se requiere contar con un acceso libre y completo a la intervención psicológica.

Al área de Recursos Humanos del hospital regional docente materno infantil El Carmen, se sugiere implementar medidas preventivas dirigidas a la promoción del bienestar mental, así como fortalecer las estrategias de respuesta mediante la capacitación del personal de la salud en ayuda mental y manejo de crisis entre los trabajadores del hospital particularmente vulnerables.

A los órganos desconcentrados del Ministerio de Salud, considerar que las políticas y medidas para la protección de la salud mental del personal de sanitario, sean implementadas en distintos niveles, con base en la promoción de la investigación sobre la salud mental del personal sanitario, e incluir en ella el diseño y evaluación de intervenciones efectivas para protegerla.

Al personal del hospital regional docente materno infantil El Carmen, recordarle que es probable que las consecuencias de la pandemia de Covid-19 sobre su salud mental sean sostenidas en el tiempo. Por tanto, es conveniente que procuren un seguimiento especializado de su evolución, tanto a sus factores de riesgo como sus consecuencias.

## LISTA DE REFERENCIAS

1. Huarcaya J. Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de Covid-19. Rev Perú Med Exp Salud Publica [Internet]. 2020;37(1):1–8. Available from:  
<https://rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rpmesp/article/view/5419/3537>
2. Romanov BK. Coronavirus disease COVID-2019. Saf Risk Pharmacother [Internet]. 2020;8(1):3–8. Available from:  
[https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200531-covid-19-sitrep-132.pdf?sfvrsn=d9c2eaef\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200531-covid-19-sitrep-132.pdf?sfvrsn=d9c2eaef_2)
3. Plataforma digital sala situacional COVID -19 Perú [Internet]. Lima; 2020 [citado el 31 de mayo de 2020]. Disponible en:  
[https://covid19.minsa.gob.pe/sala\\_situacional.asp](https://covid19.minsa.gob.pe/sala_situacional.asp)
4. Plataforma digital del colegio médico del Perú [Internet]. Lima; 2020 [citado el 31 de mayo de 2020]. Disponible en:  
<https://www.cmp.org.pe/identity-blog/>
5. Iturri dIMJA, y col. Enfrentando hegemonías combatiendo una pandemia construyendo una profesión. [Internet]. Lima; 2021 [citado el 31 de octubre de 2021]. Disponible en:  
<https://www.cep.org.pe/wp-content/uploads/2021/09/Enfermeria-y-Covid-en-el-Peru-LIBRO-OFICIAL.pdf>
6. Plataforma digital Colegio de Obstetras del Perú [Internet]. Lima; 2021 [citado el 31 de octubre de 2021]. Disponible en:  
[https://colegiodeobstetras.pe/reporte\\_de\\_obstetras\\_con\\_covid\\_19/](https://colegiodeobstetras.pe/reporte_de_obstetras_con_covid_19/)

7. Ministerio de Salud. (Internet) Guía técnica de diagnóstico y tratamiento de depresión en adultos de 18 a 65 años para médicos no psiquiatras. J Econ Entomol. Unidad de Análisis y Generación de Evidencias en Salud Pública (UNAGESP) – CNSP- INS. 2013;1–30.  
[2013\\_Guia\\_Tecnica\\_de\\_diagnostico\\_y\\_tratamiento\\_de\\_depresion.pdf](#)
8. Ministerio de Salud (Minsa). Cuidado de la salud mental del personal de la salud en el contexto del Covid-19. Minist Salud [Internet]. 2020;38. Available from: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/5000.pdf>
9. Guía salud de España. (Internet). Guía de práctica clínica sobre manejo de la depresión en el adulto. 2013;1–30.  
<https://portal.guiasalud.es/egpc/depresion-adulto-definicion/>
10. McAlonan, Grainne M., y col. Impacto psicológico inmediato y sostenido de un brote emergente de enfermedades infecciosas en los trabajadores de la salud. *El Canadian Journal of Psychiatry* , vol. 52, no. 4, abril de 2007, págs. 241–247  
DOI: [10.1177 / 070674370705200406](https://doi.org/10.1177/070674370705200406)  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17500305/>
11. Whitworth J. COVID-19: A fast evolving pandemic. *Trans R Soc Trop Med Hyg* [Internet]. 2020; 114(4):227–8. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7184420/>
12. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents* [Internet] 2020; 55(3):105924.  
Available from: <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0924857920300674#bib0003>

