

UNIVERSIDAD JUAREZ AUTONOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



“Efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID-19 en HGZ No.46, IMSS, Tabasco”

Tesis que para obtener el diploma de la:
Especialidad en Medicina Familiar

Presenta:

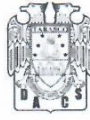
M.C. RAQUEL HERNÁNDEZ
GUZMÁN

Director (es):

M. EN C. SP. ROSARIO ZAPATA VÁZQUEZ
M. ESP. ELIANNE DAMIÁN FUENTES

Villahermosa, Tabasco

Enero 2022.



Of. No. 0906/DACS/JAEP
16 de diciembre de 2021

ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Raquel Hernández Guzmán
Especialidad en Medicina Familiar
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dr. Ricardo González Anoya, Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez, Dra. Rita Rivera García, Dr. Elías Hernández Cornelio, Dra. Yazmin Isolda Álvarez García, impresión de la tesis titulada: "**Efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID-19 en HGZ No.46, IMSS, Tabasco**", para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Medicina Familiar, donde fungen como Directores de Tesis la Dra. Rosario Zapata Vazquez, Dra. Elianne Damián Fuentes y la Dra. en C. Isela Juárez Rojop.

Atentamente

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

C.c.p.- Dra. Rosario Zapata Vazquez.- Director de Tesis
C.c.p.- Dra. Elianne Damián Fuentes.- Director de Tesis
C.c.p.- Dra. en C. Isela Juárez Rojop.- Director de Tesis
C.c.p.- Dr. Ricardo González Anoya.- Sinodal
C.c.p.- Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez.- Sinodal
C.c.p.- Dra. Rita Rivera García.- sinodal
C.c.p.- Dr. Elías Hernández Cornelio.- Sinodal
c.c.p.- Dra. Yazmin Isolda Álvarez García.- sinodal

C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MCE'XME/mgcc*



ACTA DE REVISIÓN DE TESIS

En la ciudad de **Villahermosa Tabasco**, siendo las **11:00** horas del día **17** del mes de **diciembre** de **2021** se reunieron los miembros del Comité Sinodal (Art. 71 Núm. III Reglamento General de Estudios de Posgrado vigente) de la **División Académica de Ciencias de la Salud** para examinar la tesis de grado titulada:

"EFECTOS A LA SALUD MENTAL DEL PERSONAL DE SALUD DURANTE LA PANDEMIA COVID-19 EN HGZ NO.46, IMSS, TABASCO"

Presentada por el alumno (a):

Hernández	Guzmán	Raquel
Apellido Paterno	Materno	Nombre (s)
Con Matricula		

1	9	1	E	7	0	0	0	5
---	---	---	---	---	---	---	---	---

Aspirante al Diploma de:


Especialidad en Medicina Familiar.

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron **SU APROBACIÓN DE LA TESIS** en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

COMITÉ SINODAL

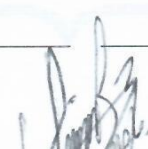
Dr. Rosario Zapata Vazquez
Dr. Elianne Damián Fuentes
Dr. en C. Isela Juárez Rójos
Directores de Tesis


Dr. Ricardo González Anoya


Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez


Dra. Rita Rivera García


Dr. Elías Hernández Cornelio


Dra. Yazmin Isolda Álvarez García



Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 05 enero 2022, el que suscribe, Raquel Hernández Guzmán, alumna del programa de la especialidad en Medicina Familiar, con número de matrícula 191E70005 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: "Efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID-19 en HGZ No.46, IMSS, Tabasco", bajo la Dirección de la M. en C. SP. Rosario Zapata Vázquez, y M. ESP. Elianne Damián Fuentes, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: serviciosmedicos1@hotmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Raquel Hernández Guzmán

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



ESTAMPADO DE
LA INSTITUCIÓN

Sello



Dedicatorias

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



Agradecimientos

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



ÍNDICE

	PAGINA
índice de tablas y figuras.....	VI
Abreviaturas.....	VII
Glosario de términos.....	VIII
Resumen.....	X
Abstract.....	XI
1 Introducción.....	1
2 Marco teórico	2
2.1 Marco referencial y conceptual.....	9
3 Planteamiento del problema.....	14
4 Justificación.....	15
5 Objetivos general y específico	16
6 Materiales y métodos.....	17
6.1 Tipo de estudio	17
6.2 Población, lugar y tiempo de estudio.....	17
6.3 Tipo de muestra y tamaño de muestra.....	17
6.4 Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.....	18
6.5 Variables dependiente e independiente.....	19
6.5.1 Procedimiento para capturar la información y análisis de datos.....	21
6.5.3 Consideraciones éticas	23
7 Resultados.....	24
8 Discusión.....	42
9 Conclusiones.....	47
10 Perspectivas.....	48
11 Literatura científica citada.....	49
12 Anexos.....	56



TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1. Edad y Género del personal de salud estudiado.	24
Tabla 2. Características socio-laborares del personal de salud.....	25
Tabla 3. Presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés en el en el personal de salud del HGZ No. 46	27
Tabla. 4. Presencia de severidad de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en el en el personal de salud del HGZ No.....	28
Tabla. 5. Correlación de depresión y factores socio-laborales	29
Tabla 6. Fuerza de asociación entre síntomas de depresión y factores asociados a COVID 19.....	33
Tabla 7. Correlación de ansiedad y factores socio-laborales.....	33
Tabla 8. Fuerza de asociación entre síntomas de ansiedad y factores asociados a COVID 19.....	37
Tabla 9. Correlación de estrés y factores socio-laborales.	38
Tabla 10. Fuerza de asociación entre síntomas de estrés y factores asociados a COVID 19.....	41



ABREVIATURAS

AMC	Atención medica continua
APA	Asociación Americana de Psicología
DASS-21	Escalas de depresión ansiedad y estrés
DM	Diabetes mellitus
EPP	Equipo de protección personal
HTAS	Hipertensión arterial sistémica
IMSS	Instituto mexicano del seguro social
MF	Medicina familiar
OMS	Organización mundial de la salud.
OPS	Organización panamericana de la salud.
PCR	Reacción en cadena de la polimerasa
PS	Personal de salud.
RT-PCR	Transcripción reversa de reacción en cadena de polimerasa
SAR COV-2	Síndrome respiratorio agudo grave por coronavirus 2
TAG	Trastorno de ansiedad generalizada
TEPT	Trastorno de estrés postraumático
TDM	Trastorno depresivo mayor
UMF	Unidad de medicina familiar



GLOSARIO DE TERMINOS

AGEUSIA	Alteración en la percepción del gusto
ANOSMIA	Pérdida total del olfato
ANSIEDAD	Según la OMS es un estado emocional displacentero que se acompaña de cambios somáticos y psíquicos, que puede presentarse como una reacción adaptativa, o como síntoma o síndrome que acompaña a diversos padecimientos médicos y psiquiátricos.
COVID 19	Enfermedad infecciosa causada por el Coronavirus.
DEPRESIÓN	Trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.
DASS-21	Es un conjunto de tres sub-escalas, del tipo Likert, por su abreviatura Depresión, Ansiedad y Estrés.
EPIDEMIA	Cuando una enfermedad se propaga activamente debido a que el brote se descontrola y se mantiene en el tiempo. De esta forma, aumenta el número de casos en un área geográfica concreta.
ESTRES	Según la OMS es el conjunto de reacciones fisiológicas que prepara el organismo para la acción.
PANDEMIA	Epidemia que se ha extendido por varios países, continentes o todo el mundo y que, generalmente, afecta a un gran número de personas. Propagación mundial de una enfermedad.
PERSONAL DE SALUD	Según la OMS define el personal sanitario que lleva a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud.
SARV-COV-2	Virus de la familia Coronavirus, se pueden transmitirse entre animales y humanos.



**SALUD
MENTAL**

De acuerdo a la OMS es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



RESUMEN

“Efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID-19 en HGZ No.46, IMSS, Tabasco”

Raquel Hernández Guzmán¹, Rosario Zapata Vázquez², Elianne Damián Fuentes³.

Las enfermedades infecciosas son relativamente comunes, a menudo provocan una respuesta internacional que involucra a miles de trabajadores de la salud (PS) para brindar atención médica de primera línea, ante contingencias epidémicas aumenta el riesgo de que el PS (personal de salud) desarrollen problemas de salud mental, tanto a corto como a largo plazo. **Objetivo:** Evaluar el efecto en la salud mental en el personal de salud durante la pandemia Covid-19 en el HGZ No.46, IMSS, Tabasco, **Material y métodos:** Estudio observacional, transversal y Analítico. **Universo:** 1125 personal de salud. **Muestra:** es de 202, probabilística simple. Se incluyó al PS que cumplió con los criterios de inclusión, con la aplicación de una encuesta socio-laboral y un test para la evaluación de síntomas de ansiedad, depresión y estrés (DASS-21), **Análisis:** estadística descriptiva. Software: Paquete estadístico SPSS versión (24.5). **Resultados:** de 202 PS se encontró prevalencia del sexo femenino 64.4%, con edad media de 36.72, en su mayoría en personal de enfermería y médicos con un 45.5% y 37.4% respectivamente, el 64.9% con nivel licenciatura, antigüedad con media de 1.66 años, existió correlación en la edad, antigüedad, aislamiento social y turno para la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés, se presentó en el 21.8%, ansiedad: 31.2% y estrés en 17.8%, **Conclusión:** se encontró correlación de la presencia de depresión ansiedad y estrés con el resguardo social por COVID-19.

Palabra Clave: **COVID-19, SARS-CoV-2, Salud mental, personal de Salud.**



ABSTRAC

"Effects on the mental health of health personnel during the COVID-19 pandemic in HGZ No.46, IMSS, Tabasco".

Raquel Hernández Guzmán¹, Rosario Zapata Vázquez², Elianne Damián Fuentes³

Infectious diseases are relatively common, they often provoke an international response that involves thousands of health workers (HCP) to provide first-line medical care, in the face of epidemic contingencies the risk of HCP (health personnel) developing problems increases mental health, both short and long term. Objective: To evaluate the effect on mental health in health personnel during the Covid-19 pandemic in HGZ No.46, IMSS, Tabasco, Material and methods: Observational, cross-sectional and analytical study. Universe: 1125 health personnel. Sample: is 202, simple probabilistic. The HCP who met the inclusion criteria was included, with the application of a socio-occupational survey and a test for the evaluation of symptoms of anxiety, depression and stress (DASS-21), Analysis: descriptive statistics. Software: SPSS statistical package version (24.5). Results: of 202 PS, there was a prevalence of the female sex 64.4%, with a mean age of 36.72, mostly in nursing and medical personnel with 45.5% and 37.4% respectively, 64.9% with a bachelor's level, seniority with a mean of 1.66 years, there was a correlation in age, seniority, social isolation and shift for the presence of symptoms of depression, anxiety and stress, it was presented in 21.8%, anxiety: 31.2% and stress in 17.8%, Conclusion: a correlation of the presence of depression, anxiety and stress with social protection due to COVID-19.

Key Word: COVID-19, SARS-CoV-2, Mental Health, Health personnel.



1. INTRODUCCIÓN

La enfermedad por el nuevo coronavirus 2019 (Covid-19) se diagnosticó por primera vez en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan (Hubei, China), el 11 de marzo el brote de la enfermedad fue catalogado como pandemia por la Organización Mundial de la Salud (OMS), tras dispararse el número de casos detectados a nivel global. En la lucha contra la pandemia por COVID-19 el personal de salud de México, se ha enfrentado a una enorme presión de trabajo en el día a día, esta presión incluye el estar expuestos a un alto riesgo de sufrir la infección, a una inadecuada protección para evitar ser contaminados, a sentir frustración, a sufrir discriminación.

De igual forma, debido a la alta tasa de propagación, las medidas tomadas incluyen el distanciamiento social con el fin evitar las aglomeraciones, además de otras medidas que han limitado la actividad social. Así, la situación de crisis que enfrenta el personal de salud está causando problemas de salud mental como el estrés, ansiedad, síntomas depresivos, insomnio, negación, ira y temor. Estas alteraciones en la salud mental no solo pueden afectar la calidad de atención que brinda el personal de salud, su capacidad de comprensión clínica o sus habilidades en la toma de decisiones, lo que podría dificultar la lucha contra la infección del COVID-19, sino que también pueden tener un impacto importante en su bienestar y en su calidad de vida.

Por lo que resulta muy importante proteger la salud mental del personal de salud para el adecuado control de la epidemia y para cuidar su propia salud, se realiza la presente investigación bajo un estudio observacional, transversal y analítico, donde se evaluaron efectos a la salud mental del personal de salud del Instituto Mexicano de Seguro social, Hospital General de Zona No 46, Tabasco, bajo un instrumento socio-laboral y un test DASS-21, buscando la presencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés, con el objetivo de evaluar los efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID 19, así como conocer sus factores socio-laborales y su correlación con la presencia de síntomas de las mencionadas.



Debe señalarse que el Instituto Mexicano del Seguro Social por su parte implemento medidas para el cuidado y protección de la salud mental del personal de salud y los derechohabientes a través de sistemas de telecomunicación y el aumento en la platilla de psicólogos y psiquiatras en hospitales híbridos.

En relación con este tema y a los resultados encontrados en la presenta investigación se presentan perspectivas en pro de fomentar y dar mejoraras a la salud mental del personal de salud del Hospital General de Zona No 46.

2. MARCO TEÓRICO

En Wuhan, provincia de China, a finales del 2019 fueron detectados los primeros casos de neumonía de etiología no conocida, posteriormente conocida como enfermedad por coronavirus (COVID-19), en el 2020 y 2021 el mundo se enfrenta a una pandemia por SARS-CoV-2 (síndrome respiratorio agudo grave) siendo causa de millones de muertes. La Organización Mundial de la Salud (OMS) declara a la pandemia de COVID 19, en diciembre de 2019, siendo su agente causal un coronavirus.

El COVID 19 es una enfermedad respiratoria causada por una nueva cepa de coronavirus conocida como el coronavirus del síndrome respiratorio severo agudo tipo 2 (Severe Acute Respiratory Syndrome coronavirus 2, SARS-CoV2). SARS-CoV2 es un betacoronavirus de la familia Coronaviridae, el cual presenta una capa lipídica, sentido positivo y su material genético es ácido ribonucleico (ARN) de cadena sencilla. El cuadro clínico se caracteriza por presencia de fiebre (83%-99%), tos (59%-82%), cansancio (44%-70%), anorexia (40%-84%), disnea (31%-40%) y mialgias (11%-35%), se han descrito otros síntomas inespecíficos, como dolor de garganta, congestión nasal, cefaleas, diarrea, náuseas y vómitos ⁽⁶⁾. Así mismo, se han descrito anosmia (pérdida del olfato) y ageusia (pérdida del gusto) antes del inicio de los síntomas respiratorios ⁽⁷⁾.

