

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



# DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN FACULTAD DE MEDICINA

#### **TESIS**

# REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO

#### **PRESENTA**

#### PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO

Residente de la especialidad de Medicina Familiar HGZ/MF 8 "Doctor Gilberto Flores Izquierdo" Matricula 97374518 Teléfono: 5541979529 Móvil: 5547407632 Fax: No Fax Email: lilithpam24@gmail.com

# ANGELICA MARAVILLAS ESTRADA DIRECTORA DE PROTOCOLO

Médico Familiar Profesora titular de Medicina Familiar Adscrita al HGZ/MF 8 "Doctor Gilberto Flores Izquierdo" Matricula: 98113861 Teléfono 55 45000340. Fax: No Fax Email: angelica.maravillas@imss.gob.mx.

# EDUARDO VILCHIS CHAPARRO ASESOR METODOLÓGICO

Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor para Ciencias en la Familia, Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud.

Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI Centro Médico Nacional Siglo XXI Matricula: 99377278 Tel. 5520671563 Fax: No Fax

Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

# JUAN DIEGO JIMENEZ ESTRADA ASESOR CLÍNICO

Médico Familiar Adscrito a la UMF 140, Delegación Sur 3 Matricula: 97371444 Teléfono: 0442721443612 Fax: No Fax Email: Drdj1403@gmail.com

# THALYNA POLACO DE LA VEGA COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD HGZ/ MF No. 8

CIUDAD DE MÉXICO, JULIO 2021 No. DE REGISTRO: R-2021-3703-089





UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

# DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# **RESUMEN**

# INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF NO. 8 DOCTOR GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

AUTORES: Thalyna Polaco de la Vega<sup>1</sup>, Angélica Maravillas Estrada<sup>2</sup>, Eduardo Vilchis Chaparro<sup>3</sup> Juan Diego Jiménez Estrada<sup>4</sup>, Pamela Amairani Guevara Rubio<sup>1</sup>

- Médico Especialista en Urgencias Médicas Quirúrgicas. Coordinadora Clínica de Educación e Investigación en Salud. HGZ/MF N° 8 "Doctor Gilberto Flores Izquierdo" IMSS. Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesora titular de Medicina Familiar adscrita al HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesor Médico del CIEFD Siglo XXI, Centro Médico Nacional Siglo XXI" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS Médico Especialista en Medicina Familiar, adscrito a UMF 140, del Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS

- 5. Médico residente de la especialidad en Medicina Familiar. HGZ/MF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS.

#### **ANTECEDENTES:**

Los trabajadores de la salud durante la epidemia de COVID-19 presentaran altas tasas de prevalencia de insomnio, ansiedad, depresión y síntomas obsesivos compulsivos o desarrollaran factores de riesgo para cursar con dichos padecimientos. Así, la presencia de estos síntomas junto con el estilo de vida y la lucha diaria contra COVID-19, serán determinantes con los que tendrán que lidiar durante su desempeño laboral, condicionando a la pandemia por COVID-19, como un factor de riesgo de problemas de salud en los trabajadores de la salud que requerirá evaluación, identificación y atención oportuna por parte de los médicos familiares.

#### **OBJETIVO:**

Se determinará la presencia de insomnio, estrés y depresión en personal médico que atienda a pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8

#### **MATERIALES Y METODOS:**

Estudio transversal, descriptivo, muestra a estudiar: médicos en áreas COVID-19, instrumentos de medición: Escala Atenas de Insomnio, Escala de estrés percibido e Inventario de Depresión de Beck.

# **RECURSOS:**

Investigador, asesores, equipo de cómputo, los gastos del estudio serán financiados por la autora del mismo.

#### **INFRAESTRUCTURA:**

Instalaciones del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

# EXPERIENCIA DEL GRUPO Y TIEMPO A DESARROLLARSE

Los investigadores deben de contar con una formación sólida en investigación clínica, educativa, de comportamiento organizacional y administración humana, así como en el uso de métodos cuantitativos, cualitativos y mixtos para la investigación en salud. Cada uno de los participantes deberá de tener la experiencia de manera personal en investigación y en la problemática relacionada al tema a estudiar. Marzo de 2019 a febrero del 2022.

"INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO **HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8** "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO" COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

# **AUTORIZACIONES**

DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS DIRECTOR DEL H.G.Z. / M.F. No. 8
"DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
DRA. THALYNA POLACO DE LA VEGA COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
DRA. ANGÉLICA MARAVILLAS ESTRADA PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DEL H.G. Z. / M.E. No. 8 "DR GIL BERTO EL ORES IZQUIERDO"

DRA. ANGÉLICA MARAVILLAS ESTRADA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 "DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
DIRECTORA DE TESIS

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR MÉDICO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y
PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE DEL
CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS

DR. JUAN DIEGO JIMENEZ ESTRADA
MÉDICO FAMILIAR ADSCRITO AL
SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA DE LA UMF NO. 140
ASESOR CLÍNICO DE TESIS

#### **AGRADECIMIENTOS**

A mi familia, ustedes son la base de todos mis triunfos.

A mi padre que con toda su fortaleza me ha podido acompañar hasta este momento, quien me ha brindado todo lo que soy y me ha podido formar como persona de bien. Ese hombre que, con sus fallas y virtudes, logro sacar a toda su familia adelante. Gracias a ti papito, recuerda que este logro es tan mío como lo es tuyo.

A mi madre que es el pilar central de nuestros triunfos, quien le dio toda su vida a su familia, quien sacrifico tanto por demostrarnos que al ser independientes todo lo podíamos, quien de igual forma nos enseñó que no había edad para seguir aprendiendo y lograr llegar a la meta. Tu familia te debe todo mamita. Gracias.

A mis hermanas, Nancy y Munich, quienes han sido mis segundas madres, mis ídolos, los mejores ejemplos de perseverancia y éxito, con quienes sé que contare hoy, mañana y siempre. Gracias hermanas, sin ustedes esto no sería posible.

A mis niños, Rashid y Aktsini, quienes, con sus risas y bromas, han sabido alegrar mis días, quienes me tendrán siempre. Gracias, ustedes también forman parte de este triunfo.

A mis primos que hasta con un pastel, o una serenata saben arrancarme sonrisas.

A mis tías y tíos que han estado pendientes de mí y mi familia. Gracias.

A todos mis amigos, incluso los que ya no están en mi camino, gracias, sin ustedes esto no sería posible.

Y por último a mis hermanos de residencia, Diego, Frida, Héctor, Daniel, Erick, Fátima, Esther, Jorge, Alondra (donde quiera que estés preciosa), solo ustedes saben cuán difícil fue llegar al objetivo, que entre trabas y pandemias supimos salir adelante, los quiero y los llevo conmigo, gracias por no dejarme caer....

# **ÍNDICE**

T	TEMA		
1	. Marco teórico.	8	
2		20	
3		21	
		22	
4	,		
5	F	22	
6	,	23	
7	. Diseño de investigación.	24	
8	. Ubicación temporal y espacial de la población.	25	
9	. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.	26	
1	0. Variables.	27	
1	1. Diseño estadístico.	31	
1	2. Método de recolección.	31	
1	3. Instrumentos de recolección.	32	
1	4. Maniobras para evitar y controlar sesgos.	34	
1	5. Consideraciones éticas.	35	
1	6. Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio	44	
1	7. Cronograma de actividades.	45	
1	8. Resultados.	46	
1	9. Tablas y gráficas.	49	
2	0. Análisis de Resultados.	68	
2	1. Conclusiones.	74	
2	2. Bibliografía.	76	
2	3. Anexos.	79	

#### **MARCO TEORICO**

En 12 de diciembre de 2019, la Comisión Municipal de Salud de Wuhan, provincia de Hubei en la República Popular de China, hizo público un reporte de 27 casos de personas con una neumonía viral. El Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (CCDC) identificó un nuevo beta-coronavirus denominado 2019-nCoV, siendo nombrado oficialmente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como enfermedad por coronavirus (Covid-19) el 11 de febrero de 2020, convirtiéndose así en una amenaza global por su rápida propagación, y un problema de salud pública. Como enfermedad respiratoria desconocida, se convirtió en una prioridad, sin manual de tratamiento y control para los países afectados. Es así, que el 11 de marzo de 2020, la OMS decreta el estado de pandemia.<sup>1</sup>

El impacto psicológico del COVID-19 y sus cifras sobre la población es evidente, pero conviene enfatizar que una amplia mayoría de las personas no sufrirán trastornos mentales a causa de ello. No obstante, un porcentaje significativo experimentará reacciones intensas, principalmente en forma de miedo al contagio, por la prolongación de la cuarentena, la pérdida de seres queridos o por la crisis económica. Por otro lado, experiencias previas con otros coronavirus orientan a que el personal sanitario de primera línea es un subgrupo de especial riesgo, sobre todo cuando finalice la fase actual de contención de la pandemia.<sup>2</sup>

También entre los trabajadores de la salud, los trabajadores de primera línea involucrados directamente en el manejo de estos pacientes, tienen un riesgo mayor que otros. Las razones de tales resultados adversos psicológicos en ellos van desde una carga de trabajo, horas de trabajo excesivas, equipo de protección personal inadecuado, noticias no entusiastas de los medios, sentirse inadecuadamente apoyado. La literatura publicada durante el brote de SARS hace casi más de una década sugirió que los trabajadores sanitarios tienen un mayor riesgo de desarrollar ansiedad, depresión y estrés durante estos períodos.<sup>3</sup>

Los trabajadores de la salud durante la epidemia de COVID-19 tuvieron altas tasas de prevalencia de insomnio severo, ansiedad, depresión, somatización y síntomas obsesivos compulsivos. También tenían factores de riesgo para desarrollar insomnio, ansiedad, depresión, síntomas obsesivo-compulsivos y somatización. Así, la presencia de estos síntomas además del estado de vida de la lucha diaria contra COVID-19 sugiere que deben lidiar con la angustia psicológica y están en riesgo de sobrecarga alostática. De hecho, de acuerdo con los criterios clinimétricos, la sobrecarga alostática puede diagnosticarse en presencia de una fuente identificable actual de angustia en forma de eventos de vida recientes y/o estrés crónico.<sup>4</sup>

La pandemia por COVID-19 es un factor de riesgo de problemas de salud mental en los trabajadores de la salud que requiere evaluación y atención oportuna por parte de los especialistas en salud mental.<sup>5</sup>

La depresión es un trastorno mental que se caracteriza por una tristeza profunda y una pérdida del interés; además de una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y del comportamiento. Estos síntomas incluyen el llanto, la irritabilidad, el retraimiento social, la falta de libido, la fatiga y la disminución de la actividad, la pérdida del interés y el disfrute de las actividades en la vida cotidiana, además, de los sentimientos de culpa e inutilidad. También, se encuentran a la baja los sentimientos de autoestima, existe una pérdida de la confianza, sentimientos de impotencia, y en una gran parte de la población que padece la depresión mayor se presenta una ideación suicida, intentos de autolesión o suicidio.<sup>6</sup>

Cuando se usa el término depresión, se hace referencia a un amplio espectro de trastornos que comparten ciertas características, que varían en sus causas, intensidad, sintomatología, cronicidad y curso, e incluso en el comportamiento epidemiológico.<sup>7</sup>

En este sentido, la importancia de la depresión en el primer nivel de atención está bien establecida, se estima que la prevalencia mundial de depresión es de 5.8 % en hombres y 9.5 % en mujeres; y en México, 2.5 % para hombres y 5.8 % para mujeres. Otros estudios nacionales e internacionales reportan prevalencias de depresión de 47.5 % y 20 %, respectivamente.<sup>8</sup>

La depresión es un proceso multifactorial y complejo cuya probabilidad de desarrollo depende de un amplio grupo de factores de riesgo, sin que hasta el momento haya sido posible establecer su totalidad ni las múltiples interacciones existentes entre ellos. Se desconoce el peso de cada uno de ellos en relación a las circunstancias y al momento de la vida en que se desarrolla. La investigación de los factores de riesgo de la depresión cuenta con algunas limitaciones: primero, es difícil establecer diferencias entre los factores que influyen en el inicio y/o el mantenimiento de la depresión; segundo, muchos de los factores de riesgo interactúan de tal manera que podrían ser causas o consecuencias de la misma. Las variables que incrementan el riesgo de depresión se pueden clasificar en factores personales, sociales, cognitivos, familiares y genéticos. Dentro del papel atribuido a las circunstancias sociales se ha destacado el bajo nivel de recursos económicos y las circunstancias laborales. El estado civil (estar soltero, divorciado o viudo) y el estrés crónico parecen relacionarse con una mayor probabilidad de desarrollar depresión, y también se observa que la exposición a adversidades a lo largo de la vida está implicada en el comienzo de trastornos depresivos y ansiosos.<sup>9</sup>

El instrumento de diagnóstico preferido en los Estados Unidos de América y en México es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (DSM-IV). El manual incluye los siguientes síntomas: sentimientos de tristeza, desesperanza, inutilidad y culpa; baja autoestima; pensamientos negativos centrados en el suicidio; déficit cognitivo afectando la motivación, la atención selectiva, la memoria episódica y de trabajo y una menor capacidad de pensamientos reflexivos; irritabilidad, disforia y anhedonia. Los síntomas neurovegetativos incluyen menor o mayor apetito, fatiga y alteraciones del ciclo vigiliasueño. El diagnóstico se establece cuando al menos cinco de los anteriores síntomas coexisten y persisten por lo menos durante dos semanas.<sup>10</sup>

Debido a la existencia de diferentes factores que pueden afectar al desarrollo, curso y gravedad de la depresión, se recomienda evaluar las siguientes áreas. Características del episodio: duración, número e intensidad de los síntomas, comorbilidad, evaluación psicosocial, grado de disfunción y/o discapacidad asociados, riesgo de suicidio, respuesta al tratamiento previo. En pacientes con riesgo de depresión preguntar si en el último mes: ¿Ha perdido interés o placer por las cosas que antes disfrutaba? o ¿Tiene problemas para conciliar el sueño o mantenerse dormido? Si el paciente responde a una o ambas preguntas de escrutinio afirmativamente, se deberán investigar los síntomas de PSICACES y los criterios de la CIE10 y se elabora diagnóstico de depresión si presenta humor depresivo (o pérdida del interés) y 4 de los anteriores síntomas la mayor parte del tiempo durante al menos dos semanas además que estos síntomas hayan afectado negativamente su rendimiento.<sup>11</sup>

Se puede presentar en diferentes grados: Leve: Pocos síntomas además de los necesarios para realizar el diagnóstico y síntomas que provocan sólo una ligera incapacidad funcional en las actividades escolares, sociales habituales o en las relaciones con los demás. Moderada: Síntomas de incapacidad funcional entre "leves" y "graves". Grave: Sin síntomas psicóticos.<sup>12</sup>

Los primeros acercamientos a las bases biológicas del trastorno depresivo surgieron a partir de los efectos depresivos de fármacos antihipertensivos como la reserpina, la cual disminuye las monoaminas a nivel cerebral, así como de los efectos antidepresivos de los inhibidores de la monoaminooxidasa y los antidepresivos tricíclicos al aumentar la disponibilidad sináptica de estos neurotransmisores. De esta manera, la hipótesis monoaminérgica (deficiencia absoluta de neurotransmisores mediadores de procesos afectivos) parecía explicar el constructo de depresión y constituyó un gran paso para el desarrollo de las siguientes terapéuticas farmacológicas. Sin embargo, la deficiencia única de estos neurotransmisores no explicaba de manera completa distintos fenómenos observados en la clínica: la latencia desde el inicio del tratamiento hasta la mejoría, el porcentaje de pacientes que no presentan respuesta, y el hecho de que la disminución de las monoaminas a nivel experimental no necesariamente produce síntomas depresivos ni los aumenta, entre otros. Estos factores parecen interactuar de manera compleja, lo que hace extremadamente difícil elaborar una hipótesis que tome a todos en cuenta y que sea generalizable a cada paciente con diagnóstico de trastorno depresivo. 13

El tratamiento de la depresión se apoya en 3 pilares: Biológico: las terapias con antidepresivos son efectivas para el control inicial de los síntomas y en la depresión con predominio de factores endógenos. Al seleccionar un antidepresivo es necesario evaluar riesgos-beneficios; los antidepresivos tricíclicos, por sus efectos anticolinérgicos y muscarínicos, añaden un número importante de efectos colaterales negativos (neuropsicológicos, cardiovasculares), mientras que los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina, en su mayoría, no están autorizados en menores de 18 años. Psicológico y social: dado el estado actual de conocimientos, los niños y los adolescentes se deben tratar, en primer lugar, con psicoterapia individual y/o familiar, siendo más probable que las psicoterapias más intensivas consigan la desaparición y/o control de los síntomas.<sup>14</sup>