13. Plataforma digital de la DIRESA – JUNÍN [Internet]. Junín; 2020 [citado el 31 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.diresajunin.gob.pe/>
14. Xiao X, Zhu X, Fu S, Hu Y, Li X, Xiao J. Impacto psicológico de los trabajadores de la salud en China durante la epidemia de neumonía COVID-19: una investigación de encuesta transversal de varios centros [publicada en línea antes de la impresión, 2020 mayo 19] *J afecta el desorden*. 2020; doi: 10.1016 / j.jad.2020.05.081  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7236675/>
15. Lai J, Ma S, Wang Y, et al. Factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad por coronavirus 2019. *JAMA Netw Open*. 2020; 3 (3): e203976. Publicado el 2 de marzo de 2020 doi: 10.1001 / jamanetworkopen.2020.3976  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7090843/>
16. McAlonan, Grainne M., y col. Impacto psicológico inmediato y sostenido de un brote emergente de enfermedades infecciosas en los trabajadores de la salud. *El Canadian Journal of Psychiatry* , vol. 52, no. 4, abril de 2007, págs. 241–247, doi: [10.1177 / 070674370705200406](https://doi.org/10.1177/070674370705200406)  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17500305/>
17. El-Hage W, Hingray C, Lemogne C, Yroni A, Brunault P, Bienvenu T, et al. Les professionnels de santé face à la pandémie de la maladie à coronavirus (COVID-19): quels risques pour leur santé mentale? *Encephale*. 2020; (January).  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7174182/>

18. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. QJM [Internet]. 2020; 113(5):311–2. Available from:  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32227218/>
19. Temsah M, Al-sohime F, Alamro N, Aljamaan F, Al M, Barry M, et al. Since January 2020, Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus Covid-19. The Covid-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information. 2020; (January). Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7256548/>
20. Ch Liu, C. Stevens Et al. Evidence for elevated psychiatric distress, poor sleep, and quality of life concerns during the COVID-19 pandemic among U.S. young adults with suspected and reported psychiatric diagnoses 2020. JAMA Netw open [Internet]. 2020; 3(3):. Available from:  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7387248/#!po=38.7500>
21. Chew NWS, Lee GKH, Tan BYQ, Jing M, Goh Y, Ngiam NJH, et al. A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst healthcare workers during COVID-19 outbreak. Brain Behav Immun [Internet]. 2020;(April):0–1. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32330593/>
22. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. Impact on mental health and perceptions of psychological care among medical and nursing staff in Wuhan during the 2019 novel coronavirus disease outbreak: A cross-sectional study. Brain Behav Immun [Internet]. 2020; (March):1–7. Available from:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889159120303482?via%3Dihub>

23. Santamaría MD, Etxebarria NO, Rodríguez IR, Albondiga-Mayor JJ, Gorrochategui MP. Impacto psicológico del COVID-19 en una muestra de profesionales sanitarios españoles. Rev Psiquiatr Salud Ment [Internet]. 2020; Available from:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888989120300604?via%3Dihub>

24. Organización mundial de la salud. [Internet]. 2021 [ citado 2022 enero 18] Available from:

[https://www.who.int/mental\\_health/management/depression/es/](https://www.who.int/mental_health/management/depression/es/)

25. Francisco ARL. Guía de práctica clínica en salud mental y psiquiatría. Journal of Chemical Information and Modeling, 53(9) 1689–1699. <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>. J Chem Inf Model. 2013; 53(9):1689–99. Available from