En México el 27 de febrero del 2020 se confirma el primer caso o caso índice de COVID-19 en la Ciudad de México, siendo el primer caso exportado. El 30 de marzo se decretó



una emergencia de salud nacional dada la evolución de los casos confirmados y muertes por la enfermedad. Esto condujo al establecimiento de medidas adicionales para su prevención y control, como la suspensión inmediata de actividades no esenciales en todos los sectores económicos del país, así como el aislamiento social.⁽⁸⁾ Dentro de este marco en Tabasco la secretaria de salud del estado el 18 de marzo del 2020 confirmó el primer caso positivo de covid-19, reportado como caso exportado. Cabe considerar que hasta el 01 de noviembre 2020 se han registrado en Tabasco 34 mil 539 casos confirmados y 3 mil 44 muertes, así como 30 mil 731 pacientes recuperados, 549 casos activos y 122 hospitalizados⁽⁹⁾.

Como resultado de la rápida expansión de la enfermedad se ha provocado un desborde en muchos sistemas de salud del mundo que han redirigido sus recursos al tratamiento de estos pacientes^(10,11). Siendo el personal de salud definido por la Organización Mundial de la Salud como el personal sanitario que lleva a cabo tareas que tienen como principal finalidad promover la salud, si bien es cierto es el muro de primera línea en la atención de pacientes infectados. Como consecuencia, médicos de diferentes especialidades se han visto en la necesidad de manejar pacientes con COVID-19 aunque dicha función no sea específicamente parte de su competencia⁽¹²⁾.⁽¹³⁾ El 23 de septiembre del 2020 la OMS reporta que al menos 7.000 trabajadores de la salud han muerto en todo el mundo por COVID-19, México con la cifra más alta, con 1,320 víctimas fatales, seguido por Estados Unidos, con 1.077 fallecimientos⁽¹⁴⁾. De acuerdo a los datos difundidos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) México y Estados Unidos representan casi el 85% de los fallecimientos del personal de salud⁽¹⁵⁾. El 11 mayo 2020 la Secretaria de Salud informa que se tenían confirmados acumulados de 8.544 personal médico con 6.747 sospechosos y 23,525 negativos, el personal femenino el de mayor incidencia. Entre los casos confirmados el personal de enfermería con 41%, médicos, 37%, otros profesionistas de la salud, 19%, laboratorio, 2%, dentistas, 1%, la obesidad predominó con principal comorbilidad en los casos confirmados, 19.1%, se registró hasta esa fecha un total de 111 defunciones, la Ciudad de México con 33 casos, Tabasco con 9 casos, ocupando el 2do lugar en la tabla, de acuerdo a las Instituciones de salud; el IMSS con el 45% de los casos.^(16,7) Esta situación ha condicionado mayor demanda de recursos materiales en especial los



equipos de protección personal, una de las principales medidas implementadas ha sido el distanciamiento social el cual ha producido efectos psicológico negativo como la ansiedad, depresión, y problemas del sueño ^(18,19) Dentro de este orden se realizaron investigaciones acerca de la percepción de riesgo y el estado psicológico inmediato en trabajadores de la Salud en la etapa temprana de la epidemia de COVID-19. Evaluándose la percepción del riesgo y el estado psicológico junto a características demográficas y las experiencias de exposición a COVID-19 en 4,357 sujetos; donde las principales preocupaciones de los trabajadores de la salud fueron en primer lugar infección de colegas (72.5%), en segundo lugar, la infección de miembros de la familia (63.9%), tercer lugar medidas de protección (52.3%) y finalmente la violencia médica (48.5%). Por otra parte, un 39% de los trabajadores sanitarios presentaba problemas psicológicos, principalmente los que ya habían pasado por aislamiento y contagio a familiares o colegas. ⁽²⁰⁾ De acuerdo a los problemas de salud mental que enfrentan los profesionales de la salud, esta se deriva a una serie de problemas preexistentes tales como el miedo a un alto riesgo de infección, aislamiento, incremento de alta demanda de trabajo, frustración, cansancio por las altas jornadas laborales, falta de contacto con los familiares y tratos con paciente que expresan emociones negativas durante esta pandemia, esto puede asumirse como un constructo multidisciplinario que integra condiciones personales, determinantes sociales y políticas públicas⁽²¹⁾

Si bien es cierto que, en situaciones de desastres, epidemias y otras emergencias humanitarias, se producen cambios bruscos en las dinámicas relacionales, lo cual tiene un impacto importante en la salud mental (en ocasiones, poco abordada por ser menos visible en estadios iniciales). Desde la perspectiva de la salud mental, en una epidemia de gran magnitud implica una perturbación psicosocial que puede exceder la capacidad de manejo de la población afectada, puede considerarse, incluso, que toda la población sufre tensiones y angustias en mayor o menor medida. Así es que se estima un incremento de la incidencia de trastornos psíquicos como ansiedad, pánico, fobia, estrés postraumático y depresión. ⁽²¹⁾ Podemos entender a la salud mental, definida por la OMS como un estado de bienestar en el cual el individuo consciente de sus propias capacidades, puede afrontar las tensiones normales de la vida, trabajar de forma



productiva y fructífera y tener la capacidad para hacer contribuciones a la comunidad.

(22)

Dentro de este marco y entre las alteraciones a la salud mental se encuentra a la depresión situándose como un trastorno frecuente, que se caracteriza por la presencia persistente de tristeza y una pérdida de interés en actividades que las personas normalmente disfrutan, acompañada de una incapacidad para llevar a cabo las actividades diarias, durante 14 días o más. ⁽²³⁾

En este sentido la quinta edición del "Diagnostic Statistical Manual of Mental Disorders" (DSM-5), la depresión es un trastorno del estado de ánimo, donde la principal característica es una alteración del humor y, según su temporalidad y origen sintomático, tiene una clasificación particular; de esta manera se distingue el trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastornos bipolares como los principales. La poca distinción de los términos obliga a que en determinadas áreas (estudios epidemiológicos) se distingan tres grupos de estados afectivos: síntomas depresivos (presentes incluso en población normal), depresiones unipolares (que engloban endógenas y neuróticas) y trastornos bipolares. ⁽²³⁾ Dentro de este orden la OMS la ubica entre la 4ta causa de discapacidad a nivel mundial, una de cada 5 personas que nacen padecerá depresión al menos una vez en la vida, el 70% tendrá más de un episodio, el riesgo es de 2 a 6 veces mayor en parientes de primer grado, para el 2030 será considerada la enfermedad número uno incapacitante en el mundo.

Las manifestaciones clínicas de los trastornos depresivos se caracterizan por la presencia de un ánimo triste, vacío o irritable, acompañado de cambios somáticos y cognitivos que causan deterioro en lo social, laboral y otras áreas importantes del funcionamiento. ⁽²⁴⁾ Ocupan cinco áreas: afectividad, pensamiento-cognición, conducta, ritmos biológicos y trastornos somáticos. La tristeza es el estado de ánimo principal, de forma secundaria pueden emerger la ansiedad, la irritabilidad o la hostilidad. En un episodio depresivo, a menudo se describe el síntoma de depresión como un dolor emocional angustioso, cual mejora a medida que se resuelve el episodio. La atención y la concentración disminuyen, falta la energía suficiente para centrarse en tareas específicas. Las actividades con una gran demanda cognitiva son a menudo incapaces



de ser llevarlas a cabo, se presentan déficits de memoria, muchas veces considerados subjetivos, pensamiento es aletargado, y de contenido negativo. ⁽²⁵⁾ Las alteraciones del sueño se pueden presentar en forma de dificultad para dormir o de sueño excesivo. La agresividad autodirigida produce sentimientos de culpabilidad y desesperanza, produciendo en el sujeto vivencias de impotencia y fracaso, sentimiento de inutilidad o de culpa incluye evaluaciones negativas de la propia valía, que son fuera de la realidad, preocupaciones de culpa y rumiaciones sobre pequeños errores del pasado. Las repercusiones fisiológicas como la astenia, la pérdida de peso, cefalea, amenorrea, sequedad de boca, estreñimiento y las palpitaciones, son también frecuentes. Algunas personas con episodios depresivos no refieren tener un trastorno del estado del ánimo, aunque se muestran retraídos de la familia, amigos y actividades que antes le interesaban, presentan menor energía, tienen problemas para terminar los trabajos, así como menor motivación. ⁽²⁶⁾

En este mismo contexto tenemos a la ansiedad la cual se define como una respuesta anticipatoria a una amenaza futura. La angustia o ansiedad puede aparecer ante cualquier eventualidad de amenaza y de agresión al Yo personal, siendo una reacción emocional normal. Sin embargo, puede hacerse patológica, originando un trastorno de ansiedad. ⁽²⁷⁾ La diferencia entre una respuesta normal y la ansiedad patológica es de carácter clínico, en función de criterios de intensidad o duración excesiva (generalmente superior a 6 meses). Con respecto a su prevalencia se ha encontrado con mayor frecuencia en mujeres que en hombres (1,5 a 2 veces más frecuente), Además es importante destacar que para hacer el diagnóstico de trastorno de ansiedad se tienen que destacar los síntomas que se pueden presentar de manera súbita en estado de calma o ansiedad en los que se encuentran: palpitaciones o aceleración frecuente de la frecuencia cardíaca, sudoración, temblor o sacudidas, sensación de dificultad para respirar o asfixia, sensación de ahogo, dolor o molestia en el tórax, náuseas o malestar abdominal, sensación de mareo, desrealización o despersonalización etc. ⁽²⁸⁾

Frecuentemente los trastornos de ansiedad son infradiagnosticados e infratratados, dentro de los trastornos de ansiedad, se encuentran los siguientes diagnósticos: trastorno de ansiedad por separación, mutismo selectivo, fobia específica, trastorno de



ansiedad social o fobia social, trastorno de pánico, agorafobia y trastorno de ansiedad generalizada (TAG). Además, en el DSM-5 también se incluyen los trastornos de ansiedad inducidos por sustancias o medicamentos o los debidos a otra enfermedad médica. Su tratamiento va en base a los síntomas, al grupo de trastorno en el que se encuentre y sus desencadenantes, la psicoterapia ha demostrado gran efectividad, existe evidencia que en conjunto con el manejo farmacológico aumenta la efectividad y el éxito en el tratamiento⁽²⁸⁾

Debe señalarse que dentro de este grupo de alteraciones psicológicas se encuentra el estrés, la OMS describe que un factor de riesgo es "cualquier rasgo, características o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad o lesión" entre estos factores destaca el estrés, el cual es provocado por estímulos ambientales, físicos o psicológicos que desencadenan en nuestro cuerpo mecanismos neuroendócrinos de autorregulación para mantener el equilibrio interno energético y emocional, a tal equilibrio se le denomina homeostasis. Con base a datos por la Asociación Americana de Psicología (APA por sus siglas en inglés) el estrés es una enfermedad emergente que cada año incrementa y que se percibe de manera diferente tanto en mujeres como en hombres, siendo las mujeres quienes lo experimentan con mayor frecuencia.⁽²⁹⁾ Es importante destacar que los factores psicosociales pueden estar relacionados con el estrés crónico, estando relacionado con múltiples patologías, entre las que destacan las enfermedades cardiovasculares, el cáncer, se ha documentado que en etapas críticas del desarrollo del individuo causa alteraciones de tipo endócrino y conductuales.⁽²⁹⁾

La Asociación Americana de Psicología describe tres tipos de estrés que son: estrés agudo, estrés agudo-episódico y estrés crónico, la presencia de los síntomas incluye; irritabilidad, dolores de cabeza, dolores musculares, trastornos estomacales, hipertensión, taquicardias, mareo, vértigo, ansiedad y depresión. La prolongación de los síntomas da como resultado una respuesta agotadora llamándose estrés crónico.

Existe tres fases fisiológicas desencadenadas por factores estresores, la primera **Fase es de alarma**: baja la resistencia por debajo de lo normal, importante resaltar que



todos los procesos que se producen son reacciones encaminadas a preparar el organismo para la acción de afrontar una tarea o esfuerzo, en esta fase supone la activación del eje hipofisopararrenal; existe una reacción instantánea y automática que se compone de una serie de síntomas siempre iguales, aunque de mayor a menor intensidad. La **Fase de resistencia o adaptación**: en ella el organismo intenta superar, adaptarse o afrontar la presencia de los factores que percibe como una amenaza o del agente nocivo y se producen las siguientes reacciones:

- Los niveles de corticoesteroides se normalizan.
- Tiene lugar una desaparición de la sintomatología.