Todo ser humano puede presentar episodios breves (horas o días) de depresión y/o tristeza que frecuentemente están asociados con síntomas de ansiedad, pero algunos de estos cuadros pueden desencadenar en un trastorno depresivo mayor (TDM), que requiere de un tratamiento farmacológico y/o psicoterapéutico. El tratamiento en la fase aguda (primeras 6-12 semanas) es decisivo ante la expectativa que se tenga con ciertos antidepresivos, se debe tener en cuenta que se puede presentar una mayor disminución de la sintomatología hasta las primeras 8 semanas. Los factores que se han descritos para alcanzar este efecto son: tener el mínimo de efectos secundarios por el antidepresivo e indicar una dosis suficiente por un tiempo adecuado. La efectividad de los antidepresivos frente a placebo mejora al aumentar el grado de severidad del TDM, por lo que la respuesta es menor o no existe en los casos leves y es mayor en los casos severos. Además, en los casos severos y resistentes de depresión se recomienda la combinación de un antidepresivo y terapia cognitivo-conductual. En los casos de depresión leve, los antidepresivos no son recomendables y debe preferirse la vigilancia, las estrategias de resolución de problemas, la intervención en los estilos de vida, la terapia de relajación y el ejercicio. 15

Hay abundante evidencia de que la psicoterapia y la farmacoterapia, sobre todo cuando se usan de forma conjunta, son eficaces en el alivio temporal de la depresión. Hay evidencia de que este trastorno es recurrente; un único episodio depresivo en la vida es la excepción y cada episodio incrementa el riesgo de un siguiente episodio. La probabilidad de recaída es mayor si durante el tratamiento no ha habido una remisión total de los síntomas, lo cual es frecuente. En relación a la eficacia de distintas modalidades psicoterapéuticas, se han hecho estudios comparativos entre psicoterapia cognitivo conductual, terapia interpersonal y psicoanalítica, no habiéndose encontrado diferencias. Existe poca evidencia respecto a qué fundamentos teóricos o técnicas específicas dan cuenta de los cambios positivos derivados de las psicoterapias; más bien se ha encontrado que el cambio se relaciona con factores comunes a las distintas modalidades psicoterapéuticas. Los tres modelos reconocen factores causales distantes al momento de la aparición de los síntomas depresivos.<sup>16</sup>

El insomnio es considerado una queja subjetiva del paciente por la dificultad para conciliar el sueño. El insomnio se caracteriza por la dificultad en el inicio del sueño, despertar a horas tempranas y los sueños fraccionados o de mala calidad. Los trastornos del sueño tienen una presentación diferente de acuerdo con las diversas poblaciones, se sabe que son una serie de alteraciones relacionadas con el proceso de dormir; se presentan en diferentes etapas del sueño, ya sea al inicio, en el mantenimiento y durante el ciclo sueño-vigilia. Por una parte, se le define como la dificultad para conciliar o mantener el sueño, no despertar demasiado temprano, cuando el sueño sea crónicamente no restaurador o de calidad pobre por lo menos durante un mes, y cuando los problemas del sueño ocurren a pesar de las circunstancias y las condiciones adecuadas para dormir.<sup>17</sup>

Tanto el diagnóstico como el tratamiento de las molestias del sueño son todo un reto; el insomnio suele pasar desapercibido o no tratarse, lo cual contribuye al empeoramiento de las condiciones médicas y psiquiátricas de los que lo padecen. Se estima que aproximadamente un tercio de la población sufre de insomnio cuando se consideran tan solo los síntomas nocturnos, pero esta cifra disminuye hasta el 10% cuando se consideran las consecuencias diurnas, de tal manera que podemos establecer que el síndrome clínico completo de insomnio crónico lo padece entre un 6% y un 10% de la población.<sup>18</sup>

Como se explicó previamente, el paciente con insomnio tiene síntomas diurnos. Se asocia a fatiga, astenia y alteraciones del humor tales como irritabilidad, disforia, tensión, indefensión o, incluso, estado de ánimo deprimido. El insomnio crónico no tratado podría ser un factor de riesgo para desarrollar depresión mayor. Además, los pacientes suelen presentar quejas somáticas, típicamente gastrointestinales, respiratorias, dolores de cabeza y dolores no específicos.<sup>19</sup>

El estrés laboral es considerado como respuesta nociva que ocurre cuando las exigencias del trabajo rebasan las capacidades y los recursos del trabajador, llegando a convertirse en uno de los principales efectos negativos del trabajo y se constituye en un riesgo psicosocial laboral. De esta forma, el estrés ocupacional es resultante del desequilibrio entre demandas psicológicas y control sobre el trabajo, pudiendo ocasionar consecuencias nocivas a la salud de los trabajadores.<sup>20</sup>

Muchos estudios correlacionan el estrés en el lugar de trabajo con factores como la duda, el conflicto y la sobrecarga. Otro enfoque, que se basa en su razonamiento del modelo de Cherniss, incluye otras fuentes de estrés y ansiedad, como factores personales y factores relacionados con el entorno laboral. Este enfoque está motivado en gran medida por la percepción de que el estrés y la ansiedad son causadas por el entorno laboral y este hecho desencadena una reacción en cadena que finalmente termina en situaciones patológicas, efectos físicos y mentales.<sup>21</sup>

Las enfermedades mentales y el estrés se suman a los problemas laborales anteriores: falta de seguridad, ambientes tóxicos, etc. De hecho, la mitad de las personas en edad activa (unos ocho millones) está descontenta con su trabajo, y de ellos unos tres millones están padeciendo las consecuencias del estrés. Las consecuencias del estrés en las profesiones sanitarias son especialmente graves y visibles por la constante exposición pública de su trabajo y el factor añadido de su vocación de servicio. La relación profesional con el paciente no es fácil y requiere una serie de herramientas, de competencias, habilidades y actitudes por parte del personal sanitario. Además, el profesional tiene que saber establecer la distancia terapéutica necesaria con el paciente sin, por ello, perder empatía y compromiso. Fuentes añadidas de estrés son la necesidad de actualización constante de conocimientos, la utilización de nuevas tecnologías y los actuales recortes presupuestarios del sistema sanitario público. El estrés en este sector laboral se suele iniciar durante el periodo formativo. De hecho, la etapa de transición de la universidad al mundo laboral es una fuente importante de tensión entre los futuros profesionales sanitarios.<sup>22</sup>

Según un informe de la Universidad Sussex, de Inglaterra, "México es uno de los países con mayores niveles de estrés en el mundo en razón de que presenta los principales factores que provocan esa enfermedad tales como pobreza y cambios constantes de situación. Se ha demostrado que los estudiantes de Medicina experimentan un mayor número de síntomas relacionados con el estrés que la población general, repercutiendo en múltiples consecuencias tanto potenciales como letales. Uno de los factores de mayor estrés son los horarios complementarios y las llamadas guardias de castigo; sin embargo, es común que éstas sean de más horas, de mayor estrés y de mayor riesgo, por supuesto; en otras palabras es de esperarse que los médicos cometan un mayor número de errores cuando trabajan 24 horas o más, que cuando trabajan por turnos, poniendo en riesgo su seguridad y la del paciente, por lo que se ha establecido como norma que se debe restringir a un máximo de 16 horas de trabajo ininterrumpido con un mínimo de 8 horas de descanso.<sup>23</sup>

Las ciencias médicas han sido consideradas como una de las ramas donde los estudiantes manifiestan mayores niveles de estrés. Para algunos entendidos en la materia, la escuela de Medicina es un ambiente muy estresante. El estrés en estudiantes y residentes de medicina es resultado de múltiples factores: incapacidad para retener información y conceptos clave, falta de habilidad para brindar una adecuada atención a los pacientes, limitaciones financieras, dificultad para mantener una vida personal y social satisfactoria, problemas de salud, bullying, entre otros. Estos factores parecen no sólo afectar sus sentimientos o comportamiento, sino, además tienen una influencia en su vida futura y en carreras médicas, incluyendo la relación con sus pares, familiares y pacientes.<sup>24</sup>

#### **ESCALA ATENAS DE INSOMNIO**

La Escala Atenas de Insomnio (EAI) es un instrumento autoaplicable de ocho reactivos desarrollado por Soldatos y cols. En sus instrucciones se establecen los requisitos de frecuencia y duración de las dificultades para dormir, que corresponden al criterio B para el diagnóstico de insomnio no orgánico de la CIE-10. No obstante, la duración del periodo que se ha de evaluar puede modificarse para ajustarla a las necesidades clínicas o de investigación. Los primeros cuatro reactivos evalúan las dificultades para dormir desde un punto de vista cuantitativo y el reactivo 5 evalúa el dormir cualitativamente. Estos cinco reactivos corresponden al criterio A. Los últimos tres reactivos evalúan el impacto diurno del insomnio (criterio C). Los reactivos se responden en una escala de 0 a 3, donde cero significa ausencia de problema y tres la mayor severidad; la calificación total se obtiene de la suma de las calificaciones en cada reactivo, con un rango de 0 a 24. Soldatos y cols. Han documentado una consistencia interna elevada (alfa de Cronbach=0.89), con índices de 0.90 en sujetos insomnes y 0.75 en sujetos control.<sup>25</sup>

Los encuestados deben calificar de forma subjetiva la positividad de los síntomas (1, 2 y 3) si han experimentado dificultades para dormir al menos tres veces por semana durante el mes anterior (de acuerdo con los criterios de la CIE-10 para el insomnio). El punto de corte total para identificar el insomnio patológico en la versión original de EAI se ha determinado previamente como 6 puntos. <sup>26</sup>

# **ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO**

La Escala de Estrés Percibido (EEP) se diseñó con el propósito de conocer qué tan estresantes perciben las personas los eventos de la vida cotidiana. Hay disponibles dos versiones de este instrumento, la versión original de 14 puntos (EEP-14), y una versión más breve con diez puntos (EEP-10) que omite los ítems 4, 5, 12 y 13 de la versión extensa. Ambas versiones muestran excelente consistencia interna y estructura bidimensional en población de habla inglesa. En diferentes estudios la versión inglesa de catorce puntos mostró consistencia interna en el rango deseable entre 0,84 y 0,89. La versión en español alcanzó un alfa de Cronbach de 0,81 para la versión de catorce puntos; y 0,82, para la versión de diez puntos en una muestra heterogénea de adultos españoles, 52% de ellos eran estudiantes universitarios. En una muestra de estudiantes mexicanos de psicología, la escala mostró un coeficiente de alfa de Cronbach de 0,83.<sup>27</sup>

Empleándose la adaptación a población mexicana de González y Landero la cual consta de 14 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones de respuesta que varían de 0 (nunca) a 4 (siempre). Para obtener la puntuación total en el PSS se deben invertir las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (restando el valor del ítem a 4) y sumar los 14 ítems. El rango varía entre 0 (mínimo estrés percibido) y 56 (máximo estrés percibido).<sup>28</sup>

Los puntos de corte fueron consensuados por el grupo de investigación: valores de 0-14 indican que casi nunca o nunca está estresado; de 15-28, de vez en cuando está estresado; de 29-42, a menudo está estresado, y de 43-56, muy a menudo está estresado.<sup>29</sup>

#### INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK

La teoría de la depresión de Beck se considera una de las principales representantes de las explicaciones cognitivas de la depresión. Esta teoría se basa en un modelo de vulnerabilidad al estrés, en el que se activan esquemas de pensamiento distorsionado que contribuyen a la forma negativa en que el individuo percibe, codifica e interpreta la información sobre sí mismo, sobre el mundo y sobre el futuro, lo cual inicia y mantiene los síntomas depresivos. A partir de esta explicación surgió el Inventario de Depresión de Beck (BDI por sus siglas en inglés), para detectar la existencia de síntomas depresivos y su gravedad, en adolescentes y adultos. <sup>30</sup>

La traducción de la Corporación Psicológica fue creada por un equipo internacional de psicólogos, con el objetivo de "Eliminar las influencias culturales que pueden sesgar las ideas de un individuo". Sin embargo, no hubo una publicación formal de la metodología de la traducción, sus propiedades psicométricas, o datos normativos para poblaciones de habla hispana. Después de resolver discrepancias y pruebas piloto, se creó una versión final con 25 artículos, incluidos cuatro del BDI-IA que fueron eliminados del BDI-II. Además de estas traducciones BDI-II, la primera edición del BDI ha sido traducida previamente para su uso en México. Fue traducida al español y revisada por 10 expertos para crear una versión consensuada, que se puso a prueba antes de ser administrada al estudiante, muestras no clínicas y clínicas en la Ciudad de México. El estudio estableció una consistencia interna adecuada y validez convergente. Los autores informaron una alta consistencia interna en ambas muestras (α = 0.91 y 0.92). <sup>31</sup>

#### **ANTECEDENTES**

En la población general las publicaciones médicas sobre depresión son abundantes, sin embargo, los estudios de depresión en el personal de salud no lo son. En la República Mexicana hay pocos estudios que aborden esta problemática, y en nuestra localidad, no se ha publicado ningún artículo al respecto.<sup>32</sup>

Bello y otros, en un estudio que realizaron respecto a la prevalencia y diagnóstico de la depresión en población adulta en México, reportan 4.5%, con importantes diferencias entre sexos, grupos de edad y, en el caso de los hombres, lugar de residencia. En el país, el porcentaje de mujeres que refieren una sintomatología compatible con depresión es de 5.8%, y la de hombres es 2.5%. Señalan que la depresión varió ampliamente entre las 32 entidades federativas del país. En el caso de los hombres, las cifras más elevadas correspondieron a Jalisco, Veracruz y Tabasco, y las más bajas fueron en Nayarit y Nuevo León. En el caso de las mujeres, las prevalencias más altas estuvieron en Hidalgo, Jalisco y el Estado de México, y las más bajas, en Sonora y Campeche.<sup>33</sup>

Se ha calculado que la prevalencia de depresión es mayor entre los médicos residentes que en la población en general (10%). Se han identificado como factores de riesgo: estado civil, no pertenencia a un culto religioso, y algunos factores relacionados con el estrés laboral, como las guardias nocturnas y estar realizando el primer año de residencia. Las principales conductas registradas han sido: actitudes negativas hacia sí mismo y deterioro en el rendimiento académico. Aunque la depresión está incorporada a una mezcla compleja de factores genéticos, biológicos y psicológicos, las condiciones del entorno pueden hacer que un individuo sea más susceptible. En personas que se encuentran en situaciones de estrés constante y exceso de trabajo, como el caso de los médicos adscritos que laboran en un hospital, la prevalencia de 12.8% se incrementa en los médicos residentes hasta 47.5%.<sup>34</sup>

En pacientes con insomnio se ha evidenciado una prevalencia de 40.6%, además de una asociación en el 53% de individuos con polifarmacia, en el 42% de individuos con comorbilidades y en el 68.5% de individuos con depresión.<sup>35</sup>

El estrés percibido puede afectar la salud mental y física cuando una persona se percibe sobrepasada por una situación, y cuando este nivel de estrés se mantiene en el tiempo puede funcionar como factor de riesgo para la aparición de síntomas físicos. Los autores condujeron un estudio con una muestra de universitarios estadounidenses (N = 107, 65 mujeres, 42 hombres, en un rango de edad de 18 a 21 años) con el objetivo de explorar la relación entre la exposición a los estresores, el estrés percibido y síntomas de salud física negativos tales como fatiga extrema, reacciones alérgicas, tos, fiebre y resfriados o malestar estomacal, entre otros indicadores que formaron parte del inventario desarrollado por los investigadores. Dentro de los principales hallazgos se observó que las mujeres reportaron tasas estadística y significativamente más altas que los hombres por molestias y factores estresantes. Asimismo, tanto en hombres como en mujeres la exposición al estrés se asoció de forma significativa con problemas de salud, y solo en las mujeres el estrés percibido y los problemas de salud se correlacionaron de forma significativa.<sup>36</sup>

Las horas de trabajo, el número de horas de servicio, el insomnio y el agotamiento determinó que en los profesionales de la salud tenían los puntajes promedio más altos entre otros riesgos y peligros estresantes.<sup>37</sup>

Las crisis de seguridad sanitaria frecuentemente generan estrés e incluso pánico en la población general, así como en los profesionales de salud, al sentir miedo a adquirir la enfermedad y morir a consecuencia de la infección. Sim et al. evaluaron el impacto psicológico de la epidemia SARS en comunidades no infectadas y observaron presencia significativa de morbilidad psiquiátrica. A su vez, varios autores señalan que los trabajadores de la salud usualmente temen contagiar con la infección a sus familias, amigos o colegas y, asimismo, experimentan síntomas de estrés, ansiedad o depresión con implicaciones psicológicas a largo plazo. Kang et al. y Lai et al. han señalado que los profesionales de la salud han reportado importantes tasas de depresión, ansiedad, insomnio y estrés en la actual epidemia de COVID-19.<sup>38</sup>

Estos problemas de 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 significativo en su bienestar y en su calidad de vida. Por tanto, es muy importante proteger la salud mental del personal de salud para el adecuado control de la epidemia y para cuidar su propia salud.<sup>39</sup>

# **JUSTIFICACIÓN**

**Magnitud:** Durante esta pandemia por COVID-19 se han reportado múltiples afectaciones en el aspecto mental tanto en la población general como en el personal de salud, lo que llegara a impactar de forma importante con el transcurso del tiempo.