<http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/1756.pdf>

26. Guía salud de España. (Internet). Guía de Práctica Clínica sobre manejo de la Depresión en el adulto. 2013;1–30.

<https://portal.guiasalud.es/egpc/depresion-adulto-definicion/>

27. Ministerio de Salud (Minsa). Documento técnico Prevención y atención de personas afectadas con Covid-19 en el Perú. Minist Salud [Internet] Available from:

[https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574377/Documento\\_Te%CC%81cnico\\_Atencio%CC%81n\\_y\\_Manejo\\_Cli%CC%81nico\\_de\\_Casos\\_de\\_COVID-19.pdf](https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/574377/Documento_Te%CC%81cnico_Atencio%CC%81n_y_Manejo_Cli%CC%81nico_de_Casos_de_COVID-19.pdf)

28. Plataforma digital Minsa. [Internet]. Atención y manejo clínico de casos Covid-19 Información Científica-técnica 2020; Available from:  
<https://www.gob.pe/institucion/minsa/informes-publicaciones/459969-atencion-y-manejo-clinico-de-casos-de-covid-19>
29. Coryell W. Plataforma digital Manual MSD Manual. [Internet]. Depressive disorders 2021 [ cited 2021 DIC 18] Available from:  
<https://www.msmanuals.com/professional/psychiatric-disorders/mood-disorders/depressive-disorders>
30. Instituto Nacional de Salud (Perú) Fiestas F. Revista Peruana de medicina experimental y salud pública. (Prevalencia anual de trastornos y uso de servicios de salud mental en el Perú: Resultados del estudio mundial de salud mental, 2005). Rev Perú Med Exp Salud Publica [Internet]. 2002;31(1):30–8. Available from:  
[https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1726-46342014000100005](https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342014000100005)
31. Shumyatsky G. Gen del miedo 2020 [ cited 2020 JUL 24] Available from: <https://www.solociencia.com/medicina/06021047.htm>
32. Balbuena VA. Guía de práctica clínica en el SNS. 2020. Guía de práctica clínica para el manejo de pacientes con trastornos de ansiedad en atención primaria.  
[https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC\\_430\\_Ansiedad\\_Lain\\_Entr\\_compl.pdf](https://portal.guiasalud.es/wp-content/uploads/2018/12/GPC_430_Ansiedad_Lain_Entr_compl.pdf)
33. Álvarez AM. Guía de práctica clínica sobre el manejo de la depresión en el adulto 2008. 2014. [cited 2020 JUN 18] Available from:  
<https://portal.guiasalud.es/egpc/depresion-adulto-definicion/>

34. Hernández SR, Fernández CC, Bautista MP. Metodología de la investigación [Internet]. Mc Graw Hi. México; 2014 [cited 2020 Jul 11]. 634 p. Available from:  
<file:///C:/Users/Kayra/Downloads/Metodología-de-la-Investigación-sampieri-6ta-EDICION.pdf>
35. Jiménez PR. Metodología de la Investigación [Internet]. Climate Change 2013 - The Physical Science Basis. 1998. 1–30 p. Available from:  
[http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/metodologia\\_dela\\_investigacion-texto.pdf%0Ahttp://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/es/Acervo\\_files/MetodologiaInvestigacion.pdf%0Ahttp://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A0](http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-doc/metodologia_dela_investigacion-texto.pdf%0Ahttp://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/es/Acervo_files/MetodologiaInvestigacion.pdf%0Ahttp://www.cambridge.org/core/product/identifier/CBO9781107415324A0)
36. Endicott J, Cohen J, Nee J, Fleiss J, Sarantakos S. Hamilton Depression Rating Scale: Extracted from Regular and Change Versions of the Schedule for Affective Disorders and Schizophrenia. Arch Gen Psychiatry. 1981;38(1):98–103.
37. Giuliano VE. Additional references. Commun ACM [Internet]. 1967;10(6):342. Available from:  
<https://dcf.psychiatry.ufl.edu/files/2011/05/HAMILTON-ANXIETY.pdf>
38. Horna DAAV. Desde la idea hasta la sustentación: 7 pasos para una tesis exitosa. Available from:  
<https://www.administracion.usmp.edu.pe/investigacion/files/7-PASOS-PARA-UNA-TESIS-EXITOSA-Desde-la-idea-inicial-hasta-la-sustentación.pdf>