Fase de agotamiento: ocurre cuando la agresión se repite con frecuencia o es de larga duración, y cuando los recursos de la persona para conseguir un nivel de adaptación no son suficientes, conlleva lo siguiente:

- Se produce una alteración tisular.
- Aparece la patología llamada psicósomática.⁽³⁰⁾

Los problemas de salud mental en el personal de salud pueden afectar su calidad de atención, comprensión y toma de decisiones, que merma la lucha contra el COVID-19, por su parte el Instituto Mexicano del Seguro Social ha planteado un programa con diversas estrategias para la protección y conservación de la salud mental de los derechohabientes y trabajadores de la salud, a partir del 1ro de junio del 2020; los psiquiatras y psicólogos del instituto brindan atención en 184 hospitales COVID-19 e híbridos del Instituto de manera personal y a través de orientación médica telefónica; los cuales pone en marcha el Plan de Acción en Salud mental ante la emergencia por COVID-19, para atender y fortalecer el bienestar del asegurado y trabajadores del instituto para el mejor desempeño laboral, familiar y Social. ⁽³¹⁾



2.1 MARCO REFERENCIAL

En el 2020, Lima, Perú. Antonio Lozano-Vargas *et al.* observaron en 2 estudios diferentes en China, con el objetivo de conocer el estado psicológico del personal de salud que trabaja en la lucha contra la infección del COVID-19 y proporcionar una base teórica para la intervención psicológica, Huang Jizheng y colaboradores realizaron un estudio descriptivo transversal en China, se contó con 246 participantes con un muestreo por conglomerado, se les aplicaron la escala de autoevaluación para la ansiedad (SAS) y la escala de estrés postraumático (PTSD-SS) participaron 43 hombre (18.7%) y 187 mujeres (81.3%) con edades de entre 20 a 59 años, donde 70 eran médicos (30.4%) y 160 enfermeras (69,6%). La tasa de ansiedad del personal de salud fue del 23,04% (53/230), la incidencia de ansiedad severa (2,17%), ansiedad moderada (4,78%) y ansiedad leve (16,09%) respectivamente. la tasa de ansiedad femenina fue superior [25,67% (48/187)] frente a un 11,63% (5/43) en los hombres. La tasa de ansiedad fue mayor en las enfermeras que en los médicos con un 26,88% contra un 14,29%. La tasa de estrés fue del 27,39% (63/230), más alto en el personal femenino contra el masculino con un [(44,30 ± 18.42) vs (36,91 ± 13,95), $t = -2,472$, $P = 0,014$].⁽³²⁾

2020. China. Huang *et al.* estudiaron en 7,236 voluntarios el conocimiento relacionado con COVID-19, trastorno de ansiedad generalizada (TAG), síntomas depresivos y calidad del sueño. La prevalencia general de TAG, los síntomas depresivos y la calidad del sueño del público fueron 35.1%, 20.1% y 18.2%; respectivamente. Las personas más jóvenes informaron una prevalencia significativamente mayor de TAG y síntomas depresivos que las personas 5 mayores. En comparación con otro grupo ocupacional, los trabajadores de la salud tenían más probabilidades de tener una mala calidad del sueño.⁽³³⁾

2020. Venezuela, Martínez *et al.* En un estudio observacional de tipo descriptivo y corte transversal, en el que estudiaron a 150 trabajadores de salud. La muestra obtenida presentó las siguientes características demográficas: el 67.3% de los participantes



corresponde al sexo femenino, la edad del grupo registra una media de 37, una desviación estándar ± 10 años, con una edad mínima de 25 años y una máxima de 80 años conformando los grupos etarios, donde la mayor frecuencia de casos está en el rango entre 28 y 37 años con un 55.3%. En referencia a los cargos que se desempeñan dentro de las instituciones, el 65.4% de los participantes se concentra entre residentes (44.7%) y especialistas (20.7%), la mayoría laborando en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (92.7%). Con respecto a los servicios abordados, el 69.4% de los casos se concentra en los servicios de Medicina Interna (13.3%), Cirugía General (10%), Ginecología y Obstetricia (8%), Dirección (6.7%), Emergencia (6.7%), Pediatría (5.3%), Toxicología (5.3%), Imagenología (4.7%), Neumología (4.7%), Traumatología y Ortopedia (4.7%) y el personal perteneciente a actividad rural (4.7%). El estudio recoge que el (42.7%) de los encuestados se encontraba laborando en áreas destinadas para la atención de pacientes con COVID-19. La escala DASS-21 arrojó como resultado que la muestra recoge un 34.7% (56 casos) en los distintos niveles de estrés; la ansiedad, registra un 33.3% (50 casos) repartido en los diferentes niveles y la depresión, presente en un 34.6% (52 casos).⁽³⁴⁾

En el 2020 en China, Lu W. *et al.* realizaron un estudio en el Hospital de Fujian en 2299 trabajadores (2042 médicos y 257 personal administrativo), denominado estado psicológico de la fuerza laboral médica durante la pandemia de COVID-19, estudiaron la gravedad de miedo, ansiedad y depresión. Se observó que el personal médico que laboraba en contacto cercano con pacientes infectados, en los departamentos de enfermedades respiratorias, emergencia y Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), mostraron puntajes más altos en la escala de depresión y ansiedad, con más probabilidades de sentir miedo, sufrir ansiedad y depresión que el personal administrativo. El 22.6% de médicos presentó ansiedad leve a moderada, y un 2.9% severa. El 11.8% presentó depresión leve a moderada y un 0.3% depresión severa.⁽³⁵⁾

2020, Wuhan China, Kang L. *et al.* Impacto en la salud mental y las percepciones de la atención psicológica entre el personal médico y de enfermería en Wuhan durante el brote de la enfermedad del nuevo coronavirus de 2019. Encontró en 994 trabajadores



de la salud de Wuhan entre médicos y enfermeras, un 36.9% de trastornos de salud mental menores, 34.4% leves, 22.4% moderados y el 6.2% severos, con mayor incidencia en la población femenina. El nivel de angustia aumentaba en relación a la mayor exposición con pacientes COVID-19. ⁽³⁶⁾

2020. España, Ozamiz-Etxebarria *et al.* Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la etapa inicial del brote de COVID-19 en una muestra de población del norte de España en un estudio realizado en 976 personas de la Comunidad Autónoma Vasca (Situada al norte de España), acerca de los niveles de estrés, ansiedad y depresión a la llegada de la pandemia (primera semana del brote en su país), mostraron que aunque los niveles de sintomatología fueron bajos al principio de la pandemia, la población más joven y con enfermedades crónicas presentó sintomatología más alta que el resto de población. Concretamente, entre los y las participantes de la muestra un 81,1% (n = 792) eran mujeres y un 18,9% (n = 184) hombres. Un 56,5% (n = 551) eran participantes de entre 18 y 25 años, un 35,6% (n = 347) de entre 26 y 60 años y, por último, un 8% (n = 78) de 61 en adelante (el participante de mayor edad fue de 78 años). De los y las participantes un 14,9% (n = 145) reportó tener alguna enfermedad crónica y un 85,1% (n = 831) de la muestra por el contrario no padecer ninguna enfermedad crónica. También, se detectó un mayor nivel de sintomatología a partir del confinamiento. ⁽³⁷⁾

2020. Wuhan, China, Jianbo Lai, *et al.* Analizaron los factores asociados con los resultados de salud mental entre los trabajadores de la salud expuestos a la enfermedad por coronavirus 2019; un estudio transversal, basado en encuestas y estratificado por regiones recopiló datos demográficos y mediciones de salud mental de 1257 trabajadores de la salud en 34 hospitales desde el 29 de enero de 2020 hasta el 3 de febrero de 2020 en China. Con el objetivo de evaluar la magnitud de los resultados de salud mental y los factores asociados entre los trabajadores de la salud que tratan a pacientes expuestos al COVID-19 en China. Los parámetros evaluados fueron el grado de síntomas de depresión, ansiedad, insomnio y angustia se evaluó mediante las versiones en chino del Cuestionario de salud del paciente de 9 ítems, la



escala de Trastorno de ansiedad generalizada de 7 ítems, el Índice de severidad del insomnio de 7 ítems y la escala de impacto de eventos de 22 ítems revisada, respectivamente. Se realizó un análisis de regresión logística multivariable para identificar los factores asociados con los resultados de salud mental. De un total de 1257 de 1830 personas contactadas completaron la encuesta, con una tasa de participación del 68,7%. Un total de 813 (64,7%) tenían entre 26 y 40 años y 964 (76,7%) eran mujeres. De todos los participantes, 764 (60,8%) eran enfermeras y 493 (39,2%) eran médicos; 760 (60,5%) trabajaban en hospitales en Wuhan y 522 (41,5%) eran trabajadores de atención médica de primera línea. Una proporción considerable de participantes informó síntomas de depresión 634 (50,4%), ansiedad 560 (44,6%), insomnio 427 (34,0%) y angustia 899 (71,5%). Las enfermeras, las mujeres, los trabajadores de atención médica de primera línea y los que trabajaban en Wuhan, China, informaron grados más severos de todas las mediciones de los síntomas de salud mental que otros trabajadores de la salud. ⁽³⁸⁾

2020-España, García-Iglesias JJ *et al.* Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios, objetivo de este estudio fue analizar el impacto en la salud mental de los profesionales sanitarios que prestan asistencia a pacientes durante el brote de SARS-CoV-2 . Un total de 13 estudios fueron incluidos en esta revisión. La salud mental de los profesionales sanitarios se vio comprometida ante la pandemia de SARS-CoV-2 en el ejercicio de sus funciones, siendo especialmente afectados los profesionales que se encontraban en la primera línea de batalla contra el virus, pero con valores por debajo de los de la población general. Aunque existió una amplia variabilidad de resultados, se observaron niveles medio-altos de ansiedad (26,5%- 44,6%), depresión (8,1%-25%), preocupación e insomnio (23,6%-38%), y, paradójicamente, niveles de estrés por debajo de lo esperado (3,8%-68,3%).⁽³⁹⁾

Chew, Nicholas WS, *et al.*, 2020, en un estudio multinacional y metacéntrico sobre la asociación entre los resultados psicológicos y los síntomas físicos entre los trabajadores de la salud durante la pandemia del COVID-19, el objetivo general fue encontrar la asociación entre los resultados psicológicos y los síntomas físicos en



personal de salud. El estudio fue en Singapur e India en 5 hospitales principales, durante el periodo febrero hasta abril del 2020. Se incluyó médicos, enfermeras y personal administrativo. Se utilizaron las escalas de estrés para depresión y ansiedad (DASS-21) y el instrumento revisado de la Escala de Impacto de Eventos (IES-R). Se registró además la prevalencia de síntomas físicos y las asociaciones entre los síntomas físicos y los resultados psicológicos. De 906 trabajadores de salud que participaron en el estudio, 48 (5.3%) presentaron depresión moderada a severa, 79 (8.7%) ansiedad moderada a severa, 20 (2.2%) estrés moderado a severo, y 34 (3.8%) angustia psicológica moderada a severa. El síntoma reportado más común fue dolor de cabeza (32.3%), con un gran número de participantes (33.4%) reportando más de cuatro síntomas. Además, encontró que ansiedad, depresión y TEPT se asoció significativamente con la presencia de síntomas físicos. Se concluyó que hay una relación entre la presencia de síntomas físicos y la afectación psicológica. ⁽⁴⁰⁾

Yahaya, S., et al. 2018. Realizó un estudio llamado; Prevalencia y factores asociados de estrés, ansiedad y depresión entre los médicos de emergencia en los hospitales de Malasia. Los objetivos principales fueron determinar la prevalencia de ansiedad, depresión, y estrés entre los médicos emergenciólogos y determinar los factores asociados con ansiedad, depresión, y estrés entre los mismos, el estudio fue transversal en 140 médicos que trabajan en hospitales de Malasia. Se seleccionaron de manera aleatoria y se utilizó la escala de ansiedad depresión y estrés de 21 ítems. Los resultados fueron que la prevalencia más alta fue ansiedad (28.6%) seguida de depresión (10.7%) y estrés (7.9%). Los varones experimentaron más ansiedad ($P = 0.0022$), sin embargo, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre depresión y estrés ($P > 0.05$). La ansiedad, depresión y el estrés no se asoció con la edad, la experiencia laboral, el origen étnico, el estado civil, el número de turnos y el tipo de sistema adoptado en diferentes hospitales ($P > 0.05$). Concluyeron que encontraron mayor prevalencia de ansiedad y que el sexo fue el único factor estadísticamente significativo. ⁽⁴¹⁾



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los trastornos mentales constituyen uno de los mayores problemas de salud en el mundo. México, ocupa los primeros lugares en la carga de las alteraciones emocionales, éstas representan el 7.5% de la carga global lo que significa 15 millones de días perdidos por mortalidad prematura o por discapacidad. En el continente americano se estima que 400 millones de personas sufren actualmente trastornos psiquiátricos, esto equivale al 28% del total de las discapacidades; en México, se estima una prevalencia del 20% al 25%.

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa que presenta manifestaciones clínicas graves, incluyendo la muerte, presente ya en 124 países (Emanuel et al., 2020). El impacto psicológico del COVID-19 sobre la población es evidente (Taylor, 2019). De acuerdo a la publicación depresión y ansiedad: la salud mental ante la pandemia de COVID-19 por Marcela Vargas reporto que se establecen más de 450 millones de personas que, según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), sufren algún trastorno mental.

En México una crisis epidemiológica como la del COVID-19 incrementa el riesgo de desarrollar problemas de salud mental; las medidas de prevención redujeron el contacto físico al mínimo y limitaron la movilidad en espacios públicos. Además, las medidas de aislamiento separaron a las personas de sus seres queridos. Los efectos de la situación de emergencia se hicieron evidentes durante el confinamiento.

En la actualidad Instituto Mexicano del Seguro Social ha planteado un programa con diversas estrategias para la protección y conservación de la salud mental de los derechohabientes y trabajadores de la salud, a partir del 1ro de junio del 2020; los psiquiatras y psicólogos del instituto brindan atención en 184 hospitales COVID e híbridos del Instituto de manera personal y a través de orientación medica telefónica; los cuales pone en marcha el Plan de Acción en Salud mental ante la emergencia por COVID 19, para atender y fortalecer el bienestar de los trabajadores del instituto para el mejor desempeño laboral, familiar y Social.



El hospital general de zona en pro de salvar la salud mental de su personal, amplió la contratación de personal de psicología y psiquiatría. En base a lo anterior nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el efecto a la salud mental durante la pandemia covid-19 en el personal de salud del HGZ No.46, IMSS, Tabasco?

4. JUSTIFICACIÓN

La pandemia por coronavirus 2019 (COVID-19) es una emergencia de salud pública con impactos sin precedentes en el siglo XXI lo que representa un gran desafío del personal de sanitario y su estado de salud mental. Alcanzado a México en su totalidad y a su personal de salud, estos sobrellevan un alto impacto emocional al enfrentarse a situaciones complejas y estresantes, de esta forma retan los mecanismos de regulación emocional y capacidad de adaptación a la vida cotidiana del personal para mantener un estado de salud mental óptimo.

El 23 de septiembre la OMS reportó que al menos 7.000 trabajadores de la salud han muerto en el mundo por COVID-19. México con 1,320 víctimas fatales, seguido por Estados Unidos, con 1.077 fallecimientos. De acuerdo a lo reportado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) México y Estados Unidos representan casi el 85% de los fallecimientos en América.

El personal de salud experimenta cambios ante la pandemia por COVID-19, como el riesgo a adquirir la infección, aislamiento social, incremento de la demanda de trabajo, frustración, cansancio por largas jornadas laborales, falta de contactos con sus familiares y tratos con pacientes que expresan emociones negativas. Lo que implica alteraciones psicológicas asociadas a síntomas aislados y trastornos complejos con un deterioro marcado de la funcionalidad (insomnio, ansiedad, depresión y trastorno por estrés postraumático).

La pandemia plantea un desafío de cuidar la salud mental del personal de salud y de la población general. Así, el uso de instrumentos breves de detección de problemas de



salud mental, validados en nuestra población, sería de mucha utilidad para los retos de salud pública que afronta el país. En este sentido, la presente investigación contribuirá a detectar la manifestación de salud mental negativa por parte del personal de salud mejorando la calidad del servicio del personal, así como la empatía para sus propios compañeros y los derechohabientes; con el fin de lograr los objetivos del Instituto Mexicano del Seguro Social cuenta con los recursos humanos y de infraestructura para su realización de este protocolo de investigación.