**Viabilidad:** Hasta el momento se han llevado a cabo planes de atención a pacientes COVID-19, así como la formación de hospitales receptores de dichos pacientes, incluso se ha logrado avanzar en la vacunación, lo cual nos da un panorama favorecedor para la atención de la salud mental en la población general.

**Vulnerabilidad** Al realizar este estudio y de acuerdo a los resultados obtenidos se espera que se pueda lograr incidir en la prevención o detección oportuna de las patologías que en él se estudiarán.

**Factibilidad:** Se podrá realizar el estudio, debido a que solo se requiere de la aplicación de instrumentos al personal médico.

**Trascendencia:** Con el paso del tiempo estos problemas de salud y su falta de atención llegara a repercutir en la población tanto medica como no medica ya que estos padecimientos pueden llegar a desencadenar síndromes peores o mayores.

# PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia por COVID-19, ha generado modificaciones en la forma de atención, en el traslado de pacientes, incluso en el estado emocional tanto del personal de salud como en el de la población en general, lo que ha condicionado afectaciones como insomnio, estrés y depresión.

Se han presentado bajas y renuncias en varios de los sectores, modificándose la forma de trabajo, incluso ha sido una afectación a nivel económico tanto para la institución como para todo el país, ya que no se contó con suficientes materiales de apoyo ni equipos de protección y eso ha generado un impacto importante en todo el equipo de trabajo.

Y ya que dicho problema, ha tenido una marca trascendental tanto en la situación emocional, como en el área laboral el planteamiento sería:

¿Existirá insomnio, estrés y depresión en el personal médico de atención a pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"?

#### **OBJETIVOS**

#### **GENERAL:**

-Determinar si existe insomnio, estrés y depresión en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

# **ESPECIFICOS:**

- -Establecer si existe insomnio en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- -Comprobar si existe estrés en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- -Demostrar si existe depresión en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

#### **HIPOTESIS**

Las hipótesis en este estudio se realizarán por motivos de enseñanza, ya que los estudios descriptivos no requieren el desarrollo de estas. Basado en los propósitos del estudio se plantean las siguientes hipótesis:

# **HIPOTESIS NULA (H₀)**

No existe insomnio, estrés y depresión en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

# HIPOTESIS ALTERNA (H<sub>1</sub>):

Existe insomnio, estrés y depresión en el personal médico asignado a la atención de pacientes COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

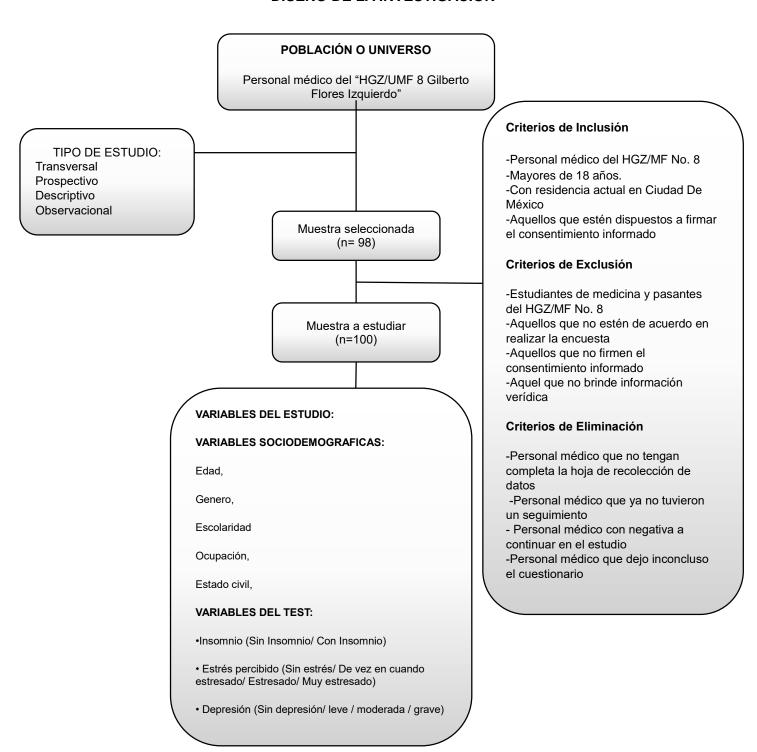
# **MATERIAL Y METODOS**

# Tipo de investigación:

Este trabajo es un estudio de tipo:

- Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio: TRANSVERSAL.
- ❖ Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados: **DESCRIPTIVO.**
- ❖ De acuerdo a la intervención del investigador en el fenómeno que se analizará: OBSERVACIONAL.
- Y según la intención comparativa de los resultados de los grupos a estudiar: NO COMPARATIVO.
- De acuerdo con el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: PROSPECTIVO.
- ❖ Desde el control de las variables o el análisis y el alcance de los resultados:
  ANALÍTICO.

# DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



ELABORO: PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO

# **POBLACIÓN O UNIVERSO**

Personal Médico que atiende a pacientes con sospecha o resultado positivo para enfermedad por COVID-19 que se encuentre laborando en el del HGZ/UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" durante el periodo de marzo de 2020 a febrero de 2022.

# UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

La investigación se llevará a cabo en el HGZ/MF 8 Doctor Gilberto Flores Izquierdo que se ubica en Río Magdalena No 289 Tizapán San Ángel C.P. 01090, Ciudad de México. En un periodo comprendido de 3 años.

# TAMAÑO DE MUESTRA

El tamaño de la muestra de este estudio descriptivo, con variable dicotómica para una población finita, será de 100 médicos con un intervalo de confianza de 99%. Con amplitud de total del intervalo de confianza de 0.01.

#### DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

Donde se conoce el tamaño finito de la población.

N= Tamaño de la población

n= Tamaño de la muestra

Z= Nivel de confianza "Valor correspondiente a la distribución Gauss 2.58"

S<sup>2</sup> Varianza de población en estudio "Valor correspondiente a la distribución Gauss 0.5"

$$n = \frac{N Z^2 S^2}{d^2 (N-1) + Z^2 S^2}$$

$$\mathbf{n} = \frac{100 (2.58)^2 (0.5)^2}{0.01^2 (100 - 1) + (2.58)^2 (0.5)^2} \qquad \mathbf{n} = \frac{166.25}{1.6724}$$

# **CRITERIOS DE SELECCIÓN**

#### Criterios de inclusión:

- -Personal médico que labora y atiende a pacientes sospechosos o con diagnóstico confirmado de COVID-19 del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- -Mayores de 18 años.
- -Con residencia actual en Ciudad de México.
- -Los que estén de acuerdo en firmar el consentimiento informado.

#### Criterios de exclusión:

- -Estudiantes de medicina, médicos pasantes y médicos internos del HGZ/MF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- -Aquellos que no estén de acuerdo en realizar la encuesta.
- -Aquellos que no firmen el consentimiento informado.
- -Aquellos que no brinden información verídica.

#### Criterios de eliminación:

- -Personal médico que no complete la hoja de recolección de datos.
- -Personal médico que no tenga un seguimiento.
- -Personal médico con negativa a continuar en el estudio.
- -Personal médico que dejo inconcluso el cuestionario.

# **VARIABLES**

# **VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:**

- 1. Edad
- 2. Edad en rangos
- 3. Genero
- 4. Ocupación
- 5. Escolaridad
- 6. Estado civil

# **VARIABLES DE LA PATOLOGÍA:**

- 1. Insomnio
  - a. Con Insomnio
  - b. Sin Insomnio
- 2. Estrés
  - a. Sin estrés
  - b. De vez en cuando estresado
  - c. Estresado
  - d. Muy estresado
- 3. Depresión
  - a. Sin depresión
  - b. Depresión leve
  - c. Depresión moderada
  - d. Depresión grave

# **VARIABLES DEL INSTRUMENTO:**

- 1. Escala de Atenas de Insomnio
- 2. Escala de Estrés percibido
- 3. Inventario de Depresión de Beck

# **ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES**

# **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

- Médicos en atención a pacientes sospechosos y positivos a COVID-19

# **VARIABLE DEPENDIENTE:**

- Insomnio
- Estrés
- Depresión

# **DEFINICIÓN CONCEPTUAL**

#### **VARIABLES SOCIODEMOGRAFICAS:**

VARIABLE DEFINICION CONCEPTUAL

**EDAD** Periodo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.

**GENERO** Grupo al que pertenecen los seres humanos de cada sexo,

entendido este desde un punto de vista sociocultural en lugar de

exclusivamente biológico.

**ESCOLARIDAD** Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento

docente.

**OCUPACION** Actividad o trabajo a la que se destina el mayor tiempo.

**ESTADO CIVIL** Condición de una persona según el registro civil en función de si

tiene o no pareja y su situación legal respecto a esto.

**ELABORO: PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO** 

# **VARIABLE INDEPENDIENTE:**

VARIABLE DEFINICION CONCEPTUAL

**COVID-19:** Es una nueva forma de la enfermedad del Coronavirus la cual se

debe al nuevo virus SARS-CoV2 que causa una infección aguda

con síntomas respiratorios

**ELABORO: PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO** 

#### **VARIABLE DEPENDIENTE:**

VARIABLE DEFINICION CONCEPTUAL

**INSOMNIO** Se caracteriza por la dificultad en el inicio del sueño, despertar a

horas tempranas y los sueños fraccionados o de mala calidad.

**ESTRÉS** Estado de desarmonía u homeostasis amenazada con capacidad

de evocar respuestas fisiológicas y de conductas adaptativas,

especificas o generalizadas, que fuerzan a la homeostasis a superar el umbral de normalidad.

# **DEPRESIÓN**

Es un trastorno mental que se caracteriza por una tristeza profunda y una pérdida del interés; además de una amplia gama de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y del comportamiento.

# ELABORO: PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES		
Edad	Cuantitativa	Continua	Números enteros		
Rango de edad	Cuantitativa	Continua	1= 20 a 29 años 2= 30 a 39 años 3= 40 a 49 años 4= 50 a 59 años 5= 60 a 69 años		
Genero	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	1=Femenino 2=Masculino		
Escolaridad	Cualitativa	Nominal	1= Licenciatura 2= Posgrado		
Ocupación	Cualitativa	Nominal	1= Médico adscrito 2= Médico residente		
Estado Civil	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	1=Casado (a) 2=Soltero (a)		
VARIABLE DEL INSTRUMENTO					
Inventario de Depresión de Beck	Cualitativa	Nominal	1= Sin depresión 2= Depresión leve 3= Depresión moderada 4= Depresión grave		
Escala Atenas de Insomnio	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	1= Sin insomnio 2= Insomnio		
Escala de Estrés Percibido	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	1= Sin estrés 2= De vez en cuando estresado 3= Estresado 4= Muy estresado		

**ELABORO: PAMELA AMAIRANI GUEVARA RUBIO** 

# **DISEÑO ESTADÍSTICO**

El análisis estadístico se llevará a cabo a través del programa Stadistical Product and Service Solutions (SPSS 22) de Windows. Para el análisis de resultados se utilizará medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo) y estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, además de medidas de distribución de frecuencias (Frecuencias y porcentajes).

# **HOJA DE RECOLECCION DE DATOS**

Se empleará para la investigación, una hoja de recolección de datos, con la cual se desea obtener los siguientes datos del personal médico: nombre, edad, género, escolaridad, ocupación, y estado civil.

#### METODO DE RECOLECCION

La recolección de las muestras y su procesamiento se realizarán por la investigadora Dra. Pamela Amairani Guevara Rubio en el HGZ/UMF8 con previo acuerdo con las autoridades del HGZ/UMF 8 del IMSS y con la aprobación del proyecto de investigación.

Se procederá a la selección de los médicos (de acuerdo con los criterios de inclusión) que están asignados a áreas de atención de pacientes COVID-19, por lo tanto, los encuestados serán aquellos situados tanto en el servicio de urgencias, medicina interna, consulta externa de medicina familiar, cirugía, anestesiología y urgencias pediatría.

Se les invitará a los médicos seleccionados, proporcionándoles un consentimiento informado para aceptar el estudio, una hoja de recolección de datos y de igual forma los instrumentos a utilizar; todo se realizará al termino de sus jornadas, para no interrumpir sus actividades laborales.

El tiempo para resolver los cuestionarios está asignado entre 15 a 20 minutos.

Posteriormente se recolectarán las encuestas, y se concentrara la información en una hoja de trabajo de Excel, para realizar su análisis y aplicación de pruebas estadísticas en el programa SPSS 20.

# **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN**

#### **ESCALA ATENAS DE INSOMNIO**

La Escala Atenas de Insomnio completa consta de 8 ítems, los cuatro primeros sobre aspectos cuantitativos del sueño, el quinto sobre la calidad del mismo y los restantes sobre sus repercusiones durante el día. Cada ítem se responde con una escala tipo Likert que va de 0 "ningún problema" a 3 "problema importante" siendo en total 0 la puntuación mínima y 24 la máxima.

El punto de corte total para identificar el insomnio patológico en la versión original de EAI se ha determinado previamente como 6 puntos.

# **ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO**

De igual forma se utilizó la Escala de Estrés Percibido (EEP) se diseñó con el propósito de conocer qué tan estresantes perciben las personas los eventos de la vida cotidiana. Se decidió a usar la versión original de 14 puntos (EEP-14). Empleándose la adaptación a población mexicana de González y Landero. Consta de 14 ítems con formato de respuesta tipo Likert de 5 opciones de respuesta que varían de 0 (nunca) a 4 (siempre). Para obtener la puntuación total se deben invertir las puntuaciones de los ítems 4, 5, 6, 7, 9, 10 y 13 (restando el valor del ítem a 4) y sumar los 14 ítems. El rango varía entre 0 (mínimo estrés percibido) y 56 (máximo estrés percibido).

Los puntos de corte fueron consensuados por un grupo de investigación: valores de 0-14 indican que casi nunca o nunca está estresado; de 15-28, de vez en cuando está estresado; de 29-42, a menudo está estresado, y de 43-56, muy a menudo está estresado

#### INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

Y de igual forma utilizamos el Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) el cual es un autoinforme de lápiz y papel compuesto por 21 ítems de tipo Likert. Cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 (cambios en el patrón de sueño) y 18 (cambios en el apetito) que contienen 7 categorías. Si una persona ha elegido varias categorías de respuesta en un ítem, se toma la categoría a la que corresponde la puntuación más alta.

Las puntuaciones mínima y máxima en el test son 0 y 63. Se han establecido puntos de corte que permiten clasificar a los evaluados en uno de los siguientes cuatro grupos: 0-13, sin depresión o mínima depresión; 14-19, depresión leve; 20-28, depresión moderada; y 29-63, depresión grave.

#### MANIOBRAS PARA CONTROLAR SESGOS

# Sesgos de información:

- -Consultar bibliografías con menos de 5 años de haber sido publicadas.
- -Evitar fuentes de información desconocidas.
- -Buscar tantos artículos de múltiples idiomas, que hayan sido realizados en países de 1er mundo.
- -Utilizar textos basados en niveles altos de evidencia, como meta-análisis o revisiones sistemáticas.

# Sesgos de selección:

- -Realizar y aplicar los criterios de inclusión, exclusión y eliminación que limitan de manera más concreta la población a estudiar.
- -Calcular el tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población de 98 médicos, con un intervalo de confianza del 90%.

# Sesgos de medición:

- -Contabilizar de manera correcta y en más de una ocasión los datos captados de las encuestas realizadas.
- -Determinar los métodos estadísticos mejor diseñados para la obtención de nuestros resultados.

