



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN
TESIS**

**REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR**

**DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES ADULTOS DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE
INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR
GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

P R E S E N T A

TORRES ISIDORO MAGDA MARA
Residente de la Especialidad de Medicina Familiar
HGZMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 97379744 Cel 7775351700 Fax: No fax.
Email: magdatorres986@gmail.com

MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
DIRECTORA DE TESIS
Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar
Adscrita al HGZMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
Matricula: 98113861 Teléfono: 55 45000340. Fax: No Fax
Email: angelica.maravillas@imss.gob.mx

VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
ASESOR METODOLÓGICO
Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación. Doctor en Ciencias para la Familia
Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud
Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI
Matricula: 99377278 Adscripción: Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS
Teléfono: 5556276900 ext. 21742 Fax: No Fax
Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

POLACO DE LA VEGA THALYNA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CIUDAD DE MÉXICO FEBRERO 2023
No de Registro: R-2022-3605-052



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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.

“DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES ADULTOS DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”

Autores: Torres Isidoro Magda Mara 1, Maravillas Estrada Angélica 2, Vilchis Chaparro Eduardo 3.

1 Médico Residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar

2 Médico especialista en Medicina, Profesora Titular en Medicina Familiar, HGZMF 8 “Dr. Gilberto Flores

3. Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI” IMSS.

OBJETIVO:

Evaluar la asociación de pacientes adultos de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19 y depresión, atendidos en HGZMF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

MATERIALES Y METODOS:

Estudio transversal, analítico. Criterios de inclusión: derechohabientes de 30 a 59 años pertenecientes al HGZMF No 8, recuperados de COVID 19, sexo indistinto, que acepten participar y hayan firmado el consentimiento informado. Criterios de exclusión: pacientes con diagnóstico de depresión previo a COVID 19. Muestra: 288 pacientes, con un intervalo de confianza de 95%. Variables del estudio: paciente recuperado de COVID 19 y depresión. Instrumento de medición: Inventario de depresión de Beck (BDI-II).

RESULTADOS:

Predomino el sexo masculino (50.7%), la media de edad fue de 44.11 años; nivel de depresión, de acuerdo con el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) con predominio de depresión moderada (44.1%) y depresión severa (21.5%). Además de identificar factores que influyen en el grado de depresión como, la pérdida de un familiar cercano, debido a COVID 19, pérdida de trabajo, consumo de alcohol y otras sustancias; siendo estadísticamente significativos, al aplicarse el análisis con Chi-Cuadrada y Kruskal-Wallis.

CONCLUSIONES: En el 85.4% de la población estudiada, se observó algún nivel de depresión, cuantificado por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II); lo que impulsa a fortalecer la implementación de programas de capacitación para el médico de primer nivel, con el objetivo de identificar un diagnóstico y tratamiento oportuno de esta patología; ya que por medio de nuestro estudio hemos reconocido que después de la pandemia por COVID 19, las secuelas en salud mental son trascendentales.

PALABRAS CLAVE: Depresión, COVID 19, Inventario de depresión de Beck (BDI-II).

**“DEPRESIÓN ASOCIADA A
PACIENTES ADULTOS DE 30 A 59
AÑOS RECUPERADOS DE
INFECCIÓN POR COVID 19,
ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL
DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8
DR GILBERTO FLORES
IZQUIERDO”**

**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**

AUTORIZACIONES

**DR. BRAVO MATEOS GUILLERMO
DIRECTOR DEL HGZ/UMF No. 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

**DRA. POLACO DE LA VEGA THALYNA
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL HGZ/UMF No. 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

**DRA. MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL HGZ/UMF No. 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO**

**DRA. MARAVILLAS ESTRADA ANGÉLICA
MÉDICA FAMILIAR DEL HGZ/UMF No. 8
DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO
DIRECTORA DE TESIS**

**DR. VILCHIS CHAPARRO EDUARDO
MÉDICO FAMILIAR, MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
DOCTOR EN CIENCIAS DE LA FAMILIA
DOCTOR EN ALTA DIRECCIÓN EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD
PROFESOR MÉDICO DEL CENTRO DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA Y
PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE
DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL SIGLO XXI
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS**

AGRADECIMIENTOS

Esta tesis está dedicada a:

Mis padres quienes, con su amor, paciencia, esfuerzo, consejos y palabras de aliento, me han permitido llegar a cumplir hoy un sueño más, gracias por inculcar en mi el ejemplo de esfuerzo y valentía, de no temer las adversidades, porque están conmigo siempre, cumpliendo con mis metas.

Mis profesores, quienes con la enseñanza de sus valiosos conocimientos hicieron que pueda crecer día a día como profesional; gracias a cada una de ustedes por su paciencia, dedicación, apoyo incondicional y amistad. Quiero expresar mi más grande y sincero agradecimiento al Dr. Eduardo Vilchis Chaparro, principal colaborador durante todo este proceso, quien con su dirección, conocimiento y enseñanza permitió la culminación de este trabajo.

A mis amigos, con todos los que compartí dentro y fuera del hospital, aquellos compañeros de la residencia, que se convierten en amigos de vida y aquellos que serán mis colegas, gracias por todo su apoyo, cariño, ayuda desinteresada y buena voluntad.

Y finalmente, mis agradecimientos al Hospital General de Zona No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, por ser la sede de todo el conocimiento adquirido en estos tres años, así como su personal médico, enfermería y administrativo; y principalmente a los pacientes que confían su salud en nosotros.

La educación no cambia al mundo; cambia a las personas que van a cambiar el mundo.

Paulo Freire

INDICE

TEMA	PÁGINA
1. MARCO TEÓRICO	9
2. ANTECEDENTES	22
3. JUSTIFICACIÓN	23
4. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	24
5. OBJETIVOS	25
6. HIPÓTESIS	26
7. MATERIALES Y MÉTODOS	27
8. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	28
9. DISEÑO DEL ESTUDIO	29
10. TAMAÑO DE LA MUESTRA	29
11. POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO	30
12. CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN	30
13. VARIABLES	31
14. ANÁLISIS ESTADÍSTICO	36
15. INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN	36
16. CONTROL DE SESGOS	37
17. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	38
18. RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO	39
19. CONSIDERACIONES ÉTICAS	41
20. RESULTADOS	46
21. TABLAS Y GRÁFICOS	50
22. DISCUSIÓN	75

23. CONCLUSIONES	80
24. BIBLIOGRAFÍA	81
25. ANEXOS	85

MARCO TEÓRICO

COVID 19

Los coronavirus pertenecen al orden Nidovirales, de la familia Coronaviridae, compuesta de dos subfamilias Ortocoronavirinae y Letovirinae. Genotípicamente se clasifican en 4 géneros: coronavirus alfa, beta, gamma y delta; siendo alfa y beta de origen zoonótico altamente patógenos para los seres humanos. Son virus envueltos, no segmentados, compuestos de ARN monocatenario, tienen picos en forma de corona que se proyectan desde su superficie. La transmisión y patogénesis entre especies, está mediada por la glicoproteína CoV Spike, que se adhiere a los receptores celulares. El genoma de CoV-19, tiene secuencias similares al coronavirus del murciélago, compartiendo el 88% de la secuencia; aunque investigaciones han arrojado información acerca de que puede haber un huésped intermedio entre los murciélagos y el humano, como el pangolín, creando una recombinación de coronavirus, ya que este, comparte 96% de similitud con el SARS-COV2. (1)

Se ha determinado ciertas propiedades fisicoquímicas que inactivan al virus, algunos de ellos son la exposición a temperaturas mayores a 56°C durante 30 minutos, radiación ultravioleta, etanol al 75% y desinfectantes que contengan cloro, ácido peroxiacético y cloroformo; estas medidas son la base para la prevención de propagación del coronavirus. El mecanismo de transmisión de la enfermedad por SARS-CoV-2 es de persona a persona por medio de la vía aérea a través de las gotas de Flügge que se exhalan al toser, estornudar o hablar y son inhaladas o depositadas en boca y conjuntivas oculares, así como superficies, que pueden actuar como fómites. El SARS-CoV-2 se puede detectar en la orina y las heces de pacientes confirmados, lo que implica un riesgo de transmisión fecal-oral. El periodo de incubación en promedio es de 5.2 días con una media de 4.7 días que transcurren entre el inicio de los síntomas; se distinguen ciertas fases de la enfermedad, la fase inicial, los pacientes pueden estar afebriles, presentando solo escalofríos y síntomas respiratorios leves, siendo algo común observar opacidades pulmonares, con patrón en vidrio despulido en la radiografía de tórax; los pacientes con neumonía grave, se presenta el síndrome de dificultad respiratoria aguda e hipoxemia refractaria. El coronavirus es causante de enfermedad pulmonar grave, asociado a insuficiencia respiratoria, así como, daño y disfunción de órganos; lo que aumenta la tasa de mortalidad son las alteraciones extrapulmonares, como son las afecciones al sistema hematológico, digestivo, aumento en el riesgo de sepsis y choque séptico. (1)

MECANISMO DE ACCIÓN

El virus al entrar en contacto con las células, ingresa por medio de endosomas o fusión de la membrana plasmática; la proteína spike es la que se une al receptor ACE2, dando inicio al proceso infeccioso de la célula huésped; por otro lado, los viriones se unen a los endosomas y las proteínas spike activándose con la catepsina I o con la proteasa serina 2 transmembrana cerca del receptor ACE2, iniciándose así, la fusión de la membrana viral con la membrana plasmática de la célula huésped, lo que favorece la replicación viral. Una vez dentro de la célula, se libera el ARN viral y

se traducen las poliproteínas; el ARN del coronavirus codifica proteínas no estructurales, cuya función principal es la síntesis del ARN viral, fundamental para el ensamblaje de nuevos viriones. Finalmente, los viriones se liberan de la célula infectada mediante exocitosis y comienza un nuevo ciclo de replicación. Una vez que el SARS-COV-2 accede a las células y subsecuentemente libera su material genético (ARN), es reconocido por receptores de la inmunidad innata localizados de manera intracelular, como el receptor tipo Toll 7 (TLR7), RIG-1 y MDA 5, activando una cascada de señalización, lo que conduce a la expresión de IFN tipo I (α y β) cuyo objetivo es interferir en la replicación viral. (2)

TRATAMIENTO

Los medicamentos que pueden usarse para el tratamiento de la COVID 19, son tromboprolifaxis en todos los pacientes hospitalizados y pacientes ambulatorios que tengan factores de riesgo para complicaciones tromboembólicas, se utiliza Enoxaparina 40mg a 60mg vía subcutánea cada 24 horas; en caso, de pacientes con enfermedad renal crónica se debe ajustar la dosis; la dexametasona se utiliza en enfermedad moderada a grave, y no se debe administrar, en pacientes que no requieren oxígeno, sus beneficios demostrados son la disminución de 27% en la mortalidad de pacientes que requirieron oxígeno, y disminución del 36% en la mortalidad de los que requirieron ventilación mecánica inicialmente, la dosis es de 6mg cada 24 horas por 10 días o al alta hospitalaria. Otro medicamento es el Remdesivir, que es un inhibidor de la replicación viral de virus de ácido ribonucleico, se administra en pacientes hospitalizados con enfermedad leve de menos de 8 días de evolución y mayores de 12 años, este, reduce el 28% de la mortalidad a 28 días en pacientes con bajos requerimientos de oxígeno, a dosis de 200 mg en el día uno y posteriormente 100 mg cada 24 horas por 5 días. El uso de Oxígeno suplementario es el tratamiento de elección para reducir la hipoxia y el esfuerzo respiratorio, este se puede administrar por medio cánula nasal, alto flujo y por medio de ventilación mecánica no invasiva. (3)

ANTECEDENTES DE COVID 19

A finales del 2019, en Wuhan, China, se identifica un nuevo coronavirus, causante del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV-2), de fácil transmisibilidad, principalmente en áreas densamente pobladas; y que, en su forma grave, tiene una elevada mortalidad, especialmente en personas con comorbilidades y de edad avanzada. La rápida expansión de la enfermedad hizo que la Organización Mundial de la Salud, el 30 de enero de 2020, la declaró una emergencia sanitaria de preocupación internacional, basándose en el impacto que el virus podría tener en países subdesarrollados con menos infraestructuras sanitarias y la reconociera como una pandemia el 11 de marzo del 2020; en este momento con más de 170 países afectados, con identificación de más de un millón de casos y con más de 50,000 muertes. Se empezaron a tomar medidas de contención, para disminuir la transmisión y ralentizar la epidemia COVID 19; las cuales, se dividieron en individuales: higiene de manos, distanciamiento físico, etiqueta respiratoria, mascarillas para personas infectadas y sintomáticas; comunitarias: uso de mascarillas en espacios públicos y evitar

aglomeraciones; autoridades públicas: rastrear, probar y aislar los casos; seguimiento, cuarentena y seguimiento de contactos asintomáticos; protección de los trabajadores de la salud, cierre de escuelas, lugares de culto, eventos deportivos, comercios no imprescindibles, cierre de lugares de trabajo, limitación de los viajes nacionales e internacionales. (4)

En el marco de la pandemia, en la encuesta ENSANUT, se incluyó el tema de COVID 19, con el objetivo de observar los cambios ocurridos como resultado de la enfermedad, algunos de estos son el comportamiento, la seguridad alimentaria, la alimentación, la actividad física y la atención a la salud, siendo este último, más amplio contemplando eventos crónicos, agudos no infecciosos y las necesidades por servicios preventivos y de salud mental. Se estudiaron 120 843 635 mexicanos, de los cuales 49% son hombres y 51% mujeres; el 18.5% de la población reportó que tenía una necesidad de atención de salud, por lo que 81% buscó atención, 79% la recibió y 32% fue atención en servicios públicos; la mayor prevalencia fue en la Ciudad de México y la menor fue en la región Centro-Norte. Los motivos por lo que la población, que tuvo necesidad, pero no buscó atención en salud, fue porque no percibieron que la enfermedad fuera grave, así como, el precio y el miedo a contagiarse por COVID 19; y de los que buscaron atención los motivos por lo que no la recibieron fue porque la unidad solo atendía pacientes COVID 19, la unidad médica estaba cerrada o que no se consideró que el problema fuera urgente. En cuanto a los servicios que se utilizaron, los derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social, un 49% uso los servicios que le correspondían, 6% otros servicios públicos y 45% servicios privados. Se debe tomar en cuenta el aumento de las enfermedades crónico-degenerativas, entre ellas, la Diabetes Mellitus tuvo un aumento en la prevalencia de 9.7 a 11.6% en mujeres y en hombres de 8.6 a 9.4%; en cuanto a la Hipertensión arterial, tuvo una disminución en su prevalencia estimada en 10.9%, comparada con la del 2020 de 15.7%. Otras enfermedades, como la enfermedad cardiovascular, la prevalencia fue de 1.7% y de enfermedad pulmonar crónica fue de 2.1%. También se evaluó el consumo de alcohol como factor de riesgo de incrementar el riesgo de enfermedades infecciosas, en adultos que ya consumían alcohol, durante el confinamiento, aumento la prevalencia, siendo del 31.4% en hombre y 9.8% en mujeres. (5)

En el apartado de conocimiento y medidas de mitigación contra COVID 19, el 82.5% uso cubrebocas, el 77.9% uso lavado de manos, 41.7% para sana distancia, 36.4% para confinamiento y 22.8% para no acudir a lugares concurridos. Algunos motivos por los cuales no se respetaron las medidas de mitigación fueron comprar alimentos y por consulta médica. La actividad laboral también se vio frenada por las medidas de aislamiento, evitando la asistencia a centro de trabajo, estableciendo como prioridad el cuidado de las personas en condiciones vulnerables; la población en edad laboral reporto haber trabajado un mes previo al inicio del confinamiento, algunas siendo favorecidas por trabajo en casa, siendo que el 49.2% salió a trabajar todos los días, el 16.1% trabajo desde casa todo el tiempo, el 16.3% laboro en su casa solo algunos días y el 18.3% no trabajo; se debe señalar que el desempleo se pronunció más en edades extremas, 22.7% de los jóvenes de 12 a 19 años y 21.7% de los adultos de 50 a más años. La distribución de la actividad laboral por región en el país muestra que aproximadamente la quinta parte de la población en edad laboral de

las regiones Pacífico-Norte, Centro y Península estuvo desempleada durante el confinamiento. Por otra parte, las regiones con el porcentaje más alto de personas que salieron a trabajar todos los días fueron Pacífico-Centro (58.9%) y Frontera (54.7%). La falta de empleo durante el periodo del confinamiento afectó a 37% de quienes laboraban en una asociación sin fines de lucro, a 21.5% de los trabajadores independientes que no manejan empleados y en proporción similar a los empleados de empresas privadas. En el tema de casos positivos a COVID 19, el 13.6% de la población mencionó haber tenido por lo menos un síntoma relacionado con COVID 19, de estos el 89.2% reportó usar medidas de protección, el 58.1% buscó atención, el 56.2% fue atendido; al 11% de los que tuvieron algún síntoma, se les realizó la prueba COVID 19 y de estos el 13.3% fue diagnosticado con COVID 19 y el 13.2% de los diagnosticados sobrevivió; la mayoría tuvo un manejo ambulatorio, seguido de atención en urgencias y en menor prevalencia hospitalización, con uso de mascarilla y con terapia intensiva. Para medir la prevalencia de la COVID 19, en México, se analizaron muestras de las familias de quienes se encuestaron, para cumplir con la definición operacional, dando un 24.9% de prevalencia ajustada. ⁽⁵⁾

En la actualidad existen variantes de preocupación a nivel mundial, lo que nos indica que la pandemia por COVID 19 está muy lejos de terminarse; estas variantes son de interés, ya que están asociadas con un aumento de la transmisibilidad, la virulencia, cambio en la presentación de la enfermedad clínica o disminución de la eficacia de las medidas de salud pública y sociales. Hasta el 4 de enero del 2022, 94 países de todas las regiones de la OMS han registrado casos de Omicron. La vigilancia epidemiológica en México, tiene la finalidad de contener la propagación del virus; la tasa de incidencia acumulada nacional es de 3057.9 casos por cada 100,000 habitantes; la distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predominio prácticamente igual en hombre con el 49.8% y en mujeres con el 50.2%, la mediana de edad en general es de 39 años. ⁽⁶⁾