5. OBJETIVOS

5.1 General:

Evaluar el efecto en la salud mental en el personal de salud durante la pandemia Covid-19 en el HGZ No.46, IMSS, Tabasco.

5.2 Específicos:

- Conocer las características socio-laborales del personal de salud del HGZ. 46, IMSS, Tabasco.
- Evaluar la presencia de ansiedad, depresión y estrés en el personal de salud HGZ No. 46, IMSS, Tabasco mediante test DASS-21 durante la pandemia de COVID-19.
- Relacionar la presencia síntomas de depresión, ansiedad y estrés con las características socio-laboral del personal de salud en el HGZ No.46, IMSS.



6. MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Se realizó un estudio observacional, transversal y Analítico.

6.2 UNIVERSO

El universo de estudio estuvo conformado por 1125 trabajadores de la plantilla laboral del personal de salud del Hospital General de zona No. 46, Tabasco, en el cual se consideró ambos sexos, las distintas edades, de los diferentes turnos y categorías (personal médico familiar, no familiar, enfermería, residentes, higiene y limpieza, camilleros, trabajo social, asistente médico y personal administrativo).

6.3 TAMAÑO DE LA MUESTRA

En este estudio el cálculo del tamaño de muestra se obtuvo mediante la fórmula de población finita.

$$n = \frac{N(z^2)(pq)}{\alpha^2(N-1) + Z^2(pq)}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

N = tamaño de la población

Z = se utiliza 1.96 como constante, asegura que estamos dentro de los límites de error en 95% de los casos y como factor asegura error del 99% de los casos.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia.

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 - p).

La suma de p y q siempre deberán ser 1.



α^2 = es el límite de error o la diferencia aceptada entre el promedio poblacional y el promedio de la muestra 5% (0.05) o 10% (0.1) siendo el valor máximo permisible entre el valor verdadero promedio y el que se obtendrá de la muestra.

Desglose de la fórmula:
$$n = \frac{1125(1.96^2)(0.20)(0.80)}{0.05^2(1125-1) + 1.96^2(0.20)(0.80)}$$

$$n = \frac{1125(3.8416)(0.16)}{0.0025(1124) + 3.8416(0.16)}$$

$$n = \frac{4321.8(0.16)}{2.81 + 0.6146}$$

$$n = \frac{692.488}{3.4246}$$

$$n = 201.917$$

6.4 CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN:

6.4.1 Inclusión:

- Personal de Salud del HGZ No 46.
- Cualquier género
- Personal de salud mayor de 20 años.
- Cualquier estatus laboral al momento del estudio.
- Que se encuentren laborando en el HGZ No 46.
- Personal de salud que acepten participar.



6.4.2 Exclusión:

Personal de salud menor de 20 años

Personal de salud que no sean capaces de resolver la encuesta proporcionada por el investigador.

Personal de salud que se encuentren jubiladas

No sean personal de salud

Personal que se encuentre con un diagnóstico de psiquiátrico.

Personal que se encuentre bajo tratamiento psiquiátrico

6.4.3 Eliminación

Personal de salud con cuestionarios incompletos.

Personal de salud que no quieran participar

6.5 VARIABLES

Variables dependientes:

- Estrés
- Ansiedad
- Depresión

Variables independientes

Edad, Sexo, Escolaridad, Ocupación, Estado civil, Lugar de residencia, Categoría, Turno, Servicio y antigüedad.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Variable	Tipo/ Escala	Definición conceptual	Definición	Dimensión	Indicador	Categoría o valor	Estadístico	Instrumento de medición
----------	-----------------	--------------------------	------------	-----------	-----------	----------------------	-------------	----------------------------



			operacio nal					
Depresión	Cualitativa Ordinal	Trastorno mental frecuente, caracterizado por tristeza. Pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima	Escala que haya obtenido en la evaluación de depresión de Beck	Social	Test DASS-21	1 Depresión leve = 0-19 2 Depresión moderada = 20-28 3 Depresión grave = 29-63	CHI ²	Test DASS-21
Ansiedad	Cualitativa Ordinal	Estado de incertidumbre que se genera en el organismo cuando cree que no puede cumplir con la tarea asignada.	Escala que haya obtenido en la evaluación de depresión de Beck Y DASS-21	Social	Test DASS-21	1 Leve: 4 2 Moderada: 5-7 3 Severa: 8-9 4 Extremadamente severa: 10 o más.	CHI ²	Cuestionario de DASS-21
Estrés	Cualitativa Ordinal	Fenómeno adaptativo de los seres humanos que contribuye, en buena medida, a su supervivencia.	Escala que haya obtenido en la evaluación de depresión de Beck	Social	Test DASS-21	1 Leve: 4 2 Moderada: 5-7 3 Severa: 8-9 4 Extremadamente severa: 10 o más.	CHI ²	Test DASS-21
Edad	Cuantitativa Razón	Tiempo de vida en años cumplidos hasta la fecha actual	Número de años hasta la fecha de la encuesta	Social	Fecha de nacimiento	1. 20-29 2. 30-39 3. 40-49 4. 50-59 5. Más de 60.	Medidas de tendencia central y dispersión y tablas categóricas	Encuesta socio-laboral
Genero	Cualitativa Nominal	Características socioculturales no exclusivamente Biológicas	Género al que pertenece	Social	Genero	1 Masculino 2 Femenino	Frecuencia y porcentaje	Encuesta socio-laboral
Escolaridad	Cualitativa Ordinal	Grado máximo de estudios académicos	Grado escolar hasta la fecha	Social	Grados de estudio	1 Ninguna 2 primaria 3 secundaria 4 preparatoria 5 licenciatura 6 posgrado	Frecuencia y porcentaje	Encuesta socio-laboral
Categoría	Cualitativa Nominal	De Acuerdo al contrato colectivo del IMSS	Categoría que tenga al momento del estudio	Laboral	Categoría de acuerdo al IMSS	1 Médicos. 2 Enfermería 3 TAOC 4 Asistente medico	Frecuencia y porcentaje	Encuesta socio-laboral



						5 Área de básicos 6 Camilleros 7 residentes Medicos		
Servicio	Cualitativa Nominal	Área del Hospital general de zona 46	Lugar donde se encuentre al momento de la encuesta	Laboral	Donde labora	1. Área Covid 2. Urgencias 3. Triage respiratorio 4. Hospitalización 5. Consulta externa	Frecuencia y porcentaje	Encuesta socio-laboral
Turno	Cualitativa/ nominal	Orden según el cual se alternan varias personas en la realización de una actividad.	Horario en el que estaba laborando el encuestado	Laboral	Jornada laboral	a) Matutino b) Vespertino c) Nocturno d) Jornada acumulada	Frecuencia y porcentaje	Encuesta socio-laboral
Antigüedad	Cualitativa /nominal	Tiempo que ha transcurrido desde que una cosa empezó a existir	Tiempo de ser trabajador del HGZ46	Laboral	Plantilla laboral	a) Menos de 5 años b) 5-10 años c) Mas de 10 años	Frecuencia y porcentaje, medidas de tendencia central	Encuesta socio-laboral
Estado civil	Cualitativa /nominal	Situación de las personas físicas determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Condición particular que caracteriza a una persona en lo que hace a sus vínculos personales con individuos de otro sexo o de su mismo sexo	Social		a) Casado b) Soltero c) Divorciado d) Viudo e) Unión libre	Frecuencia y porcentaje, medidas de tendencia central	Encuesta socio-laboral

6.5.1 PROCEDIMIENTO PARA CAPTURA DE LA INFORMACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS.

Previo autorización del comité de ética y de investigación clínica, se realizó un estudio observacional, transversal y analítico al personal de salud del hospital general de zona 46 del IMSS Tabasco, de ambos sexos, con rango de edad de 20



a 59 años de edad, se incluyeron aquellos que cumplieron con los criterios de selección hasta obtener el tamaño de la muestra, mediante el cálculo para poblaciones finitas, con un nivel de confianza del 95%. Para la obtención y recolección de datos se aplicaron 2 instrumentos los cuales permitieron el análisis y dieron respuesta a los objetivos planteados, el cuestionario socio-laboral y DASS-21. La técnica que se empleó para la recogida de la muestra y dada la circunstancia por la tercera ola de COVID-19, fue mediante un cuestionario Google Forms, por vía online (<https://www.google.com/forms/about>), enviado a cada personal bajo su previa autorización con el consentimiento informado estandarizado por el Instituto Mexicano del Seguro Social para proyectos de investigación, los cuestionarios constaron de una encuesta para datos socio laborales y un instrumento para evaluar la salud mental: Escala de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21).

Cuestionario para datos socio-laboral. Encuesta realizada por el investigador para la obtención de las variables socio-laborales, abarcando, edad, sexo, estado civil, religión, escolaridad, categoría laboral, área o servicio, antigüedad, turno, antigüedad, dado su característica, no requiere de validación.

Escala de Depresión Ansiedad y Estrés (DASS-21). Versión abreviada de DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995). Esta escala de autorreporte dimensional evaluó la presencia e intensidad de estados afectivos de depresión, ansiedad y estrés. Cada ítem se respondió de acuerdo a la presencia e intensidad de cada síntoma en la última semana en una escala de respuesta tipo Likert de 0 a 3 puntos. Cada escala tiene siete ítems y su puntaje total se calcula con la suma de los ítems pertenecientes a esa escala y varía entre 0 y 21 puntos, considerando que los puntos de corte para cada dimensión depresión: leve: 5-6, moderada: 7-10, severa: 11-13, extremadamente severa: 14 o más, ansiedad: leve: 4, moderada: 5-7, severa: 8-9, extremadamente severa: 10 o más, estrés: leve: 8-9, moderado: 10-12, severo: 13-16, severo: 17 o más.



6.5.2 Procesamiento y análisis de la información

Una vez recolectada la información de los instrumentos aplicados, se capturo la información creando una base de datos en el programa de paquete estadístico SPSS versión 24.5 para Windows, para el análisis de la información se aplicaron estadísticas descriptivas y estadísticas inferencial según el tipo y comportamiento paramétrico de las variables principales, para las variables cualitativas se utilizaron frecuencias, porcentajes y distribuciones, para las variables cuantitativas se utilizaron medidas de tendencia central como: media, mediana y moda, así como desviación estándar, valores mínimos y valores máximos y agrupación de datos visuales, para determinar la correlación entre variables de interés y establecer si fueron estadísticamente significativos fueron X^2 de Pearson , posteriormente se expusieron los resultados mediante el uso de tablas, las cuales contenían los valores numéricos exactos y los datos se expusieron en una presentación ordenada de columnas y filas, lo que ayudo a su comparación.

6.5.3 ASPECTOS ÉTICOS

El proyecto cumplió con todas las normas éticas establecidas en el reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud y con lo establecido en la declaración de Helsinki de 1975 enmendada en 1989 y con los códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación. Se respetó cabalmente los principios contenidos en el Código de Núremberg, la Declaración de Helsinki y sus enmiendas, el informe Belmont, el Código de Reglamentos Federales de Estados Unidos.

La información obtenida del estudio fue estrictamente confidencial y no se identificará a ninguna persona en las publicaciones o presentaciones que deriven de este estudio. El consentimiento informado que se utilizara cumple con los estándares necesarios y es el propuesto por el Instituto Mexicano del Seguro Social con clave: 2810-009-013, para la realización de investigaciones. El presente trabajo



de investigación no consideró pertinente los aspectos relacionados con bioseguridad por no tratarse de un estudio, con riesgos tóxico, infectocontagiosos o radiológicos que debiera cumplir con los requerimientos para su realización establecidos por la NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, la cual establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos publicada en el Diario Oficial de la Federación el 04 de enero de 2013

Los resultados obtenidos en esta investigación, será para alcanzar el grado de especialidad en Medicina familiar, proporcionando información actual y veraz que genere un impacto en la sociedad médica.

7. RESULTADOS

En el presente estudio se encuestó de manera virtual a 202 trabajadores del hospital general de zona No. 46., la muestra fue tomada de forma aleatoria, en la que se tomó a consideración los factores socio-laborales y la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés.

A continuación, se describen los principales resultados para dar respuesta a los objetivos planteados.

ANALISIS UNIVARIADO

Características socio-laborales del personal de salud.

Tabla 1. Edad y Género del personal de salud estudiado.

Grupo de edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		f	%
	f	%	f	%		
20 a 29 años	16	7.9	31	15.3	47	23.3
30 a 39 años	37	18.3	59	29.2	96	47.5
40 a 49 años	10	5.0	20	9.9	30	14.9
50 a 59 años	9	4.5	20	9.9	29	14.4



Total	72	35.6	130	64.4	202	100.0
--------------	-----------	-------------	------------	-------------	------------	--------------

Fuente: cuestionario socio-laboral aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

La tabla 1. muestra la clasificación de los pacientes por grupo de edad y por género. En donde el 35.6% (n=72) representan la población masculina estudiada y el 64.4% (n=130) representa a la población femenina. Se presentó una media: 36.72, mediana: 35 y moda de 35 años, con desviación estándar de 8.792, varianza de 77.308, con un rango de 36, mínimo de 20 y máximo de 56 años.

En los rangos de edad de la población masculina estudiada a partir de los 20 años a los 59 años de edad, observamos una prevalencia del 7.9% (n=16) entre 20 a 29 años, seguida de un 18.3% (n=37) entre 30 a 39 años, 5% (n=10) entre 40 a 49 años y 4.5% (n=9) entre 50 a 59 años de edad.

El rango de edad de la población femenina estudiada fue partir de los 20 años hasta los 59 años de edad, observamos una prevalencia del 23.3% (n=47) entre 20 a 29 años, 47.5% (n=96) entre 30 a 39 años, 14.9% (n=30) entre 40 a 49 años y 14.4% (n=29) entre 50 a 59 años de edad.

Tabla 2. Características socio-laborales del personal de salud.