#### Sesgos de análisis:

- -Evitar la mala interpretación de resultados.
- Registrar y analizar los datos correctamente, verificando el correcto llenado del instrumento de medición e interpretando de manera cautelosa los resultados obtenidos de cada uno.
- Analizar los resultados mediante el programa para Windows: IBM SPSS versión 20.
- -Contar con el apoyo de los maestros titulares para saber plasmar las conclusiones al obtener los resultados.

# CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente proyecto de investigación esta bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el **Código de Núremberg**, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el **Informe Belmont** en materia de investigación en seres humanos.

#### Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos. La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobres los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

# Capítulo I, Título segundo del Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud.

Artículo 13.- En toda investigación en la que el ser humano sea sujeto de estudio, deberá prevalecer el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

Artículo 14.- La Investigación que se realice en seres humanos deberá desarrollarse conforme a las siguientes bases:

- I. Deberá adaptarse a los principios científicos y éticos que justifican la investigación médica, especialmente en lo que se refiere a su posible contribución a la solución de problemas de salud y al desarrollo de nuevos campos de la ciencia médica; Fracción reformada.
- II. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos;
- III. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo;
- IV. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficiados esperados sobre los riesgos predecibles;

V. Contará con el consentimiento informado del sujeto en quien se realizará la investigación, o de su representante legal, en caso de incapacidad legal de aquél, en términos de lo dispuesto por este Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada

VI. Deberá ser realizada por profesionales de la salud a que se refiere el artículo 114 de este Reglamento, con conocimiento y experiencia para cuidar la integridad del ser humano, bajo la responsabilidad de una institución de atención a la salud que actúe bajo la supervisión de las autoridades sanitarias competentes y que cuente con los recursos humanos y materiales necesarios, que garanticen el bienestar del sujeto de investigación;

VII. Contará con el dictamen favorable de los Comités de Investigación, de Ética en Investigación y de Bioseguridad, en los casos que corresponda a cada uno de ellos, de conformidad con lo dispuesto en el presente Reglamento y demás disposiciones jurídicas aplicables; Fracción reformada

VIII. Se llevará a cabo cuando se tenga la autorización del titular de la institución de atención a la salud y, en su caso, de la Secretaría, de conformidad con los artículos 31, 62, 69, 71, 73, y 88 de este Reglamento;

IX. Deberá ser suspendida la investigación de inmediato por el investigador principal, en el caso de sobrevenir el riesgo de lesiones graves, discapacidad o muerte del sujeto en quien se realice la investigación, así como cuando éste lo solicite, y Fracción adicionada DOF 02-04-2014

X. Será responsabilidad de la institución de atención a la salud en la que se realice la investigación proporcionar atención médica al sujeto de investigación que sufra algún daño, si estuviere relacionado directamente con la investigación, sin perjuicio de la indemnización que legalmente corresponda. Fracción adicionada

Artículo 15.- Cuando el diseño experimental de una investigación que se realice en seres humanos incluya varios grupos, se usarán métodos aleatorios de selección para obtener una asignación imparcial de los participantes en cada grupo y deberán tomarse las medidas pertinentes para evitar cualquier riesgo o daño a los sujetos de investigación.

Artículo 16.- En las investigaciones en seres humanos se protegerá la privacidad del individuo sujeto de investigación, identificándolo sólo cuando los resultados lo requieran y éste lo autorice.

Artículo 17.- Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio. Para efectos de este Reglamento, las investigaciones se clasifican en las siguientes categorías:

I. Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta;

II. Investigación con riesgo mínimo: Estudios prospectivos que emplean el riesgo de datos a través de procedimientos comunes en exámenes físicos o psicológicos de diagnósticos o tratamiento rutinarios, entre los que se consideran: pesar al sujeto, pruebas de agudeza auditiva; electrocardiograma, termografía, colección de excretas y secreciones externas, obtención de placenta durante el parto, colección de líquido amniótico al romperse las membranas, obtención de saliva, dientes deciduales y dientes permanentes extraídos por indicación terapéutica, placa dental y cálculos removidos por procedimiento profilácticos no invasores, corte de pelo y uñas sin causar desfiguración, extracción de sangre por punción venosa en adultos en buen estado de salud, con frecuencia máxima de dos veces a la semana y volumen máximo de 450 Ml. en dos meses, excepto durante el embarazo, ejercicio moderado en voluntarios sanos, pruebas psicológicas a individuos o grupos en los que no se manipulará la conducta del sujeto, investigación con medicamentos de uso común, amplio margen terapéutico, autorizados para su venta, empleando las indicaciones, dosis y vías de administración establecidas y que no sean los medicamentos de investigación que se definen en el artículo 65 de este Reglamento.

III. Investigación con riesgo mayor que el mínimo: Son aquéllas en que las probabilidades de afectar al sujeto son significativas, entre las que se consideran: estudios radiológicos y con microondas, ensayos con los medicamentos y modalidades que se definen en el artículo 65 de este reglamento, ensayos con

nuevos dispositivos, estudios que incluyan procedimientos quirúrgicos, extracción de sangre mayor al 2% del volumen circulante en neonatos, amníocentesis y otras técnicas invasoras o procedimientos mayores, los que empleen métodos aleatorios de asignación a esquemas terapéuticos y los que tengan control con placebos, entre otros.

**Nota agregada:** De acuerdo al artículo 17 de la Ley General de Salud, este protocolo se considera como investigación de riesgo mínimo, ya que se realizarán encuestas psicológicas.

Artículo 20.- Se entiende por consentimiento informado el acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal autoriza su participación en la investigación, con pleno conocimiento de la naturaleza de los procedimientos y riesgos a los que se someterá, con la capacidad de libre elección y sin coacción alguna.

Artículo 21.- Para que el consentimiento informado se considere existente, el sujeto de investigación o, en su caso, su representante legal deberá recibir una explicación clara y completa, de tal forma que pueda comprenderla, por lo menos, sobre los siguientes aspectos:

- I. La justificación y los objetivos de la investigación;
- II. Los procedimientos que vayan a usarse y su propósito, incluyendo la identificación de los procedimientos que son experimentales;
- III. Las molestias o los riesgos esperados;
- IV. Los beneficios que puedan obtenerse;
- V. Los procedimientos alternativos que pudieran ser ventajosos para el sujeto;
- VI. La garantía de recibir respuesta a cualquier pregunta y aclaración a cualquier duda acerca de los procedimientos, riesgos, beneficios y otros asuntos relacionados con la investigación y el tratamiento del sujeto;
- VII. La libertad de retirar su consentimiento en cualquier momento y dejar de participar en el estudio, sin que por ello se creen prejuicios para continuar su cuidado y tratamiento;
- VIII. La seguridad de que no se identificará al sujeto y que se mantendrá la

confidencialidad de la información relacionada con su privacidad;

- IX. El compromiso de proporcionarle información actualizada obtenida durante el estudio, aunque ésta pudiera afectar la voluntad del sujeto para continuar participando;
- X. La disponibilidad de tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendría derecho, por parte de la institución de atención a la salud, en el caso de daños que la ameriten, directamente causados por la investigación, y
- XI. Que, si existen gastos adicionales, éstos serán absorbidos por el presupuesto de la investigación.

Artículo 22.- El consentimiento informado deberá formularse por escrito y deberá reunir los siguientes requisitos:

- I. Será elaborado por el investigador principal, señalando la información a que se refiere el artículo anterior y atendiendo a las demás disposiciones jurídicas aplicables;
- II. Será revisado y, en su caso, aprobado por el Comité de Ética en Investigación de la institución de atención a la salud; Fracción reformada
- III. Indicará los nombres y direcciones de dos testigos y la relación que éstos tengan con el sujeto de investigación;
- IV. Deberá ser firmado por dos testigos y por el sujeto de investigación o su representante legal, en su caso. Si el sujeto de investigación no supiere firmar, imprimirá su huella digital y a su nombre firmará otra persona que él designe, y
- V. Se extenderá por duplicado, quedando un ejemplar en poder del sujeto de investigación o de su representante legal.

Artículo 24.- Si existiera algún tipo de dependencia, ascendencia o subordinación del sujeto de investigación hacia el investigador, que le impida otorgar libremente su consentimiento, éste debe ser obtenido por otro miembro del equipo de investigación, completamente independiente de la relación investigador-sujeto.

Artículo 27.- Cuando un enfermo psiquiátrico este internado en una institución por ser sujeto de interdicción, además de cumplir con lo señalado en los artículos anteriores será necesario obtener la aprobación previa de la autoridad que conozca del caso.

# PAUTAS ÉTICAS INTERNACIONALES PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN SERES HUMANOS Preparadas por el Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS/OMS)

- 1. Respeto a las personas: Todo participante será respetado como agentes autónomos.
- 2. Beneficencia: Se evitará que se dañe a los participantes mediante el respeto a la información y confidencialidad.
- 3. Justicia: La invitación a participar será a todos los médicos internos de pregrado de recién ingreso, sin discriminación a sus condiciones particulares y/o raza, sexo, preferencia sexual o nivel económico.

El respeto por las personas incluye, a lo menos, dos consideraciones éticas fundamentales: Respeto por la autonomía, que implica que las personas capaces de deliberar sobre sus decisiones sean tratadas con respeto por su capacidad de autodeterminación; y protección de las personas con autonomía disminuida o deteriorada, que implica que se debe proporcionar seguridad contra daño o abuso a todas las personas dependientes o vulnerables.

La beneficencia se refiere a la obligación ética de maximizar el beneficio y minimizar el daño. Este principio da lugar a pautas que establecen que los riesgos de la investigación sean razonables a la luz de los beneficios esperados, que el diseño de la investigación sea válido y que los investigadores sean competentes para conducir la investigación y para proteger el bienestar de los sujetos de investigación. Además, la beneficencia prohíbe causar daño deliberado a las personas; este aspecto de la beneficencia a veces se expresa como un principio separado, no maleficencia (no causar daño). La justicia se refiere a la obligación ética de tratar a cada persona de acuerdo con lo que se considera moralmente correcto y apropiado, dar a cada uno lo debido.

En la ética de la investigación en seres humanos el principio se refiere, especialmente, a la justicia distributiva, que establece la distribución equitativa de cargas y beneficios al participar en investigación.

NORMA Oficial Mexicana NOM-012-SSA3-2012, Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.

Los beneficios de este estudio es determinar el INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESION EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los 9lineamientos generales en materia de investigación, buenas prácticas médicas y de protección de datos, por lo que:

- Contará con un consentimiento de informado.
- Se apegará a las recomendaciones del comité local de investigación y ética.

Se apega a la normatividad en relación con protección de datos, los cuales serán de uso exclusivo para la investigación.

#### **CONFLICTO DE INTERESES**

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

En el caso de la investigación científica, se considera como conflicto de interés a aquellas condiciones en las cuales el juicio profesional que concierne al interés primario de la integridad científica, tiende a estar influenciado negativamente por un interés secundario.

Los investigadores están sujetos a diversas situaciones donde puede existir un conflicto de interés que haga que los resultados de sus trabajos estén o aparezcan estar subordinados a los intereses de terceros, dado el caso de nuestra investigación INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESION EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO la cual es un estudio. transversal, prospectivo, descriptivo y observacional. Si bien es imposible pensar que estos conflictos no estén presentes, una respuesta ética a ellos es la transparencia; como ya se ha mencionado con anterioridad está bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley General de Salud, que hace referencia a los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, así como también bajo los criterios de la Norma Oficial de Investigación Científica (Norma Oficial Mexicana NOM-012-SSA3- 2012) que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. Para garantizar la pertinencia ética de esta investigación, se parte del reconocimiento de los principios establecidos en el Código de Núremberg, la declaración de Helsinki y las diferentes declaraciones de la Asociación Médica Mundial, la Declaración Universal sobre Bioética y Derechos Humanos, además de los principios establecidos en el Informe Belmont en materia de investigación en seres humanos.

El revelar estos conflictos es considerado una responsabilidad del investigador, puesto que permite que los revisores, los editores y también los potenciales lectores consideren que la postura del investigador. Como también se considera un imperativo ético el que el participante de una investigación esté en conocimiento que el investigador recibe honorarios de parte del patrocinador. La omisión de estos potenciales conflictos terminan por ser revelados determina que la fe pública en la ciencia también se vea comprometida.

#### RECURSOS MATERIALES, FÍSICOS, HUMANOS Y DE FINANCIAMIENTO

#### **Recursos humanos:**

- Director de protocolo: Dra. Angélica Maravillas Estrada
- Asesor metodológico: y Doc. Eduardo Vilchis Chaparro.
- Asesor clínico: Dr. Juan Diego Jiménez Estrada
- Investigador, aplicador de encuestas y recolector de resultados: Dra. Pamela A. Guevara Rubio

#### Físicos:

 Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

#### **Materiales:**

- Instrumento de evaluación Escala Atenas de insomnio, Inventario de depresión de Beck-II, Escala de Estrés Percibido.
- Computadora PC
- Lápices, borradores, plumas, engrapadora, grapas, hojas de papel para fotocopias

#### Financieros:

• Los gastos que se generen en este estudio se llevarán a cabo con recursos propios del investigador.

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
RECURSOS HUMANOS	Encuestador	1	
RECURSOS	Computadora	1	8000
MATERIALES	Impresora	1	2500
	Tinta para impresora	1	850
	Hojas blancas	800	1000
	Lápices	10	30
	Internet	1	650
	Fotocopias	800	800
	Calculadora	1	150
	Programa SPSS	1	7500
	Diccionario	1	300
FINANCIAMIENTO	El estudio fue financiado p	oor la investigadora	21780

#### **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR CDMX HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO COORDINACION CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACIÓN EN SALUD

#### TITULO DEL PROYECTO

#### "INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESION EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

#### 2020-2021

						·						
FECHA	MAR 2020	ABR 2020	MAY 2020	JUN 2020	JUL 2020	AGO 2020	SEP 2020	OCT 2020	NOV 2020	DIC 2020	ENE 2021	FEB 2021
TITULO		Α										
ANTECEDENTES		Α										
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		Α										
OBJETIVOS		Α										
HIPOTESIS		Α										
PROPOSITOS			Α									
DISEÑO METODOLOGICO					Α							
ANALISIS ESTADISTICO						А						
CONSIDERACION ES ETICAS						A						
RECURSOS							А					
BIBLIOGRAFIA											Α	
ASPECTOS GENERALES												А

#### 2020-2022

FECHA	MAR 2021	ABR 2021	MAY 2021	JUN 2021	JUL 2021	AGO 2021	SEP 2021	OCT 2021	NOV 2021	DIC 2021	ENE 2022	FEI 202	
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN POR CLIS					Р								
PRUEBA PILOTO					Р								
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO					Р								
RECOLECCION DE DATOS					Р	Р	Р	Р	Р				
ALMACEN MIENTO DE DATOS							Р	Р	Р				
ANALISIS DE DATOS									Р				
DESCRIPCION DE DATOS										Р			
DISCUSIÓN DE DATOS											Р		
CONCLUSION DEL ESTIDIO											Р		
INTEGRACION Y REVICION FINAL											Р		
REPORTE FINAL											Р		
AUTORIZACIO NES												Р	
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												Р	
PUBLICACION												Р	

INICIO FIN PENDIENTE APROBADO

AUTORES: Gilberto Espinoza Anrubio¹, Angélica Maravillas Estrada², Eduardo Vilchis Chaparro³ Juan Diego Jiménez Estrada⁴ Pamela A. Guevara Rubio⁵

1. Médico Especialista en Medicina Familiar, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. HGZ/MF N° 8 "Doctor Gilberto Flores Izquierdo" IMSS.

2. Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesora titular de Medicina Familiar adscrita al HGZ/JUMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS

3. Médico Especialista en Medicina Familiar, Profesora Médico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, Centro Médico Nacional Siglo XXI" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS

4. Médico Especialista en Medicina Familiar, adscrito a UMF 140, del Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS

5. Residente de segundo año de especialización en Medicina Familiar. HGZ/MF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Instituto Mexicano del Seguro Social IMSS.

#### **RESULTADOS**

En el presente estudio se obtuvo una muestra de 100 médicos, mayores de 20 años de edad, quienes laboran en el HGZ/MF No. 8, donde la media de edad fue 34.8 con una desviación típica de ±8.01, una moda de 29 años, un valor mínimo de 25 años y un valor máximo de 64 años. (Ver tabla 1)

En cuanto a las evaluaciones que se obtuvieron con la Escala Atenas de Insomnio, se registraron una media de 6.98, desviación típica de ±5.55, una moda de 4, con un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 20.