39. Organización Panamericana de Salud (OPS). The COVID – 19: Health care workers study (Heroes). Organización mundial de la salud [Internet]. 2022.

Available from:

[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHMHCVID-19220001\\_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/55563/OPSNMHMHCVID-19220001_spa.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

## **ANEXOS**

## Anexo 01

### Matriz de consistencia

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Metodología
¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022?	Establecer la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.	Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.	<b>Variable independiente:</b> Exposición a áreas Covid-19 El riesgo de exposición se obtendrá de acuerdo a la guía proporcionada por la Administración de Seguridad y Salud Ocupacional – Clasificación de la exposición de los trabajadores de salud al SARS-CoV-2	<b>Tipo:</b> Investigación básica  <b>Diseño:</b> Correlacional y transversal  <b>Población:</b> 1100 trabajadores de salud que atienden en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022.
<p>Problemas específicos: ¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022?</p> <p>¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022?</p>	<p>Objetivos específicos: Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.</p> <p>Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.</p>	<p>Hipótesis específicas: Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022.</p> <p>Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.</p> <p>Existe asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y</p>	<p><b>Variables dependientes:</b> <b>Ansiedad:</b> GAD 7 Instrumento auto aplicable de 7 ítems para la detección de los síntomas de ansiedad generalizada. Cada elemento se puntúa en una escala Likert de 4 puntos que indica la frecuencia de los síntomas. La puntuación total de GAD-7 puede variar de 0 a 21, y una puntuación <math>\geq 10</math> indica un trastorno de ansiedad generalizada.</p> <p><b>Depresión:</b> PHQ9 Escala auto administrada que consta de 9 ítems relacionados con la sintomatología depresiva.</p>	<p><b>Muestra:</b> 230 personas, por muestreo probabilístico y estratificado.</p> <p><b>Técnica e instrumentos:</b> Escala GAD -7 para la detección de síntomas de ansiedad. Escala PHQ – 9 para la detección de síntomas de depresión</p> <p><b>Análisis de datos:</b> Tablas y cálculos de frecuencia</p>

<p>¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición?</p> <p>¿De qué modo se da la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición?</p>	<p>Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no COVID 19 con ansiedad en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.</p> <p>Determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.</p>	<p>no Covid-19 con depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022, por tiempo de exposición.</p>	<p>Cada ítem se puntúa según una escala Likert que va desde 0 (ningún día) a 3 (casi todos los días). Los puntajes del PHQ-9 reflejan 5 categorías de severidad del trastorno depresivo</p>	<p><b>Prueba de hipótesis:</b> Chi2 de independencia</p>
--	--	---	---	--

## Anexo 2

### Documento de aprobación por el Comité de Ética

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

Huancayo, 12 de mayo del 2022

Oficio N.º 041-2022-VI-UC

Investigadores:

Cardenas Rivas, Franccesca Stefany

Colqui Pérez, Kayra Yulieth

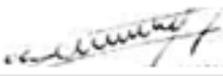
Presente-

Tengo el agrado de dirigirme a ustedes para saludarles cordialmente y a la vez manifestarles que el estudio de investigación titulado: **“Asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y no Covid-19 con ansiedad y depresión en el personal de salud del hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el 2022”**.