DEFINICIÓN OPERACIONAL

En los casos confirmados de COVID 19, sugieren que el curso de la enfermedad es diferente a lo que se vio durante los brotes de SARS-CoV y MERS-Cov; pero ya que aún se sigue investigando, actualmente es difícil indicar si hay grupos de población con mayor riesgo de enfermedad grave; aunque en la recolección de datos, los adultos mayores y las personas con alguna comorbilidad tienen un mayor riesgo de presentar la enfermedad grave. La información disponible en mayo de 2021 en México sobre COVID 19, muestra que los casos presentan: fiebre (>90%), malestar general, tos seca (80%), dolor torácico (20%) y dificultad para respirar (15%); por medio de imagenología radiológica se identifican radio opacidades bilaterales, además bioquímicamente se presentan leucopenia y linfopenia, datos característicos de COVID 19. La pandemia que vivimos hoy en día evoluciona de manera muy rápida y la información que se percibe es cambiante, acerca de las características el virus, mecanismo de transmisión, reservorio, características clínicas específicas y gravedad de la enfermedad. Es importante mencionar las definiciones operacionales actuales, como son, caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral a toda aquella persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado el menos uno de los siguientes signos y

síntomas: tos, disnea, fiebre o cefalea; acompañados de al menos unos de los siguientes signos o síntomas: mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, polipnea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis. Caso de infección respiratoria aguda grave es aquella persona que cumpla con la definición de caso sospechoso de enfermedad respiratoria viral y con presencia de alguno de los siguientes datos de gravedad: disnea, dolor torácico o desaturación. Y por último el caso confirmado, es aquel que cumpla con la definición operacional de caso sospechosos y que cuente con diagnóstico confirmado por laboratorio. Se considerará como paciente recuperado a aquel caso confirmado, en el cual hayan transcurrido 14 días a partir del inicio de síntomas y que no hubiera fallecido o se encontrará aún hospitalizado.⁽⁷⁾

PANDEMIA COVID 19

El impacto de la pandemia de COVID 19, ha tenido mayor repercusión en países donde la población se aglomera en ciudades céntricas, como se ha visto en grandes poblaciones, tal como China, Italia y Estados Unidos; se ha demostrado, que la población adulta, se predispone a una mayor gravedad de la enfermedad, resultados adversos y una mayor mortalidad; esta característica puede deberse al propio envejecimiento, acompañándose de comorbilidades cardiometabólicas y respiratorias. La expresión de gen ACE, que codifica el receptor de SAR-CoV 2, se ha relacionado con complejos inmunes específicos en hombre y adultos mayores. También la inmunosenescencia y el aumento de respuestas inflamatorias relacionadas con el proceso de envejecimiento, aumentan el riesgo de infección y una respuesta inmune desregulada al SAR-CoV2. En México los patrones antes mencionados son similares en el impacto con los adultos, aunado a factores sociodemográficos, ya que la población continúa trabajando a pesar de las medidas de mitigación, gran parte de ellos viven en la pobreza, no tienen acceso adecuado a la atención médica. La combinación de factores sociales y de salud desiguales, además, de una población que envejece con mayor prevalencia hacia enfermedades crónicas y la coexistencia de enfermedades infecciosas posicionan a los adultos mexicanos como una población particularmente susceptible durante la pandemia de COVID 19. En general, los riesgos de mortalidad y letalidad por COVID 19, se distribuyen de manera desigual para los adultos en México; es necesario implementar estrategias a las poblaciones más desfavorecidas para mejorar el impacto de los factores que contribuyen al aumento de la letalidad de los adultos con multimorbilidad; estos pueden ser el factor de rezago social, desigualdad de la atención médica, ya que aquellos que reciben atención médica privada, se considera un factor protector de mortalidad. Si bien la edad es un predictor independiente significativo de la letalidad de COVID 19, las comorbilidades y los determinantes sociodemográficos de la salud desempeñan un papel más importante en el aumento de la gravedad de la enfermedad y condicionan el riesgo de letalidad de COVID 19. ⁽⁸⁾

La COVID 19, continúa como una pandemia mundial, sin un tratamiento eficaz a corto plazo, por lo que solo las medidas sanitarias establecidas, pueden disminuir el impacto sobre la salud; además, se debe tomar en cuenta todas las comorbilidades originales de los pacientes infectados o recuperados por COVID 19, y deben evaluarse. Esta claramente establecido que en la población

mexicana la prevalencia de COVID 19 aumenta con edad, y que además, más de una cuarta parte de los casos actuales estuvieron en contacto con un caso confirmado de COVID 19. Durante el estudio de Ashuin Kammar – García, demostró que de los pacientes que se estudiaron 38.8% requirieron hospitalización y el 67.7% de estos pacientes ya tenían neumonía al ingreso, el 11.4% requirió intubación orotraqueal y el 55.5% de estos ingresaron al servicio de terapia intensiva; entre todos estos casos positivos el 45.3% tenía al menos una comorbilidad, y existió una relación en que la edad de los pacientes aumentó según el número de comorbilidades. La proporción de pacientes que desarrollaron eventos adversos aumentó con el número de multimorbilidades y fue mayor en los grupos con dos, tres o más comorbilidades. Cuando se analizó la supervivencia se demostró que el 95.6% de los pacientes sin comorbilidades sobrevivieron, mientras que los que tenían una comorbilidad sobrevivieron el 88.5%, dos comorbilidades 81.8% y más de tres comorbilidades 73.7%. Por lo anterior se podría decir que la comorbilidad determina la supervivencia independientemente de la edad. La Diabetes Mellitus, la hipertensión y la obesidad son las enfermedades establecidas como factores de riesgo para todos los desenlaces. El efecto de las comorbilidades sobre las tasas de mortalidad es bien conocido, sin embargo, en México toma relevancia alarmante, ya que en el país la obesidad ocupa el segundo lugar en el mundo, según la encuesta ENSANUT 2018, el 75.2% de la población mexicana mayor de 20 años tiene sobrepeso u obesidad. Además, la prevalencia de diabetes en mexicanos mayores de 20 años es de 10.3% y la prevalencia de hipertensión es de 18.4% en pacientes mayores de 20 años y particularmente, en los mayores de 70 años, con una prevalencia de 26.7%. Esta prevalencia de enfermedades metabólicas caracteriza a México como un país extremadamente vulnerable al desarrollo de complicaciones causadas por COVID 19. ⁽⁹⁾

Además de los efectos de la Pandemia COVID 19, sobre la salud en los individuos; debemos tener en cuenta las consecuencias sociales, de las cuales se han documentado trastornos sociales, aumento de las desigualdades en la comunicación, inseguridad alimentaria, desafíos económicos, disminución del acceso a la atención de la salud, educación disruptiva y, la inequidad y violencia de género. En los trastornos psicológicos destacan la angustia emocional y síntomas de enfermedad mental, que se vio reflejado en las personas que dejaron de trabajar tenían peores condiciones de salud mental que quienes seguían empleados. Aumento en las desigualdades en el acceso, la comprensión y las acciones de prevención y control de infecciones; por lo que la información inexacta aumenta la morbilidad. Las restricciones en la movilidad impactaron en el suministro de alimentos, así como su producción y transportación. El impacto económico tanto a nivel empresarial como individual, por la limitación del movimiento del personal y el transporte de mercancías, afectando la producción agrícola, los negocios de ocio y el turismo. La atención en salud se vio afectada, debido a la reasignación de recursos dirigidos a la emergencia sanitaria. ⁽¹⁰⁾

VACUNACIÓN

La política nacional de vacunación tiene como objetivo la disminución de la carga de la enfermedad, así como en el número de defunciones ocasionadas por COVID 19; actualmente existen 8 vacunas disponibles en México que son: BNT162b2 (Pfizer), AZD12222 (Aztrazeneca), Gam-Covid-Vac (SputnikV), Ads-nCoV (Cansino), CoronoVac (Sinovac), Spikevax (Moderna) Ad26CoV2.5 (Janssen). Algunos efectos relacionados a la vacuna son cefalea, astenia, adinamia, disnea, mareo, fiebre, mialgia, náusea, dolor, sensibilidad y artralgias, siendo estos los más comunes. El inicio de la vacunación en México fue dirigido por un grupo técnico asesor, midiendo los beneficios de acuerdo a la disponibilidad de la vacuna; las recomendaciones que se realizaron fueron mediante un análisis minucioso de la información nacional e internacional con estudios específicos de riesgos de salud, pobreza e inequidad con relación a la infección y muerte por COVID 19. México definió cuatro ejes de priorización para la vacunación, los cuales son: edad de las personas, comorbilidades, grupos de atención prioritaria y comportamiento de la epidemia. Así fue, que se decidió proteger a las personas más susceptibles vacunando al 20%, para lograr una reducción de aproximadamente el 80% en la mortalidad y una disminución en las hospitalizaciones, lo que permitiría la reapertura de las actividades socioeconómicas con un menor riesgo para las personas. La asignación progresiva y la distribución gradual de las vacunas disponibles podrá ser modificada en el tiempo, conforme cambia la disponibilidad de los biológicos, aumente la evidencia científica y, se verifique la seguridad y eficacia de las vacunas disponibles mediante la vigilancia epidemiológica. Las etapas en las que fue aplicada la vacuna son: etapa 1 enfoque en personal de salud de primera línea de atención a la COVID 19, etapa 2 enfoque en personas adultas mayores, etapa 3 vacunación de personas de 50 a 59 años, etapa 4 personas de 40 a 49 años y grupos de atención prioritaria y etapa 5 resto de la población. (11)

Las vacunas que se crearon para COVID 19, se desarrollaron de manera muy rápida; por lo que no se cuentan con datos a largo plazo sobre su seguridad y eficacia; siendo esta una preocupación para las personas, que van a aplicar la vacuna, influyendo en su decisión. Se ha demostrado que las vacunas brindan un alto nivel de protección contra la infección sintomática de COVID 19 y enfermedades graves, junto con una gran reducción en el riesgo de ingresos hospitalarios hasta en un 85%. Después de la aplicación de la vacuna, se estableció que se continuaran los informes sobre la seguridad de esta, para establecer y confirmar los riesgos y beneficios, cuando se usan en poblaciones especiales. La vacunación sigue siendo la mejor manera de controlar la pandemia, y se debe trabajar para generar la información necesaria para proporcionar datos a largo plazo sobre seguridad y resultados. (12)

SECUELAS POR COVID 19

En cuanto a las secuelas que deja el COVID 19, no se han estudiado ampliamente; por lo que aun continua la incógnita de prevalencia, la naturaleza, la duración y los factores relacionados de las secuelas de los supervivientes convalecientes de COVID 19. Los pacientes que lograron la recuperación pueden desarrollar anomalías radiológicas, funcionales y psicológicas de diversos grados. Se ha determinado que los pacientes tienen secuelas en 5 aspectos, los cuales son síntomas generales: refiriéndose al malestar general de los sobrevivientes, lo que incluye el deterioro físico, la fatiga, sudoración, mialgia, artralgia, escalofríos, edema en extremidades y mareo. Los síntomas respiratorios incluyen polipnea después de realizar alguna actividad, polipnea no motora, malestar torácico, dolor torácico, tos, esputo y dolor de garganta. Los síntomas cardiovasculares son aumento de la frecuencia cardiaca en reposo, palpitaciones, urticaria e hipertensión de recién diagnóstico. Los síntomas psicosociales fueron depresión, ansiedad, disforia y sentimientos de inferioridad. Las enfermedades epidémicas tienen un impacto psicológico en las personas infectadas y las que se encuentran en su entorno; pueden ser susceptibles a efectos de la ansiedad generalizada, aislamiento social, estrés en la atención médica e incluso el desempleo. Evidentemente existen mayores secuelas físicas, pero si no se ponen atención a las secuelas psicológicas, estas pueden originar, afectaciones orgánicas. (13)

Se podría considerar que ha surgido una segunda pandemia, esta debido a las secuelas por COVID 19, mucha literatura se ha basado en el cuadro agudo de COVID 19, pero hay que poner atención a las consecuencias a esta enfermedad, es crucial para el futuro de atención primaria y especializada. Aun, no se sabe a ciencia cierta, en cuanto tiempo aparecen y en cuanto tiempo se podrán resolver. Se menciona que al menos 80% de los sobrevivientes de COVID 19, presentaron al menos un síntoma post – COVID 19, como fatiga, cefalea, falta de atención, caída del cabello, disnea y alteraciones en la salud mental. En esta investigación se concluyó que las diferentes secuelas post COVID 19, varían en cuanto al tiempo de aparición, donde pueden ser más evidentes a los 30 días, 60 días y 90 días, después de la hospitalización. (14)

El término cuarentena significa la separación y restricción de movimiento de personas que han estado expuestas a una enfermedad contagiosa para determinar si se enferman, y así reducir el riesgo de que infecten a otros; desde el 2019, esta palabra representa a la pandemia por COVID 19, al ser una experiencia inesperada y desagradable, ya que la pérdida de los seres queridos, la pérdida de la libertad, la incertidumbre sobre el estado de la enfermedad y el aburrimiento, pueden crear escenarios catastróficos. Los beneficios potenciales de la cuarentena masiva obligatoria deben sopesarse cuidadosamente frente a los posibles costos psicológicos, ya que se ha encontrado, que las personas posterior a la cuarentena por enfermedad COVID 19, tienen aumentado el riesgo de padecer síntomas relacionados al estrés agudo como son: agotamiento, desapego a los demás, ansiedad, irritabilidad, insomnio, falta de concentración e indecisión, deterioro del desempeño laboral, renuencia a trabajar o considerar la renuncia. (15)

La presentación típica de COVID 19, ya se ha mencionado antes en la definición operacional, es una enfermedad que además de afectar severamente los pulmones, se considera una patología multiorgánica, se considera que por lo menos un tercio de los pacientes infectados desarrollan síntomas neurológicos en la fase aguda de la enfermedad, incluso el 34% de estos pacientes, pueden manifestar alteraciones en la materia blanca como hiper e hipodensidades, también se han documentado microhemorragias; como consecuencia de hiperinflamación cerebral y liberación de citoquinas. También se está relacionando con múltiples síntomas agudos psiquiátricos, producidos probablemente por la elevación de interleucina 1B, principalmente en aquellos que presentan depresión. Durante la enfermedad y post COVID 19 se incrementa la incidencia de discapacidad cognitiva, ansiedad y depresión, siendo las más comunes y los que persisten por más tiempo durante la recuperación. Se ha relacionado los síntomas psiquiátricos con la severidad de la enfermedad, siendo frecuente en aquellos pacientes cuya estancia hospitalaria fue prolongada y el inicio de la enfermedad fue severo. (16)

La ansiedad tiene mayor incidencia en aquellos pacientes recuperados después de los 60 días post COVID 19, persistiendo con un pico máximo hasta los 90 días post COVID 19. También se ha identificado estrés postraumático en aquellos pacientes que ingresaron a Unidad de Cuidados Intensivos, y con antecedentes de enfermedad psiquiátrica; el trastorno obsesivo-compulsivo, con menor incidencia, apareciendo del mes a los 3 meses; déficit cognitivos apareciendo a los 4 meses de seguimiento de la recuperación, como problemas de concentración, alteración en la memoria a corto plazo, pérdida mínima de memoria, déficit de atención, alteraciones en el lenguaje persistiendo hasta por 7 meses post COVID 19. (16)

La salud mental en la población en general, se ve afectada de manera importante por la pandemia de la COVID 19, como consecuencia de los altos niveles de estrés; esta enfermedad afecta a toda la sociedad, con problemas psicosociales en los individuos que se sienten estresados y preocupados por el futuro de la enfermedad, constituyendo un factor de riesgo para el desarrollo de problemas sociales y de salud mental; existen ciertas circunstancias que pueden propiciar un mayor riesgo psicosocial ante la pandemia de la COVID 19, como son: Dependencia de bebidas alcohólicas u otras sustancias adictivas, personas sin hogar o con movilidad reducida, personas con soledad no deseada o con la ausencia de redes de apoyo, o presentar ausencia de vínculos con los que mantener una comunicación activa, sujetos con escasos recursos personales para el entretenimiento o con baja capacidad, o pobre acceso a la tecnología, individuos con una convivencia en entornos de riesgo y con dificultad para comprender el estado de alarma, menores de edad o sujetos dependientes de otras personas, individuos con la obligación de acudir a su puesto laboral, con la posibilidad de la pérdida de su trabajo, individuos con precariedad o ausencia de recursos económicos. La crisis sanitaria impacta en la actividad social, las interacciones y los comportamientos en múltiples niveles; las actividades de distanciamiento social y el autoaislamiento pueden causar problemas de salud mental, ansiedad y depresión. (17)

El efecto del aislamiento social, debido a la pandemia por COVID 19, recae directamente sobre las funciones físicas y mentales; ya que el estímulo social es indispensable para incrementar el nivel de actividad física y funciones cognitivas; todo esto asociado con una mejor calidad de vida y mayor independencia en las actividades de la vida diaria. Se estableció como medida preventiva por la pandemia, la restricción de las visitas a los miembros de la familia, disminuyendo la interacción social. Al estar afectada la salud física, también se ve involucrada la salud mental, con mayor riesgo de padecer depresión, trastornos emocionales, estrés, mal humor, irritabilidad o insomnio; asociándose a mayor tasa de suicidios. (18)

La COVID 19, está asociada a una carga sustancial sobre la salud mental de la población; en población muestreada, uno de cada cinco adultos tenía un trastorno mental consecuencia de la pandemia, un aumento de la ansiedad, la depresión, la angustia y trastornos por consumo de alcohol; es crucial la identificación de grupos vulnerables, como sobrevivientes, trabajadores de la salud, minorías étnicas, trabajadores esenciales, cuidadores remunerados de adultos, personas con bajos ingresos y pérdida de empleo, y personas con afecciones médicas. Los bloqueos y el confinamiento en el hogar pueden ser causa de la exacerbación de las condiciones de salud mental, particularmente entre quienes tenían conflictos mentales o familiares. (19)

DEPRESIÓN

La depresión es una enfermedad frecuente, según la OMS se estima que afecta 3,8% de la población, incluidos un 5% de los adultos y un 5.7% de los adultos de más de 60 años, a escala mundial 280 millones de personas padecen depresión; a pesar de existir tratamientos eficaces, aproximadamente un 75% de las personas afectadas, en los países de ingresos bajos y medianos, no reciben tratamiento alguno; teniendo en cuenta que los obstáculos detectados para la atención, la falta de recursos y proveedores de atención en salud mental capacitados, así como la estigmatización asociada a los trastornos mentales. La depresión es la consecuencia de interacciones entre factores sociales, psicológicos y biológicos, personas que han pasado por situaciones como el desempleo, luto o eventos traumáticos, cambios bruscos en la rutina, enfermedades crónico – degenerativas, antecedentes heredofamiliares, uso de medicamentos como los corticoesteroides tienen mayor probabilidad de sufrir depresión. (20)