Con la Escala de Estrés Percibido se consiguió lo siguiente, una media de 19.27, una desviación típica de ±9.18, una moda de 31, un valor mínimo de 3 un valor máximo de 38.

Se adquirieron resultados con los parámetros del Inventario de Depresión de Beck los cuales fueron, una media de 10.74 con una desviación típica de ±7.68, una moda de 7, con un valor mínimo de 0 y un valor máximo de 30.

Se realizaron rangos de edad, en donde se observaron: 33(33%) dentro del rango de 20 a 29 años, 41(41%) de 30 a 39 años, 18(18%) de 40 a 49 años, 7(7%) de 50 a 59 años, 1(1%) mayores de 60 años. (Ver tabla 2 y grafica 1)

En la categoría de género, se mostró que 62(62%) fueron femeninos y 38(38%) masculinos. (Ver tabla 3 y grafica 2)

De acuerdo al estado civil, se obtuvo lo siguiente: 30(30%) eran casados y 70(70%) solteros. (Ver tabla 4 y grafica 3)

Con respecto a la escolaridad, se revelo que 42(42%) contaban con licenciatura y 58(58%) un posgrado. (Ver tabla 5 y grafica4)

Dentro del aspecto de ocupación se encontró 49(49%) médicos adscritos y 51(51%) médicos residentes. (Ver tabla 6 y grafica 5)

En relación al rango de edad e insomnio se reportó en el rango de 20 a 29 años, 14(14%) con insomnio, 19(19%) sin insomnio, en el grupo de 30 a 39 años, 15(15%) con insomnio, 26(26%) sin insomnio, en el de 40 a 49 años, 10(10%) con insomnio, 8(8%) sin insomnio, de 50 a 59 años, 4(4%) con insomnio, 3(3%) sin insomnio y en mayores de 60 años, 1(1%) sin insomnio. (Ver tabla 7 y grafica 6)

En las categorías de rango de edad y estrés percibido se determinó que, de 20 a 29 años, 8(8%) nunca están estresados, 15(15%) de vez en cuando estresados, 10(10%) estresados, de 30 a 39 años, 16(16%) nunca estresados, 20(20%) de vez en cuando estresados, 5(5%) estresados, de 40 a 49 años, 6(6%) nunca estresados, 4(4%) de vez en cuando estresados, 8(8%) estresados, de 50 a 59 años, 5(5%) nunca estresados, 2(2%) de vez en cuando estresados y en mayores de 60 años, 1(1%) nunca esta estresado. Lo cual (Ver tabla 8 y grafica 7)

Dentro de los rubros de rango de edad y depresión se demostró que, de 20 a 29 años, 23(23%) están sin depresión, 3(3%) en depresión leve, 7(7%) con depresión moderada, de 30 a 39 años, 30(30%) sin depresión, 4(4%) en depresión leve, 6(6%) en depresión moderada, 1(1%)depresión grave, de 40 a 49 años, 9(9%) sin depresión, 9(9%) con depresión moderada, de 50 a 59 años, 6(6%) sin depresión, 1(1%) en depresión moderada, y en mayores de 60 años, 1(1%) sin depresión. (Ver tabla 9 y grafica 8)

En las áreas de genero e insomnio se señaló que, de las mujeres, 23(23%) cursaron con insomnio, 39(39%) sin insomnio, de los hombres, 20(20%) tuvieron insomnio y 18(18%) sin insomnio.

En la categoría de género y estrés percibido se obtuvo de las mujeres, 24(24%) nunca estresados, 22(22%) de vez en cuando estresados, 16(16%) estresados y de los hombres, 12(12%) nunca estresados, 19(19%) de vez en cuando estresados, 7(7%) estresados.

Con respecto al género y depresión se determinó que, de las mujeres, 43(43%) están sin depresión, 6(6%) con depresión leve, 13(13%) con depresión moderada, de los hombres, 26(26%) sin depresión, 1(1%) en depresión leve, 10(10%) con depresión moderada y 1(1%) con depresión grave.

De acuerdo a la ocupación y el insomnio se observaron, de los médicos adscritos, 24(24%) con insomnio, 25(25%) sin insomnio, y de los médicos residentes, 19(19%) con insomnio y 32(32%) sin insomnio. (Ver tabla 10 y grafica 9)

En relación a la ocupación y el estrés se reparó en que, de los médicos adscritos, 22(22%) nunca estuvieron estresados, 19(19%) de vez en cuando estresados, 8(8%) estresados, de los médicos residentes, 14(14%) nunca estresados, 22(22%) de vez en cuando estresados y 15(15%) estresados. (Ver tabla 11 y grafica 10)

Acorde a la sección de ocupación y depresión se puntualizó que, de los médicos adscritos, 36(36%) están sin depresión, 13(13%) con depresión moderada, de los médicos residentes, 33(33%) sin depresión, 7(7%) en depresión leve, 10(10%) en depresión moderada y 1(1%) en depresión grave. (Ver tabla 12 y grafica 11)

Con respecto al rubro de estado civil e insomnio se apreció que de los casados el 20(20%) están sin insomnio, y el 10(10%) si tienen insomnio, y de los solteros el 37(37%) no tienen insomnio y el 33(33%) si lo tienen. (Ver tabla 13 y grafica 12)

En cuanto al área del estado civil y estrés, se encontró que, de los casados, el 14(14%) nunca están estresados, el 12(12%) de vez en cuando están estresados y el 4(4%) están estresados, y de los solteros, el 22(22%) nunca están estresados, el 29(29%) de vez en cuanto están estresados y el 19(19%) están estresados. (Ver tabla 14 y grafica 13)

Se observó de igual manera en el estado civil y depresión, que de los casados el 24(24%) están en mínima depresión, 2(2%) depresión leve, 4(4%) en depresión moderada y de los solteros, el 45(45%) con mínima depresión, 5(5%) en depresión leve y el 1(1%) en depresión grave. (Ver tabla 15 y grafica 14)

Hablando de la población estudiada, en el parámetro de insomnio se reportaron 43(43%) y sin insomnio 57(57%). (Ver tabla 16 y grafica 15)

Dentro del aspecto de estrés, encontramos, 36(36%) nunca estresados, 41(41%) de vez en cuando estresados y 23(23%) estresados. (Ver tabla 17 y grafica 16)

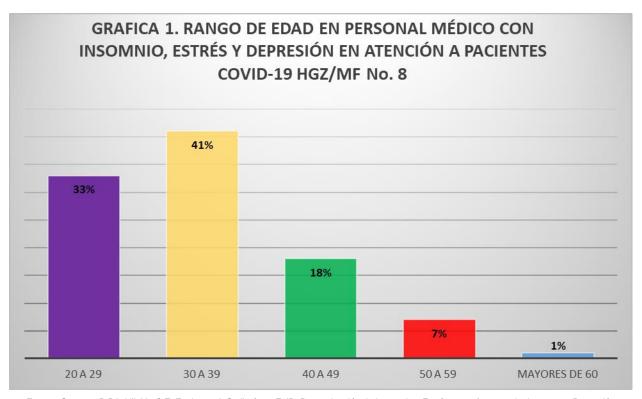
Respecto a la situación de depresión, se observó, 69(69%) sin depresión, 7(7%) en depresión leve, 23(23%) en depresión moderada y 1(1%) en depresión grave. (Ver tabla 18 y grafica 17)

### **TABLAS Y GRAFICAS**

TABLA 1. MEDIDAS DE TENDENCIA CENTRAL DE LAS EDADES EN MÉDICOS ASIGNADOS A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF NO. 8							
MEDIA	34.84						
MEDIANA	32						
MODA	29						
VALOR MAXIMO	64						
VALOR MINIMO	25						
RANGO	39						
DESVIACION ESTANDAR	8.01						
VARIANZA	64.20						

TABLA 2. RANGO DE EDAD EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO, ESTRÉS Y	
DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8	

RANGOS DE EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20 a 29 años	33	33%
30 a 39 años	41	41%
40 a 49 años	18	18%
50 a 59 años	7	7%
Mayores de 60 años	1	1%
TOTAL	100	100%



# TABLA 3. GENERO EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
FEMENINO	62	62%
MASCULINO	38	38%
TOTAL	100	100%

Fuente: Guevara-R PA, Vilchis-C E, Espinoza-A G, Jiménez-E JD, Determinación de Insomnio y Estrés como factores de riesgo para Depresión en personal médico del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, IMSS 2021

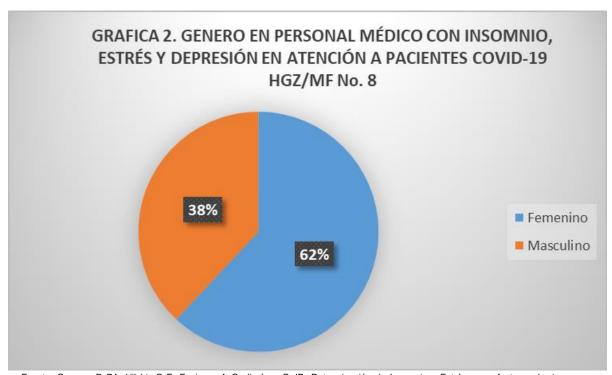


TABLA 4. ESTADO CIVIL DEL PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO, ESTRÉS Y
DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
CASADO	30	30%
SOLTERO	70	70%
TOTAL	100	100%

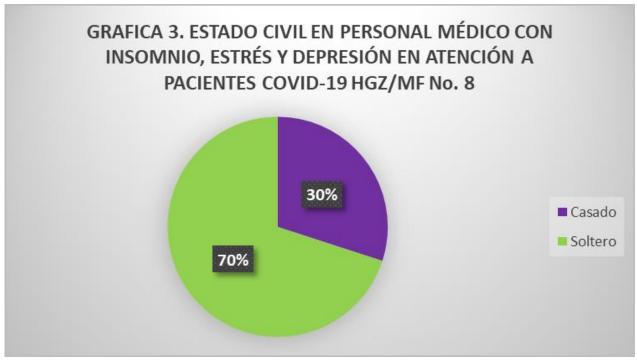


TABLA 5. ESCOLARIDAD E DEPRESIÓN EN ATEN	N PERSONAL MÉDICO ( CIÓN A PACIENTES CO\	
GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
LICENCIATURA	42	42%
POSGRADO	58	58%
TOTAL	100	100%



# TABLA 6. OCUPACIÓN EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

GENERO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
MÉDICO ADSCRITO	49	49%
MÉDICO RESIDENTE	51	51%
TOTAL	100	100%

Fuente: Guevara-R PA, Vilchis-C E, Espinoza-A G, Jiménez-E JD, Determinación de Insomnio y Estrés como factores de riesgo para Depresión en personal médico del HGZ/MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, IMSS 2021

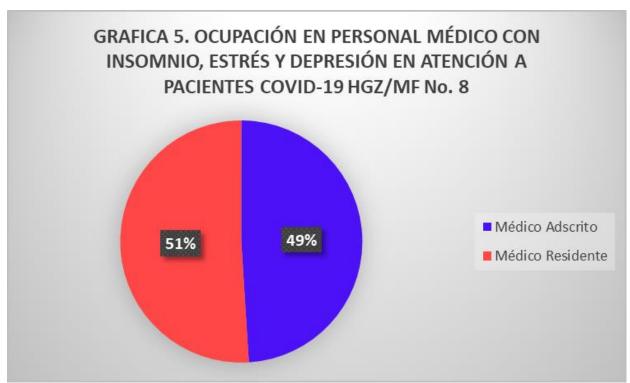
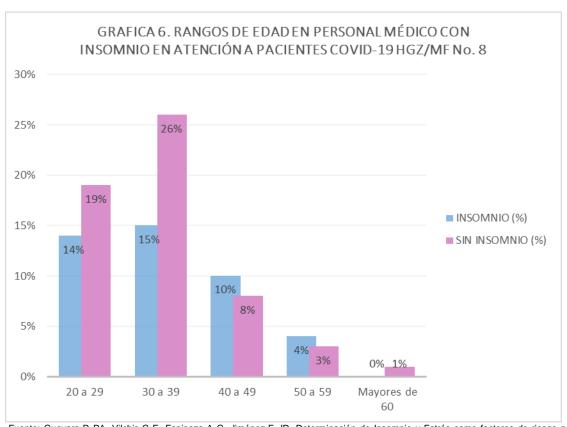


TABLA 7. RANGOS DE EDAD EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO, EN ATENCIÓN A **PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8** SIN **RANGOS DE** INSOMNIO INSOMNIO SIN INSOMNIO **INSOMNIO** TOTAL (N) TOTAL (%) **EDAD** (N) (%) (%) (N) 20 a 29 años 14 14% 19 19% 33 33% 30 a 39 años 15 26% 15% 26 41 41% 40 a 49 años 10 10% 8 8% 18 18% 50 a 59 años 4% 3% 7 7% 4 3 Mayores de 60 0 0% 1 1% 1 1% años **TOTAL** 43 43% 57 57% 100 100%



TABL	TABLA 8. RANGOS DE EDAD EN PERSONAL MÉDICO CON ESTRÉS EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8									
RANGOS DE EDAD	NUNCA ESTRESADO (N)	NUNCA ESTRESADO (%)	DE VEZ EN CUANDO ESTRESADO (N)	DE VEZ EN CUANDO ESTRESADO (%)	ESTRESADO (N)	ESTRESADO (%)	MUY ESTRESAD O (N)	MUY ESTRESAD O (%)	TOTAL (N)	TOTAL (%)
20 a 29 años	8	8%	15	15%	10	10%	0	0%	33	33%
30 a 39 años	16	16%	20	20%	5	5%	0	0%	41	41%
40 a 49 años	6	6%	4	4%	8	8%	0	0%	18	18%
50 a 59 años	5	5%	2	2%	0	0%	0	0%	7	7%
Mayores de 60 años	1	1%	0	0%	0	0%	0	0%	1	1%
TOTAL	36	36%	41	41%	23	23%	0	0%	100	100%

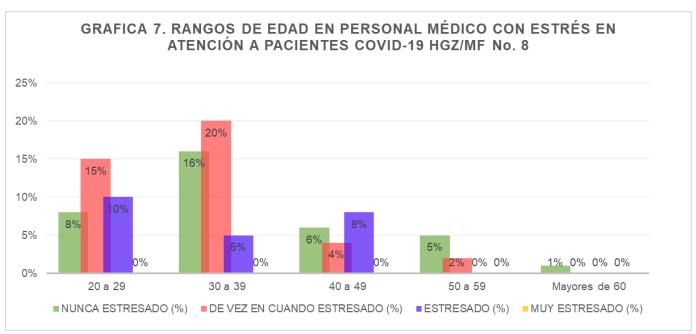


TABLA 9. RANGOS DE EDAD EN PERSONAL MÉDICO CON DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A **PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8** DEPRESIÓN MODERADA DEPRESIÓN MODERADA SIN DEPRESIÓN SIN DEPRESIÓN **RANGOS** DEPRESIÓN LEVE (N) DEPRESIÓN GRAVE (N) DEPRESIÓN GRAVE (%) TOTAL TOTAL LEVE (%) DE EDAD (N) (N) (%) 20 a 29 7 7% 33% 23 23% 3 3% 0 0% 33 años 30 a 39 30 30% 4 4% 6 6% 1% 41 41% años 40 a 49 9 9 9% 0 0% 9% 0 0% 18 18% años 50 a 59 7% 6% 0 0% 0% 6 1 1% 0 7 Mayores de 60 1% 0 0% 0 0% 0 0% 1% años TOTAL 69 69% 7% 23 23% 1% 100 100%

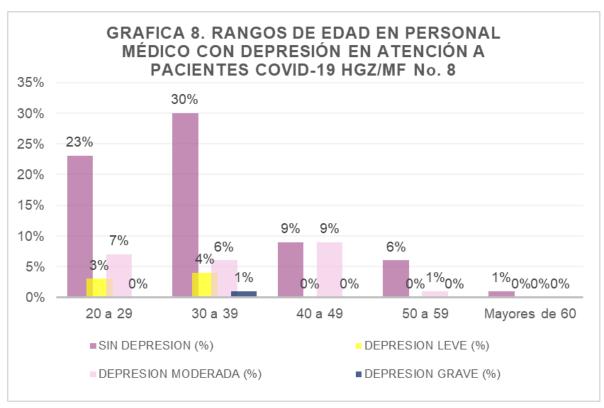
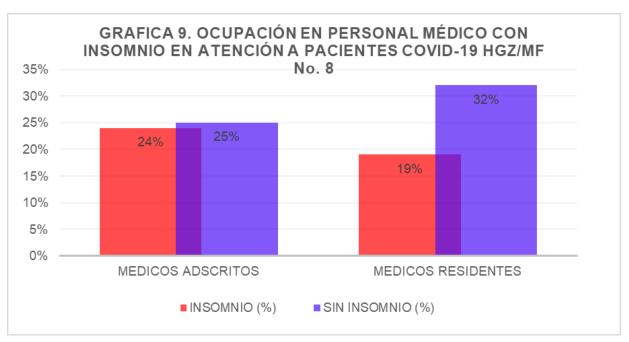