Ha sido aprobado por el Comité Institucional de Ética en Investigación, bajo las siguientes precisiones:

- El Comité puede en cualquier momento de la ejecución del estudio solicitar información y confirmar el cumplimiento de las normas éticas.
- El Comité puede solicitar el informe final para revisión final.

Aprovechamos la oportunidad para renovar los sentimientos de nuestra consideración y estima personal. Atentamente,

  
 **Walter Calderón Gerstein**  
Presidente del Comité de Ética  
Universidad Continental

C. c. Ambient

**Atenciones**  
Pro. Luis Enrique SILVA  
Asesor a Luis Enrique Gerstein y Elinora  
00540-402-0000  
Código Administrativo: 00000-0000, Vicosachacsa  
00540-402-0000

**Humahuasi**  
Pro. Edwin T. Cortés HERRERA  
00540-402-0000

**Quispacancha**  
Código Administrativo: 00000-0000, Vicosachacsa  
00540-402-0000

**Director de Investigación**  
Pro. Elinora Gerstein  
00540-402-0000

**Urcubamba**  
Pro. Patricia Alejandra GARCÍA, S.C.  
00540-402-0000

**Ureque**  
Pro. Patricia Alejandra GARCÍA, S.C.  
00540-402-0000

**Ute**  
Pro. Elinora Gerstein  
00540-402-0000

## Anexo 3

### Permiso institucional



#### PROVEIDO N° 039 -2022-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-OADI.

AL : Bach. Francesca Stefany Cárdenas Rivas  
Bach. Kayra Yulieth Colqui Pérez

DE : Jefe de la Oficina de Docencia e Investigación

ASUNTO : Autorización desarrollar Proyecto de tesis

FECHA : Huancayo 20 de Mayo del 2022.

Visto el Informe N° 006-2020-GRJ-DRSJ-HRDMIEC-CEI, presentada por el Comité de Ética e Investigación, quien opina favorablemente el desarrollo del proyecto de tesis ASOCIACION ENTRE EL TRABAJO EN AREAS COVID19 Y NO COVID19 CON ANSIEDAD Y DEPRESION EN EL PERSONAL DE SALUD DEL HOSPITAL REGIONAL DOCENTE MATERNO INFANTIL EL CARMEN DE HUANCAYO EN EL AÑO 2022, presentado por las bachilleres Francesca Stefany Cárdenas Rivas y Kayra Yulieth Colqui Pérez de la Universidad Continental, de la Carrera profesional de Medicina Humana, se autoriza realizar encuesta al personal del hospital sobre el COVID19, a partir del 23 al 30 de Mayo del 2022; así mismo proporcionar información sobre el número total de trabajadores del Hospital.

Atentamente,

HOSPITAL REGIONAL DOCENTE  
MATERNO INFANTIL "EL CARMEN"  
Dra. Adria Casanova Pasquel Huabaco Loana  
JEFE DE OFICINA APOYO DOCENCIA E INVESTIGACION

DOC.	05721106
EXP.	03941557

CHL/chl.  
C.c. Archivo.

## **Anexo 4**

### **Consentimiento informado e instrumento de recolección de datos**

Declaro que he sido invitado a participar en la investigación denominada “Ansiedad y depresión en el personal de salud que trabaja en el hospital regional docente materno infantil El Carmen de Huancayo en el año 2022”, presentado por Cardenas Rivas, Franccesca y Colqui Pérez, Kayra a las cuales pueden contactar por correo electrónico: 71486688@continental.edu.pe, dicho estudio busca determinar la asociación entre el trabajo en áreas Covid-19 y la presencia de ansiedad y depresión en el personal de salud que trabaja en el hospital regional docente materno infantil El Carmen y sé que mi participación consistirá en responder 3 cuestionarios.

La información registrada será confidencial, y los participantes serán asociados a un número de serie, esto significa que las respuestas no podrán ser conocidas por otras personas ni tampoco ser identificadas en la fase de publicación de resultados.