Religión	f	%
Católica	137	67.8
Cristiana	44	21.8
Otra	21	10.4
Estado Civil		
Casado(a)	76	37.6
Divorciado (a)	22	10.9
Soltero (a)	67	33.2
Unión libre	35	17.3
Viudo (a)	2	1.0
Escolaridad		
Técnico	30	14.9
Preparatoria	8	4.0
Licenciatura	131	64.9
Posgrado	33	16.3
Categoría Laboral		



Administrativa	11	5.4
Enfermera (o)	92	45.5
Limpieza e higiene/camillero	14	6.9
Médico Familiar	10	5.0
Médico no Familiar	25	12.4
Residente Médico	40	19.8
Trabajo social/ Asistente Médico	10	5.0
Turno		
Matutino	79	39.1
Vespertino	33	16.3
Nocturno	65	32.2
Jornada acumulada	25	12.4
Antigüedad		
Menos de 5 años	113	55.9
De 5 a 10 años	44	21.8
Más de 10 años	45	22.3
Servicio		
Área COVID	51	25.2
Urgencia Pediátrica/C. Externa/G.O	46	22.8
Consulta Externa	40	19.8
Hospital Medicina Interna	14	6.9
UCIN	11	5.4
Quirófano	10	5.0
Administrativa	9	4.5
Hospital Cirugía	6	3.0
Hospitalización Pediatría	6	3.0
Hospitalización Ginecología	4	2.0
Sin área asignada	4	2.0
Laboratorio	1	0.5

Fuente: cuestionario socio-laboral aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la tabla 2. Observamos que el 67.8% del personal es de religión católica con una (n=137) personas, con un 21.8% (n=44) profesan la religión cristiana y el 10.4% (n=21) pertenecen a otra religión. Con prevalencia del estado civil casados con 37.6% (n=76), seguidos de los solteros 33.2% (67), unión libre 17.3% (n=35), divorciados 10.9% (n=22), y con menor porcentaje fueron viudos con 2% (n=1) personas. La escolaridad del personal estudiado predominó el nivel licenciatura con



un 64.9% (n=131), posgrado 16.3% (n=33), técnico 14.9% (n=30), nivel preparatoria con 4% (n=8). Entre las categorías laboral en las que se encontraba el personal en estudio enfermería con una 45.5% (n=92), residente médico con un 19.8% (n=40), médico no familiar 12.4% (n=25), médico general 5% (n=10), limpieza e higiene 6.9% (n=14), administrativa 5.4% (n=11), y trabajo social / asistente médico con un 5% (n=10). En la recolección de se encontró que el turno laboral que tuvo mayor prevalencia es el matutino con un 39.1% (n=79), nocturno 32.2% (n=65), vespertino 16.3% (n=33), y jornada acumulada 12.4%(n=25). Se clasificaron por años de antigüedad con mayor prevalencia los de menor de 5 años, con un 55.9% (n=113), entre 5 a 10 años 21.8% (n=44), en más de 10 años 22.3% (n=45) personal, con una media de 1.66, mediana de 1, moda de 1, desviación estándar e 0.820, varianza de 0.672, rango de 2, con un mínimo de 1, máximo de 3. Se observó que el área laboral o servicio en el que se encontraba el personal de salud durante la encuesta, la cual se agrupo en 12 áreas, presentado prevalencia está el área Covid con un 25.2% (n=51), Urgencia Pediátrica/urgencias adulto y urgencias gineco - obstétrica con un 22.8% (n=46), consulta externa 19.8% (n=40), hospital medicina interna 6.9% (n=14), UCIN 5.4% (n=11), quirófano 5% (n=10), áreas administrativas con un 4.5% (n=9), hospitalización de cirugía 3% (n=6), hospitalización de pediatría 3% (n=6), hospitalización de ginecología 2% (n=4), sin un área asignada 2% (n=4) y el servicio de laboratorios con 0.5% (n=1).

Tabla 3. Presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés en el en el personal de salud del HGZ No. 46

Depresión (agrupado)	<i>f</i>	%
Con depresión	44	21.8
Sin depresión	158	78.2
Ansiedad (agrupado)		
Con ansiedad	63	31.2
Sin ansiedad	139	68.8
Estrés (agrupado)		
Con estrés	36	17.8
Sin estrés	166	82.2

Fuente: cuestionario DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46



Tabla. 4. Presencia de severidad de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés en el personal de salud del HGZ No. 46

Depresión	<i>f</i>	%
Depresión extremadamente severa	4	2.0
Depresión severa	12	5.9
Depresión moderada	15	7.4
Depresión leve	13	6.4
Sin depresión	158	78.2
Ansiedad		
Ansiedad extremadamente severa	14	6.9
Ansiedad severa	8	4.0
Ansiedad moderada	25	12.4
Ansiedad leve	16	7.9
Sin ansiedad	139	68.8
Estrés		
estrés extremadamente severo	3	1.5
estrés severo	8	4.0
estrés moderado	9	4.5
estrés leve	16	7.9
Sin estrés	166	82.2

Fuente: cuestionario DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la tabla 3 y 4. Se observó, la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés, resultado obtenido por el cuestionario DASS-21, en donde es clasificado por el grado de severidad de acuerdo a la patología correspondiente o la ausencia de síntomas, del total de personal encuestado $n=202$, reflejándose la presencia de síntomas de depresión en el 21.8% ($n=44$), de ellos prevaleció la depresión moderada con un 7.4% ($n=15$), seguida de la depresión leve con el 6.4% ($n=13$), depresión severa 5.9% ($n=12$), y depresión extremadamente severa con menor prevalencia con un 2% ($n=4$). Por otra parte, se encontró prevalencia de síntomas de ansiedad en un 31.2% ($n=63$), entre este grupo la presencia de ansiedad moderada con un 12.4% ($n=25$), ansiedad leve el 7.9% ($n=16$), ansiedad extremadamente severa en 6.9% ($n=14$), ansiedad severa con un 4% ($n=8$), y sin



datos de síntomas de ansiedad el 68.8% (n=139) siendo la categoría de mayor prevalencia. Por último y no menos importante la presencia de estrés se presentó con menor prevalencia con un 17.8% (n=36), en este grupo la presencia de estrés leve represento la prevalencia con un 7.9% (n=16), seguida de estrés moderado con un 4.5% (n=9), estrés severo el 4% (n=8) y la presencia de estrés extremadamente severo se presentó en un 1.5% (n=3) del personal de salud.

ANALISIS BIVARIADO

Para dar respuesta a uno de los objetivos se realiza la prueba χ^2 de Pearson expresando la relación entre las variables socio-laborales, en relación a la presencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés.

Tabla. 5. Correlación de depresión y factores socio-laborales

Grupo de edad	Depresión				Total		χ^2	p
	Con depresión		Sin depresión		f	%		
	f	%	f	%				
20 a 29 años	11	25.0	36	22.8	47	23.3	6.577	0.037
30 a 39 años	13	29.5	83	52.5	96	47.5		
40 a 49 años	9	20.5	21	13.3	30	14.9		
50 a 59 años	11	25.0	18	11.4	29	14.4		
Sexo								
Masculino	19	43.2	53	33.5	72	35.6	1.39	0.237
Femenino	25	56.8	105	66.5	130	64.4		
Religión								
Católica	32	72.7	105	66.5	137	67.8	0.938	0.625
Cristiana	9	20.5	35	22.2	44	21.8		
Otra	3	6.8	18	11.4	21	10.4		
Estado Civil								
Casado(a)	16	36.4	60	38.0	76	37.6	3.708	0.446
Divorciado (a)	7	15.9	15	9.5	22	10.9		
Soltero (a)	11	25.0	56	35.4	67	33.2		
Unión libre	9	20.5	26	16.5	35	17.3		



Viudo (a)	1	2.3	1	0.6	2	1.0		
Escolaridad								
Técnico	8	18.2	22	13.9	30	14.9		
Preparatoria	1	2.3	7	4.4	8	4.0	1.696	0.637
Licenciatura	26	59.1	105	66.5	131	64.9		
Posgrado	9	20.5	24	15.2	33	16.3		
Categoría Laboral								
Administrativa	3	6.8	8	5.1	11	5.4		
Enfermera (o)	9	20.5	83	52.5	92	45.5		
Limpieza e higiene/camillero	8	18.2	6	3.8	14	6.9		
Médico Familiar	3	6.8	7	4.4	10	5.0	24.128	00
Médico no Familiar	5	11.4	20	12.7	25	12.4		
Residente Médico	11	25.0	29	18.4	40	19.8		
Trabajo social/ Asistente Médico	5	11.4	5	3.2	10	5.0		
Antigüedad								
Menos de 5 años	21	47.7	92	58.2	113	55.9		
De 5 a 10 años	12	27.3	32	20.3	44	21.8	1.644	0.439
Más de 10 años	11	25.0	34	21.5	45	22.3		
Servicio codificado								
Administrativa	6	13.6	3	1.9	9	4.5		
Área COVID	8	18.2	43	27.2	51	25.2		
Consulta Externa	9	20.5	31	19.6	40	19.8		
Hospital Cirugía	1	2.3	5	3.2	6	3.0		
Hospital Medicina Interna	4	9.1	10	6.3	14	6.9		
Hospitalización Ginecología	1	2.3	3	1.9	4	2.0		
Hospitalización Pediatria	1	2.3	5	3.2	6	3.0	17.32	0.098
Laboratorio	0	0.0	1	0.6	1	0.5		
Quirófano	3	6.8	7	4.4	10	5.0		
Sin área asignada	0	0.0	4	2.5	4	2.0		
UCIN	0	0.0	11	7.0	11	5.4		
Urgencia Pediátrica/C. Externa/G.O	11	25.0	35	22.2	46	22.8		



Turno								
Matutino	14	31.8	65	41.1	79	39.1		
Vespertino	11	25.0	22	13.9	33	16.3		
Nocturno	7	15.9	58	36.7	65	32.2	18.062	0.000
Jornada acumulada	12	27.3	13	8.2	25	12.4		
Total	44	100.0	158	100.0	202	100.0		

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la tabla 5. Se observó la fuerza de asociación entre el personal de salud que presentó síntomas de depresión y la edad, de un total de n=44 trabajadores, encontrando una asociación con un valor de $X^2= 6.577$, $P=0.037$ siendo estadísticamente significativo. El rango de 30 a 39 años representó mayor prevalencia con un 29.5% (n=13) seguidas del grupo de 20 a 29 con un 25% (n=11), así mismo el grupo de 50 a 59 años con un 25% (n=11), con menor prevalencia se encontró al personal de 40 a 49 años con un 20.5% (n=9). Así, al correlacionar los síntomas de depresión y el sexo, se observó la prevalencia del sexo femenino, con un 56,8%% (n=25), en relación al sexo masculino con un 43.2% (n=19), con un valor de asociación de $X^2= 1.39$, $P=0.237$ no presentando significancia estadística. Por otra parte, se encontró que la religión que se profeso más en el personal de salud, fue la católica con un 72.7% (n=32), seguida cristiana con 20.5% (n=9), en menor prevalencia otras religiones con un 6.8% (n=3), no se encuentra asociación estadísticamente significativa, revelando un valor de $X^2=0.938$, $P=0.625$.

Se buscó la asociación estadística entre el estado civil y la presencia de síntomas de depresión, reportando una X^2 de 3.708, $P= 0.446$, se encontró prevalencia del personal casado(a) con un 36.4% (n=16), seguido del personal soltero(a) con un 25% (n=11), el personal en unión libre presento una prevalencia del 20% (n=9), los trabajadores divorciados con un 15.9% (n=7), y en menor prevalencia con un 2.3% (n=1) personal viudo (a). Asimismo, se pudo observar que el personal de salud que presento síntomas de depresión en correlación con el nivel de estudio, el cual se



representó en 4 categorías, (nivel técnico, preparatoria, licenciatura y posgrado), por medio de X^2 dando el valor de $P= 0.637$, lo que implica que no hay una relación estadísticamente significativa, se observó que el nivel de escolaridad que tuvo mayor prevalencia fueron los de licenciatura con un 59.1% ($n=26$), en menor prevalencia fueron los trabajadores que tenían solo la preparatoria con un 2.3% ($n=1$). En este mismo contexto se buscó la correlación estadística entre la categoría laboral, donde X^2 tiene un valor de 24.128, dando como resultado un $P=$ de .000, se encontró que los residentes médicos representaron mayor prevalencia con un 25% ($n=11$), seguidos del personal de enfermería con un 20.5% ($n=9$), la categoría de los administradores y médicos generales presentaron menor prevalencia con un 6,8% ($n=3$) respectivamente.

De igual importancia es la asociación entre los síntomas de depresión con la antigüedad, dando un valor de X^2 de 1.644, con resultado de $P= 0.439$ no encontrando una correlación estadísticamente significativa, se encontró que la prevalencia fue personal con menos de 5 años de antigüedad con un 47.7% ($n=21$), seguidos del personal de entre 5 a 10 años con un 27.3% ($n=12$), con menor prevalencia el grupo de trabajadores con más de 10 años con un 25% ($n=11$), de estar laborando en la institución. Se presenta la correlación entre los síntomas de depresión y el área o servicio que desempeñaba el personal de salud encuestado, dando un valor de $X^2 =17.32$, $P=0.098$, se los servicios de urgencias en una sola área en la que se incluyó (urgencias pediátricas, urgencias gineco-obstetricas y urgencias adulto), presentado esta área la mayor prevalencia en síntomas de depresión con un 25% ($n=11$), seguidas del servicio de consulta externa con un 20.5% ($n=9$), en menor prevalencia las áreas de hospitalización. Por último y no menos importante la correlación con el turno no mostro valores estadísticamente significativo, representando una $x^2 18.062$, $P= 0.000$, el turno con mayor prevalencia es el matutino con un 31.8% ($n=14$), seguidas de la jornada acumulada con el 27.3% ($n=12$), el turno con mejor reporte de síntomas de depresión fue el nocturno con un 15.9% ($n=7$).



Tabla 6. Fuerza de asociación entre síntomas de depresión y factores asociados a COVID 19.

¿ha tenido la pérdida de algún familiar por Covid 19?	Depresión				Total		X ²	p
	Con depresión		Sin depresión					
	f	%	f	%	f	%		
Si	21	24.1	66	75.9	87	100	0.498	0.480
No	23	20.0	92	80.0	115	100		
¿Estuvo usted en resguardo social?								
Si	7	58.3	5	41.7	12	100	10.004	0.002
No	37	19.5	153	80.5	190	100		

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la tabla 6. Se presentan los resultados para la presencia de depresión o ausencia de esta en correlación con la pérdida de algún familiar por Covid 19 o si se estuvo bajo resguardo social durante la pandemia Covid 19 de un total de n=202 personal, se encontró n= 44 (21.7%) con presencia de síntomas de depresión y n=139 (78.3%) sin síntomas de depresión, de los cuales 24.1% (n=21) tuvo relación con pérdidas de algún familiar por Covid 19, y 58,3% (n=7) no tuvo relación con pérdidas de algún familiar, con una X² 0.498, con valor de P= 0.480, del personal encuestado que permaneció bajo resguardo social en correlación a la presencia de datos de depresión de un total de n=12, se encontró que el 58.3% (n=7) presento datos de depresión el 41.7% (n=5) no presento datos de depresión y el 19.5% (n=37) con datos de depresión sin relación a la misma frente a un 80.5% (n=153) sin datos de depresión y sin resguardo social con una X² 10.004 y un valor de P= 0.002, siendo estadísticamente significativo.