TABLA 10. OCUPACIÓN EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8							
	INSOMNIO (N)	INSOMNIO (%)	SIN INSOMNIO (N)	SIN INSOMNIO (%)	TOTAL (N)	TOTAL (%)	
MEDICOS ADSCRITOS	24	24%	25	25%	49	49%	
MEDICOS RESIDENTES	19	19%	32	32%	51	51%	
TOTAL	43	43%	57	57%	100	100%	



TAB	TABLA 11. OCUPACION EN PERSONAL MÉDICO CON ESTRÉS EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8									
	NUNCA ESTRESADO (N)	NUNCA ESTRESADO (%)	DE VEZ EN CUANDO ESTRESADO (N)	DE VEZ EN CUANDO ESTRESADO (%)	ESTRESADO (N)	ESTRESADO (%)	MUY ESTRESADO (N)	MUY ESTRESADO (%)	TOTAL (N)	TOTAL (%)
MEDICOS ADSCRITOS	22	22%	19	19%	8	8%	0	0%	49	49%
MEDICOS RESIDENTES	14	14%	22	22%	15	15%	0	0%	51	51%
TOTAL	36	36%	41	41%	23	23%	0	0%	100	100%

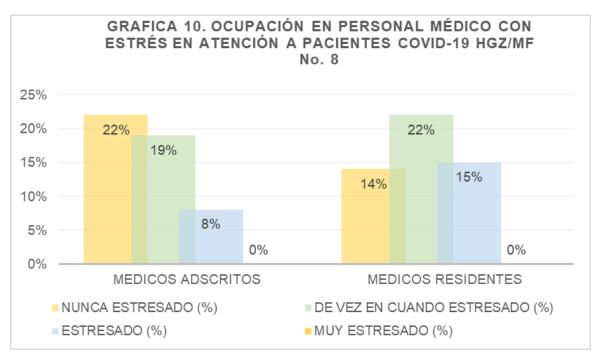


TABLA 12. OCUPACIÓN EN PERSONAL MÉDICO CON DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8										
	SIN DEPRESION (N)	SIN DEPRESION (%)	DEPRESION LEVE (N)	DEPRESION LEVE (%)	DEPRESION MODERADA (N)	DEPRESION MODERADA (%)	DEPRESION GRAVE (N)	DEPRESION GRAVE (%)	TOTAL (N)	TOTAL (%)
MEDICOS ADSCRITOS	36	36%	0	0%	13	13%	0	0%	49	49%
MEDICOS RESIDENTES	33	33%	7	7%	10	10	1	1%	51	51%
TOTAL	69	69%	7	7%	23	23%	1	1%	100	100%

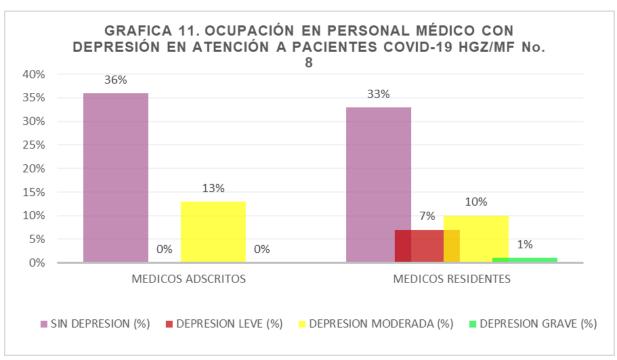


TABLA 13. ESTADO CIVIL EN PERSONAL MÉDICO CON INSOMNIO EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

	Sin Insomnio (N)	Sin Insomnio (%)	Insomnio (N)	Insomnio (%)	Total (N)	Total (%)
Casado	20	20%	10	10%	30	30%
Soltero	37	37%	33	33%	70	70%
Total	57	57%	43	43%	100	100%

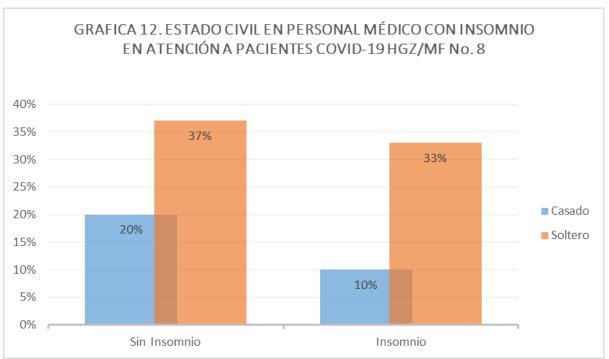
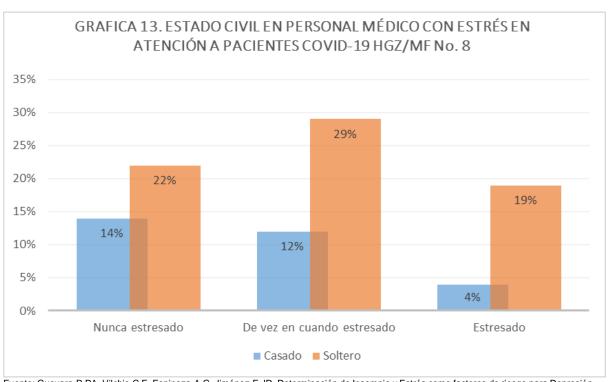


TABLA 14. ESTADO CIVIL EN PERSONAL MÉDICO CON ESTRÉS EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

	Nunca estresado (N)	Nunca estresado (%)	De vez en cuando estresado (N)	De vez en cuando estresado (%)	Estresado (N)	Estresado (%)	Total (N)	Total (%)
Casado	14	14%	12	12%	4	4%	30	30%
Soltero	22	22%	29	29%	19	19%	70	70%
Total	36	36%	41	41%	23	23%	100	100%



T	TABLA 15. ESTADO CIVIL EN PERSONAL MÉDICO CON DEPRESIÓN EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8									
	Mínima depresión (N)	Mínima depresión (%)	Depresión leve (N)	Depresión leve (%)	Depresión moderada (N)	Depresión moderada (%)	Depresión grave (N)	Depresión grave (%)	Total (N)	Total (%)
Casado	24	24%	2	2%	4	4%	0%	0%	30	30%
Soltero	45	45%	5	5%	19	19%	1%	1%	70	70%
Total	69	69%	7	7%	23	23%	1	1%	100	100%

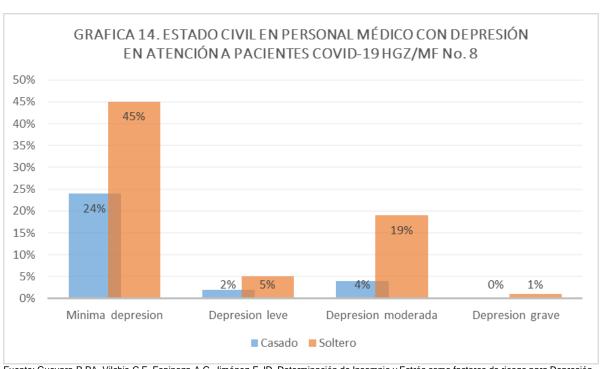


TABLA 16. INSOMNIO EN PERSONAL MÉDICO EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8					
	Frecuencia (N) Porcentaje (%)				
Sin Insomnio	57	57%			
Insomnio	43	43%			
Total	100	100%			

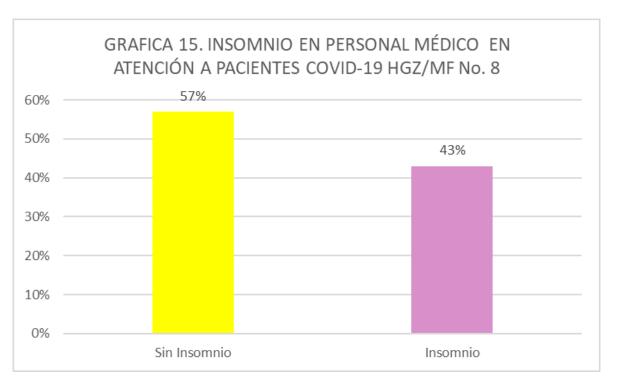


TABLA 17. ESTRÉS EN PERSONAL MÉDICO EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8

	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)
Nunca estresado	36	36%
De vez en cuando estresado	41	41%
Estresado	23	23%
Total	100	100%

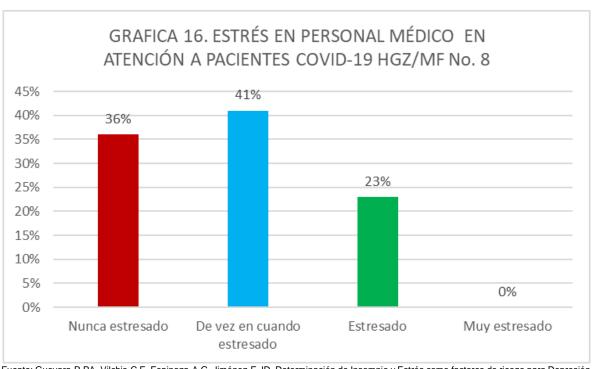
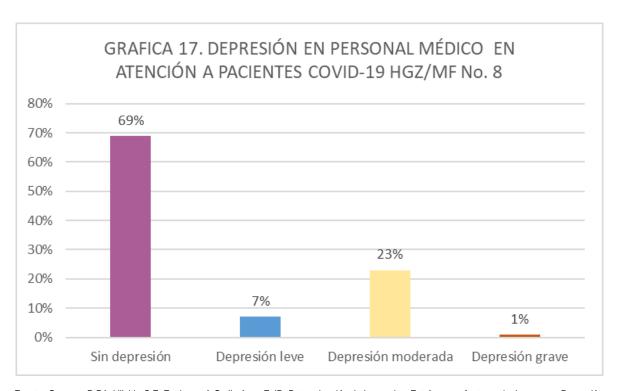


TABLA 18. DEPRESIÓN EN PERSONAL MÉDICO EN ATENCIÓN A PACIENTES COVID-19 HGZ/MF No. 8					
	Frecuencia (N)	Porcentaje (%)			
Mínima depresión	69	69%			
Depresión leve	7	7%			
Depresión moderada	23	23%			
Depresión grave	1	1%			
Total	100	100%			



#### **ANALISIS DE RESULTADOS**

En el presente estudio, se determinó si existía insomnio, estrés y depresión en el personal médico que atiende a pacientes sospechosos o positivos a COVID-19 del Hospital General de Zona No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, donde se emplearon los cuestionarios como la Escala Atenas de Insomnio, la Escala de Estrés Percibido (EEP-14) en su versión de 14 items y el Inventario de Depresión de Beck, adaptados para población mexicana, así mismo se analizaron las variables sociodemográficas.

De acuerdo al estudio realizado por Saldaña-López, "Prevalencia de depresión en médicos residentes de diferentes especialidades. Secretaria de Salud del Distrito Federal" (México, 2014), en donde se evaluó la presencia de depresión en médicos residentes de diferentes especialidades, se tomó una muestra de 119 residentes, en el cual se tuvieron 62 participantes del sexo femenino siendo el 52.1% de su población y 57 del género masculino cumpliendo su 47.9%, los cuales son resultados similares a los obtenidos en este estudio, eso puede deberse incluso a la cantidad de personas estudiadas, ya que en nuestro caso se tuvo una población en razón mayoritaria de mujeres. En el mismo trabajo de Saldaña-López se clasificaron al 64.71% de residentes en depresión leve, al 27.73% en depresión moderada y al 7.53% en depresión grave, lo cual no es igual a la muestra obtenida en el presente trabajo, cabe resaltar que nuestra población completa abarco médicos adscritos y médicos residentes, en donde obtuvimos un 7% en depresión leve, un 23% en depresión moderada y un 1% en depresión grave, siendo aun así una proporción similar en depresión moderada, lo cual nos puede sugerir que incluso el factor de estar atendiendo a pacientes con sospecha o positivos a COVID-19 puede estar afectando de manera importante en la salud mental de todos los médicos, quizá no pudimos alcanzar valores más significativos debido a la falta de confianza para llenar con valores certeros las encuestas. Dentro de la literatura ya señalada de Saldaña-López se clasifico al género femenino con depresión leve en un 28.5%, con depresión moderada en un 19.3% y en depresión grave un 4.2%, al género masculino con depresión leve en el 36.13%, con depresión moderada en el 8.4% y en depresión grave al 4.76%, lo cual fue en varios aspectos diferentes y en otros similares a nuestra obra, siendo en nuestro caso que encontramos sujetos sin depresión en una proporción del 69%, sin embargo si se observó una tendencia mayor del género femenino hacia la depresión, ya sea leve o moderada, y en el masculino incluso la presencia de un sujeto en depresión grave.

En otro estudio elaborado por Palmer Y et al. "Frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del Instituto Mexicano del Seguro Social en Mexicali, Baja California" (México, 2017), donde se observó una población de 70 médicos internos de pregrado, y se obtuvo una razón de 28.6% con rasgos de depresión, lo cual es igual a nuestros resultados de nuestra población estudiada, donde se obtuvo un 31% de médicos con algún grado de depresión, lo cual puede sugerir que en efecto, la labor de ser médico conlleva mayor tendencia a cursar con enfermedades que afectan la salud mental, además de que dicho estudio se llevó a cabo en una temporada como lo fue la pandemia por COVID-19, lo cual implico una mayor alteración emocional.

Con respecto a Mascarúa-Vázquez en su artículo llamado "Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar" (México, 2014) donde se estudió la presencia de depresión a través del Inventario de Depresión de Beck y el test de Hamilton para ansiedad, en una población total de 56 residentes, de los cuales se obtuvo una presencia de 57.15% solteros de los cuales el 10.71% tenían depresión y un 42.85% casados de los cuales el 8.92% contaban con depresión, lo cual es equivalente con nuestros resultados en el rubro de casados con depresión, y desigual en el de solteros, asociado talvez a que nuestra población resulto ser aún más alta en la variable de solteros, además de que en la literatura se ha observado una mayor presencia de depresión en personas casadas, por la situación de sobrellevar una responsabilidad mayor, un gasto más elevado o situaciones inherentes a la relación con su pareja.

En el trabajo de García E et al. "Insomnio y estrés percibido en estudiantes de medicina" (México, 2016) en donde se estudiaron a estudiantes de medicina, con la Escala Atenas de Insomnio y la Escala de Estrés Percibido, en donde se obtuvieron los siguientes resultados, 21% con insomnio y 79% sin insomnio, y en cuanto al estrés se obtuvo el 34.04% con estrés, los cuales no son iguales a los obtenidos en este tratado, en este momento podríamos asociarlo particularmente a la afectación que ha significado atender una enfermedad en primera instancia desconocida, con alto grado de contagio, que incluso ha modificado la forma de trabajo y suspendido las actividades lúdicas externas, lo cual puede generar más alteración de orden emocional.

Tomando en cuenta el estudio de Chávez A et al. "Estrés percibido y felicidad en adultos mexicanos según estado de salud-enfermedad" (México, 2020) donde se evaluaron adultos mexicanos con la escala de estrés percibido, y obtuvieron 53.3% en el rango de estrés bajo o de vez en cuando estresados y 14.8% casos en el rango alto o equivalente a estresados o muy estresados, con respecto a nuestra evaluación, podemos decir que se obtuvieron resultados ligeramente similares ya que nosotros valoramos a solamente 100 médicos y se arrojó que el 41% se encontraban de vez en cuando estresados y el 23% estresados, sin embargo nuestra muestra fue menor y en situaciones laborales distintas.

En el ensayo de Ulutasemir-Balsale "The impacts of occupational risks and their effects on work stress levels of health professional", (Turquía, 2015) en donde se evaluó al personal de salud del distrito, para la determinación del estrés laboral, se utilizó la Work Stress Scale, y se obtuvieron los siguientes resultados; 62.5% eran del sexo femenino y 37.5% fueron masculinos, en el mismo se reportó una asociación entre problemas del sueño y estrés, donde se encontraron 72.8% con insomnio y 27.2% sin problemas para dormir, asociándole de forma importante la relación, los cuales fueron resultados similares a los nuestros, con la distinción de la cantidad muestreada.