La participación es voluntaria libre de coacción e influencia indebida y libertad de terminar su participación.

No hace falta su identificación personal en el instrumento, solo es de interés los datos que pueda aportar de manera sincera.

Tras el procesamiento de los datos recolectados se informará a la población los resultados obtenidos.

Gracias.

I. Al leer cada una de las preguntas concentre su atención para que la respuesta que emita sea fidedigna y confiable. Marque con una "x" su respuesta:

Edad:

15-25 años	
26-30 años	
31-40 años	
41-50 años	
>50 años	

Sexo:

Masculino	
Femenino	

Profesión:

Médico (a)	
Enfermero (a)	
Técnico (a)	
Obstetra	
Interno(a)	
Otro:	

Usted labora en el servicio de:

Emergencia	
Unidad de cuidados intensivos	
Pediatría	
Ginecología - UTHE	
UCIN	
UCI COVID	
Centro obstétrico – Puerperio Normal	
Puerperio Quirúrgico	
ARO I – ARO II	
Consultorios Externos	
Administrativos	

En su programación de los últimos 3 meses cuantas horas usted estuvo programado en áreas Covid-19 a la semana:

> 24 horas por semana	
12 - 24 horas por semana	
12 - 6 horas por semana	
< 6 horas por semana	

¿Le diagnosticaron depresión seis meses previos a enero del 2022?

Sí	No
----	----

¿Le diagnosticaron ansiedad seis meses previos a enero del 2022?

Sí	No
----	----

## Anexo 5

### Escala GAD – 7

#### GAD-7

Durante las últimas 2 semanas, ¿con qué frecuencia ha sentido molestias por los siguientes problemas?	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
<i>(Marque con una "✓" para indicar su respuesta)</i>				
1. Sentirse nervioso/a, intranquilo/a o con los nervios de punta	0	1	2	3
2. No poder dejar de preocuparse o no poder controlar la preocupación	0	1	2	3
3. Preocuparse demasiado por diferentes cosas	0	1	2	3
4. Dificultad para relajarse	0	1	2	3
5. Estar tan inquieto/a que es difícil permanecer sentado/a tranquilamente	0	1	2	3
6. Molestarse o ponerse irritable fácilmente	0	1	2	3
7. Sentir miedo como si algo terrible pudiera pasar	0	1	2	3

**(For office coding: Total Score T \_\_\_ = \_\_\_ + \_\_\_ + \_\_\_ )**

Desarrollado por los Drs. Robert L. Spitzer, Janet B.W. Williams, Kurt Kroenke y colegas, con una beca educacional por parte de Pfizer Inc. No se requiere permiso para reproducir, traducir, mostrar o distribuir.

## Anexo 6

### Interpretación y grados de la escala GAD – 7

Puntaje obtenido	Categoría
0-9	Ninguno
10-21	Trastorno de ansiedad generalizada

## Anexo 7

### Escala PHQ - 9

# CUESTIONARIO DE LA SALUD DEL PACIENTE- 9 (PHQ-9)

Durante las últimas dos semanas ¿con qué frecuencia tuvo molestias por cualquiera de los siguientes problemas?  
(Marque su respuesta con una "X")

	Nunca	Varios días	Más de la mitad de los días	Casi todos los días
1. Poco interés o placer en hacer cosas	0	1	2	3
2. Sentirse decaído/a, deprimido/a, o desesperanzado/a	0	1	2	3
3. Dificultad para dormir o permanecer dormido o dormir demasiado	0	1	2	3
4. Sentirse cansado/a o con poca energía	0	1	2	3
5. Con poco apetito o comer demasiado	0	1	2	3
6. Sentirse mal consigo mismo o sentir que uno es un fracaso o que le ha fallado a su familia o a sí mismo	0	1	2	3
7. Dificultad para concentrarse en cosas, tales como leer el diario o ver la televisión	0	1	2	3
8. ¿Se ha movido o hablado más lentamente que otras personas lo notaron? O por el contrario — ha estado más inquieto/a e intranquilo/a, moviéndose más de lo habitual	0	1	2	3
9. Pensamientos de que usted estaría mejor muerto/a, o de hacerse daño a sí mismo/a de alguna manera	0	1	2	3

FOR OFFICE CODING   0   +        +        +         
=Total Score:       

Si usted tuvo molestias por alguno de los problemas mencionados, ¿Cuánta dificultad le causaron estos problemas para hacer su trabajo, encargarse de las tareas del hogar o llevarse bien con otras personas?