La depresión al ser trastorno psiquiátrico, que es prevalente en la población general, se diagnostica por medio de los criterios según el Manual Diagnóstico y Estadístico de trastornos mentales (DSM -5), el diagnóstico de un episodio de depresión mayor requiere que estén presentes cinco o más síntomas en un periodo de 2 semanas; uno de los síntomas debería ser al menos, un estado de ánimo deprimido o anhedonia, los síntomas secundarios son cambios en el apetito o peso, dificultad para dormir, agitación o retraso psicomotor, fatiga o pérdida de energía, disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, sentimientos de inutilidad o culpa excesiva y tendencia a ideas suicidas. Los síntomas se suman para determinar la presencia o ausencia de un episodio de depresión mayor. Los signos que se asocian con la gravedad de la depresión con la disfunción

cognitiva, la edad, la psicosis, el desempleo y la ideación suicida. La depresión puede ser un detonante para desarrollar o agravar enfermedades crónico degenerativas, se ha demostrado que se ha asociado con disfunción del sistema nervioso autónomo, con una actividad parasimpática reducida y un aumento de la actividad simpática que conduce a un mayor riesgo cardiovascular en pacientes deprimidos, que incluso se puede ver reflejado en hallazgos electrocardiográficos como es diferencias del intervalo QT o una reducción de la variabilidad de la frecuencia cardiaca. (21)

La depresión afecta de manera importante la capacidad del individuo para realizar las actividades básicas de la vida diaria, deteriora su funcionamiento habitual y su calidad, se considera una de las principales causas de carga de enfermedad en términos de años de vida ajustados por discapacidad y los gastos directos e indirectos relacionados con ella afectan de manera importante la economía del país. A nivel mundial la depresión afecta 350 millones de personas, y 60% de estos individuos no recibe la ayuda necesaria, siendo que el tratamiento disminuye los síntomas en más de 50% de los casos; siendo que afecta más a mujeres que hombres; en general, en México, se menciona que el 8.8% de la población mexicana, por lo menos ha presenta un episodio de depresión en su vida, y 4.8% en el último año; siendo la consecuencia principal el suicidio, la mitad de los casos en personas con trastornos depresivos. (22)

En la fisiopatología de la depresión, intervienen los neurotransmisores serotonina, norepinefrina y dopamina, se relación la vulnerabilidad genética con el ambiente y el estrés crónico, ocasionando deterioro de las neuronas, afectando la adaptabilidad del sistema nervioso central. En el DSM-V, se clasifica a la depresión dentro de los trastornos del estado de ánimo y se subdivide en: trastorno depresivo mayor, trastorno distímico y trastorno depresivo no especificado. Los criterios diagnóstico son presencia de 5 o más síntomas, diariamente durante un periodo de 2 semanas, la severidad se considera como leve, moderada o grave, asociado al deterioro laboral y social, no relacionado con el abuso de sustancias psicoactiva o un trastorno mental orgánico. (22)

El objetivo principal del tratamiento antidepressivo, en cualquier modalidad, es lograr la remisión de los síntomas y la recuperación de la funcionalidad de los pacientes que la padecen; los tratamientos antidepressivos actuales tienen una eficacia limitada, logrando remisión de alrededor del 30% y se puede lograr hasta un 60% adecuando más estrategias terapéuticas. (23)

El tratamiento farmacológico está indicado en todos los casos de depresión, de primera línea son los inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina, por su mayor tolerabilidad y menor efectos secundarios; la respuesta antidepressiva inicia posterior a la tercera semana de recibir el tratamiento, por lo que se debe mantener la misma dosis con la que se obtuvo la remisión durante todo el tratamiento, aproximadamente de 8 a 12 meses posterior al primer episodio o continuarlo por dos años después de 2 episodios en el transcurso de 5 años; considerar mantenerlo de manera indefinida en los casos en que el estado depresivo sea superior a un año, o dos o más episodios durante los últimos 5 años. (24)

El tratamiento no farmacológico se debe utilizar en combinación con medicamentos, como es la terapia cognitivo conductual, la activación conductual, la terapia de inclusión de la pareja, terapia cognitivo conductual computarizada y autoayuda guiada; siendo de más ayuda en aquellos pacientes con depresión crónica o recurrente. El seguimiento de los pacientes durante la fase inicial en el primer nivel de atención debe ser por lo menos cada 30 días, para evaluar la respuesta de efectos colaterales y adherencia terapéutica. (24)

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-II).

Este test creado por el psiquiatra, investigador y fundador de la terapia cognitiva Aron T. Beck, un cuestionario que se puede autoadministrar, que consta de 21 preguntas, de opción múltiple, siendo un instrumento, de mayor utilización para evaluar la severidad de la depresión. De acuerdo con Beck (1967), se caracteriza la depresión por tristeza, apatía, concepto negativo de sí mismo, autorreproches, culpa, conductas de evitación, síntomas somáticos y cambios en el nivel de actividad física; los síntomas se originan a partir de esquemas cognitivos destapados sobre sí mismo, el mundo y el futuro, los cuales son rígidos y absolutistas. La prevalencia de estos esquemas interfiere con el procesamiento de la información positiva y produce pensamientos automáticos negativos y sesgados que traen como desenlace problemas emocionales; así se entiende que el estado emocional de un individuo depende las creencias que tiene sobre sus experiencias de vida. (25) El inventario de depresión de Beck, el instrumento original se basó en observaciones clínicas y descripciones de pacientes psiquiátricos con depresión; sin embargo en 1979 Beck y sus colaboradores comenzaron a usar una versión modificada, el BDI-IA, que ya incorporaba seis de los nueve criterios diagnósticos establecidos por el DSM-III; posteriormente con la versión del DSM-IV en 1994, se hizo presente la necesidad de otro instrumento que incluyera las nuevas normas de evaluación, la versión resultante y más actualizada es el BDI-II. (25)

Existen múltiples escalas para evaluar la depresión en adultos, siendo el Inventario de Depresión de Beck, uno de los instrumentos de medida de sintomatología depresiva más usados en el mundo, tanto en población clínica como en ámbitos de investigación con población general. Se basa en las descripciones verbales que se usan con más frecuencia para los pacientes diagnosticados con depresión, ajustándose a la definición de trastorno depresivo mayor de la Asociación Psiquiátrica Americana. Las propiedades psicométricas de consistencia interna y validez de la escala original pueden mantenerse equivalentes con el formato actual de aplicación, en su versión más actualizada; este último siendo más fácil de leer y comprender cuando de evalúa a una población con problemas de atención y fatiga, como es la de pacientes con depresión. (26) Con el objetivo de eliminar las influencias culturales que pueden sesgar las respuestas de un individuo, se han hecho traducciones adaptadas para su aplicación en México, revisado por 10 expertos para crear una versión en consenso, que se puso a prueba antes de administrarse a muestras clínicas, no clínicas y de estudiantes en la Ciudad de México; se estableció una adecuada consistencia interna global y validez convergente; por lo que es efectiva su aplicación a población mexicana. (27)

El BDI-II, es una herramienta fácil de utilizar, se puede aplicar de forma colectiva o individual, con formato de papel y lápiz, así como de forma oral; se requieren entre 5 a 10 minutos para ser completado; aunque con los pacientes con depresión grave o trastornos obsesivos pueden tardare más tiempo para completar el cuestionario. Para poder responderlo se les solicita a las personas evaluadas que elijan afirmaciones más características en las dos semanas anteriores a su aplicación, para ser consistente con los criterios para episodio de depresión mayor. Cada ítem se responde en una escala de 4 puntos, de 0 a 3, excepto los ítems 16 correspondiente a cambios en el patrón de sueño y 18 que corresponde a cambios en el apetito, estos 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 establecer la clasificación a los evaluados, dividiéndolos en cuatro grupos: 0 – 13 mínima depresión, 14 – 19 depresión leve, 20 – 28 depresión moderada y 29 – 63 depresión grave. (28)

ANTECEDENTES

Antes de la pandemia COVID 19 se estimaba que para el 2020 más de 300 millones de personas serían afectadas por algún cuadro de depresión, siendo esta una patología que causa años perdidos por discapacidad; las consecuencias por COVID 19, en la salud mental, son consideradas similares a las que suceden en catástrofes o desastres naturales, causando un daño psicológico y psicosocial en la capacidad de afrontamiento, tanto en las personas sanas como en las enfermas, haciéndolas susceptibles a padecer un trastorno mental. Ante esta situación se producen síntomas afectivos relacionados con depresión, angustia, irritabilidad, tensión interna, trastornos del sueño y aumento en el consumo de alcohol y otras drogas. (29)

Las consecuencias de la pandemia por COVID 19, sobre la salud mental en la población que es considerada productiva, son los trastornos como depresión, ansiedad, estrés e insomnio; siendo la depresión la más prevalente con un aumento de 7.2% a un 19.8% desde el inicio de la pandemia. Los factores asociados son el sexo femenino, nivel socioeconómico bajo, enfermedades crónicas, soledad, mala calidad de sueño, vivir en zonas urbanas, tener más de dos hijos, mayor carga de estrés y deterioro cognitivo. (30)

Las complicaciones médicas de enfermedades crónicas en pacientes que padecieron COVID 19, son las que han recibido mayor atención, para su abordaje; siendo que pocos estudios son los que se enfocan en el posible efecto directo sobre la salud mental. Se ha demostrado que la infección por el virus SARS-CoV2, causa síntomas principalmente respiratorios causando el síndrome de dificultad respiratoria aguda, pero también afecta otros órganos como es el cerebro, causando síntomas neuropsiquiátricos como son el síndrome de estrés postraumático, ansiedad y depresión; durante la infección e incluso hasta 30 meses después. Las investigaciones que involucren las consecuencias neuropsiquiátricas indirectas y directas sobre la salud mental serán necesarias para mejorar el tratamiento, planificación de la atención de salud mental y medidas preventivas en posibles pandemias posteriores. (31)

La depresión es una enfermedad que causa discapacidad a nivel mundial; en México de acuerdo con la Encuesta Mundial de Salud Mental se estima que las personas que padecieron algún trastorno grave de salud mental perdieron en promedio 27 días productivos; se estima que una de cada cinco personas llegará a presentar algún trastorno depresivo antes de los 75 años. La depresión es prevenible, detectable y tratable, y que es posible minimizar sus efectos negativos a corto y largo plazo; aunque una de las principales limitantes es la falta de acceso a tratamiento oportuno y de calidad para personas con problemas de salud mental. En la encuesta ENSANUT, se identificó que, en promedio, las mujeres reportan mayor detección de depresión que los hombres; así como, mayor detección entre adultos mayores comparados con los adultos jóvenes; además de mayor diagnóstico en personas que viven en la Ciudad de México y en zonas urbanas en comparación con aquellos que viven en la región Sur del país. Se concluye que uno de cada diez adultos ha recibido diagnóstico de depresión por parte de un profesional de salud y 7% ha recibido tratamiento. (32)

JUSTIFICACIÓN

MAGNITUD: Hasta la semana epidemiológica número 52 del 2022 se han registrado 287,441,128 casos acumulados de COVID-19, lo que representa 3,702.18 casos por cada 100,000 habitantes a nivel mundial. La región de la OMS que tiene más casos acumulados registrados es América (36.29%), Europa (35.6%), Asia Sudoriental (15.66%), Mediterráneo (5.98%), Pacífico occidental (3.94%), y África (2.53%). El virus SARS-CoV-2, que causa la COVID-19, ha causado un gran impacto en la salud humana en todo el mundo, ha infectado a un gran número de personas; ha causado formas graves de enfermedad y secuelas en la salud mental a largo plazo, como la depresión; ha provocado defunciones, un exceso de mortalidad, disfunciones y crisis familiares.

VIABILIDAD: El Programa Sectorial de Salud 2020 – 2024 y los programas prioritarios de salud del IMSS, contemplan a la salud mental como área prioritaria de atención en nuestro sistema de salud

VULNERABILIDAD: Las personas en edad productiva, tienen mayores repercusiones en su calidad de vida, durante y después de enfermarse; y estos, en su recuperación, será necesario identificar las secuelas, principalmente la depresión, que puede afectar su estilo de vida y su entorno; se podrán tomar medidas preventivas para futuras poblaciones expuestas.

FACTIBILIDAD: Es posible la realización del estudio, ya que, la población total de casos en el HGZMF No8 del 2020 al 2021 fue de 8500; y solo se necesitarán cuestionarios, que serán aplicados a la población en estudio.

TRASCENDENCIA: En el contexto de la pandemia por COVID 19 es probable que se presenten aumentos sustantivos de ansiedad, depresión, abuso de sustancias, sentimientos de soledad, en aquellos pacientes vulnerables, que se han recuperado de COVID 19; algunos de estos efectos pueden ocurrir en corto plazo, durante la cuarentena, o pueden tener consecuencias a largo plazo. Por lo que es importante atender las necesidades crecientes de detección en el primer nivel de atención.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Durante esta situación de pandemia por COVID 19, debido a su alta contagiosidad y un número creciente de los casos confirmados, además de las muertes en el mundo; las emociones y los pensamientos negativos se extienden amenazando la salud mental y física. La población es vulnerable a padecer situaciones de miedo a la muerte y presentar sentimientos de soledad, depresión e irritabilidad. La depresión afecta de manera importante la capacidad del individuo para realizar actividades básicas de la vida diaria, deteriora su funcionamiento vital y su calidad de vida. La pandemia ha predisuesto a la aparición de síntomas psicológicos relacionados con depresión, que imposibilitan el afrontamiento adecuado, a las nuevas condiciones de vida, a las pérdidas de familiares por esta enfermedad e incluso recuperarse de la enfermedad. Existen pocas estrategias que otorga el IMSS, para evaluar, identificar y dar atención a pacientes con afectación en la salud mental en personas recuperadas por COVID 19, como la depresión, ya que estos pacientes se encuentran en una situación frágil, entendiéndose que su entorno se compone, de si tienen o no secuelas por COVID 19, adicionando si padecen, una enfermedad crónico-degenerativa, duelo; lo que nos puede llevar a sentimientos de suicidio, descontrol metabólico, hospitalizaciones. Por lo anterior que se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es la asociación, en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19 y depresión, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No.8 Dr Gilberto Flores Izquierdo?

OBJETIVO GENERAL

- Evaluar la asociación en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19 y depresión, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

OBJETIVO ESPECÍFICO

- Identificar a los pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, que presenten depresión por medio del Inventario de depresión de Beck (BDI-II), atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Definir por sexo, a los pacientes de 30 a 59 años, que tienen depresión, recuperados de COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr Gilberto Flores Izquierdo.
- Describir el riesgo de padecer depresión, de 30 a 59 años, de acuerdo con su escolaridad, en pacientes recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Determinar el riesgo de presentar depresión, y su relación con la ocupación, en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Identificar el riesgo de presentar depresión, en pacientes en edad productiva, recuperados de infección por COVID 19, y su relación con el estado civil, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Analizar la presencia de depresión en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, y su relación con las comorbilidades más frecuentes en la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Describir la asociación de pérdida del empleo relaciona a infección por COVID 19 y la depresión en la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Determinar el riesgo de presentar depresión, y su relación con el consumo de drogas, en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, en la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Analizar el riesgo de presentar depresión, y su relación con el consumo de alcohol, en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, en la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

HIPÓTESIS

- Con fines de enseñanza y para el propósito de este estudio, se realizarán las siguientes hipótesis, con el supuesto, de que los estudios descriptivos no las requieren.

Hipótesis nula (H0)

- En los derechohabientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, no presentan depresión; atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

Hipótesis alterna (H1)

- En los derechohabientes con edad de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, presentan depresión; atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

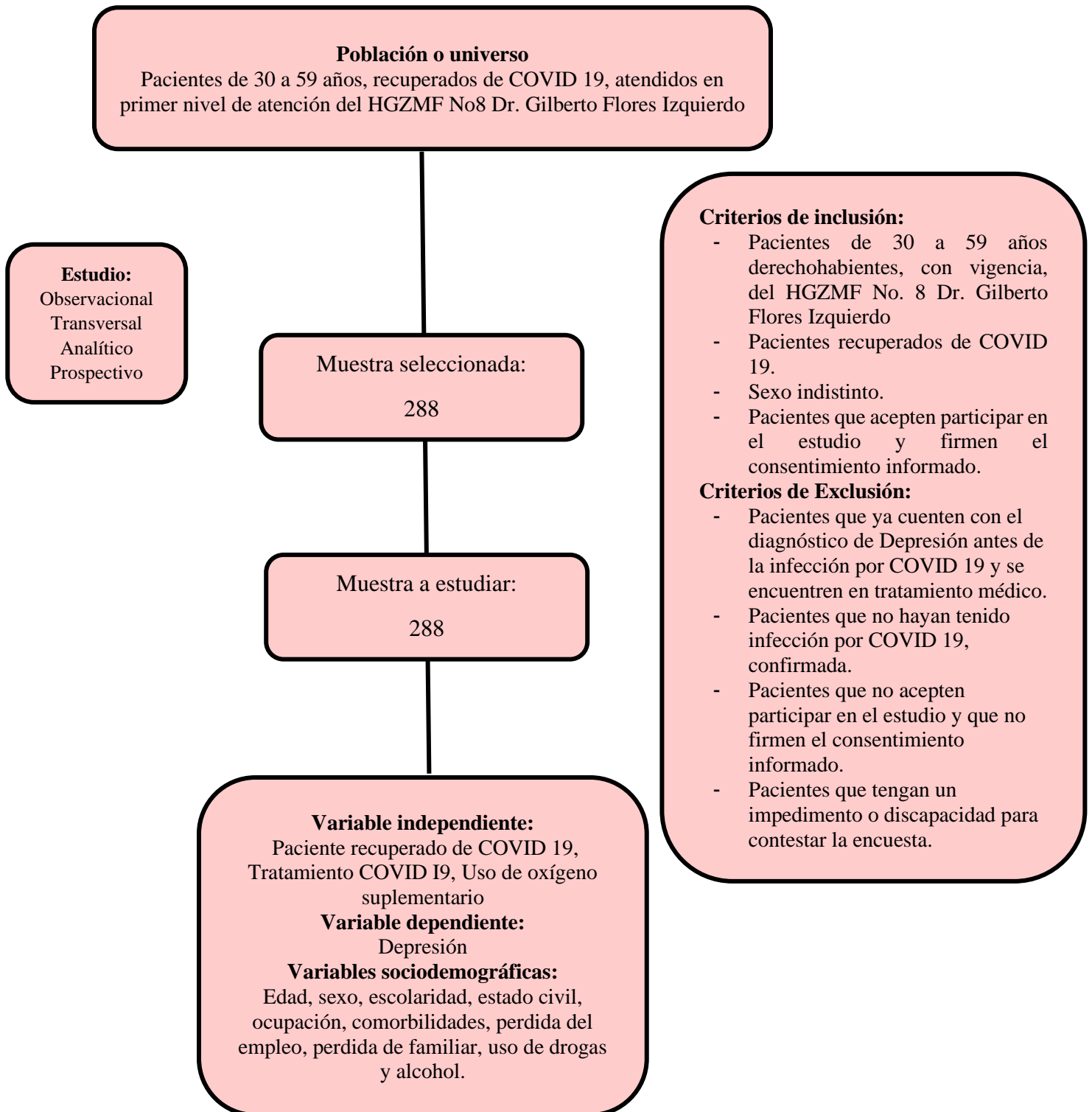
MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Este fue un estudio observacional, transversal, retrospectivo, analítico.