Hablando del artículo de Lozano A. "Impacto de la epidemia del coronavirus (COVID-19), en la salud mental del personal de salud y en la población general de China", (China, 2020) donde se evaluó por vía electrónica el estado psicológico del personal de salud que se encuentra en atención a pacientes COVID-19, donde se cuestiono acerca del estrés, lo cual arrojo los siguientes resultados, de una muestra de participantes, de los cuales 27.39% cursaban con estrés, comparando con nuestro trabajo se observa un resultado similar, lo que nos sugiere con mayor transcendencia que en efecto dicho efecto esta en mayor orden asociado a la situación actual de atención a pacientes COVID-19 lo cual nos hace sugerencia a que debemos de hacer énfasis en el cuidado de la salud mental, tanto de los compañeros de trabajo como en la población en general.

Dentro de los alcances de nuestro trabajo fue determinar la presencia de Insomnio, Estrés y Depresión, en el personal médico de nuestro hospital que estuviera atendiendo a pacientes sospechosos o positivos a COVID-19, mediante tres escalas distintas, las cuales fueron estudiadas previamente y se obtuvieron resultados cuantitativos que se pudieron agrupar en las categorías establecidas por cada grupo de investigadores que ensayaron tanto con la EIA, EEP y IDB, esto a su vez, nos ayudó a agrupar nuestra población, en distintos diagnósticos establecidos gracias a las clases establecidas en casa escala, de igual forma pudimos agruparlos en género por ejemplo, donde se observó mayor afectación en el sexo femenino estableciendo su prevalencia en este grupo, ya que como lo mencionamos previamente este sector poblacional cursa con mayores factores de riesgo para cursar con alteraciones de orden psicológico, de igual forma pudimos agrupar en ocupación con respecto a médico residente y médico adscrito, que como tal en muchos textos se maneja que el residente es más afectado, por seguir manteniendo un grado de estudiante, lo cual se corroboro con los resultados de estrés y depresión, a diferencia que en el insomnio, donde los resultados entre ambas ocupaciones resultaron ser similares pero con una mayoría en los adscritos, quizá debido a una doble jornada laboral y en mayor orden a la pandemia que sigue afectando a toda la población.

Un límite para nuestro estudio, fue no haber alcanzado una muestra más amplia debido en primera instancia por la situación actual de la pandemia por el COVID-19, lo cual nos impidió iniciar la toma de muestras con anticipación como se había previsto en el cronograma de actividades, además a la falta de compromiso por los compañeros de trabajo, y la falta de tiempo por parte de ellos para completar las encuestas, razón por la cual no se pudieron concentrar más cuestionarios; un recurso para poder evitarlo, es que se podría llegar a solicitar un tiempo al termino de sus jornadas, para la lectura del cuestionario, explicar los objetivos que se buscan, las metas a seguir en el estudio y de esta manera aclarar dudas de manera más concisa.

De igual forma vimos como límite, la falta de confianza por parte de los médicos para contestar con datos fidedignos su situación actual, ya que expresaron en múltiples ocasiones si los datos se conservarían de forma anónima, ya que les interesaba que siguiera así, de igual manera en muchas encuestas se omitieron datos como matricula, por lo que reiteramos que hasta en cierto porcentaje pueden llegar a reportarse algunos resultados de forma sesgada.

Otra limitación fue que nuestro estudio fuera transversal, tomando solo un resultado, por lo que no pudimos realizar de nueva cuenta los cuestionarios, sobre todo la Escala de Insomnio de Atenas y el Inventario de depresión de Beck, donde los resultados se hacen más fidedignos al tener un seguimiento cada determinado tiempo, dependiendo de la situación clínica en la que este el paciente, también pudimos abarcar el manejo y seguimiento como médicos de familia y así evaluar con mayor profundidad, obteniendo un trabajo más completo que llegara a incluir el aspecto que nos concierne a nosotros como la especialidad de medicina familiar. Sin embargo, este es un estudio que aun deja la posibilidad o la puerta abierta para continuar con dicha investigación, incluso agregar a todo el personal de salud, para realizar enfoques terapéuticos en conjunto, buscar redes de apoyo, referir a unidades de salud mental en tiempo oportuno y de esta forma mejorar la calidad de vida de nuestro personal, lo que puede llevar a mejorar la atención al derechohabiente.

Entre los sesgos de nuestro estudio pudimos observar, la influencia de la situación actual por la pandemia, ya que, debido al cambio de la estructura del hospital, al cambio de la forma de trabajo, no pudimos llevar a cabo los cuestionarios en un área libre y disponible, además de que no se pudieron resolver dudas e incluso por la prisa para irse, llegaron a contestar de forma no colaborativa.

La investigación presente tiene una relevancia importante en el primer nivel de atención, en primer instancia por el hecho del momento en el que se llevó a cabo, en donde podemos recalcar que fueron resultados que si pueden evaluar la afectación que conllevo una pandemia de tal magnitud, además de que nos puede ayudar a identificar de forma oportuna a aquellos médicos que cuenten con datos para un diagnóstico de insomnio, estrés y depresión, y con esto poder llegar a iniciar un manejo adecuado incluso referirlos a tiempo, de tal forma que evitemos conclusiones catastróficas para dicho compañero de trabajo y de igual manera podamos evitar una mala atención para los pacientes, mejorando la calidad de la consulta.

Desde el punto de vista educativo, sería importante dar énfasis al personal médico, en la identificación oportuna de factores de riesgo, los datos clínicos importantes, datos de alarma, incluso informar sobre algunas herramientas como las escalas utilizadas en este trabajo, para evitar que se llegue a una etapa de mayor riesgo, de igual manera familiarizarnos con el manejo terapéutico, y mantenernos actualizados en los cambios del tratamiento, incluso en los efectos secundarios que de ellos deriven, además de comprometernos a realizar promoción y prevención a la salud tanto para los médicos afectados y al resto de la población que desconoce el tema, no olvidemos incluir a la familia ya que es nuestra mejor herramienta para dar seguimiento y evitar desapegos a tratamiento.

En el área de investigación esperamos que este trabajo se pueda llegar a continuar y profundizar, abarcando mayor población o modificando el grupo de estudio, incluso estudiar otro tipo de variables o agregar instrumentos nuevos, además de poder darles un seguimiento de al menos 6 meses, para valorar el manejo; de igual forma se espera que pueda ser utilizado por futuras generaciones para orientarse en la estructura y diseño de dicho estudio, de ser posible complementar dicha investigación y así brindarle la importancia que el tema amerita.

En el rubro administrativo el presente estudio es de utilidad para orientar e impulsar el conocimiento hacia estos temas como insomnio, estrés y depresión, sobre todo con enfoque a la identificación oportuna, a la prevención, su manejo y seguimiento, además de fortificar las áreas con falta suficientes especialistas, como psiquiatría, psicología, paidopsiquiatría o incluso el surtimiento de medicamentos, y de esta forma evitar la falta de seguimiento o de atención oportuna, incluso de ser necesario complementar nuestra información sobre áreas de adiestramiento físico y cultural, con la intensión de que nuestros pacientes sean dirigidos a dichas actividades para mejora del padecimiento, de igual manera buscar las redes de apoyo necesarias o apoyos económicos para personas de escasos recursos que así lo requieran.

#### **CONCLUSIONES**

En el presente trabajo se cumplió el objetivo al evaluar la presencia de insomnio, estrés y depresión probablemente secundarias a una situación que afecto a nivel mundial, presentes sobre todo en los médicos que atendieron áreas COVID-19, y las cuales se obtuvieron mediante las herramientas de Escala Atenas de Insomnio, Escala de Estrés Percibido e Inventario de Depresión de Beck, elaborado en el Hospital General de Zona No. 8 con Medicina Familiar "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

Los resultados que se obtuvieron en este estudio fueron de acuerdo a las hipótesis planteadas con fines educativos, donde se aceptó la hipótesis alterna y se rechazó la hipótesis nula, por lo que se concluye que los médicos asignados a la atención de pacientes sospechosos y positivos para COVID-19 del Hospital General de Zona No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" presentaron insomnio, estrés y depresión, ya sea de forma individual o de forma concomitante entre dos o más variables.

Se encontró que el sexo predominante fue el femenino, con un porcentaje mayor para los que se encontraban en la cuarta década de la vida, con una media de edad de 34.84 años, siendo la mayoría solteros, y en un porcentaje mayor aquellos médicos con un posgrado terminado y en valores similares se entrevistó tanto a residentes como a médicos adscritos. Obtuvimos dentro de nuestras variables a estudiar la presencia de insomnio en casi la mitad de los médicos, el estrés de un grado moderado a grave en una cuarta parte y la depresión en su totalidad en un poco más de una cuarta parte. De igual forma se realizaron tablas de contingencia entre rangos de edad y la presencia de insomnio, estrés y depresión, presentándose mayor insomnio en los de que se encontraban en la cuarta década de la vida, mayor estrés en los de la tercera década de la vida y de igual forma en la cuarta década de la vida mayor depresión. Otros datos que se analizaron fueron la ocupación junto con las ya mencionadas variables, donde se observó mayor presencia de insomnio en adscritos, mayor estrés en residentes y valores similares en depresión, con un predominio en residentes.

Se debe de tomar en cuenta que, para continuar con este tema de investigación, lo recomendable seria ajustar la muestra, ampliar los criterios de inclusión, agregar más variables sociodemográficas, incluso instrumentos específicos para la situación del COVID-19 y dar seguimiento, incluso podemos concluir que este puede ser un tema de gran impacto para el escenario de la pandemia el cual se sigue viviendo en todos los hospitales a nivel nacional.

Hay que hacer énfasis en lo transcendente que ha sido este trabajo para la detección de los padecimientos ya mencionados, por lo que hay que seguir brindándole la relevancia que se merece, ya que eso nos puede evitar que evolucione desfavorablemente el sujeto afectado, por lo que hay que continuar fortaleciendo conocimientos, herramientas de apoyo, detección oportuna, envió a psiquiatría en forma y tiempo adecuado, manejo inicial, seguimiento interdisciplinario, evitar efectos adversos o complicaciones, por lo que hay que redoblar esfuerzos en aspectos de tutoría, sesiones cotidianas e incluso fomentar él envió obligatorio a áreas de salud mental de cada uno de los integrantes del equipo de trabajo que se encarga de la atención al derechohabiente, para la detección o no de diagnósticos como los estudiados en esta investigación.

Se debe inquirir la mejoría en todos los aspectos, de esta forma buscar que, como unidad de atención continua, tanto en el área de hospitalización, de consulta externa y de urgencias, se tenga al personal de salud en un estado de sanidad completa, con eso nos referimos a que dicho trabajo nos orienta a no dejarlo como un estado normal entre los médicos, más bien de darle seguimiento y la importancia, para así poder proveer una atención medica sana y de calidad a todos los derechohabientes que así lo requieran.

Por último, se concluye que, como personal de atención a otros, debemos por nosotros mismos buscar la atención médica, sobre todo en el área de salud mental, ya que hay que recordar que hay etapas como en cualquier enfermedad, en donde a pesar de tener los conocimientos de dicha sintomatología, a veces nos negamos a confirmar que cursamos con dichas afectaciones, razón principal por la que este trabajo es una invitación a todos los compañeros a buscar su salud mental.

#### **BIBLIOGRAFIA**

- Apaza P. Seminario R. Santa-Cruz J. Factores Psicosociales durante el confinamiento por el COVID-19. Rev Venezolana de Gerencia. 2020;25(90). Articulo disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29063559022
- Inchausti F. García N. Prado J. Sánchez S. La Psicologia clínica ante la Pandemia COVID 19 en España. Rev Clinica y Salud. 2020;31(2):105-107
- 3. Spoorthy M. Pratapa S. Mahat S. Mental health problems faced by healthcare workers due to the COVID -19 pandemic-A review. Rev Asian Journal of Psychiatry. 2020;51:102119
- 4. Zhang W. et al. Mental health and psychocosial problems of medical health workers during the COVID -19 Epidemic in China. Rev Psychother Psychosom. 2020;89:242-250
- 5. Muñoz S. et al. Estrés, respuestas emocionales, factores de riesgo, psicopatología y manejo del personal de salud durante la pandemia por COVID-19. Rev Acta Pediatr Mex. 2020;41(1):S127-S136
- 6. Pérez E. Cervantes V. Hijuelos N. Pineda J. Salgado H. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión mayor. Rev Biomed. 2017; 28(1):89-115
- 7. Londuño C. González M. Prevalencia de depresión y factores asociados en hombres. Acta colombiana psicol. 2016;19(2):315-329
- 8. Jiménez J. Arenas J. Ángeles U. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2015;53(1):20-28
- 9. Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-t 2013/06
- Cruzblanca H. Lupercio P. Collas J. Castro E. Neurobiología de la depresión mayor y de su tratamiento farmacológico. Salud mental. 2016;39(1):47-58
- Diagnóstico y tratamiento del trastorno depresivo en el Adulto. GPC. 2015. IMSS-161 09
- Velázquez L. Bonilla M. Padilla A. Efectos de una intervención cognitivo conductual en la ansiedad y depresión en médicos internos de pregrado. Rev Psicólogos sin Fronteras. 2019;2(3):5-40

- 13. Pérez R. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. Rev de la facultad de Medicina de la UNAM. 2017;60(5):7-16
- 14. Alzury M. Hernández L. Muñoz N. Calzada Y. Depresión en la adolescencia: consideraciones necesarias para su diagnóstico y tratamiento. Rev Finlay. 2017;7(3):9-10
- 15. Medina M. Sarti E. Real T. La depresión y otros trastornos psiquiátricos. Ed. Inter sistemas. 2015.1ed.161-170
- Cassasco A. Modelos psicoterapéuticos para la depresión: hacia un enfoque integrado.
   Rev Interamericana de Psicología. 2017;51(2):181-189
- 17. Leal J. Álvarez J. Tamez A. Vega M. Castañeda O. Nivel de insomnio no orgánico posterior a una estrategia de higiene del sueño. Rev Aten Fam. 2017;24(1):23-26
- 18. Martínez O. Montalván O. Betancourt Y. Trastorno de Insomnio. Consideraciones actuales. Rev Med Electrón. 2019;41(2):483-495
- 19. Álvarez D. et al. Insomnio: actualización en estrategias diagnósticas y terapéuticas. Rev Neurol Arg. 2016;8(3):201-209
- 20. Aldrete M. Navarro C. González R. León S. Hidalgo G. Estrés y Salud en personal de enfermería de una unidad de tercer nivel de atención. Rev Cubana de Salud y Trabajo. 2017;18(1):35-43
- 21. Papathanasiou I. Anxiety and Depression in Staff of mental Units: The role of burnout. Rev P. Vlamos. 2016;987:185-197
- 22. García M. Gil M. El estrés en el ámbito de los profesionales de la salud. Rev Persona 19. 2016;11-30
- 23. Hernández F. Castillo T. Mendoza K. Efecto de las guardias en habilidades cognitivas en estudiantes de especialidades médicas y médicos internos de pregrado. Rev CONAMED. 2017;22(1):17-22
- 24. Rodríguez M. Samiguel M. Muñoz A. Rodríguez C. El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. Rev Iberoamericana de Educación. 2014;66(1):105-122
- 25. Nenclares A. Jimenez A. Estudio de validación de la traducción al español de la Escala Atenas de Insomnio. Salud Mental. 2005;28(5):34-39
- 26. Okajima I. Nakajima S. Kobayashi M. Inoue Y. Development and validation of the Japanese version of the Athens Insomnia Scale. Rev. The Authors Psychiatry and Clinical Neurosciences. 2013;67(1):420–425