Tabla 7. Correlación de ansiedad y factores socio-laborales

Grupo de edad.	Ansiedad	Total	X ²	p
----------------	----------	-------	----------------	---



	Con ansiedad		Sin ansiedad					
	f	%	f	%	f	%		
20 a 29 años	18	28.6	29	20.9	47	23.3		
30 a 39 años	21	33.3	75	54.0	96	47.5	7.92	0.048
40 a 49 años	11	17.5	19	13.7	30	14.9		
50 a 59 años	13	20.6	16	11.5	29	14.4		
Sexo								
Masculino	27	42.9	45	32.4	72	35.6		
Femenino	36	57.1	94	67.6	130	64.4	2.077	0.149
Religión								
Católica	48	76.2	89	64.0	137	67.8		
Cristiana	11	17.5	33	23.7	44	21.8	3.173	0.204
Otra	4	6.3	17	12.2	21	10.4		
Estado Civil								
Casado(a)	18	28.6	58	41.7	76	37.6		
Divorciado (a)	10	15.9	12	8.6	22	10.9		
Soltero (a)	20	31.7	47	33.8	67	33.2	5.732	0.22
Unión libre	14	22.2	21	15.1	35	17.3		
Viudo (a)	1	1.6	1	0.7	2	1.0		
Escolaridad								
Técnico	10	15.9	20	14.4	30	14.9		
Preparatoria	3	4.8	5	3.6	8	4.0		
Licenciatura	39	61.9	92	66.2	131	64.9	0.406	0.938
Posgrado	11	17.5	22	15.8	33	16.3		
Categoría Laboral								
Administrativa	6	9.5	5	3.6	11	5.4		
Enfermera (o)	20	31.7	72	51.8	92	45.5		
Limpieza e higiene/camillero	9	14.3	5	3.6	14	6.9		
Médico General	4	6.3	6	4.3	10	5.0		
Médico no Familiar	6	9.5	19	13.7	25	12.4	18.628	0.005
Residente Médico	12	19.0	28	20.1	40	19.8		
Trabajo social/ Asistente Médico	6	9.5	4	2.9	10	5.0		
Antigüedad								



Menos de 5 años	32	50.8	81	58.3	113	55.9			
De 5 a 10 años	16	25.4	28	20.1	44	21.8	1.079	0.582	
Más de 10 años	15	23.8	30	21.6	45	22.3			
Servicio codificado									
Administrativa	7	11.1	2	1.4	9	4.5			
Área COVID	13	20.6	38	27.3	51	25.2			
Consulta Externa	14	22.2	26	18.7	40	19.8			
Hospital Cirugía	1	1.6	5	3.6	6	3.0			
Hospital Medicina Interna	7	11.1	7	5.0	14	6.9			
Hospitalización Ginecología	1	1.6	3	2.2	4	2.0			
Hospitalización Pediatría	1	1.6	5	3.6	6	3.0	17.383	0.097	
Laboratorio	0	0.0	1	0.7	1	0.5			
Quirófano	4	6.3	6	4.3	10	5.0			
Sin área asignada	0	0.0	4	2.9	4	2.0			
UCIN	2	3.2	9	6.5	11	5.4			
Urgencia Pediátrica/C. Externa/G.O	13	20.6	33	23.7	46	22.8			
Turno									
Matutino	22	34.9	57	41.0	79	39.1			
Vespertino	15	23.8	18	12.9	33	16.3			
Nocturno	13	20.6	52	37.4	65	32.2	12.377	0.006	
Jornada acumulada	13	20.6	12	8.6	25	12.4			
Total	63	100.0	139	100.0	202	100.0			

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la Tabla 7. Se observa la relación entre los trabajadores de la salud con expresión de ansiedad y la edad, en un total de n =63 trabajadores, la asociación se encuentra con el valor $X^2 = 7.9$ P= 0.048 es estadísticamente significativa, con un recuento de casillas menor 20%. Las edades de 30 a 39 presentaron una mayor prevalencia con 33.3% (n =21), seguido por el grupo 20 a 29 con 28.6% (n =18), la prevalencia más baja entre el personal de 50 a 59 años con 20,6% (n = 13). Así, al comparar los síntomas ansiedad y el sexo, la prevalencia del sexo femenino fue



del 57.1% (n = 36), en comparación con el 27% del sexo masculino (n = 27), con un valor asociado de $X^2 = 2.077$, $P = 0,149$ no estadísticamente significativo. Por otro lado, se encontró que la religión declarada por el personal médico fue más católica con 76.2% (n = 48), cristiana con 17.5% (n = 11), con menor valor de prevalencia están otras con el 6,3. % (n = 4), no se encontró asociación estadísticamente significativa, revelando el valor $X^2 = 3.173$, $P = 0.204$.

Buscando una asociación estadística entre el estado civil y la presencia de síntomas de ansiedad, reportando $X^2 = 5.732$, $P = 0.22$, no siendo significativa, la proporción de personas solteras resultó ser 31.7 % (n= 20), seguido por empleados casados con 28.6% (n = 18), la prevalencia de trabajadores divorciados con 15.9% (n = 10) y la tasa más baja para un empleado viudo es 1.6% (n = 1). Se observó que el nivel educativo en correlación a los síntomas presentó valor de X^2 de 0.404, $P=0.938$, no presentando significancia estadística, con mayor prevalencia es licenciatura con 61.9% (n = 39), con una menor proporción de trabajadores con solo titulación de preparatoria con 4.8% (n = 1). Así mismo se encontró correlación en los trabajadores de la salud y la categoría laboral para la presencia de síntomas de ansiedad, presentando una $X^2 = 18.628$, $p=0.005$, siendo estadísticamente significativo, se reporta en las enfermeras(o) representan una proporción de prevalencia mayor con el 31.7% (n = 20) , seguido de los residentes con 19% (n = 12), los grupos de administrador, médico no familiar y asistente médico/trabajo social tuvieron una prevalencia de 9.5% respectivamente (n = 6), con menor tasa se encontraron los medicos generales con el 6.3% (n=4). La asociación entre síntomas de ansiedad y antigüedad también importante, dando un valor de X^2 de 1.079, con una $P = 0.582$ no encontrando correlación estadísticamente significativa, se encontró que la prevalencia de los trabajadores que tienes menos de 5 años fue del 50.8% (n = 32), con una menor frecuencia se encontró a los trabajadores con más de 10 años de antigüedad con 23.8% (n=15). Se muestra la correlación con el área o servicio que realizaban los trabajadores de la salud encuestados, dando un valor de $X^2 = 17.383$, $P = 0.097$, se obtuvo que la consulta externa tiene mayor prevalencia con el 22.2% (n=14), los servicios de emergencia estuvieron en una sola área en la que se incluyó



(pediátrica, gineco-obstetricia y de adultos), esta región presentó la segunda área con mayor frecuencia de síntomas de ansiedad con un 20.6% (n = 13), con las tasas más bajas se encontró las áreas de hospitalización. Por último, pero no menos importante, la correlación con el turno muestra un valor estadísticamente significativo, representando $X^2 = 12.377$, $P = 0.006$, el turno con mayor prevalencia es el turno de la mañana con 34.9% (n = 22), seguido del vespertino con 23.8% (n =15), los horarios laborales con menor prevalencia fue el nocturno y jornada acumulada con un 20.6% (n=13) respectivamente.

Tabla 8. Fuerza de asociación entre síntomas de ansiedad y factores asociados a COVID 19

¿ha tenido la pérdida de algún familiar por Covid 19?	Ansiedad				Total		X^2	p
	Con ansiedad		Sin ansiedad					
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%		
Si	29	33.3	58	66.7	87	100	1.684	0.194
No	34	29.6	81	70.4	115	100		
¿Estuvo usted en resguardo social?								
Si	8	66.7	4	33.3	12	100	7.483	0.006
No	55	28.9	135	71.1	190	100		

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

Tabla 8. Se realizó la prueba X^2 de Pearson expresando la relación entre las variables dependientes y los factores socio laborales en el personal de salud de un total n=202, se encontró que un 31.1% (n=63) con presencia de ansiedad y n=139 (68.9%) sin ansiedad, de los cuales el 33.3% (n=29) tuvo relación con pérdidas de algún familiar por Covid 19, se observó que el 29.6% (n=34) no tuvo relación con pérdidas de algún familiar con X^2 de 1.684 y un valor de $P= 0.194$, de los que presentaron síntomas de ansiedad en relación al resguardo social domiciliario de un total de (n=12), se encontró que 66.7% (n=8) siendo este el de mayor prevalencia, con X^2 7.483 con un valor de $P= 0.006$.



Tabla 9. Correlación de estrés y factores socio-laborales.

Grupo de edad	Estrés				Total		x ²	p
	Con estrés		Sin estrés		f	%		
	f	%	f	%				
20 a 29 años	6	16.7	41	24.7	47	23.3	11.36	0.01
30 a 39 años	12	33.3	84	50.6	96	47.5		
40 a 49 años	7	19.4	23	13.9	30	14.9		
50 a 59 años	11	30.6	18	10.8	29	14.4		
Sexo								
Masculino	12	33.3	60	36.1	72	35.6	0.102	0.749
Femenino	24	66.7	106	63.9	130	64.4		
Religión								
Católica	25	69.4	112	67.5	137	67.8	0.200	0.904
Cristiana	8	22.2	36	21.7	44	21.8		
Otra	3	8.3	18	10.8	21	10.4		
Estado Civil								
Casado(a)	15	41.7	61	36.7	76	37.6	6.428	0.169
Divorciado (a)	7	19.4	15	9.0	22	10.9		
Soltero (a)	8	22.2	59	35.5	67	33.2		
Unión libre	5	13.9	30	18.1	35	17.3		
Viudo (a)	1	2.8	1	0.6	2	1.0		
Escolaridad								
Técnico	7	19.4	23	13.9	30	14.9	3.774	0.286
Preparatoria	1	2.8	7	4.2	8	4.0		
Licenciatura	19	52.8	112	67.5	131	64.9		
Posgrado	9	25.0	24	14.5	33	16.3		
Categoría Laboral								
Administrativa	3	8.3	8	4.8	11	5.4	27.833	0.000
Enfermera (o)	4	11.1	88	53.0	92	45.5		
Limpieza e higiene/camillero	7	19.4	7	4.2	14	6.9		
Médico General	3	8.3	7	4.2	10	5.0		
Médico no Familiar	5	13.9	20	12.0	25	12.4		
Residente Médico	10	27.8	30	18.1	40	19.8		
Trabajo social/ Asistente Médico	4	11.1	6	3.6	10	5.0		
Antigüedad								
Menos de 5 años	17	47.2	96	57.8	113	55.9	1.947	0.377



De 5 a 10 años	8	22.2	36	21.7	44	21.8		
Más de 10 años	11	30.6	34	20.5	45	22.3		
Servicio codificado								
Administrativa	4	11.1	5	3.0	9	4.5		
Área COVID	6	16.7	45	27.1	51	25.2		
Consulta Externa	9	25.0	31	18.7	40	19.8		
Hospital Cirugía	0	0.0	6	3.6	6	3.0		
Hospital Medicina Interna	3	8.3	11	6.6	14	6.9		
Hospitalización Ginecología	1	2.8	3	1.8	4	2.0		
Hospitalización Pediatría	0	0.0	6	3.6	6	3.0	11.27	0.421
Laboratorio	0	0.0	1	0.6	1	0.5		
Quirófano	2	5.6	8	4.8	10	5.0		
Sin área asignada	0	0.0	4	2.4	4	2.0		
UCIN	1	2.8	10	6.0	11	5.4		
Urgencia								
Pediátrica/C. Externa/G.O	10	27.8	36	21.7	46	22.8		
Turno								
Matutino	16	44.4	63	38.0	79	39.1		
Vespertino	9	25.0	24	14.5	33	16.3		
Nocturno	4	11.1	61	36.7	65	32.2	10.142	0.017
Jornada acumulada	7	19.4	18	10.8	25	12.4		
Total	36	100.0	166	100.0	202	100.0		

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

En la tabla 9. Se observa la relación entre trabajadores de salud con presencia de síntomas de estrés y la edad, en total $n = 36$ personal, la asociación se encontró con el valor $X^2 = 11.36$, $P = 0.01$ es estadísticamente significativa, con menor número de celda al 16.7%, con recuento menor a 5. . El grupo de edad de 30 a 39 años tiene una mayor prevalencia con 33.3% ($n = 12$), seguido del grupo de 50 a 59 con 30.6% ($n = 11$), con una frecuencia más baja en el grupo de personal de 20 a 29 años con 16.7 % ($n = 6$). Comparando los síntomas de estrés y el género, la tasa de prevalencia para el sexo femenino fue del 66.7% ($n = 36$), en comparación con el 33.3% de hombre ($n = 12$), con un valor asociado es $X^2 = 0.102$, $P = 0.749$ no es estadísticamente significativo. Al buscar la correlación entre la religión reportada por



el personal de salud y la presencia de síntomas de estrés no se encontró asociación estadísticamente significativa con un valor $X^2 = 0.200$, $P = 0.904$, la religión católica con mayor prevalencia con 69.4% ($n = 25$), precedida por la cristiana con 22.2% ($n = 8$), con una razón de prevalencia menor que otras con 8.3. % ($n = 3$) profesaban otras religiones.

Al buscar una asociación estadística entre el estado civil y la presencia de síntomas de estrés, $X^2 = 5.732$, $P = 0.22$, no significativo, el porcentaje de casados fue el de mayor prevalencia entre los entrevistados con un 41.7% ($n = 15$), seguido de empleados solteros con 22.2 % ($n = 8$), solo el 2.8% ($n=1$) del personal era viudo (a), siendo el de menor prevalencia. Se observó que al correlacionar el nivel de estudio del personal y la presencia de síntomas de estrés no tuvo un valor estadísticamente significativo ya que X^2 es de 3.774 dando un valor de $P = 0.286$, encontrando que el nivel de escolaridad que prevaleció entre los encuestados con estos síntomas, fueron los de licenciatura con el 52.8% ($n=19$), seguidos por el nivel de posgrado con 25% ($n=9$), el nivel educativo de menor frecuencia fueron los de solo preparatoria con 2.8% ($n=1$). Asimismo, se encontró la correlación entre el personal de la salud con presencia de síntomas de estrés y la categoría laboral, no siendo de significancia estadística, ya que X^2 se expresa con un valor de 27.833, dando como resultado una $P = 0.000$, con un recuento de casillas más de 35.7% presentado un valor menor a 5, se obtuvo que los residentes médicos tuvieron mayor prevalencia de los síntomas con el 27.8% ($n=10$), seguidos del personal de higiene y limpieza con 19.4% ($n=7$), , seguido por residentes con 19% ($n = 12$), administradores, médicos generales fueron los de menos frecuencia hallada con 8.3% ($n = 3$) respectivamente. La asociación entre síntomas de estrés y tiempo de trabajo también es importante, dando un valor de X^2 de 1.947, con $P = 0.377$ no encontrando correlación estadísticamente significativa, se encontró que la prevalencia de trabajadores que tienen menos de 5 años fue 47.2% ($n = 17$), trabajadores con antigüedad de 5 a 10 años se encontraron con menor frecuencia con 22.2% ($n = 8$). Al evaluar la correlación con el área o servicio realizado por el personal encuestado, dando el valor $X^2 = 11.27$, $P = 0.421$ lo cual no es



estadísticamente significativo. Por otro lado se muestra una correlación estadísticamente significativa con el turno laboral, presentándose un valor de $X^2 = 10.142$, dando como resultado una $P = 0,017$, con un recuento de casillas de 12.5% con un valor menor de 5, lo cual corrobora la asociación, el turno con mayor prevalencia fue el turno de turno matutino con 44.4% ($n = 16$), seguido del turno vespertino con 25% ($n = 9$), las horas de trabajo con menor prevalencia fueron por la noche y las jornada acumuladas.