- A. **OBSERVACIONAL**: La investigación es independiente del investigador, solo de observa, y la recaudación de datos solo describirá el fenómeno estudiado.
- B. **TRASVERSAL**: La recolección de los datos para la investigación, se realiza en un solo momento en el tiempo, por medio del uso del Inventario de depresión de Beck (BDI-II).
- C. **PROSPECTIVO**: Se obtuvo la información en tiempo real, por medio de la utilización de un instrumento.
- D. **ANALÍTICO**: Ya que el análisis del estudio se establecen relaciones entre las variables, de asociación y de causalidad.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: Dra. Torres Isidoro Magda Mara

DISEÑO DEL ESTUDIO

En la elaboración de este estudio, participaron pacientes de la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, con edad de 30 a 59 años, que tuvieron infección por COVID 19 y están recuperados; además de cumplir con los criterios de inclusión y exclusión.

TAMAÑO DE MUESTRA:

Tomando en cuenta que el desenlace de este estudio es la asociación de depresión con pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en el primer nivel de atención del HGZMF No 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo; se simplificó a un desenlace dicotómico y usamos la fórmula de cálculo de muestra de una proporción, asumiendo un alfa de 95%, y buscando una prevalencia de 25%, con base a la encuesta ENSANUT 2020, con una margen de error del 5%, por lo que se requirió encuestar 288 pacientes, con diagnóstico de COVID 19 ya recuperados, para conocer el valor real de la asociación. El presente estudio fue factible, ya que, según el censo de pacientes del HGZMF No 8, con corte del periodo 2020 – 2021, fue de 8500 pacientes positivos a COVID 19.

El cálculo del tamaño de muestra se realizó empleado el software epiinfo tm de los Estados Unidos de América.

Population Survey or Descriptive Study
For simple random sampling, leave design effect and clusters equal to 1.

Population size: 999999
Expected frequency: 25.0 %
Acceptable MOE: 5 %
Design effect: 1.0
Clusters: 1

Conf. Level	Cluster Size	Total Sample
80%	123	123
90%	203	203
95%	288	288
97%	353	353
99%	497	497
99.9%	811	811
99.99%	1134	1134

POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO

Pacientes de 30 a 59 años, que tuvieron COVID 19, y están recuperados, de la consulta externa de medicina familiar del HGZMF No.8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo; que se ubica en Rio Magdalena No 289 Tizapán San Ángel C.P. 01090, Ciudad de México, durante marzo de 2021 a febrero 2023.

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes de 30 a 59 años derechohabientes, con vigencia, del HGZMF No8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Pacientes recuperados de COVID 19 confirmado por PCR o por prueba rápida de antígenos; cuyo tratamiento fue ambulatorio u hospitalización, con o sin la utilización de oxígeno.
- Sexo indistinto.
- Pacientes que acepten participar en el estudio y firmen el consentimiento informado.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes que ya cuenten con el diagnóstico de Depresión antes de la infección por COVID 19 y se encuentren en tratamiento médico.
- Pacientes que no hayan tenido infección por COVID 19, confirmada.
- Pacientes que no acepten participar en el estudio y que no firmen el consentimiento informado.
- Pacientes que tengan un impedimento o discapacidad para contestar la encuesta.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

- Pacientes que respondan de manera incompleta, inadecuada o ininteligible el instrumento que se utilizará para su evaluación.

VARIABLES

VARIABLES DE ESTUDIO

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Ocupación
- Estado civil
- Comorbilidades: Enfermedades crónico-degenerativas: Diabetes Mellitus tipo 2, Hipertensión arterial, Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, asma, Enfermedad cardiovascular (IAM, EVC), obesidad, enfermedad renal crónica, osteoporosis.
- Pérdida de familiar
- Pérdida del empleo
- Uso de drogas
- Aumento del consumo de alcohol

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Depresión

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Paciente recuperado de COVID 19
- Tratamiento COVID 19
- Oxígeno suplementario

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Edad	Tiempo de vida en años transcurrido desde el nacimiento de la persona
Sexo	Características biológicas y fisiológicas que definen a hombres y mujeres
Escolaridad	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente.
Estado civil	Condición de una persona según el registro civil en función de si tiene o no pareja, además de su situación legal respecto a esto
Ocupación	Ocuparse en un trabajo, empleo, o trabajo, es el papel de una persona en la sociedad; es una actividad, a menudo regular y realizada a cambio de un pago
Comorbilidad	Ocurrencia simultánea de dos o más enfermedades en una misma persona, además del trastorno primario.
Pérdida de familiar	La pérdida de un familiar, con sus consecuencias psicoafectivas, sus manifestaciones exteriores, rituales y el proceso psicológico evolutivo consecutivo a la pérdida
Pérdida del empleo	Situación en la que un individuo carece de empleo y salario
Uso de drogas	Estado de intoxicación periódica o crónica producida por el consumo repetido de una droga natural o sintética
Aumento del consumo de alcohol	Ingesta descontrolada de alcohol y preocupación por su consumo

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Paciente recuperado de COVID 19	Aquel caso confirmado, en el cual hayan transcurrido 14 días a partir del inicio de síntomas y que no hubiera fallecido o se encontrara aún hospitalizado.
Tratamiento COVID 19	Conjunto de medios, cuya finalidad es la curación o alivio de síntomas de infección por SARS CoV2, el cual depende de la gravedad y que se puede llevar a cabo de manera ambulatoria u hospitalaria.
Oxígeno suplementario	Medida terapéutica que consiste en la administración de oxígeno a concentraciones mayores que las que se encuentran en aire del ambiente, con la intención de tratar o prevenir los síntomas y las manifestaciones de la hipoxia.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL
Depresión	Disminución de la capacidad de pensar, de la concentración o del razonamiento, casi todos los días. Esto debe ser mencionado subjetivamente u observado por otros. Pensamientos recurrentes de muerte, pensamientos suicidas recurrentes sin planes específicos, un intento de suicidio o un plan específico para suicidarse.

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Edad	Universal	Años enteros	Cuantitativa Continua	Años
Sexo	Universal	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Masculino 2. Femenino
Escolaridad	Universal	Grado máximo de estudios.	Cualitativa Ordinal Politómica	1. Primaria 2. Secundaria 3. Bachillerato 4. Carrera trunca 5. Profesionista
Ocupación	Universal	Trabajo, puesto, oficio o empleo, remunerado.	Cualitativa Nominal Politómica	1. Al Hogar 2. Empleado 3. Trabajador independiente 4. Pensionado 5. Desempleado
Estado civil	Universal	Situación legal respecto a si tiene o no tiene pareja.	Cualitativa Nominal Politómica	1. Soltero 2. Casado 3. Unión libre 4. Viudez
Comorbilidad	Universal	Enfermedades crónicas diagnósticas y en tratamiento médico.	Cualitativa Nominal Politómica	1. Diabetes Mellitus tipo 2. 2. Hipertensión arterial. 3. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. 4. Asma. 5. Enfermedad

				cardiovascular (IAM, EVC) 6. Obesidad. 7. Enfermedad renal crónica. 8. Osteoporosis. 9. Otros
Pérdida de familiar	Universal	Muerte de un familiar cercano consecuencia de infección por COVID 19	Cualitativa Dicotómica	1. Si 2. No
Pérdida del empleo	Universal	Falta de actividad laboral	Cualitativa Dicotómica	1. Si 2. No
Uso de drogas	Universal	Inicio o aumento de la ingesta de sustancias psicoactivas	Cualitativa Dicotómica	1. Si 2. No
Aumento del consumo de alcohol	Universal	Inicio o aumento de la ingesta de bebidas alcohólicas	Cualitativa Dicotómica	1. Si 2. No

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Depresión	Dependiente	Inventario de depresión de Beck (BDI-II).	Cualitativa Ordinal	ITEMS 1. 0-13 depresión mínima 2. 14-19 depresión leve 3. 20-28 depresión moderada 4. 29-63 depresión grave

DEFINICIÓN OPERACIONAL DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADOR
Paciente recuperado de COVID 19	Independiente	Días transcurridos desde el diagnóstico	Cualitativa	Fecha de presentación de la enfermedad
Tratamiento COVID 19	Independiente	Tipo de tratamiento otorgado según la gravedad y situación clínica del paciente.	Cualitativa nominal dicotómica	1. Ambulatorio 2. Hospitalización
Oxígeno suplementario	Independiente	Apoyo de oxígeno en caso de hipoxia en reposo o en ambulancia: SpO2 < 94% al aire ambiente	Cualitativa nominal dicotómica	1. Si 2. No

Elaboró: Torres Isidoro Magda Mara, Maravillas Estrada Angélica, Vilchis Chaparro Eduardo.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 25 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizó medidas de tendencia central (media, moda y mediana) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor máximo y valor mínimo), además de estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, así como, de distribución de las frecuencias y porcentajes. Se utilizaron pruebas de asociación y correlación denominadas: Chi-Cuadrada de tendencia lineal y Kruskal Wallis, considerando en todo, un valor p significativo < 0.05. El tipo de muestra de una población urbana, representativa y se calculó a través de su prevalencia, la cual es de 25%.

INSTRUMENTO DE RECOLECCION

El Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) es un cuestionario que se puede autoadministrar, compuesto por 21 preguntas de tipo Likert. El inventario de depresión de Beck, el instrumento original se basó en observaciones clínicas y descripciones de pacientes psiquiátricos con depresión; sin embargo en 1979 Beck y sus colaboradores comenzaron a usar una versión modificada, el BDI-IA, que ya incorporaba seis de los nueve criterios diagnósticos establecidos por el DSM-III; posteriormente con la versión del DSM-IV en 1994, se hizo presente la necesidad de otro instrumento que incluyera las nuevas normas de evaluación, la versión resultante y más actualizada es el BDI-II. Para poder responderlo se les solicita a las personas evaluadas que elijan afirmaciones más características en las dos semanas anteriores a su aplicación, para ser consistente con los criterios para episodio de depresión mayor. La prueba ha de ser destinada preferentemente para un uso clínico, como un medio para evaluar la gravedad de la depresión en pacientes adultos.

Interpretación:

Puntuación: Nivel de depresión

- 0-13 Depresión mínima
- 14-19 Depresión leve.
- 20-28 Depresión moderada.
- 29-63 Depresión grave.

METODO DE RECOLECCION

Dentro del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 se identificaron en la consulta externa a pacientes adultos, de ambos sexos entre 30 y 59 años de edad recuperados de infección por COVID 19, que fueran derechohabientes. Se explicaron los motivos por los cuales se realizó el estudio. Se le solicitó responder la hoja de recolección de datos que se creó para recabar la información de las variables sociodemográficas, así como el instrumento de evaluación Inventario de Beck-II, con previa autorización y firma de consentimiento informado para su participación.

Control de sesgos de información:

- Se realizó una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.
- El formato para la recolección de los datos se sometió a una revisión por los asesores de la investigación, para verificar su correcta estructura y la precisión de datos.

Control de sesgos de selección:

- Se calculó el tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población de 288 pacientes, con un intervalo de confianza del 95%.
- Se eligieron grupos representativos en base a criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

Control de sesgos de medición:

- Se aplicó el instrumento inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), para detectar depresión, el cual está validado en México con un alfa de Cronbach 0.90

Control de sesgos de análisis:

- Para minimizar errores en el proceso de captura de información, se verificaron los datos recabados.
- Los resultados fueron analizados mediante el programa validado S.P.S.S versión 25 de Windows, que sirvió para la elaboración de tablas y gráficos, además se obtuvieron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo) estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. Además de frecuencias y porcentajes.
- No se manipularon los resultados, para lograr los objetivos de conclusiones.



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”

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

TÍTULO DEL PROYECTO

DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID – 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZ/MF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO

2021 - 2022

FECHA	MAY 2021	JUN 2021	JUL 2021	AGO 2021	OCT 2021	NOV 2021	DIC 2021	ENE 2022	MAR 2022	MAY 2022	JUN 2022	JUL 2022
TÍTULO	X											
ANTECEDENTES	X											
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	X											
OBJETIVOS		X										
HIPOTESIS		X										
PROPOSITOS			X									
DISEÑO METODOLOGICO				X								
ANALISIS ESTADISTICO					X							
CONSIDERACIONES ETICAS						X						
RECURSOS							X					
BIBLIOGRAFIA								X	X			
ASPECTOS GENERALES										X	X	
REGISTRO Y AUTORIZACIÓN POR CLIS												X

2022 – 2023

FECHA	AGO 2022	AGO 2022	SEP 2022	SEP 2022	OCT 2022	OCT 2022	NOV 2022	NOV 2022	DIC 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2023
PRUEBA PILOTO	X	X										
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO			X	X								
RECOLECCION DE DATOS					X	X	X	X	X			
ALMACENAMIENTO DE DATOS									X			
ANALISIS DE DATOS									X			
DESCRIPCION DE DATOS										X		
DISCUSIÓN DE DATOS											X	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											X	
INTEGRACION Y REVISION FINAL											X	
REPORTE FINAL											X	
AUTORIZACIONES												X
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												+
PUBLICACION												+

Elaboró: Torres Isidoro Magda Mara, Maravillas Estrada Angélica, Vilchis Chaparro Eduardo

RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

RECURSOS HUMANOS

- Investigador: Torres Isidoro Magda Mara
- Directora de Tesis: Maravillas Estrada Angélica
- Aplicador de encuestas: Torres Isidoro Magda Mara
- Recolección de datos: Torres Isidoro Magda Mara
- Asesor metodológico: Vilchis Chaparro Eduardo

RECURSOS FÍSICOS

- Instalaciones del HGZMF No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, consulta externa de la unidad.

RECURSOS MATERIALES

- Instrumento de evaluación: Inventario de depresión de Beck (BDI-II), copias
- Computadora portátil, impresora, USB, Tinta para impresora, Internet
- Bolígrafos, lápices, borradores, hojas blancas, engrapadora

RECURSOS FINANCIEROS

- Los gastos que se generen serán financiados por el propio investigador.

TABLA DE FINANCIAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
RECURSOS HUMANOS	Encuestador	1	
RECURSOS MATERIALES	Computadora	1	8000
	Impresora	1	1500
	Tinta para impresora	1	1000
	Hojas blancas	400	300
	Lápices	10	30
	Bolígrafos	10	100
	Borradores	10	50
	Internet	1	800
	Fotocopias	400	200
	Calculadora	1	150
	Programa SPSS	1	7500
FINANCIAMIENTO	El estudio fue financiado por la investigadora		19,630

CONSIDERACIONES ÉTICAS

La presente tesis, está bajo las consideraciones del Reglamento de la Ley general de salud, en materia referente a la investigación para la salud en México, 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 razonamientos para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. La información se manejó de forma confidencial y con fines de investigación. La intervención según el riesgo se encuentra estipulado en el capítulo I fracción I, de la Ley general de salud.

Para legitimar la pertinencia de esta investigación, hay que partir por el 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 sobre los cuales se fundamenta la actual tesis 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 proyecto de investigación. El proyecto de investigación 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.

Durante las diferentes etapas de diseño, implementación y comunicación de los resultados de esta investigación, prevalecerá el criterio del respeto a la dignidad y protección de los derechos y bienestar de las personas que participan en la misma, como lo establece el Artículo 13 del Capítulo I, Título segundo del **Reglamento de la Ley General de Salud**, en Materia de Investigación para la Salud.

Se considera que esta investigación será realizada en un grupo que reúne las características de grupos subordinados, siendo una población de estudiantes en entornos hospitalarios, como lo establece el Reglamento de la Ley General de Salud, en Materia de Investigación para la Salud. Por lo que se implementarán las acciones necesarias para dar cumplimiento a lo establecido por la misma, y a fin de salvaguardar su integridad.

Ya que 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”, el presente proyecto se puede clasificar como estudio clase II, con riesgo mínimo. Si bien se realizará una intervención que no plantea modificar la conducta de los participantes, las preguntas contenidas en los instrumentos de evaluación, podría llegar a incidir en la esfera emocional de los alumnos.

Por lo tanto, durante todo el proceso de la investigación y publicación de resultados se contemplan:

1. Confidencialidad: Los datos de identificación de cada uno de los participantes se utilizarán única y exclusivamente para fines de investigación del, así mismo los resultados derivados del presente estudio se reportarán y se publicarán en forma anónima respetando la confidencialidad de los participantes.
2. Consentimiento Informado: Se realizará una explicación clara y completa de la justificación y objetivos de la investigación, así como de su participación, riesgos y beneficios, apoyo y orientación en caso de que derivado de su participación se encontrara en situación de necesitarlas.

Se explicará el carácter de voluntario de su participación con los derechos asociados a dicha voluntariedad. Se explicará el carácter anónimo de su participación. Se le brindará una explicación adecuada para cada caso sobre los contenidos del documento Informado, mismo que se le otorgará para su lectura y firma, facilitando la comunicación con los investigadores en caso de que existan dudas. Tomando como fundamento al Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación, y los lineamientos del Instituto Mexicano de Seguro Social para la investigación en salud, el documento contiene los siguientes datos: Nombre completo con que fue registrado el proyecto en el comité local de investigación, número de registro, efectos adversos que pudieran presentarse, beneficios y obligaciones de los participantes, así como nombre completo y teléfonos

del investigador principal, nombre completo del participante, así como de dos testigos (ver anexos). El consentimiento informado será recabado por alguna persona que no se encuentre en una situación jerárquica en la cual el participante pueda estar sujeto a presiones por subordinación.