Ninguna  
dificultad

Un poco de  
dificultad

Mucha  
dificultad

Extremada  
dificultad

Desarrollada por los doctores Robert L. Spitzer, Janet B. Williams, Kurt Kroenke y colegas con una donación de Pfizer Inc. No es necesario ningún permiso para reproducir, traducir, mostrar o distribuir.

## Anexo 8

### Interpretación de escala PHQ - 9

<b>Puntaje obtenido</b>	<b>Categoría</b>	
0-4	Ninguno	No presenta depresión
5-9	Leve	Presenta depresión
10-14	Moderado	
15-19	Moderadamente severo	
20-27	Severo	

## Anexo 9

### Base de datos recolectada

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
1	Edad	Sexo	Profesion	Servicio	Horas Tuvo	Depresion Tuvo	Ansiedad	GAD7: 1	GAD7: 2	GAD7: 3	GAD7: 4	GAD7: 5	GAD7: 6	GAD7: 7	Tiene Ansiedad	PHQ: 1	PHQ: 2	PHQ: 3	PHQ: 4	PHQ: 5	PHQ: 6	PHQ: 7	PHQ: 8	PHQ: 9	Tiene Depresion	
2	2	0	1	1	1	0	0	2	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
4	0	0	3	1	1	0	0	0	0	1	1	3	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
5	1	0	2	1	1	0	0	2	2	2	2	0	0	0	0	3	2	2	2	0	2	0	0	0	1	
6	1	1	5	1	0	0	0	0	3	2	2	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
7	1	0	2	1	2	0	0	2	2	1	2	4	3	2	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
8	0	0	1	1	3	0	0	0	2	1	3	3	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	
9	2	0	3	1	3	0	0	0	1	1	2	3	0	1	0	0	1	2	1	1	0	0	1	1	1	
10	2	0	0	1	3	0	0	0	2	1	1	3	0	1	0	3	2	3	3	0	1	0	1	2	1	
11	1	0	1	1	1	0	0	2	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
12	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	0	2	1	0	3	0	2	0	0	1	0	1	0	1	
13	2	1	0	1	2	0	0	1	3	3	0	1	1	2	1	0	1	3	1	1	2	2	2	0	1	
14	1	0	5	1	0	0	0	0	1	1	0	4	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	
15	1	1	5	1	0	0	0	0	2	1	0	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
16	1	1	0	1	0	0	0	0	0	3	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	0	2	1	1	1	
17	2	0	5	1	1	0	0	0	0	2	3	3	2	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
18	1	1	2	0	3	0	0	0	1	2	2	1	2	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
19	0	0	0	1	0	0	1	0	2	2	1	2	2	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
20	1	0	5	1	2	0	0	0	0	3	3	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
21	1	0	0	1	3	0	0	2	0	3	2	0	2	1	1	1	1	3	1	1	2	2	0	1	1	
22	1	1	1	1	0	0	0	1	3	3	0	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
23	1	0	3	1	0	0	1	0	0	2	3	3	0	0	0	0	3	3	2	1	2	0	2	0	1	
24	0	0	4	1	0	0	0	2	1	0	1	4	2	2	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	
25	1	0	3	1	0	0	0	2	0	3	3	4	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	
26	0	0	4	1	2	0	0	0	0	2	2	1	0	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	
27	0	1	4	1	1	0	1	1	0	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	