Tabla 10. Fuerza de asociación entre síntomas de estrés y factores asociados a COVID 19

¿ha tenido la pérdida de algún familiar por Covid 19?	Estrés				Total		χ^2	p
	Con estrés		Sin estrés		f	%		
	f	%	f	%	f	%		
Si	19	21.8	68	78.2	87	100	1.684	0.194
No	17	14.8	98	85.2	115	100		
¿Estuvo usted en resguardo social?								
Si	5	41.7	7	58.3	12	100	4.953	0.026
No	31	16.3	159	83.7	190	100		

Fuente: cuestionario socio laboral y DASS-21 aplicado a 202 personal de salud del HGZ No. 46

Tabla 5. Se realizó la prueba X^2 de Pearson expresando la relación entre las variables estrés y su relación con la pérdida de algún familiar por covid 19, se encontró $n= 36$ (17.8 %) con presencia de estrés y $n=166$ (82.2%) sin estrés, en los que se observa un 21.8% (19) tuvo relación con pérdidas de algún familiar por Covid 19, un 14.8% ($n=17$) no tuvo relación con pérdidas de algún familiar con X^2 de 1.684 y un valor de $P= 0.194$. Se observa de los que entre los encuestados que presentaron síntomas de estrés se encontró que $n=5$ (41.7%) tiene relación con el resguardo social domiciliario, un 16.3% ($n=31$) no tienen relación con el resguardo social con X^2 4.953 con un valor de $P= 0.026$.



8. DISCUSIÓN

Como resultado de la investigación, en el cual se estudiaron un total de 202 trabajadores de la salud del Instituto Mexicano del Seguro Social, en el periodo comprendido de junio a diciembre del 2021 durante la pandemia COVID - 19, evaluándose la presencia de los síntomas de depresión, ansiedad y estrés.

Dentro de los resultados obtenidos se encontró que el sexo femenino predominó con un 64% (n=130) en relación al masculino el cual fue de un 35.6% (n=72), en cuanto a la edad predominó el rango de 20 a 59 años, lo cual coincidiendo con lo reportado en el estudio de Antonio Lozano Vargas y colaboradores en donde encontraron que el (81.3%) fueron mujeres y el (18.7%) hombres, así mismo coincide los resultados encontrados en los rangos de edad en esta investigación con los reportados con los mismos autores.⁽³¹⁾ Igualmente se obtuvo en lo referente a la edad fue una mediana de 35, con media de 36.72 y desviación estándar de 8.792, similar a lo reportado por Martínez y colaboradores ⁽³⁴⁾ en su estudio donde se presentó una media de 37 años, con desviación estándar de ± 10 años. Podríamos decir que la prevalencia del personal femenino en nuestro estudio se debe a que el personal de salud en la plantilla laboral en su mayoría son mujeres, de edad joven ya que son de contratos reciente, así como lo es el tiempo de antigüedad laboral presentándose una media y moda de 1, con desviación estándar de 0.820.

Dentro de este marco en la presente investigación se encontró que el 67.8% (n=137) trabajadores de la salud profesan la religión católica la cual predomina en relación a la cristiana y otras. Con lo que respecta al estado civil se presentó prevalencia del personal casado con un 37.6%, no se encuentra estudios para la comparación con esta variable.

En referencia a los cargos que desempeñaban en la institución, el 45.5% de los participantes correspondían a la categoría de enfermería, seguidos de un 37.2% (n=75) entre residentes médicos, médicos generales y especialistas, aunque difiere



con lo hallado por Martínez y colaboradores ⁽³⁴⁾ donde el 65.4% fue representado por los residentes médicos y especialistas, en su mismo estudio en lo que respecta al servicio abordado se encuentra con un 69.4% el área de medicina interna, y un 42.7% se encontraba laborando en área destinada para la atención de pacientes covid, no siendo así en nuestra investigación en el que se registró que un 25.2% (n=51) personal de salud se encontraba laborando en áreas covid, seguidas del servicio de urgencias en las que se agruparon (urgencias pediátrica, obstétricas y adulto). Por otra parte, el grado de estudios que prevaleció fue el nivel de licenciatura con un 64.9% (n=131), seguidos del personal con un posgrado. esto puede deberse a que el personal encuestado en su mayoría fue el personal de enfermería y residentes hace suponer que el grado máximo de estudio es nivel superior.

Con la aplicación de los instrumento, cuestionario socio-laboral y DASS-21 se obtuvo como resultado la presencia de síntomas de ansiedad en 31.2%, depresión 21.8%, y estrés en 17.8% en trabajadores de la salud, lo cual coincide con lo reportado por García- Iglesias JJ *et al.*⁽³⁸⁾ encontrando en su estudio donde la mayoría de las personas encuestada presentaron altos niveles de ansiedad (26,5%-44,6%), seguidas por datos de depresión (8,1%-25%), y niveles de estrés por debajo de sus expectativas (3,8%-68,3%), no obstante difiere con lo encontrado por Jianbo Lai, *et al.*⁽³⁶⁾ quien encontró en un estudio realizado mayor prevalencia de síntomas de depresión en un 50.4% y ansiedad en un 44.6%. En este sentido los resultados obtenidos en esta investigación los cuales fueron similares a lo encontrado a un estudio realizado en el 2018 por Yaha, S *et al.*⁽⁴¹⁾ donde incluyeron a 140 médicos buscando los mismos efectos a la salud mental, sin embargo no en tiempos de pandemia, se presentaron en mayor prevalencia síntomas de ansiedad en un 28.6%, seguida de depresión en 10.7% y en menor frecuencia la presencia de estrés con un 7.9%. de acuerdo con lo reportado por Chew, Nicholas WS y colaboradores ⁽⁴⁰⁾ es similar a nuestro estudio ya que la mayoría de lo reportado en su estudio



sufrió de síntomas de ansiedad, seguidas de depresión y con una prevalencia menor el estrés.

Dentro de este marco se presenta el grado de severidad de los síntomas de las tres entidades patológicas encontradas en la población total encuestada, la presencia de depresión moderada predominó en un 7.4% (n=15), seguida de leve con el 6.4% (n=13), con un 5.9% (n=12) depresión severa y extremadamente severa un 2% (n=4), dentro lo reportado en relación al grado de ansiedad prevaleció con un 12.4% fue el moderado (n=25), seguida por la ansiedad leve con un 6.4% (n=16), severa en 4% (n=8) y extremadamente severa en 6.9% (n=14), en lo que respecta a la presencia de síntomas de estrés el de mayor grado fue el estrés leve en un 7.9% (n=16), moderado 4.5% (n=9), severo 4% (n=8) similar a lo encontrado por Lu W y colaboradores⁽³⁵⁾ donde se presentó depresión leve a moderada en un 11.8% y severa en el 0.3%, la presencia de ansiedad leve a moderada en el 22.6% y 2.9% severa, tomando en cuenta que su población era mucho mayor a la encuestada en esta investigación, sin embargo el personal entre médicos y de enfermería predominan en nuestra investigación como en la del autor. Así mismo coincide con lo reportado por Chew, Nicholas WS y colaboradores⁽⁴⁰⁾ con el uso del mismo instrumento DASS-21 el 5.3 % presentaron depresión de moderada a severa, ansiedad de moderada a severa en 8.7%, estrés moderado a severo 2.2%.

En relación a la presencia de síntomas de ansiedad, depresión y estrés y los factores socio-labores, la presencia de síntomas de ansiedad se presentó en el 31.2%, se encontró que tuvo mayor prevalencia en el personal femenino con un 17.8% en relación al masculino el cual fue de un 13.4%, con predominio en el personal de enfermería con un 9.9% (n=20), con área laboral en la consulta externa, similar a lo encontrado con Antonio Lozano Vargas y colaboradores⁽³¹⁾, donde la tasa de ansiedad fue de 23.04%, el sexo femenino con un 25.67%, en el que la mayoría fue el personal de enfermería con un 26.88%.



Con respecto a la presencia de síntomas de depresión se encontró como resultado un 21.8% (n=44), con predominio en residentes médicos con un 5.4%, de los servicios de urgencias gineo-obstetricia, pediátrica y de adultos, presentando mayor prevalencia el sexo femenino con un 12.4% en relación al sexo masculino en un 9.4%. Debe señalarse que la presencia de depresión y estrés encontrada en el personal encuestado 21.8% y 17.8% respectivamente, en lo referente a la categoría laboral, prevalecieron los residentes médicos, tomando en consideración que del área de médico y enfermería fueron los que predominaron en la encuesta, así también al momento de la encuesta la mayoría de ellos se encontraban en el servicio de urgencias, encontrando relación con un estudio realizado por Martínez *et al*⁽³⁴⁾ utilizando el mismo instrumento DASS-21 a 150 trabajadores de la salud, donde predominó el personal médico entre residentes y especialistas, presentando altas prevalencia de estrés seguida de síntomas de depresión, sin embargo difiere en el servicio en el que se desempeñaban, en su estudio se centraban en áreas COVID, considerando que esta investigación se realizó en la tercera ola de la pandemia, en donde el personal iniciaba reincorporándose a sus servicios base. En este mismo contexto en un estudio realizado por Lu W. *et al*⁽³⁵⁾ en el que investigó en el personal médico y administrativo la gravedad del miedo, depresión y ansiedad, encontró mayor prevalencia de estas tres variables en el personal médico que en el administrativo, coincidiendo con esta presente investigación, tomando en cuenta que fue de las áreas menos encuestada y de las que menores efectos tuvieron.

De hecho, cabe destacar que en la presente investigación muestra que el personal de salud que permaneció en resguardo social por COVID-19 previo a la reincorporación laboral, presentaron correlación con presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés, similar a lo encontrado por Ozamiz-Etxebarria y colaboradores donde estudiaron a la población en general quienes presentaron altos niveles de depresión, ansiedad y estrés conforme la población empieza a experimentar el encierro social en la primera etapa de la pandemia. Sin embargo, nuestro estudio fue realizado durante la tercera ola de Covid-19, donde la mayoría



del personal se encontraba laborando de forma normal, en las que se disminuyeron las medidas de protección ⁽³⁷⁾.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



9. CONCLUSIÓN

Actualmente, como sociedad enfrentamos situaciones inesperadas en su mayoría desencadenadas por la pandemia por COVID-19. En las que se ha reflejado un sistema de salud insuficiente a nivel mundial para abarcar la magnitud del acontecimiento, generando considerablemente un efecto en la salud mental en el personal de salud bien sea por circunstancias propias a lo laboral o por la aun persistente pandemia, en la presente investigación se encontró:

- La presencia de síntomas de las tres entidades buscadas, depresión en un 21%, ansiedad en 31.2 % y estrés en el 17.8% de la población general encuestada.
- Existió correlación significativa de la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y estrés con la edad, el turno y categoría laboral.
- Existió correlación de entre el aislamiento social y la presencia de síntomas de depresión, ansiedad y depresión, con predominio en el personal de enfermería y médico.



10. PERSPECTIVAS

- Favorecer la realización de estudios longitudinales para identificar las repercusiones a mediano y largo plazo, con enfoque en la evaluación de la salud mental.
- Dar seguimiento a las alteraciones mentales identificadas en el personal de salud, con implementación de las estrategias institucionales que permitan y favorezcan el estado de bienestar en sus tres esferas
- Ampliar el estudio de otros síntomas relacionados a la alteración del bienestar mental en el personal de salud, como son el miedo, cansancio, estigmatización y estrés laboral.
- Realizar un estudio posterior a la pandemia por COVID-19 para determinar la existencia de secuelas y el impacto posterior que tuvo la misma en la salud mental del personal de salud, así como para desvincular la relación con las alteraciones psicológicas.



11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gorbalenya AE, Baker SC, Baric RS, de Groot RJ, Drosten C, Gulyaeva AA, et al. (2020) The species Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: classifying 2019-nCoV and naming it SARS-CoV-2. *Nat Microbiol* 2020; 5:536-544. <https://doi.org/10.1038/s41564-020-0695-z>.
2. Wu Z, McGoogan JM. (2020) Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: Summary of a report of 72314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA* 2020. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648>.
3. Khan S, Siddique R, Adnan-Shereen M, Ali A, Liu J, Bai Q, et al. (2020) The emergence of a novel coronavirus (SARS-CoV-2), their biology and therapeutic options. *J Clin Microbiol* 2020. [Epub ahead of print] 11 de marzo de 2020. <https://doi.org/https://doi.org/10.1128/JCM.00187-20>.
4. Guo YR, Cao QD, Hong ZS, Tan YY, Chen SD, Jin HJ, et al. (2020) The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak - an update on the status. *Mil Med Res* 2020; 7:11. <https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0>
5. CDC COVID-19 (2020) Response Team. Coronavirus Disease 2019 in Children - United States, February 12-April 2, 2020. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2020;69(14):422-6. Epub 10/04/2020.
6. Operational considerations for case management of COVID-19 in health facility and community. Ginebra, Organización, (2020)



7. Mundial de la Salud, (2020) (<https://www.who.int/publications-detail/operational-considerations-for-case-management-of-covid-19-in-health-facility-and-community>), consultado el 13 de mayo de 2020.
8. Zambrano LI, Fuentes-Barahona IC, Bejarano-Torres DA, Bustillo C, Gonzales G, Vallecillo-Chinchilla G, Sánchez-Martínez FE, Valle-Reconco JA, Sierra M, Bonilla-Aldana DK, Cardona-Ospina JA, Rodríguez-Morales AJ.(2020) A Pregnant Woman with COVID-19 in Central America. Travel Med Infect Dis. 2020. Epub Ahead. DOI: 10.1016/j.tmaid.2020.101639.
9. Jacobsen KH. (2020) Will COVID-19 generate global preparedness Lancet. 2020. Epub Ahead. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30559-6.
10. Legido-Quigley H, Asgari N, Teo YY, Leung GM, Oshitani H, Fukuda K, et al.(2020) Are high-performing health systems resilient against the COVID-19 epidemic? Lancet. 2020; 395(10227):848-50. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)30551-1. [Links].
11. Arons MM, Hatfield KM, Reddy SC, Kimball A, James A, Jacobs JR, et al. (2020) Presymptomatic SARS-CoV-2 Infections and Transmission in a Skilled Nursing Facility. N Engl J Med. 2020. Epub 25/04/2020.
12. Scullen T, Mathkour M, Maulucci CM, Dumont AS, Bui CJ, Keen JR.(2020) Impact of the COVID-19 pandemic on neurosurgical residency training in New Orleans. World Neurosurgeon. 2020; S1878- 8750(20)30918-9. Doi: 10.1016/j.wneu.2020.04.208. [Links].