- Derecho a retirarse del estudio. Los participantes podrán solicitar retirarse del estudio en cualquier momento sin que existan consecuencias de ningún tipo en su perjuicio.
- Anonimato: se respetará el anonimato de cada uno de los participantes en el presente proyecto de investigación al no revelarse los datos de identificación a ninguna otra persona ajena al proyecto.

En tanto en el **artículo 17 de la Ley General de Salud** 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:

- 1. 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;
- 2. 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, entre otros, y
- 3. 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,

amniocentesis 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.

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 la asociación entre la infección por COVID 19 y depresión en pacientes de 30 a 59 años, recuperados de la infección, atendidos en primer nivel de atención del HGZ/MF No8 Dr Gilberto Flores Izquierdo. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa y 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 lineamientos 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.

RESULTADOS

Se estudió a 288 derechohabientes recuperados de infección por COVID 19 del HGZMF No8. La media de edad fue de 44.41 años, con una mediana de 44 años y moda de 46 años, así como, una desviación estándar de 9.056 años, varianza de 82.03 años, un valor mínimo de 30 años y un valor máximo de 69 años.

En la sección de rango de edad se encontró 103(35.8%) 30 – 39 años, 91 (31.6%) 40 a 49 años y 94 (32.6%) 50 a 59. (Ver tabla 1).

En el apartado de sexo se observó 146(50.7%) del sexo masculino y 142(49.3%) del sexo femenino. (Ver tabla 1).

En el rubro de escolaridad se valoró 71(24.7%) cuentan con primaria, 71(24.7%) secundaria, 58(20.1%) bachillerato, 43(14.9%) carrera trunca y 45(15.6%) profesionista. (Ver tabla 1).

En torno a la ocupación se evaluó que 238(82.6%) con régimen ordinario, 28(9.7%) pensionados, 20(6.9%) seguro facultativo y 2(.7%) estudiantes. (Ver tabla 1).

Referente al estado civil se midió 94(32.6%) solteros, 152(52.8%) casado, 42(14.6%) viudez. (Ver tabla 1).

Por otra parte, respecto a tipo de comorbilidades encontradas en los pacientes, se valuó 56(19.4%) con ninguna enfermedad, 50(17.4%) Diabetes Mellitus, 52(18.1%) hipertensión arterial, 48(16.7%) hipertensión arterial más diabetes mellitus, 27(9.4%) hipertensión arterial más diabetes mellitus más otras enfermedades y por último 55(19.1%) otras enfermedades. (Ver tabla 1).

Acerca de la pérdida de familiar cercano por COVID 19, se estimó que 196(68.1%) si la tuvo y 92(31.9%) no la tuvo. (Ver tabla 1).

En la categoría de pérdida del empleo por COVID 19, se observó que 93(32.3%) si lo perdió, mientras que 195(67.7%) no lo perdió. (Ver tabla 1).

Con respecto a la utilización de drogas, se identificó que 72(25%) si las utilizó y 216(75%) no las utilizó. (Ver tabla 1).

En cuanto al aumento en el consumo de alcohol, se midió que 177 (61.5%) si aumento su consumo y 111 (38.5%) no lo aumentó. (Ver tabla I).

Con respecto al Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se encontró 42(14.6%) depresión mínima, 57(19.8%) depresión leve, 127(44.1%) depresión moderada y 62(21.5%) depresión severa. (Ver tabla 2 y Gráfico 2).

De acuerdo con el tipo de tratamiento que se recibió, se identificó 237(82.3%) fue ambulatorio y 51(17.7%) fueron hospitalizados. (Ver tabla 1).

Con relación al uso de oxígeno suplementario se identificó 83(28.8) si usaron oxígeno suplementario, mientras que 205(71.2%) no usaron oxígeno suplementario. (Ver tabla 1).

Análisis Bivariado

En relación con el rango de edad y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se observó para el rango de edad 30 – 39 años 16(38.1%) depresión mínima, 16(28.1%) depresión leve, 47(37%) depresión moderada y 24(38.7%) depresión grave. Por otra parte, en el rango de edad de 40 –49 años se identificó 12(28.6%) depresión mínima, 24(42.1%) depresión leve, 40(31.5%) depresión moderada y 15(24.2%) depresión grave. Y por último en el rango de edad de 50–59 años se encontró 14(33.3%) depresión mínima, 17(29.8%) depresión leve, 40(31.5%) depresión moderada y 23(37.1%) depresión grave. Al realizar el análisis con Kruskal Wallis con resultado de $p= .432$ (Ver tabla y gráfico 3).

Respecto al sexo y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), de análisis que el sexo masculino 20(47.6%) con depresión mínima, 30(52.6%) depresión leve, 67(42.8) depresión moderada y 29(46.8%) depresión grave; mientras que en el sexo femenino se identificó que 22(52.4) depresión mínima, 27(47.4%) depresión leve, 60(47.2%) depresión moderada y 33(53.2%) depresión grave. Al hacer el análisis se alcanzó con Chi-Cuadrada de tendencia lineal $p= 0.907$ (Ver tabla y gráfico 4).

En el apartado de escolaridad y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se detectó que en el nivel de primaria 12(28.6%) depresión mínima, 17(29.8%) depresión leve, 27(21.3%) depresión moderada y 15(24.2%) depresión grave. Por otro lado, nivel secundario se conoció 11(26.2%) depresión mínima, 16(28.1%) depresión leve, 33(26%) depresión moderada y 11(17.7%) depresión grave. Además, en el nivel bachillerato se determinó 5(11.9%) depresión mínima, 11(19.3%) depresión leve, 29(22.8%) depresión moderada y 13(21%) depresión grave. Del mismo modo, nivel bachillerato se registró 5(11.9%) depresión mínima, 11(19.3%) depresión leve, 29(22.8%) depresión moderada y 13(21%) depresión grave. Y para finalizar, en los profesionistas se visualizó 8(19%) depresión mínima, 7(12.3%) depresión leve, 22(17.3%) depresión moderada y 8(12.9%) depresión grave. Al realizar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se obtuvo $p= 0.289$ (Ver tabla y gráfico 5).

En la sección de grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) y ocupación, se conoció que en el régimen ordinario 35(83.3%) depresión mínima, 49(86%) depresión leve, 104(81.9%) depresión moderada y 50(80.6%) depresión grave. Además, en los pacientes pensionados, se estimó 6(14.3%) depresión mínima, 6(10.5%) depresión leve, 11(8.7%) depresión moderada y 7(11.3%) depresión grave. Por otra parte, los pacientes con seguro facultativo, se evaluó 1(2.4%) depresión mínima, 2(0.3%) depresión leve, 10(7.9%) depresión moderada y 7(11.3%) depresión grave. Por último, en los estudiantes, se observó 2(1.6%) depresión moderada. Al elaborar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal $p= 0.181$ (Ver tabla y gráfico 6).

De acuerdo con el grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) y el estado civil, se valoró que los solteros 11(26.2%) depresión mínima, 18(31.6%) depresión leve, 43(33.9%) depresión moderada y 22(35.5%) depresión grave. A continuación, en los casados se observaron 27(64.3%) depresión mínima, 35(61.4%) depresión leve, 61(48%) depresión moderada y 29(46.8%) depresión grave. Y para finalizar, en los pacientes viudos se midió, 4(9.3%) depresión mínima, 4(7%) depresión leve, 23(18.1%) depresión moderada y 11(17.7%) depresión grave. Al hacer el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal $p= 0.050$ (Ver tabla y gráfico 7).

Con respecto al tipo de comorbilidades y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se demostró que con ninguna comorbilidad 14(33.3%) depresión mínima, 9(15.8%) depresión leve, 26(20.5%) depresión moderada y 7(11.3%) depresión grave. Así mismo, los pacientes con Diabetes Mellitus 7(16.7%) depresión mínima, 11(19.3%) depresión leve, 20(15.7%) depresión moderada y 12(19.4%) depresión grave. Por otro lado, los pacientes con Hipertensión arterial 4(9.5%) depresión mínima, 14(24.6%) depresión leve, 22(17.3%) depresión moderada y 12(19.4%) depresión grave. En cuanto a los pacientes con Hipertensión arterial más Diabetes Mellitus 5(11.9%) depresión mínima, 11(19.3%) depresión leve, 21(16.5%) depresión moderada y 11(17.7%) depresión grave. Del mismo modo, los pacientes con Hipertensión arterial más Diabetes Mellitus y otras enfermedades 5(11.9%) depresión mínima, 4(7%) depresión leve, 10(7.9%) depresión moderada y 8(12.9%) depresión grave. Y, por último, pacientes con otras enfermedades 7(16.7%) depresión mínima, 8(14%) depresión leve, 28(22%) depresión moderada y 12(19.4%) depresión grave. Al recabar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal con $p= 0.082$. (Ver tabla y gráfico 8).

Referente a la pérdida de familiar y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se identificó, que quienes si la tuvieron 22(52.4%) depresión mínima, 29(50.9%) depresión leve, 97(76.4%) depresión moderada y 48(77.4%) depresión grave. Mientras los pacientes que no lo tuvieron se precisó que 20(47.6%) depresión mínima, 28(49.1%) depresión leve, 30(23.8%) depresión moderada y 14(22.6%) depresión grave. Al ejecutar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se recabó $p= 0.000$. (Ver tabla y gráfico 9).

Con relación al grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) y pérdida del empleo, se estimó en quienes si la presentaron 5(11.9%) depresión mínima, 13(22.8%) depresión leve, 47(37%) depresión moderada y 28(45.2%) depresión grave. Por otra parte, en quienes no lo presentaron se declaró 37(88.1%) depresión mínima, 44(77.2%) depresión leve, 80(63%) depresión moderada y 34(54.8%) depresión grave. Al elaborar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se encontró $p= .000$ (Ver tabla y gráfico 10).

En la cuestión de utilización de drogas y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se calculó a los que si las usaron 7(16.7%) depresión mínima, 12(21.1%) depresión leve, 28(22%) depresión moderada y 25(40.3%) depresión grave. Del mismo modo, los pacientes que no las usaron se definió 35(83.3%) depresión mínima, 45(78.9%) depresión leve,

99(78%) depresión moderada y 37(59.7%) depresión grave. Al ejecutar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se captó $p=0.008$ (Ver tabla y gráfico 11).

En relación con el grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) y aumento en el consumo de alcohol, se indicó en los pacientes que hubo aumento 24(57.1%) depresión mínima, 30(52.6%) depresión leve, 77(60.8%) depresión moderada y 46(74.2%) depresión grave. Por otro lado, en los pacientes que en los que no hubo aumento se evaluó 18(42.9%) depresión mínima, 27(47.4%) depresión leve, 50(39.4%) depresión moderada y 16(25.8%) depresión grave. Al efectuar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se adquirió $p=0.037$ (Ver tabla y gráfico 12).

En el bloque de tipo de tratamiento recibido y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se valuó que pacientes ambulatorios 36 (85.7%) con depresión mínima, 49(86%) depresión leve, 100(78.7%) depresión moderada y 52(83.9%). Mientras que en pacientes hospitalizados se identificó 6(14.3%) depresión mínima, 8(14%) depresión leve, 27(21.3%) depresión moderada y 10(16.1%) depresión grave. Al ejecutar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se determinó $p=0.522$ (Ver tabla y gráfico 13).

En la valoración de uso de oxígeno suplementario y grado de depresión por el Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II), se midió, que los pacientes que si lo utilizaron 13(31%) con depresión mínima, 10(17.5%) depresión leve, 37(29.1%) depresión moderada y 23(37.1%) depresión grave. Así mismo, los pacientes que no lo utilizaron, resultó que 29(69%) depresión mínima, 47(82.5%) depresión leve, 90(70.9%) depresión moderada y 39(62.9%) depresión grave. Al recabar el análisis con Chi-Cuadrada de tendencia lineal se midió $p=0.186$ (Ver tabla y gráfico 14).

Tabla 1. Características basales de la población adulta de 30-59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo

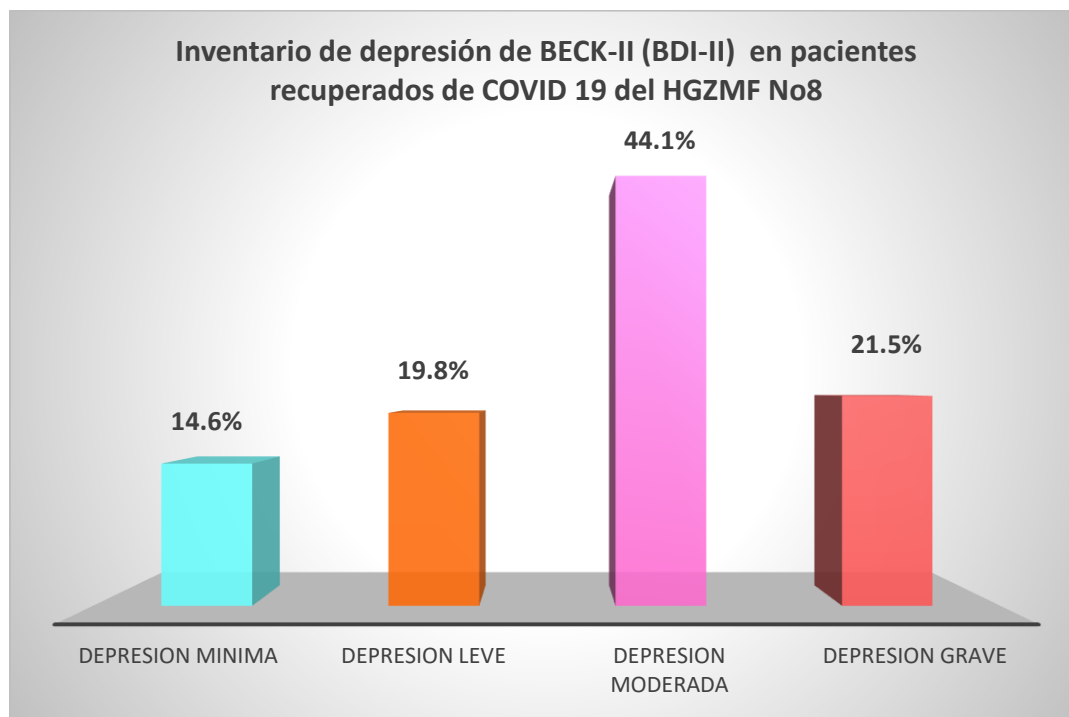
Variables sociodemográficas	n=288
Edad, mediana (DE)	44.1 (9)
Sexo, No (%)	
Masculino	146 (50.7%)
Femenino	142 (49.3%)
Escolaridad, No (%)	
Primaria	71(24.7%)
Secundaria	71 (24.7%)
Bachillerato	58 (20.1%)
Carrera trunca	43 (14.9%)
Profesionista	45 (15.6%)
Ocupación, No (%)	
Régimen ordinario	238 (82.6%)
Pensionados	28 (9.7%)
Seguro facultativo	20 (6.9%)
Estudiantes	2 (0.7%)
Estado civil No (%)	
Soltero	94 (32.6%)
Casado	152 (52.8%)
Viudez	42 (14.6%)
Comorbilidades No (%)	
Ninguna	56 (19.4%)
Diabetes Mellitus	50 (17.4%)
Hipertensión Arterial	52 (18.1%)
HAS + DM	48 (16.7%)
HAS + DM + otras enfermedades	27 (9.4%)
Otras	55 (19.1%)
Pérdida d familiar No (%)	
Si	196 (68.1%)
No	92 (31.9%)
Pérdida del empleo No (%)	
Si	93 (32.3%)
No	195 (67.7%)

Uso de drogas No (%)	
Si	72 (25%)
No	216 (75%)
Aumento del consumo de alcohol No (%)	
Si	177 (61.5%)
No	111 (38.5%)
Tipo de tratamiento No (%)	
Ambulatorio	237 (82.3%)
Hospitalizado	51 (17.7%)
Uso de Oxígeno suplementario No (%)	
Si	83 (28.8%)
No	205 (71.2%)

Tabla 2. Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II) en pacientes recuperados de COVID 19 del HGZMF No8		
	Frecuencia	Porcentaje %
Depresión mínima	42	14.6%
Depresión leve	57	19.8%
Depresión moderada	127	44.1%
Depresión grave	62	21.5%
Total	288	100%

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 2.



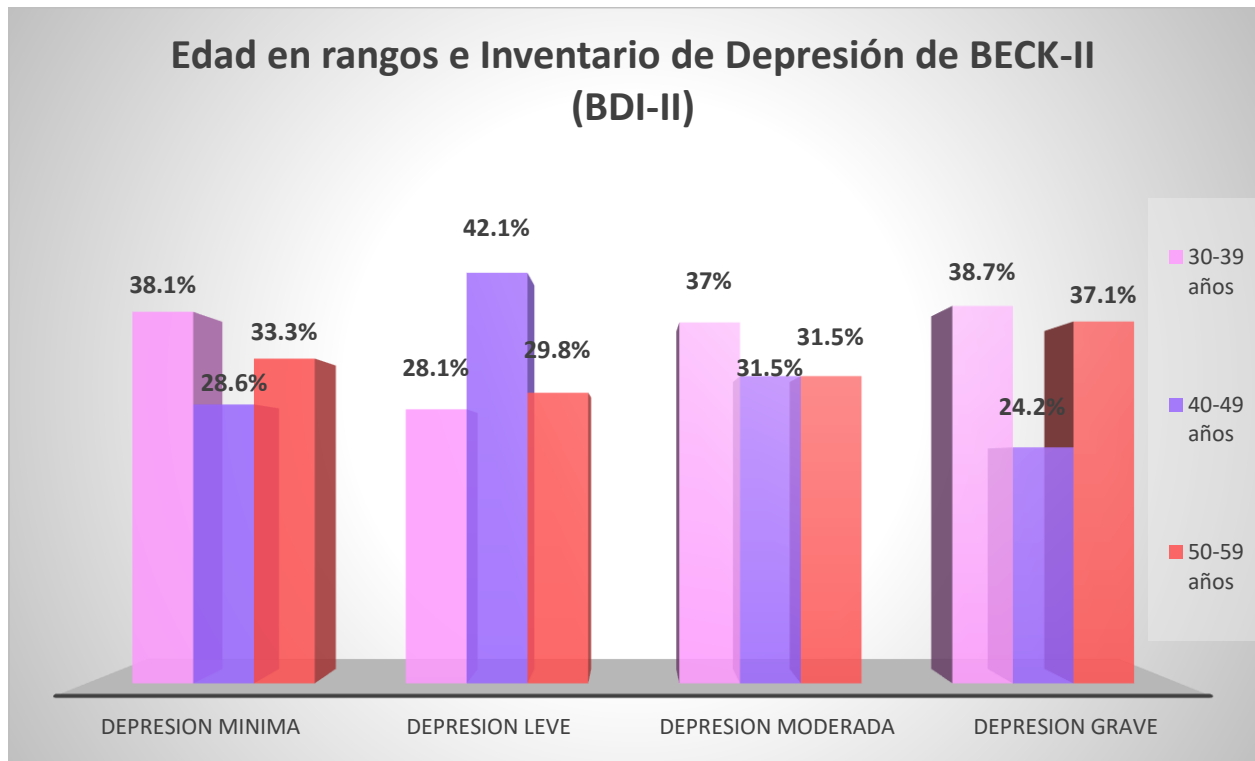
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 3. Edad en rangos e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)

	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
30-39 años	16	38.1%	16	28.1%	47	37%	24	38.7%
40-49 años	12	28.6%	24	42.1%	40	31.5%	15	24.2%
50-59 años	14	33.3%	17	29.8%	40	31.5%	23	37.1%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Kruskal Wallis						0.432	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 3.