28	1	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
29	1	1	0	1	0	0	0	0	3	3	2	1	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
30	2	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
31	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	0	2	0	1	2	1	2	0	1	0	2	1	1	1	1
32	0	1	4	1	0	0	0	2	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	2	0	3	1	1	0	0	0	0	3	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	1	4	1	2	0	0	0	2	1	2	2	2	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
35	2	1	2	1	3	0	0	1	2	3	3	2	2	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
36	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0	2	4	0	3	0	2	0	1	1	0	2	0	2	0	0	1	1
37	0	0	4	1	2	0	0	0	3	2	1	4	1	3	1	3	2	3	3	1	2	0	0	1	1	1	1
38	0	0	4	1	3	0	0	2	2	2	1	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
39	0	0	4	1	2	0	0	0	2	1	3	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
40	2	0	3	0	0	0	1	2	0	3	2	1	0	2	1	2	2	2	2	1	1	0	1	3	1	1	1
41	0	1	5	1	0	0	0	0	0	3	2	3	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
42	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	2	1	3	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
43	1	0	0	1	0	0	1	0	0	3	2	4	3	3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
44	1	0	1	1	1	0	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
45	1	0	0	0	3	0	0	0	2	0	1	0	2	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
46	0	0	4	1	2	0	0	0	0	3	3	3	1	3	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
47	1	0	1	1	3	0	0	0	3	2	2	0	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
48	0	1	4	1	1	0	0	0	0	3	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0
49	0	1	2	1	0	0	0	0	2	2	3	3	3	2	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0
50	1	0	1	1	1	0	0	2	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	1	4	1	3	0	0	0	2	3	3	4	2	2	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0
52	1	0	5	1	3	0	0	0	3	0	3	4	0	3	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0
53	1	0	1	1	2	0	0	2	3	2	3	1	0	3	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0

54	1	0	5	1	2	0	0	0	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0		
55	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	3	3	1	2	3	2	3	1	1	1	1	0	1
56	0	1	4	1	2	0	0	2	0	2	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	
57	1	1	5	1	0	0	0	2	1	2	3	4	0	3	1	3	0	3	0	0	0	0	2	0	1
58	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
59	0	0	4	1	0	0	0	1	1	1	3	2	2	3	1	0	3	3	2	0	1	0	0	3	1
60	0	0	4	1	3	0	0	1	0	1	2	0	3	3	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
61	1	1	5	1	0	0	0	0	0	2	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	1	0	2	1	3	0	0	0	2	1	2	2	0	0	0	3	2	1	0	0	2	1	2	3	1
63	2	0	1	1	1	0	0	0	0	2	3	3	0	0	0	2	0	3	0	1	0	2	1	3	1
64	1	0	5	1	0	0	0	2	2	1	3	3	2	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0
65	2	1	2	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	3	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
66	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	2	3	0	3	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
67	2	0	3	1	1	0	0	2	2	3	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
68	1	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1	3	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
69	0	0	3	1	3	0	0	0	0	1	2	3	3	3	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
70	1	0	1	1	2	0	0	0	3	3	1	3	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
71	0	0	5	1	3	0	0	0	0	3	3	3	3	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
72	2	0	1	1	0	0	0	2	2	3	2	2	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
73	1	1	0	1	3	0	0	1	2	0	2	3	0	3	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0
74	2	1	2	1	2	0	0	1	2	3	0	4	3	3	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
75	1	0	0	1	0	0	0	2	2	3	2	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
76	2	0	1	1	1	0	0	2	2	3	3	0	3	2	1	1	3	3	1	0	1	1	2	1	1
77	1	0	3	1	2	0	0	0	3	3	3	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
78	0	0	3	1	1	0	0	0	2	3	1	2	3	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
79	2	1	1	1	3	0	0	0	0	0	0	3	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0

## Anexo 10

### Evidencias de la aplicación del instrumento