- 27. Campo A. Bustos G. Romero A. Consistencia interna y dimensionalidad de la escala de Estrés Percibido (EEP-10 y EEP-14) en una muestra de Universitarias de Bogotá: Colombia. Rev Aquichan. 2009;9(3):271-280
- 28. Moral J. González M. Landero R. Estrés percibido, Ira y Burnout en amas de casa mexicanas. Rev Iberoamericana de Psicología y Salud. 2011;2(2):123-143
- 29. Torres M. Vega E. Vinalay I. Arenas G. Rodriguez E. Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en puérperas mexicanas con y sin preeclamsia. Rev Enfermería Universitaria. 2015;12(3):122-133
- 30. Beltrán M. Freyre M. Hernández L. El inventario de depresión de Beck: Su validez en población adolescente. Rev Terapia Psicológica. 2012;30(1):5-13
- 31. González D. Reséndiz A. Reyes I. Adaptation of the BDI-II in México. Rev Salud Mental. 2015;38(4):237-244
- 32. Palmer Y. Prince R. Medina M. López D. Frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del IMSS Mexicali, Baja California. Inv Ed Med 2017;6(22):75-79
- 33. Saldaña O. López V. Prevalencia de depresión en médicos residentes de diferentes especialidades. Secretaria de Salud del Distrito Federal. Evid Med Invest Salud. 2014;7(4):170-178
- 34. Mascarúa E. Vázquez E. Córdova J. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar. Aten Fam. 2014;21(2):55-57
- 35. García E. et al. Insomnio y estrés percibido en estudiantes de medicina. Revista Mexicana de Neurociencia. 2016;17(4):26-36
- 36. Chávez A. et al. Estrés percibido y felicidad en adultos mexicanos según estado de salud-enfermedad. Suma Psicológica. 2020;27(1):1-8
- 37. Olotasdemir N. Balsale H. Berhuni O. Özdemir E. Atasalan E. The impacts of occupational risks and their effects on work stress levels of health professional (The sample from the Southeast region of Turkey) environ Health. Rev Prev Med 2015;20:410-421
- 38. Lozano A. Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. Rev Neuropsiquiatr. 2020;83(1):51-56
- 39. Monterrosa A. et al. Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. 2020;23(2):195-213

## **ANEXOS**



#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN Y POLÍTICAS DE SALUD COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO (ADULTOS)

#### CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	"DETERMINACION DE INSOMNIO Y ESTRÉS COMO FACTORES DE RIESGO PARA DEPRESION EN PERSONAL DE SALUD DEL HGZ/MF 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	México D.F., de Marzo del 2019 a Febrero del 2022
Número de registro:	En trámite
Justificación y objetivo del estudio:	La determinación de la presencia de insomnio y estrés como factores de riesgo en el personal de salud para cursar con depresión nos puede orientar a generar apoyo y medidas preventivas para casos catastróficos, en el personal de primer contacto, así como la mejora en la calidad de atención al paciente.
Procedimientos:	Se determinara la presencia de insomnio, estrés y depresión en el personal de salud del HGZ/MF No. 8
Posibles riesgos y molestias:	No existen riesgos
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Aplicación de mejoras en la atención del primer contacto por parte del personal de salud.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Protocolo descriptivo, no hay intervención de variables, por lo tanto solo se informara en caso de datos relevantes
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto
Privacidad y confidencialidad:	El investigador principal me ha dado seguridades de que no se me identificara en la presentación o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial.
En caso de colección de material biológico (si aplica)	:
No autoriza que se tome	la muestra.
Si autorizo que se tome la	a muestra solo para este estudio.
	a muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohab Beneficios al término del estudio:	entes (si aplica):  Modificar favorablemente el curso natural de esta patología y minimizar la aparición de
beneficios ai termino dei estado.	desenlace fatal en los derechohabientes.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con e	l estudio podrá dirigirse a:
famil	NOZA ANRUBIO GILBERTO Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud. Especialista en Medicina iar HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". Matricula: Teléfono: 55 50 64 22. Ext. 28235. Fax: No Fax 200 gilberto.espinozaa@imss.gob.mx.
Izqui Corre JIME Telét Corre VILC Doct	VARA RUBIO PAMELA AMAIRANI, Residente de la especialidad de Medicina Familiar HGZ/MF 8 "Dr. Gilberto Flores erdo", Matricula 97374518Teléfono: 5527548487 ext. 28235 Fax: No Fax, eo: lilithpam24@gmail.com  INEZ ESTRADA JUAN DIEGO Médico especialista en Medicina Familiar. Adscrito a UMF 140 Matricula: 97371444 ono:0442721443612 Fax: No Fax eo: Drdj1403@gmail.com  HIS CHAPARRO EDUARDO Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor para Ciencias en la Familia, or en Alta Dirección en Establecimientos de Salud HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", Matricula 99377278 ono: 55506422 ext. 28235 Fax: No Fax, Correo: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx
	s como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 la Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico:
Nombre y firma del su	jeto Guevara Rubio Pamela Amairani
Testigo 1	Testigo 2
Nombre, dirección, relació	n y firma Nombre, dirección, relación y firma
Este formato constituye una guía que deberá comple estudio	etarse de acuerdo con las características propias de cada protocolo de investigación, sin omitir información relevante del Clave: 2810-009-013

#### ANEXO 2

## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL HOSPITAL GENERAL DE ZONA/UMF No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

#### Hoja de Recolección de Datos

Proyecto: ""DETERMINACION DE INSOMNIO Y ESTRÉS COMO FACTORES DE RIESGO PARA DEPRESION, EN PERSONAL DE SALUD DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

Asesor Clínico: Dr. Juan Diego Jiménez Estrada

Aplicador: Dra. Pamela Amairani Guevara Rubio
Nombre (Escriba sus iniciales): NSS:
Marque con una "X" en el recuadro, según corresponda el caso.
Fecha de Nacimiento: Edad:
Sexo: 1□Femenino 2□Masculino
Estado Civil: 1 Casada/o 2 Soltera/o 3 Viuda/o 4 Divorciada/o 5 Separada/o
Escolaridad: 1□Primaria 2□Secundaria 3□Bachillerato 4□Licenciatura 5□Posgrado
Ocupación:
Área de desempeño laboral:
1□Urgencias 2□Consulta externa 3□Consulta especialidades 4□Hospitalización 5□Laboratorio y radiología
¿Cuenta con enfermedades crónicas?: : 1□Si 2□No
¿Cuáles?

#### **ESCALA ATENAS DE INSOMNIO**

	Fecha: _	
Nombre:	Edad:	_ Sexo

**INSTRUCCIONES:** Esta escala está diseñada para registrar su propia percepción de cualquier dificultad en el dormir que usted pudiera haber experimentado. Por favor marque (encerrando en un círculo el número correspondiente) la opción debajo de cada enunciado para indicar su estimación de cualquier dificultad, siempre que haya ocurrido durante la última semana.

#### Inducción del dormir (tiempo que le toma quedarse dormido una vez acostado).

- 0. Ningún problema.
- 1. Ligeramente retrasado.
- 2. Marcadamente retrasado.
- 3. Muy retrasado o no durmió en absoluto.

#### Despertares durante la noche.

- 0. Ningún problema.
- 1. Problema menor.
- 2. Problema considerable.
- 3. Problema serio o no durmió en absoluto.

#### Despertar final más temprano de lo deseado.

- 0. No más temprano.
- 1. Un poco más temprano.
- 2. Marcadamente más temprano.
- 3. Mucho más temprano o no durmió en lo absoluto.

#### Duración total del dormir.

- 0. Suficiente.
- 1. Ligeramente insuficiente.
- 2. Marcadamente insuficiente.
- 3. Muy insuficiente o no durmió en absoluto.

#### Calidad general del dormir (no importa cuánto tiempo durmió usted).

- 0. Satisfactoria.
- 1. Ligeramente insatisfactoria.
- 2. Marcadamente insatisfactoria.
- 3. Muy insatisfactoria o no durmió en absoluto.

#### Sensación de bienestar durante el día.

- 0. Normal.
- 1. Ligeramente disminuida.
- 2. Marcadamente disminuida.
- 3. Muy disminuida.

#### Funcionamiento (físico y mental) durante el día.

- 0. Normal.
- 1. Ligeramente disminuido.
- 2. Marcadamente disminuido.
- 3. Muy disminuido.

#### Somnolencia durante el día.

- 0. Ninguna.
- 1. Leve.
- 2. Considerable.
- 3. Intensa.

#### Anexo 4

#### **ESCALA DE ESTRÉS PERCIBIDO**

**Instrucciones:** marque con una X la respuesta más acertada para su situación actual, de acuerdo a lo que ha vivido desde hace un mes a la fecha.

En el último mes	Nunca	Casi nunca	De vez en cuando	A menudo	Muy a menudo
¿Con qué frecuencia ha estado afectado por algo que ha ocurrido inesperadamente?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia se ha sentido incapaz de controlar las cosas importantes en su vida?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia se ha sentido nervioso o estresado?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha sentido que ha afrontado efectivamente los cambios importantes que han estado ocurriendo en su vida?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha estado seguro sobre su capacidad para manejar sus problemas personales?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha sentido que las cosas le van bien?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha sentido que no podía afrontar todas las cosas que tenía que hacer?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha podido controlar las dificultades de su vida?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia se ha sentido que tenía todo bajo control?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha estado enfadado porque las cosas que le han ocurrido estaban fuera de su control?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha pensado sobre las cosas que le quedan por hacer?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha podido controlar la forma de pasar el tiempo?	0	1	2	3	4
¿Con qué frecuencia ha sentido que las dificultades se acumulan tanto que no puede superarlas?	0	1	2	3	4

#### Anexo 5

#### INVENTARIO DE DEPRESION DE BECK

**Instrucciones:** En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márquela también. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección, (se puntuará 0-1-2-3).

1. Tristez	a
	No me siento triste.  Me siento triste gran parte del tiempo  Me siento triste todo el tiempo  Me siento tan triste o soy tan infeliz que no puedo soportarlo.
2. Pesimi	ismo
	No estoy desalentado respecto del mi futuro. Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo. No espero que las cosas funcionen para mí. Siento que no hay esperanza para mi futuro y que sólo puede empeorar.
3. Fraca	so
	No me siento como un fracasado. He fracasado más de lo que hubiera debido. Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos. Siento que como persona soy un fracaso total.
4. Pérdid	a de Placer
	Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto. No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo. Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar. No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.
5. Sentin	nientos de Culpa
	No me siento particularmente culpable.  Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber hecho.  Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.  Me siento culpable todo el tiempo.
6. Sentim	nientos de Castigo
	No siento que este siendo castigado Siento que tal vez pueda ser castigado. Espero ser castigado. Siento que estoy siendo castigado.
7. Discon	oformidad con uno mismo.
	Siento acerca de mi lo mismo que siempre. He perdido la confianza en mí mismo. Estoy decepcionado conmigo mismo. No me gusto a mí mismo.
8. Autoc	rítica
	No me critico ni me culpo más de lo habitual Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo Me critico a mí mismo por todos mis errores Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. Pensa	amientos o Deseos Suicidas
	No tengo ningún pensamiento de matarme. He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría Querría matarme Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.
10. Llant	o
	No lloro más de lo que solía hacerlo. Lloro más de lo que solía hacerlo Lloro por cualquier pequeñez. Siento ganas de llorar, pero no puedo.
11 Agitad	ción
	No estoy más inquieto o tenso que lo habitual. Me siento más inquieto o tenso que lo habitual. Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo
12 Pérdi	da de Interés
	No he perdido el interés en otras actividades o personas. Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas. He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas. Me es difícil interesarme por algo.
13. Inded	cisión
	Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre.  Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones  Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.  Tengo problemas para tomar cualquier decisión.
14. Desv	valorización
	No siento que yo no sea valioso No me considero a mí mismo tan valioso y útil como solía considerarme Me siento menos valioso cuando me comparo con otros. Siento que no valgo nada.
15. Pérd	ida de Energía
	Tengo tanta energía como siempre. Tengo menos energía que la que solía tener. No tengo suficiente energía para hacer demasiado No tengo energía suficiente para hacer nada.
16. Cam	nbios en los Hábitos de Sueño
	No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.  Duermo un poco más que lo habitual.  Duermo un poco menos que lo habitual.  Duermo mucho más que lo habitual.  Duermo mucho menos que lo habitual  Duermo la mayor parte del día  Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme
17. Irrita	bilidad
	No estoy tan irritable que lo habitual. Estoy más irritable que lo habitual. Estoy mucho más irritable que lo habitual. Estoy irritable todo el tiempo.

18. Camb	pios en el Apetito
	No he experimentado ningún cambio en mi apetito. Mi apetito es un poco menor que lo habitual. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual. Mi apetito es mucho menor que antes. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual. No tengo apetito en absoluto. Quiero comer todo el día.
19. Dificu	ltad de Concentración
	Puedo concentrarme tan bien como siempre.  No puedo concentrarme tan bien como habitualmente  Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.  Encuentro que no puedo concentrarme en nada.
20. Cans	ancio o Fatiga
	No estoy más cansado o fatigado que lo habitual. Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer.
21. Pérdi	da de Interés en el Sexo
	No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo. Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo. Estoy mucho menos interesado en el sexo. He perdido completamente el interés en el sexo.

#### **ANEXO 6**

#### **CRONOGRAMA**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL
HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 8
"DR. GIIBERTO FLORES IZQUIERDO"
EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

#### TÍTULO DE LA TESIS

### "INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESION EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

#### 2019-2021

FECHA	MARZO 2019	ABRIL 2019	MAYO 2019	JUNIO 2019	JULIO 2019	AGOSTO 2019	SEPTIEMBRE 2019	OCTUBRE 2019	NOVIEMBRE 2019	DICIEMBRE 2019	ENERO 2020	FEBRERO 2020
Idea a estudiar	Х											
Título		Х										
Antecedentes			Х									
Planteamiento del problema				х								
Justificación				Х								
Objetivos					Х							
Hipótesis					х							
Material y métodos						Х						
Tipo de estudio						Х						
Diseño metodológico							Х					
Población							Х					
Lugar y tipo de estudio								Х				
Tipo y tamaño de la muestra								х				
Criterios de inclusión, exclusión y eliminación								Х				
Variables									x			
Definición de las variables									х			
Diseño estadístico									х			
Instrumentos de recolección										х		
Método de recolección										x		
Cronograma										х		
Recursos											х	
Consideraciones éticas											Х	
Bibliografía											х	
Reporte de protocolo												х

Elaboro: Pamela A. Guevara Rubio

#### **CRONOGRAMA**

# INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON MEDICINA FAMILIAR NO. 8 "DR. GIIBERTO FLORES IZQUIERDO" EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA

#### "INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESION EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

2019-2021

FECHA	MARZO 2020	ABRIL 2020	MAYO 2020	JUNIO 2020	JULIO 2020	AGOSTO 2020	SEPTIEMBRE 2020	OCTUBRE 2020	NOVIEMBRE 2020	DICIEMBRE 2020	ENERO 2021	FEBRERO 2021
Prueba piloto	х											
Ejecución del proyecto		х										
Recolección de datos			х									
Almacenamiento de datos				х								
Análisis de datos				х								
Descripción de datos					Х							
Discusión de datos						Х						
Conclusión							X					
Integración y revisión final								x				
Reporte final									X			
Autorizaciones										Х		
Impresión del trabajo											х	X
Publicación												х

Elaboro: Pamela A. Guevara Rubio





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL DELEGACION SUR DE LA CIUDAD DE MEXICO HGZ/UMF No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO" COORD, CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD



Ciudad de México 03 de junio 2021. CCEIS/135 /2021

ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE.

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD ÓRGANO DE OPERACIÓN ADMINISTRATIVA DESCONCENTRADA SUR DE LA CIUDAD DE MÉXICO

Por medio de la presente le informo a usted que no existe inconveniente para que los investigadores Dra. Maravillas Estrada Angelica; Medico Familiar y Profesora Titular de Medicina Familiar con Matricula; 98113861, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo; Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación con matricula 99377278 y Dr. Jiménez Estrada Juan Diego Medico Familiar con matricula 97371444 realicen la investigación titulada: "INSOMNIO, ESTRÉS Y DEPRESIÓN EN PERSONAL MÉDICO ASIGNADO A LA ATENCIÓN DE PACIENTES COVID-19 DEL HGZ/MF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO" dicha investigación pretende llevarse a cabo en el HGZ/UMF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur CDMX, en la cual me desempeño como Medico de base. La presente investigación será llevada a cabo en el período comprendido del 1º de marzo de 2019 al 28 de febrero del 2022. El procedimiento que se llevará a cabo en médicos asignados a la atención de pacientes con COVID-19 en el HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" de los cuales se recabarán datos correspondientes a variables sociodemográficas, variables de la patología y si existe correlación entre las patologías que se estudiarán.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en otorgar las facilidades a los investigadores Dra. Maravillas Estrada Angelica, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo, Dr. Jiménez Estrada Juan Diego y a la Médico Residente de Medicina Familiar Pamela Amairani Guevara Rubio con matrícula 97374518, para que realicen la recolección de información y selección de pacientes en esta unidad.

Sin más por el momento me despido de usted con un cordial saludo.

DR GUILLERMO BRAVO MATEOS

DIRECTOR HGZ/MF No 8

GRM\*GFA\*