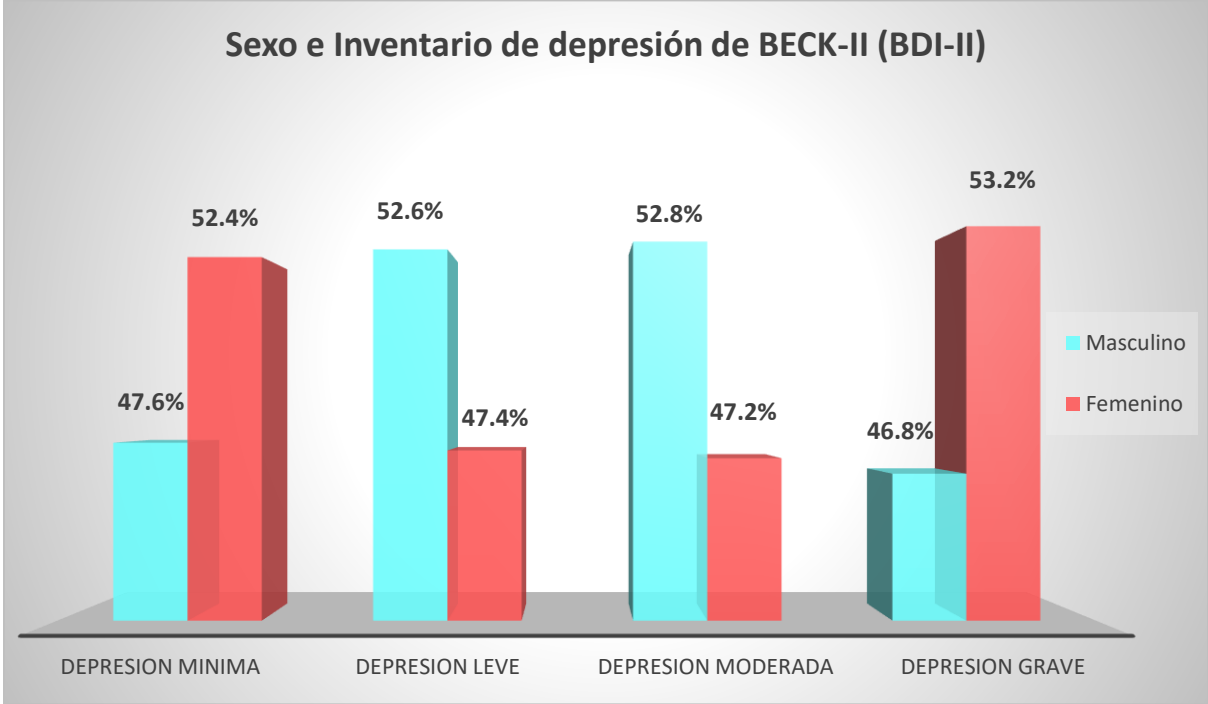


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 4. Sexo e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Masculino	20	47.6%	30	52.6%	67	52.8%	29	46.8%
Femenino	22	52.4%	27	47.4%	60	47.2%	33	53.2%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.907	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 4.



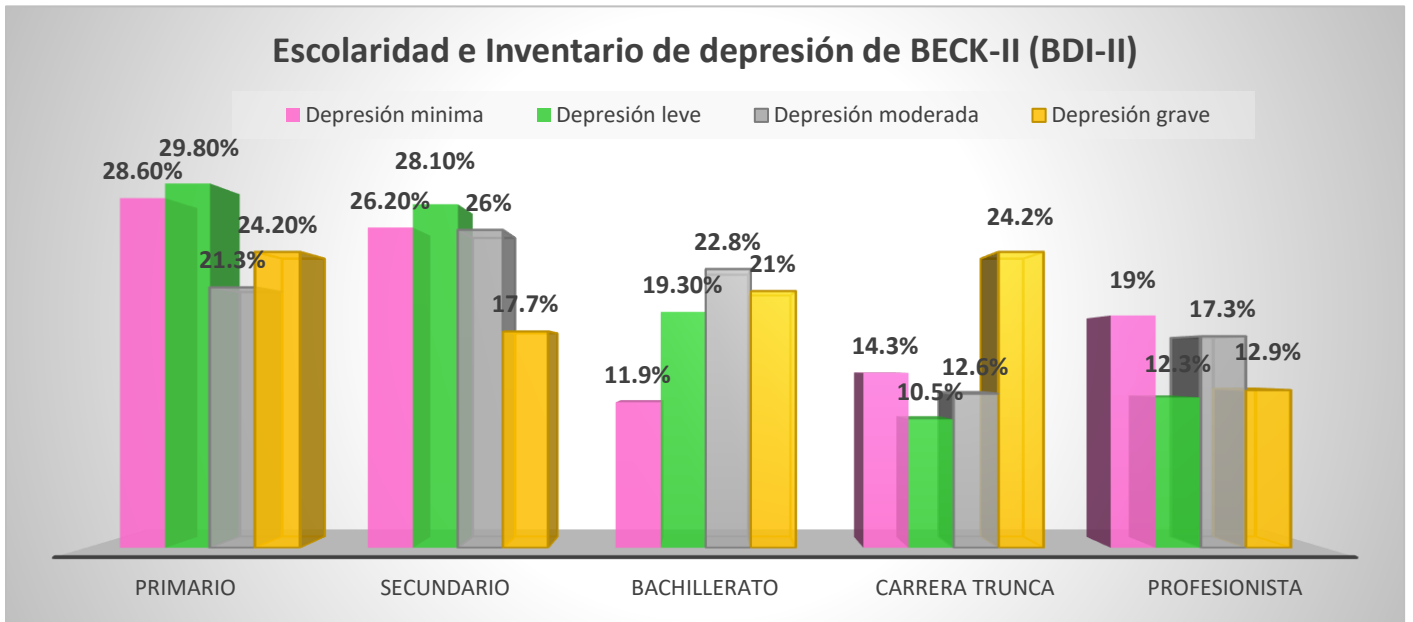
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 5. Escolaridad e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)

	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Primaria	12	28.6%	17	29.8%	27	21.3%	15	24.2%
Secundaria	11	26.2%	16	28.1%	33	26%	11	17.7%
Bachillerato	5	11.9%	11	19.3%	29	22.8%	13	21%
Carrera Trunca	6	14.3%	6	10.5%	16	12.6%	15	24.2%
Profesionista	8	19%	7	12.3%	22	17.3%	8	12.9%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.289	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 5.

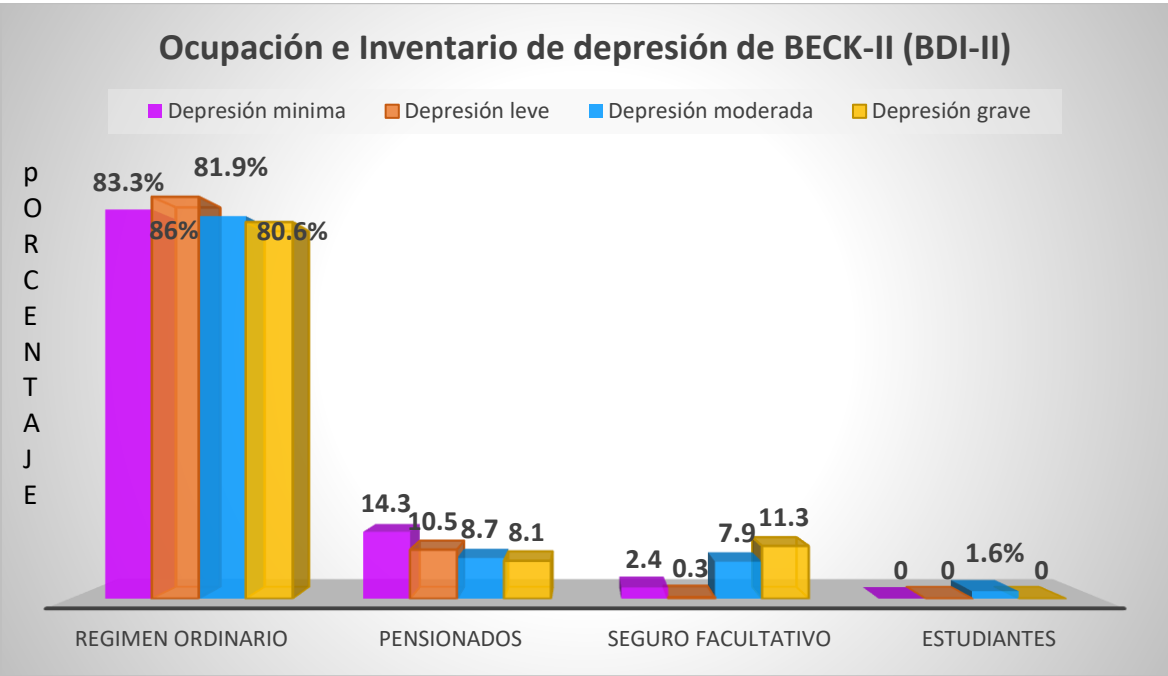


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 6. Ocupación e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Regimen ordinario	35	83.3%	49	86%	104	81.9%	50	80.6%
Pensionados	6	14.3%	6	10.5%	11	8.7%	5	8.1%
Seguro Facultativo	1	2.4%	2	0.3%	10	7.9%	7	11.3%
Estudiantes	0	0%	0	0%	2	1.6%	0	0%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.181	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 6.

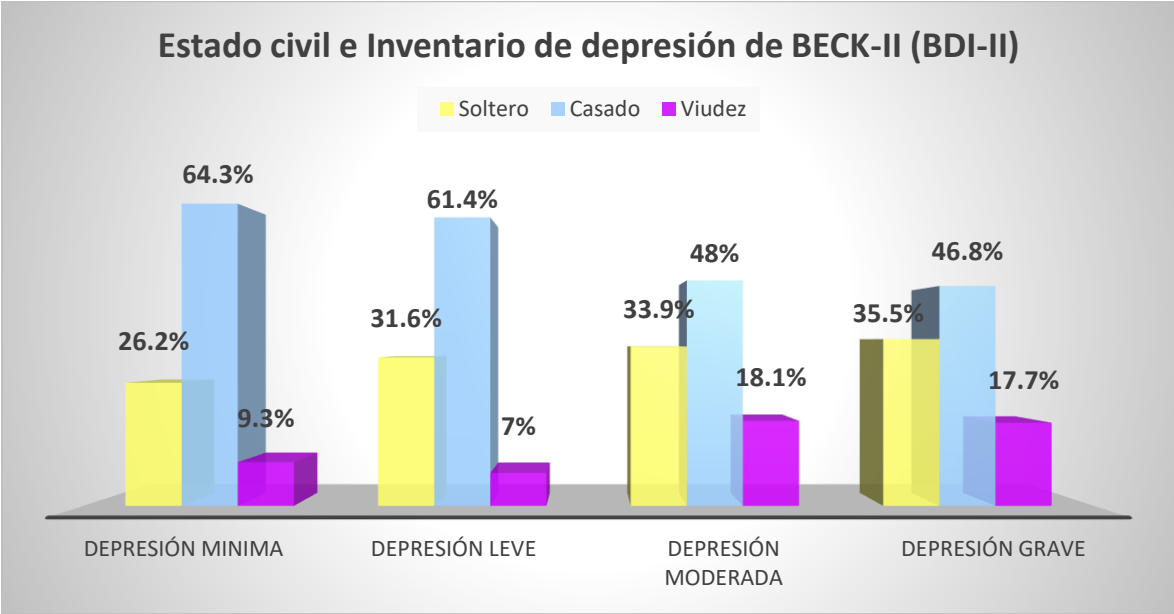


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 7. Estado civil e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Soltero	11	26.2%	18	31.6%	43	33.9%	22	35.5%
Casado	27	64.3%	35	61.4%	61	48%	29	46.8%
Viudez	4	9.3%	4	7%	23	18.1%	11	17.7%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.800	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 7.



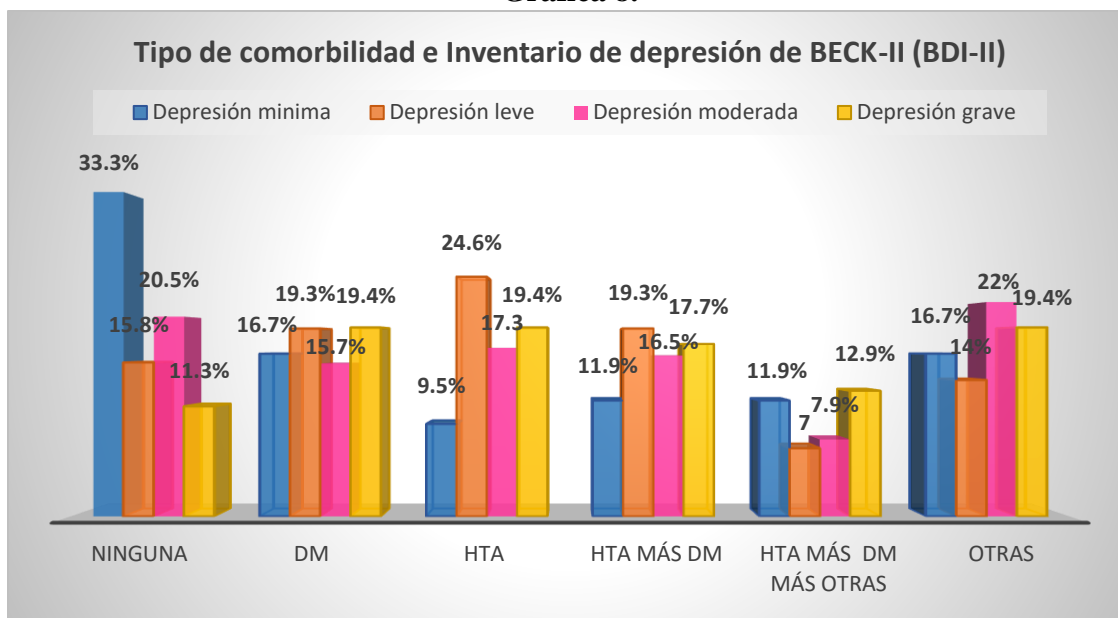
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 8. Tipo de comorbilidad e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)

	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Ninguna	14	33.3%	9	15.8%	26	20.5%	7	11.3%
Diabetes Mellitus	7	16.7%	11	19.3%	20	15.7%	12	19.4%
Hipertensión Arterial	4	9.5%	14	24.6%	22	17.3%	12	19.4%
Hipertensión Arterial más Diabetes Mellitus	5	11.9%	11	19.3%	21	16.5%	11	17.7%
Hipertensión arterial más Diabetes Mellitus más otras enfermedades	5	11.9%	4	7%	10	7.9%	8	12.9%
Otras	7	16.7%	8	14%	28	22%	12	19.4%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.082	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 8.