13. Elshafeey F, Magdi R, Hindi N, Elshebiny M, Farrag N, Mahdy S, et al. (2020) A systematic scoping review of COVID-19 during pregnancy and childbirth. *Int J Gynaecol Obstet.* 2020. Epub 25/04/2020.
14. Lopez Mejia M., (2020) reporter de satisfaction professional practice medical end time COVID19 and quality of life: México 2020; Links: español.Mescape.com.
15. Organización Panamericana de la Salud (2020); Rueda de prensa seminal sobre COVID 19; Septiembre 2020. Link: paho.org
16. URL:https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/551637/CP_Salud_COVID-19_en_personal_sanitario__11may20.pdf.
17. Carrillo-Larco, R. M., & Altez-Fernandez, C. (2020). Anosmia and dysgeusia in COVID-19: A systematic review. *Wellcome open research*, 5, and 94. <https://doi.org/10.12688/wellcomeopenres.15917.1>.
18. The Lancet. (2020) COVID-19: protecting health-care workers. *Lancet.* 2020; 395(10228):922. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)30644-9. [Links].
19. Imran, N., Amer, I., Sharif, M. I., Bodla, Z. H., & Naveed, S. (2020). Psychological burden of quarantine in children and adolescents: A rapid systematic review and proposed solutions. *Pakistan journal of medical sciences*, 36(5), 1106–1116. <https://doi.org/10.12669/pjms.36.5.3088>.
20. Rasmussen S, Sperling P, Poulsen MS, Emmersen J, Andersen S. (2020) Medical students for health-care staff shortages during the COVID-19 pandemic. *Lancet.* 2020; 395(10234):e79-e80. Doi: 10.1016/S0140-6736(20)30923-5. [Links].



21. Jurado, S., Villegas, M. E., Méndez, L., Rodríguez, F., Loperena, V., & Varela, R. (1998). La estandarización del Inventario de Depresión de Beck para los residentes de la Ciudad de México. *Salud Mental*, 21, 26-31.
22. Ramírez Ortiz j., castro quintero d., Lerma Córdova c., Yela Ceballos c., escobar-Córdova f. ;(2020) consecuencias de la pandemia Covid 19 en la salud mental asociadas al aislamiento social s128 *acta pediátrica de México* 2020 suplemento 1; 41.
23. www.tabasco.gob.mx(2020)(<https://www.infobae.com/america/mexico/2020/03/18/confirmaron-primer-caso-de-coronavirus-en-tabasco/>)diaria digital argentino.
24. Díaz-Castrillón FJ, Toro-Montoya AI (2020) SARS-CoV-2/COVID-19: el virus, la enfermedad y la pandemia Volumen 24, Número 3, 2020.
25. Huarcaya-Victoria J. (2020) Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Rev. Perú Med Exp Salud Pública*. 2020; 37(2):327-34. Doi: <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>.
26. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. (2020) 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*. 2020 Mar 30. Pii: S0889-1591(20)30348-2. <https://doi.org/10.1016/j.bbi.2020.03.028>
27. allejo J, Bulbena A. Trastornos de angustia. En: *Introducción a la psicopatología y la psiquiatría*. 8va ed. Barcelona: Elsevier; 2015. p. 148–63.



- 28.R. Reyes Marrero y E. de Portugal Fernández del Rivero, trastornos de ansiedad, *Medicine*. 2019;12(84):4911-7 *Medicine*. 2019;12(84):4911-7.
- 29.Herrera-Covarrubias Deissy, Coria-Avila Genaro A1, Muñoz-Zavaleta David A2, Graillet-Mora Olivier 3, Aranda-Abreu Gonzalo E1, Rojas-Durán Fausto1, Hernández María Elena1, Ismail Nafissa, impacto del estrés psicosocial en la salud, *Revista Neurobiología* 8(17):220617, 2017
- 30.Romero E, Young J, Salado-Castillo R.Fisiología del Estrés y su Integración al Sistema Nervioso y Endocrino.*Rev Méd Cient*. 2020;32:61-70.DOI: 10.37416/rmc.v32i1.535
- 31.Lineamiento Institucional para la Protección de la Salud Mental Contingencia COVID-19. (2020) Equipos de Salud Mental. <http://www.imss.gob.mx/prensa/archivo/202005/355>.
- 32.Lozano-Vargas Antonio. (2020) Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Rev. Neuropsiquiatra* [Internet]. 2020 enero (citado 2020 Nov 04); 83(1): 51-56. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S00348597202000100051&lng=es. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>.
33. Huang et al., (2020) SARS-CoV-2 Infection of Pluripotent Stem Cell-Derived Human Lung Alveolar Type 2 Cells Elicits a Rapid Epithelial-Intrinsic Inflammatory Response, *Cell Stem Cell* (2020), <https://doi.org/10.1016/j.stem.2020.09.013>
- 34.Martínez, F., Azkoul, M., Rangel, C., Sandia, I. y Pinto, S. (2020). Efectos de la pandemia por COVID – 19 en la salud mental de trabajadores sanitarios del estado Mérida, Venezuela. *GICOS*, 5(e2), 77-88



35. Lu W, Wang H, Lin Y, Li L. (2020) Psychological status of medical workforce during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Psychiatry Res.* 2020; 288. Doi: 10.1016/j.psychres.2020.112936.
36. Kang L, Ma S, Chen M, Yang J, Wang Y, Li R, et al. (2020) 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.* 2020; doi: 10.1016/j.bbi.2020.03.028.
37. Naiara Ozamiz-Etxebarria, Maria Dosil-Santamaria, Maitane Picaza-Gorrochategui, Nahia Idoiaga-Mondragon, Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España, *Cad. Saúde Pública* 2020; 36(4):e00054020.
38. Lai J, Ma S, Wang Y, Cai Z, Hu J, Wei N, et al. Factors Associated With Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw open.* 2020;3(3):e203976. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2020.3976
39. García-Iglesias JJ, Gómez-Salgado J, Martín Pereira J, Fagundo-Rivera J, Ayuso-Murillo D, Martínez-Riera JR, Ruiz-Frutos C. (2020) Impacto del SARS-CoV-2 (Covid-19) en la salud mental de los profesionales sanitarios: una revisión sistemática. *Rev Esp. Salud Pública.* 2020; 94: 23 de Julio e202007088.
40. Chew, Nicholas WS, et al. "A multinational, multicentre study on the psychological outcomes and associated physical symptoms amongst



healthcare workers during COVID-19 outbreak." Brain, behavior, and immunity. 2020

41. Yahaya, S. N., Wahab, S. F. A., Yusoff, M. S. B., Yasin, M. A. M., & Rahman, M. A. A. Prevalence and associated factors of stress, anxiety and depression among emergency medical officers in Malaysian hospitals. World journal of emergency medicine, 9(3), 178. 2018.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



12. ANEXOS

ENCUESTA SOCIODEMOGRÁFICO

Instrucciones: Este cuestionario consta cualidades de índole sociodemográfico a modo de identificación. Subraye o escriba la respuesta.

EDAD:	
SEXO:	a) Femenino b) Masculino
RELIGIÓN :	a) Católico b) Cristiano c) Ninguna
ESTADO CIVIL	a) Casado (a) b) Unión libre c) Soltero (a) d) Viuda (o) e) Divorciado (a)
ESCOLARIDAD	a) Primaria b) Secundaria c) Preparatoria d) Técnico e) Licenciatura f) Maestría g) posgrado
CATEGORIA	a) médico no familiar b) médico familiar c) administrativo d) asistente médico e) trabajo social f) limpieza e higiene, camilleros.
SERVICIO	Especifique:
TURNO	a) matutino b) vespertino c) nocturno d) jornada acumulada
ANTIGÜEDAD	Indique en número de años
Usted está bajo tratamiento psiquiátrico o con diagnóstico de depresión	1. Si 2. No
¿ha tenido la pérdida de algún familiar por covid 19?	1. Si 2. No
¿Estuvo usted en resguardo social?	1. Sí 2. No



DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación durante la semana pasada.

	La escala de calificación es la siguiente	0: No me ha ocurrido	1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo	2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo	3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo
1	Me ha costado mucho descargar la tensión				
2	Me di cuenta que tenía la boca seca				
3	No podía sentir ningún sentimiento positivo				
4	Se me hizo difícil respirar				
5	Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas				
6	Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones				
7	Sentí que mis manos temblaban				
8	He sentido que estaba gastando una gran cantidad de energía				
9	Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía tener pánico o en las que podría hacer el ridículo				
10	He sentido que no había nada que me ilusionara				
11	Me he sentido inquieto				
12	Se me hizo difícil relajarme				
13	Me sentí triste y deprimido				
14	No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo				
15	Sentí que estaba al punto de pánico				
16	No me pude entusiasmar por nada				
17	Sentí que valía muy poco como persona				
18	He tendido a sentirme enfadado con facilidad				



19	Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no haber hecho ningún esfuerzo físico				
20	Tuve miedo sin razón				
21	Sentí que la vida no tenía ningún sentido				

Interpretación: a mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología.

Puntos de corte comúnmente utilizados:

Depresión:

- Depresión leve: 5-6
- Depresión moderada: 7-10
- Depresión severa: 11-13
- Depresión extremadamente severa: 14 o más.

Ansiedad:

- Ansiedad leve: 4
- Ansiedad moderada: 5-7
- Ansiedad severa: 8-9
- Ansiedad extremadamente severa: 10 o más

Estrés:

- Estrés leve: 8-9
- Estrés moderado: 10-12
- Estrés severo: 13-16
- Estrés extremadamente severo: 17 o más



Consentimiento informado



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD**
**Carta de consentimiento informado para participación en protocolos de
investigación (adultos)**

Nombre del estudio:	Efecto a la de la salud mental del personal de salud durante pandemia COVID-19 en el HGZ No.46, IMSS, Tabasco.
Lugar y fecha:	Villahermosa, Tabasco
Número de registro institucional:	proceso de trámite
Justificación y objetivo del estudio:	La pandemia por coronavirus 2019 (COVID-19) es una emergencia de salud pública de preocupación internacional, con impactos sin precedentes en el siglo XXI y hoy representa un gran desafío a la salud mental y el objetivo de estudio es Evaluar la perspectiva de la salud mental del personal de salud durante pandemia COVID-19 en el HGZ No.46, IMSS, Tabasco..
Procedimientos:	Se realiza la encuesta del Inventario de DASS-21 para detectar la síntomas de depresión , ansiedad y estrés a través de plataforma google form.
Posibles riesgos y molestias:	Incomodidad al contestar el instrumento por el tiempo requerido para su contestación
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Aportar datos epidemiológicos del comportamiento de depresión en el personal de salud en la HGZ No 46 Tabasco para poder realizar intervenciones de manera oportuna.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se conocerá grados sintomáticos de ansiedad, depresión y estrés, estas estarán correlacionada con las variables dependientes serán la categoría del personal de salud, el turno en el que labora y los años de antigüedad así como lo relacionado con su situación laboral..
Participación o retiro:	usted puede participar o retirarse en el momento que lo desee sin repercusiones
Privacidad y confidencialidad:	Salvaguardaremos sus datos de privacidad y confidencialidad ya que las encuestas son anónimas.

Declaración de consentimiento:

Después de haber leído y habiéndome explicado y aclarado todas mis dudas acerca de este estudio:

- No acepto (familiar o representado) participar en el estudio.
- Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para el estudio.
- Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros, conservando su sangre hasta por años tras lo cual se destruirá la misma.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

Investigadora o Investigador Responsable: M. en C SP Rosario Zapata Vázquez rosario.zapata@imss.gob.mx cel:9933113140

Colaboradores:

Dra. en Ciencias Medicas. Isela Juárez Rojop iselajuarezrojop@hotmail.com
M. Esp. Elianne Damián Fuentes e-mail: emecum_22@hotmail.com
Residente. Dra. Raquel Hernández Guzmán, tel:9932832435

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité de Ética en Investigación del Hospital General de Zona no. 2. Calle Francisco Trujillo Gurría s/n, Colonia Pueblo Nuevo, Cárdenas, Tabasco. CP 86500. Correo electrónico: cei.27.001.20170221@gmail.com

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

Este formato constituye una guía que deberá completarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del estudio.

CLAVE 2310-009-013



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

GOBIERNO DE
MÉXICO



DIRECCIÓN DE VINCULACIÓN INSTITUCIONAL
Y EVALUACIÓN DE DELEGACIONES
Unidad de Comunicación Social
Coordinación Técnica de Difusión



Villahermosa, Tabasco 29 de octubre del 2021

Comité Local de Investigación en Salud (CLIS 2701)

PRESENTE

Enterado de la solicitud de la M. en C SP Dra. Rosario Zapata Vázquez, investigador principal y Dra. Raquel Hernández Guzmán Residente del tercer año de medicina familiar con matrícula 99287274 investigador asociado, quienes solicitan el acceso al HGZ N° 46 para realización de encuestas al personal de salud de los diferentes turnos (matutino, vespertino, nocturno y jornada acumulada) con el objetivo de llevar a cabo el protocolo de investigación **“Efectos a la salud mental del personal de salud durante la pandemia COVID-19 en HGZ No.46, IMSS, Tabasco”** manifestando por esta vía que no existe ningún inconveniente para la realización del mismo y se le otorgara las facilidades necesarias para llevar a cabo dicho protocolo.

Sin más por el momento se extiende la presente para fines que convengan a la interesada.


Dra. Adela Díaz Torres
Directora de Hospital General de zona No. 46



c.c.p Raquel Hernández Guzmán
c.c.p Rosario Zapata Vázquez