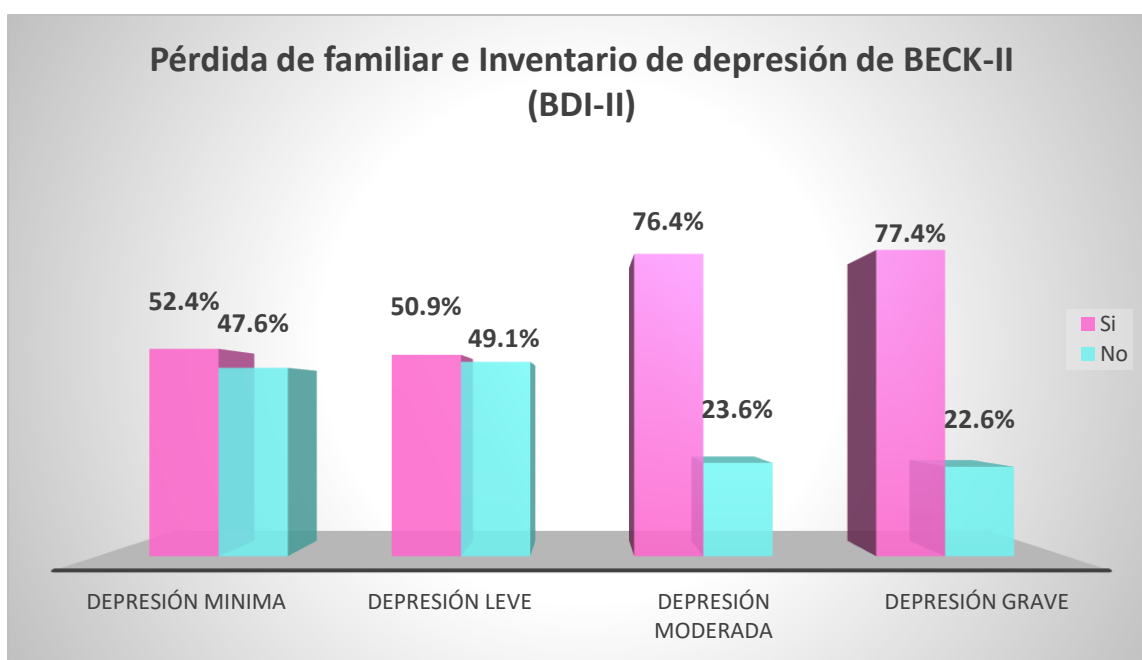


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 9. Pérdida de familiar e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Si	22	52.4%	29	50.9%	97	76.4%	48	77.4%
No	20	47.6%	28	49.1%	30	23.8%	14	22.6%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.000	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

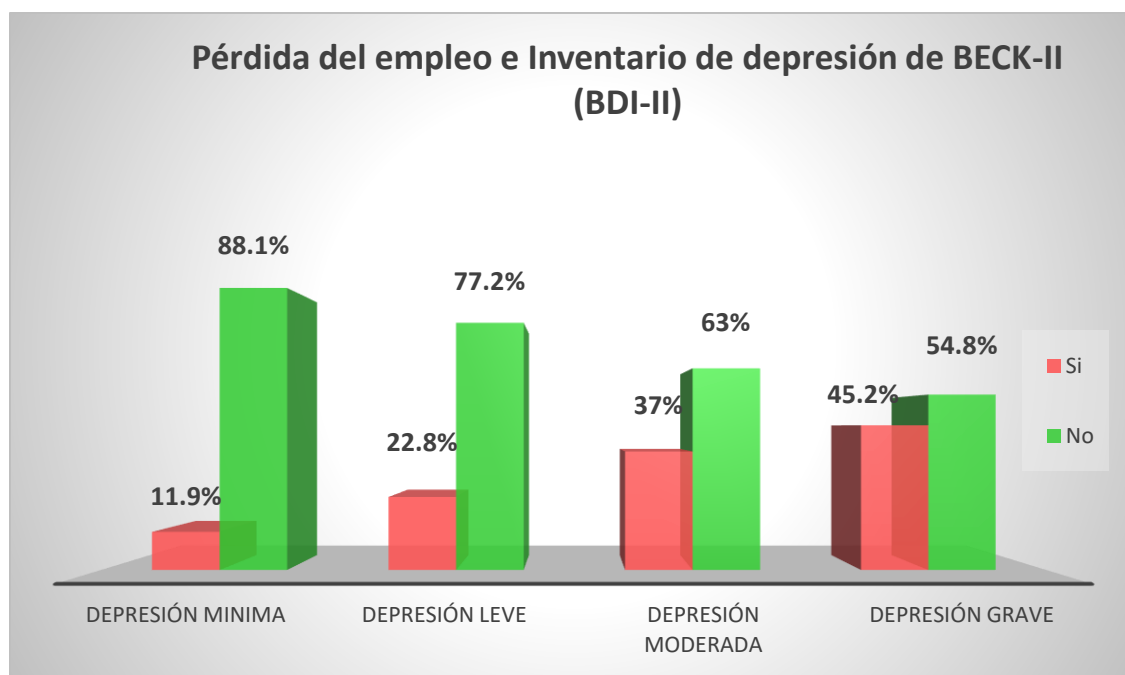
Gráfica 9.



Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 10. Pérdida del empleo e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Si	5	11.9%	13	22.8%	47	37%	28	45.2%
No	37	88.1%	44	77.2%	80	63%	34	54.8%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.000	
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo								

Gráfica 10.



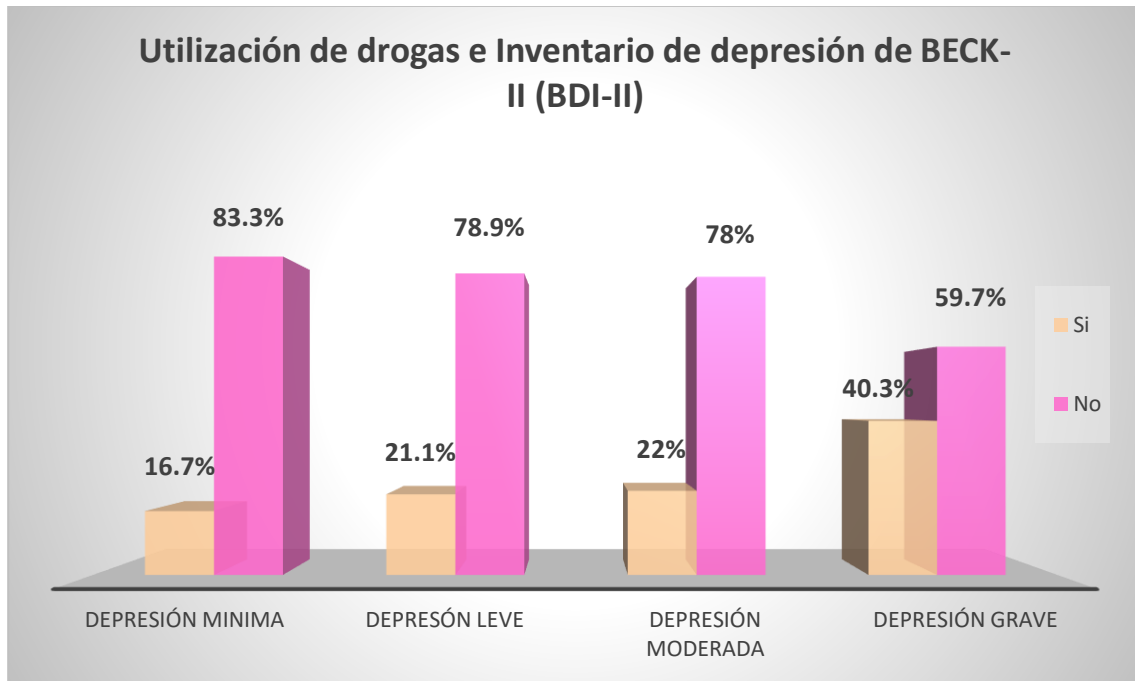
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 11. Utilización de drogas e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)

	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Si	7	16.7%	12	21.1%	28	22%	25	40.3%
No	35	83.3%	45	78.9%	99	78%	37	59.7%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.008	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 11.

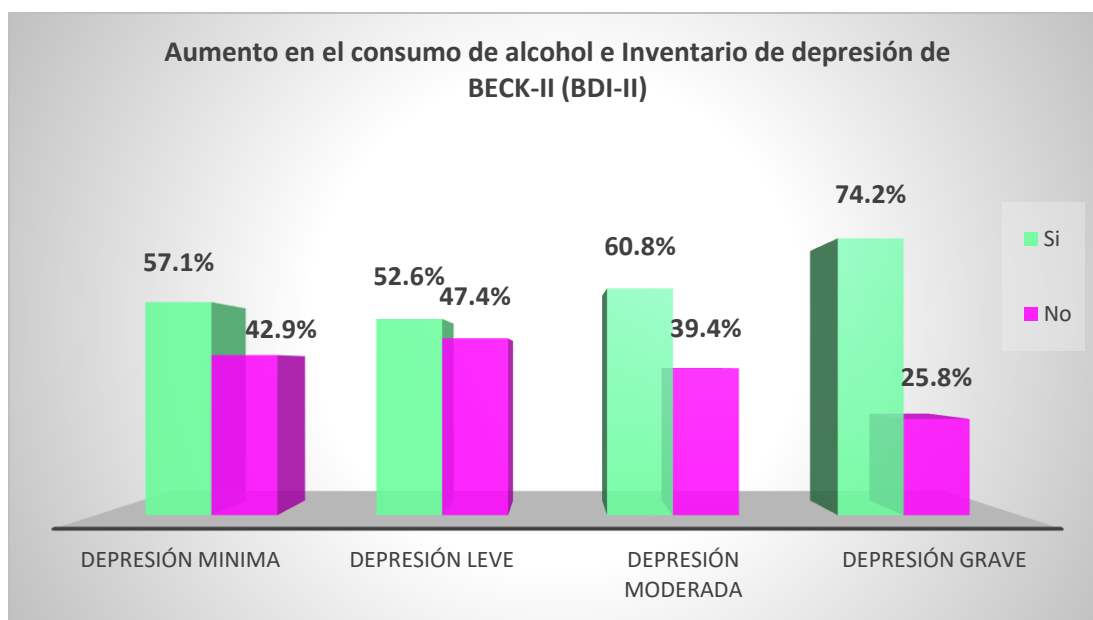


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 12. Aumento en el consumo de alcohol e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Si	24	57.1%	30	52.6%	77	60.8%	46	74.2%
No	18	42.9%	27	47.4%	50	39.4%	16	25.8%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.037	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 12.

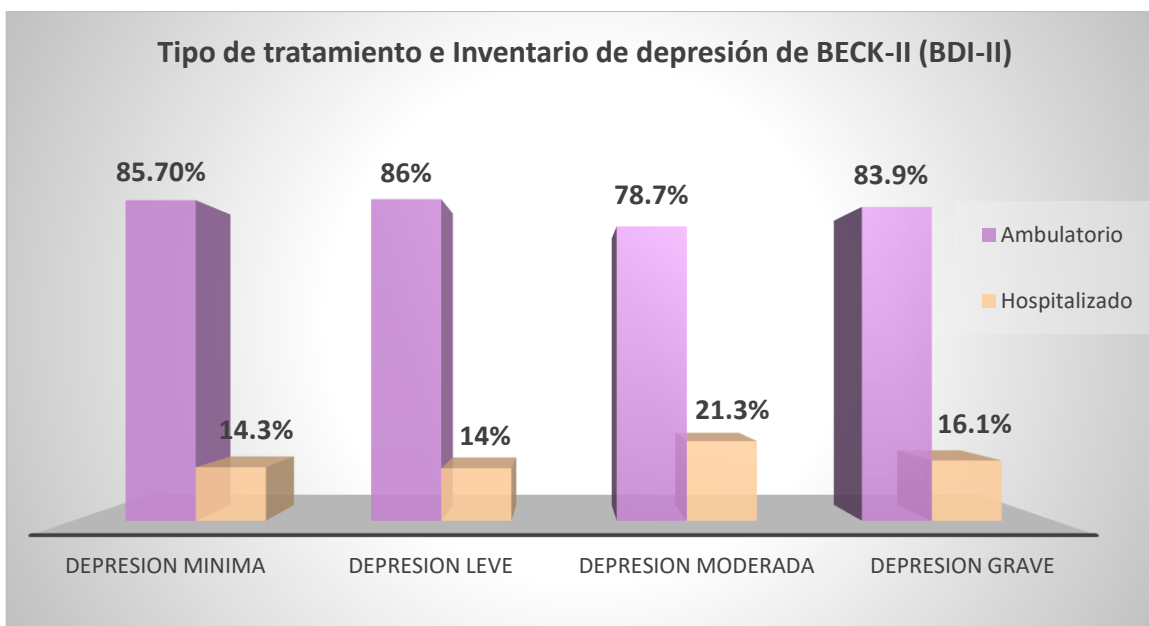


Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 13. Tipo de tratamiento e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)								
	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
	Ambulatorio	36	85.7%	49	86%	100	78.7%	52
Hospitalizado	6	14.3%	8	14%	27	21.3%	10	16.1%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.522	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 13.



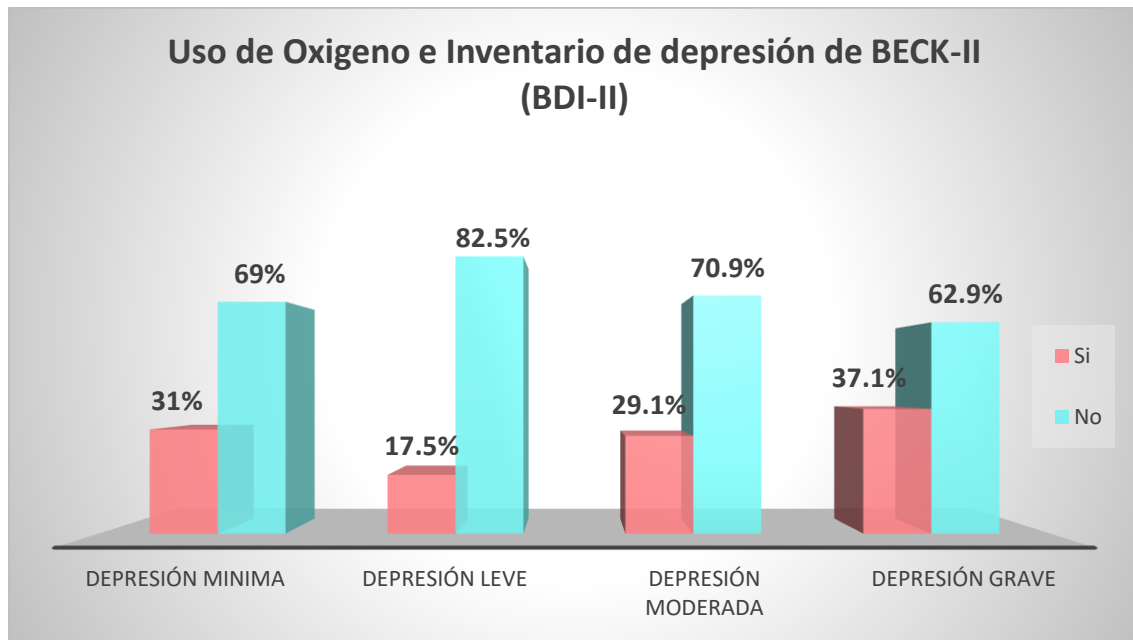
Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Tabla 14. Uso de Oxígeno e Inventario de depresión de BECK-II (BDI-II)

	Depresión mínima		Depresión leve		Depresión moderada		Depresión grave	
Si	13	31%	10	17.5%	37	29.1%	23	37.1%
No	29	69%	47	82.5%	90	70.9%	39	62.9%
Total	42	100%	57	100%	127	100%	62	100%
P	Chi Cuadrada de tendencia lineal						0.186	

Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

Gráfica 14.



Fuente: n:288 Torres-I M, Maravillas-E A, Vilchis-C E. Depresión asociada a pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF no 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo

DISCUSIÓN

De acuerdo con la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID 19, con respecto al sexo registró que las personas que fueron atendidas por COVID 19, un 49% son hombres y 51% mujeres; en nuestro estudio con cifras de gran similitud, de la muestra estudiada 50.7% fueron masculinos y 49.3% femeninos, por lo que al compararlos con la encuesta ENSANUT, hay que denotar que nuestra población fue de predominio masculino, siendo que no hay mucha diferencia entre sexos, en los dos estudios; pero que se puede explicar ya que las mujeres culturalmente tienden a acudir con mayor frecuencia a recibir atención médica, pero los hombres acudieron más a realizarse la prueba para identificar COVID 19. Al analizar los datos obtenidos de ambos estudios, es de gran importancia conocer las características de los pacientes que presentaron infección por COVID 19 e integrar que la mayor parte de la población que buscó asistencia médica, fueron áreas urbanas, céntricas y que se atendieron tanto en primer como segundo nivel de atención, siendo esto una particularidad de la población derechohabiente que se atiende en el HGZMF No 8.

Así mismo, en el mismo estudio ENSANUT 2020, nos menciona que en el rubro de tipo de manejo que recibieron los pacientes con infección por COVID 19, en su mayoría, obtuvo un manejo ambulatorio siendo 93.9% hombres y 95.4% mujeres, y los pacientes con atención hospitalaria hombres 1.8% y mujeres 0.9%; así como la utilización de oxígeno suplementario en solo 0.6% de la población que se enfermó; en nuestro estudio se identificó que 82.3% con manejo ambulatorio y 17.7% con tratamiento hospitalario; y que la utilización de oxígeno suplementario solo se usó el 28.8% de la población; por lo que en ambos estudios predomina el tratamiento ambulatorio y sin utilización de oxígeno suplementario; esto debido a que la población de nuestro estudio se encuentra en el rango de edad laboral abarcando de los 30 a 59 años, está identificado en la literatura que la población de riesgo para enfermedad grave por COVID 19 son los extremos de la vida y la que no está vacunada.

En el estudio realizado por Ashuin Kammar-García et. al. Impact of Comorbidities in Mexican SARS-CoV-2-Positive Patients: A Retrospective Analysis in a National Cohort. (2020), se valoró que la mayoría de los casos por COVID 19 se presentaron en hombres en un 57.7%, con una edad media de 46.6 años; este estudio se identifica con el nuestro, ya que la edad media fue de 44.41 años, siendo que la muestra elegida intencionalmente, abarca el rango de edad de población en etapa laboral, conociendo que la prevalencia de COVID 19, aumenta con la edad. Siguiendo con el mismo estudio, este también evaluó, que el 32% de los pacientes con COVID 19 tenían algún tipo de comorbilidad, identificando principalmente diabetes, hipertensión, EPOC, enfermedad cardiovascular, obesidad y enfermedad renal crónica, además de agruparlos en: ninguna comorbilidad con el 2.7%, en 1 comorbilidad 22.1% de los pacientes, 2 comorbilidades 23.9% y más de 3 comorbilidades 51.3%; en nuestros hallazgos predomina que los pacientes recuperados de COVID 19, no tienen ninguna enfermedad, siguiendo lo que consideramos como otras enfermedades, las cuales abarcan enfermedades inmunitarias (LES, artritis reumatoide), enfermedad cardiovascular y EPOC; además en tercer y cuarto lugar la hipertensión arterial,

diabetes mellitus y por último la agrupación de dos comorbilidades como es DM más HTA. Ambos estudios son en población mexicana donde la prevalencia de enfermedades crónico-degenerativas va en aumento, entendemos que a mayor edad; la presencia de comorbilidades aumenta, y por lo tanto, también el riesgo de complicaciones en personas con infección por COVID 19, por lo que puede intervenir en un incremento en la mortalidad y aparición de patologías relacionadas con la salud mental, afectando largo plazo la calidad de vida de los pacientes.

En otro estudio de Hernandez Rodriguez Jose, et. Al. Impacto of COVID-19 on people's mental health (2020), en el cual se examinaron 46 referencias bibliográficas sobre el tema de salud mental, en la cual se desarrolla que la crisis por la pandemia impacta la actividad social, las interacciones y los comportamientos en múltiples niveles, como consecuencia del aislamiento, el aburrimiento, frustración o miedo al desarrollo de las complicaciones o contraer la enfermedad, se identificó que existe una relación estrecha con el aumento del uso de bebidas alcohólicas y de abuso de sustancias; en nuestro estudio observamos que en la población estudiada si aumento su consumo de alcohol y el 25% de nuestra muestra si consumió algún tipo de droga; esta última, al ser asociado con el grado de depresión, en quienes si consumieron, se relacionó con depresión moderada y grave. Al cruzar la variable de aumento de consumo de alcohol y grado de depresión, en los pacientes, que aumentaron su consumo de alcohol, se detectó depresión leve, moderada y severa, siendo estadísticamente significativa con una $p= 0.024$, por medio de pruebas no paramétricas. La pandemia por COVID 19, generó una situación de estrés en las personas expuestas, lo que constituye un factor de riesgo para el desarrollo de problemas sociales y de salud mental; el consumo de sustancias y de alcohol está relacionado con aumento del estrés, la depresión y la ansiedad; esto como mecanismo de afrontamiento para controlar las emociones difíciles.

En cuanto al estudio Jesús Antonio Luna Padilla et al. Comparación de los niveles de ansiedad y depresión en los estados de Hidalgo, México y Baja California durante la pandemia de COVID-19 (2022), se evaluó a 168 pacientes de zonas urbanas ubicadas en Baja California, Hidalgo y Estado de México, con una edad media de 29.9 años, en los cuales se aplicaron instrumentos en versión digitalizada de Escala de Ansiedad de Hamilton y el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), dentro de sus resultados 2.44% de la muestra estuvo constituida por varones y 7.76% por mujeres; los resultados demuestran que el 18.35% manifestó un nivel leve, 14.56% depresión moderada y 14.56% depresión grave; con un promedio de índice de depresión de 16 correspondiente a depresión leve. Al compararlo con nuestro estudio, en el cual, predomina el sexo masculino, se encontró un índice de depresión moderada, seguida de la severa; por lo que existe poca relación; ya que el tamaño de la muestra, así como el rango de edad difieren.

Por otro lado, los estados en donde se realizó el estudio de Jesús Antonio Luna Padilla et Al., fueron Ensenada, Estado de México e Hidalgo, conociendo que son lugares donde predomina la pobreza y son zonas rurales; se comprende que en estos estados es más difícil conseguir la atención médica adecuada, así como recursos limitados para la seguridad en salud; por ende, existen otros factores asociados más importantes que determinan el grado de depresión, más que por haber padecido COVID 19.

En el estudio de Naiara Ozamiz-Etxebarria, Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra obtenida en el norte de España (2020), se recogieron datos por medio de plataformas virtuales, con una muestra de 976 personas, en un rango de edad de 20 a 78 años, utilizando la escala de depresión DASS-21, que mide tres factores: depresión, ansiedad y estrés; teniendo resultados más significativos de depresión en hombres, con grado leve 8.7% y depresión moderada 4%; en mujeres, depresión leve 8.6% y depresión moderada 7.1%; en cuanto al rango de edad de 26-60 años con depresión leve 9.4% y depresión moderada 5.6%. En nuestro estudio no hay relevancia en el sexo, con predominio de depresión leve en el rango de edad de 40-49 años, con el 42.1%, depresión mínima (38.1%), moderada (37%) y grave (38.7%) en el rango de 30-39 años; por medio del Inventario de Depresión de Beck (BDI-II).

De los alcances que se obtuvieron del estudio realizado, son conocer las características de nuestra población que es atendida en el primer nivel de atención, posterior a la Pandemia por COVID 19, ya que esta infección, llevo a revolucionar la seguridad en salud y la forma de atención de los derechohabientes; en los últimos años se le ha dado importancia a la salud mental; por lo que nuestro proyecto visualiza las necesidades que debemos atender en cuestión de salud mental, siendo un factor importante para atender de manera integral a los pacientes que se encuentran en etapa productiva.

Entre otro de los alcances que se obtuvieron de la investigación fue el desarrollo de conocimiento de la relación de infección por COVID 19 y la depresión, en etapa laboral, que puede estar condicionado por factores como el tipo de tratamiento que se recibió, comorbilidades asociadas, la pérdida de un familiar cercano o el uso de sustancias; con predominio de una depresión moderada a severa; lo cual hace la necesidad, de capacitar al médico familiar para que en la atención primaria, identifique aspectos relacionados al diagnóstico clínico, métodos de evaluación, datos de alarma y tratamiento oportuno; y de esta manera no saturar los servicios de segundo nivel.

Del estudio, se identificó que los pacientes post COVID 19, tuvieron algún grado de depresión; lo que pudiera afectar su calidad de vida, disfunción en la vida laboral, social y familiar; aumentando el riesgo de descontrol metabólico en pacientes con enfermedades crónico degenerativas, desapego al tratamiento; como consecuencia de la inestabilidad en el estado mental. Durante la realización del estudio, se identificaron factores asociados al grado de depresión de los pacientes entrevistados, siendo la pérdida de familiar, perdida del empleo, inicio del uso de drogas y aumento en el consumo de alcohol; que están relacionados debido al confinamiento impuesto por la pandemia, aumentando el riesgo de sufrir depresión.

Entre los sesgos de encontrados es la posibilidad de que las respuestas otorgadas por los pacientes no sean fidedignas, esto debido a que los pacientes que se entrevistaron, fueron durante su espera para la consulta con su médico familiar, por lo que pudieron haber contestado de manera rápida y sin pensar demasiado en la respuesta más adecuada a su situación actual, así mismo, se percibió que el cuestionario era demasiado largo, siendo que su duración de aplicación es entre 5 a 10

minutos, que es el tiempo que se les indica para llegar a su cita médica, lo que puede modificar de manera indirecta el estado de ánimo.

Otro sesgo identificado es que el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), las respuestas deben estar basadas en las dos semanas anteriores a su aplicación, y muchos de los pacientes que se encuestaron presentaron COVID 19, desde el 2020, por lo que las respuestas ya no podrían estar relacionadas con la infección por COVID 19.

Otro posible sesgo, es que no se realizó revisión de expedientes, para verificar que los pacientes encuestados tuvieran prueba PCR o prueba rápida de antígenos para COVID 19; además que en la encuesta solo se colocó la fecha de presentación de la enfermedad, omitiendo si se realizó prueba. Además, otro posible sesgo es que algunas de las respuestas de los Ítems del Inventario de Depresión de Beck, estaban relacionadas antes de padecer COVID 19, por lo que es posible que los pacientes pudieran tener datos clínicos de depresión antes de la infección por COVID 19, aun no diagnosticada, ni tratada.

La investigación presentada tiene relevancia en el primer nivel de atención, ya que al poder identificar de manera oportuna a los pacientes que presentan un grado de depresión, este puede ser captado, otorgándole un seguimiento estrecho e integral, junto con un servicio de salud mental, lo cual es fundamental para la limitación de complicaciones, siendo la principal el suicidio, así como descontrol de las comorbilidades asociadas; de esta manera el medico familiar puede identificar las redes apoyo y los recursos con los que cuenta el paciente para sobrellevar la enfermedad y sus secuelas en el estado emocional. Por lo que se puede fortalecer la atención creando programas de atención a la salud mental o grupos de apoyo en la consulta externa del primer nivel de atención.

Desde el punto de vista educativo, la implementación de cursos o talleres para el médico de primer nivel, para poder identificar las características de los pacientes, que nos alerten sobre factores de riesgo, criterios clínicos, datos de alarma y probables complicaciones de la depresión; la valoración debe ser integral por lo que además debemos de incluir al personal de enfermería, asistentes médicas e incluso trabajo social, para el apoyo de aplicación de instrumentos de estimación de la patología, y así tener un manejo interdisciplinario exitoso. También la educación del paciente es fundamental para la toma de decisiones y así tener mayor conocimiento sobre sus opciones de valoración y tratamiento, en las cuales se pueda incluir el entorno familiar.

Se espera que este proyecto sirva como punto de partida en el campo de la investigación, para la realización de futuros estudios en los diferentes niveles de atención, la creación de proyectos, que pueden ser de casos y controles en personas que cursaron con Covid y los que no; iniciar programas que se asocien a la rehabilitación de la salud mental. Del mismo modo abrir nuevas líneas de investigación que busquen de forma dirigida la asociación de depresión e infección por COVID 19, teniendo en cuenta la importancia de las secuelas sobre la salud mental, consecuencia de la Pandemia.

En el apartado de lo administrativo, esta investigación es de utilidad para impulsar y orientar, políticas en salud, directrices y manuales, en favor del paciente, y establecer de manera rutinaria la aplicación de instrumentos como es el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), validados para la población mexicana; así como la gestión necesaria, para la creación de programas orientados a la educación del paciente, su familia y el médico; así como la difusión de material didáctico de fácil entendimiento para la población en general. Detectar a tiempo los pacientes con algún grado de depresión, disminuye los días de discapacidad, tratamientos incorrectos o innecesarios y hospitalizaciones.

CONCLUSIONES

El presente estudio cumplió el objetivo de evaluar la asociación de pacientes de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19 y depresión, atendidos en primer nivel de atención del HGZMF No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, utilizando el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), encontrando una relación importante en cuanto al grado de depresión y otros factores como son la pérdida de un familiar cercano, el empleo, aumento en el consumo de alcohol y utilización de drogas.

Los resultados que se obtuvieron de esta investigación fueron de acuerdo con la hipótesis planteada con fines educativos, en la que se aceptó la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que concluimos que la mayoría de los pacientes en etapa productiva presentan un grado de depresión, asociada a infección por COVID 19, posterior a su recuperación, valorados por medio del Inventario de Depresión de Beck (BDI-II).

En esta investigación se evaluó la asociación de depresión, en pacientes recuperados de COVID 19, con predominio de depresión moderada y grave, siendo la población más afectada aquella que está en la cuarta década de la vida, con relevancia en el sexo femenino; además de identificar factores que influyen en el grado de depresión como son la pérdida de un familiar cercano debido a COVID 19, pérdida del empleo, consumo de alcohol y otras sustancias; siendo estadísticamente significativos, cuando se aplicó el análisis por medio de Chi-Cuadrada y Kruskal-Wallis.

Consideramos que el análisis de las características de los pacientes que fueron encuestados facilita una mejor planificación de los procedimientos asistenciales necesarios para una adecuada prevención, diagnóstico, tratamiento eficaz y oportuno; así como el envío pertinente a segundo nivel de atención. Actualmente la depresión en México ocupa el primer lugar de discapacidad en las mujeres y el noveno en los hombres, es una patología subdiagnosticada en el primer nivel de atención, por lo que realizar breves intervenciones, por un equipo multidisciplinario, nos ayuda a cumplir nuestro principal objetivo como médicos familiares, siendo la prevención, identificando factores predisponentes y utilizando de apoyo instrumentos de evaluación.

Entre las recomendaciones para los que decidan continuar con esta investigación, sería incluir en el análisis otras variables relacionadas a la salud mental, como son niveles de estrés y ansiedad; al igual complementar con calidad de vida de los pacientes, resiliencia familiar, apego terapéutico en aquellos pacientes con comorbilidades, posterior a infección por COVID 19.

La pandemia por COVID-19, afecta negativamente la salud mental de los pacientes de la población en general, y sobre todo en aquellos grupos poblaciones vulnerables. Se puede agravar la salud mental de los pacientes, por la incertidumbre asociada a esta enfermedad, el distanciamiento social, el aislamiento, el uso estricto de las medidas de protección, así como la información que se obtiene por los medios de comunicación, que no siempre es fidedigna.

BIBLIOGRAFIA

1. Seyed Hosseini E, Riahi Kashani N, Nikzad H, Azadbakht J, Hassani Bafrani H, Haddad Kashani H. The novel coronavirus Disease-2019 (COVID-19): Mechanism of action, detection and recent therapeutic strategies. *Virology* [Internet]. 2020 Dec 1;551:1–9. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0042682220301720>
2. Dos Santos WG. Natural history of COVID 19 and current knowledge on treatment therapeutic options. *Biomedicine & Pharmacotherapy* [Internet]. 2020 Sep;129:110493. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7332915/pdf/main.pdf>
3. Guía clínica para el tratamiento de la COVID-19 en México [Internet]. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wpcontent/uploads/2021/08/GuiaTx_COVID19_ConsensoInt_erinstitucional_2021.08.03.pdf
4. Van Damme W, Dahake R, Delamou A, Ingelbeen B, Wouters E, Vanham G, et al. The COVID-19 pandemic: diverse contexts; different epidemics—how and why? *BMJ Global Health*. [Internet]. 2020 Jul;5(7):e003098. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7392634/>
5. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2020 sobre COVID 19. Resultados nacionales [Internet]. ENSANUT. Disponible en: <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2020/index.php>
6. Informe integral de COVID-19 en México Número 01-2022 | 12 de enero de 2022 [Internet]. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2022/01/Informe-Integral_COVID-19_12ene22.pdf
7. Dirección General de Epidemiología. Lineamiento estandarizado para la vigilancia epidemiológica y por laboratorio de la enfermedad respiratoria viral. Secretaría de Salud. 2021 May; 13 – 21. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/02/Lineamiento_VE_y_Lab_Enf_Viral_Ene-2021_290121.pdf
8. Bello-Chavolla OY, González-Díaz A, Antonio-Villa NE, Fermín-Martínez CA, Márquez-Salinas A, Vargas-Vázquez A, et al. Unequal Impact of Structural Health Determinants and Comorbidity on COVID-19 Severity and Lethality in Older Mexican Adults: Considerations Beyond Chronological Aging. Newman A, editor. *The Journals of Gerontology: Series A*. [Internet]. 2020 Jun 29;76(3):e52–9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7337730/pdf/glaa163.pdf>
9. Kammar-García A, Vidal-Mayo J de J, Vera-Zertuche JM, Lazcano- Hernández M, Vera-López O, Segura-Badilla O, et al. Impact of Comorbidities in Mexican SARS-CoV-2-Positive Patients: A Retrospective Analysis in a National Cohort. *Revista de investigación Clínica*. [Internet]. 2020 Jun 23;72(3). Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32584330/>
10. Chu IY-H, Alam P, Larson HJ, Lin L. Social consequences of mass quarantine during epidemics: a systematic review with implications for the COVID-19 response. *Journal of Travel Medicine* [Internet]. 2020 Nov 9;27(7). Disponible en: <https://academic.oup.com/jtm/article/27/7/taaa192/5922349>

11. Política nacional rectora de vacunación contra el SARS-CoV-2 para la prevención de la COVID-19 en México. Documento rector. Disponible en: https://coronavirus.gob.mx/wp-content/uploads/2021/04/28Abr2021_13h00_PNVx_COVID_19.pdf
12. Majeed A, Papaluca M, Molokhia M. Assessing the long-term safety and efficacy of COVID-19 vaccines. *Journal of the Royal Society of Medicine*. [Internet]. 2021 May 4;114(7):337–40. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8276333/>
13. Xiong Q, Xu M, Li J, Liu Y, Zhang J, Xu Y, et al. Clinical sequelae of COVID-19 survivors in Wuhan, China: a single-centre longitudinal study. *Clinical Microbiology and Infection* [Internet]. 2021 Jan 1;27(1):89–95. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1198743X20305759>
14. Fernández-de-Las-Peñas C, Palacios-Ceña D, Gómez-Mayordomo V, Florencio LL, Cuadrado ML, Plaza-Manzano G, et al. Prevalence of post-COVID-19 symptoms in hospitalized and non-hospitalized COVID-19 survivors: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Intern Med*. [Internet]. 2021 Jun 16:S0953-6205(21)00208-9. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8206636/>
15. Schou TM, Joca S, Wegener G, Bay-Richter C. Psychiatric and neuropsychiatric sequelae of COVID-19 - A systematic review. *Brain Behav Immun*. [Internet]. 2021 Jul 30:S0889-1591(21)00281-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0889159121002816?via%3Dihub>
16. Brooks SK, Webster RK, Smith LE, Woodland L, Wessely S, Greenberg N, Rubin GJ. The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *Lancet*. [Internet]. 2020 Mar 14;395(10227):912-920. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)30460-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)30460-8/fulltext)
17. Hernández Rodríguez José. Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica* [Internet]. 2020 Sep ; 24(3): 578-594. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300578&lng=es.
18. Sepúlveda-Loyola W, Rodríguez-Sánchez I, Pérez-Rodríguez P, Ganz F, Torralba R, Oliveira DV, Rodríguez-Mañas L. Impact of Social Isolation Due to COVID-19 on Health in Older People: Mental and Physical Effects and Recommendations. *J Nutr Health Aging*. [Internet]. 2020 Jun;24(9):938-947. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12603-020-1500-7>
19. Leung CMC, Ho MK, Bharwani AA, Cogo-Moreira H, Wang Y, Chow MSC, Fan X, Galea S, Leung GM, Ni MY. Mental disorders following COVID-19 and other epidemics: a systematic review and meta-analysis. *Transl Psychiatry*. [Internet]. 2022 May 17;12(1):205. Disponible en: <https://www.nature.com/articles/s41398-022-01946-6>
20. World Health Organization: WHO. Depresión [Internet]. *Who.int*. World Health Organization: WHO; 2018. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

21. Tolentino JC, Schmidt SL. DSM-5 Criteria and Depression Severity: Implications for Clinical Practice. *Front Psychiatry*. [Internet]. 2018 Oct 2;9:450. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6176119/>
22. Pérez-Padilla Elsy Arlene, Cervantes-Ramírez Víctor Manuel, Hijuelos-García Nayeli Alejandra, Pineda-Cortés Juan Carlos, Salgado-Burgos Humberto. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Rev. biomédica* [Internet]. 2017 Ago; 28(2): 73-98. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-84472017000200073
23. Pérez Esparza Rodrigo. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. *Rev. Fac. Med. (Méx.)* [Internet]. 2017 Oct; 60(5): 7-16. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000500007&lng=es
24. Maestro C. GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA GPC diagnóstico y tratamiento DEL TRASTORNO DEPRESIVO en el adulto Evidencias y Recomendaciones [Internet]. 2015. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/161GER.pdf>
25. Contreras-Valdez, José Alfredo, Hernández-Guzmán, Laura, & Freyre, Miguel-Ángel. (2015). Validez de constructo del Inventario de Depresión de Beck II para adolescentes. *Terapia psicológica*, [Internet]. 2015 Dic; 33(3): 195-203. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0718-48082015000300004&script=sci_abstract
26. Moral de la Rubia J. Validación de un formato simplificado del Inventario de Depresión de Beck (BDI-2). *Psicología Iberoamericana* [Internet]. 2013 Jun; 21(1):42-. Disponible en: <https://psicologiaiberoamericana.iberomx.com/index.php/psicologia/article/view/165>
27. González David Andrés, Reséndiz Rodríguez Areli, Reyes-Lagunes Isabel. Adaptation of the BDI-II in Mexico. *Salud Ment* [Internet]. 2015 Ago; 38(4): 237-244. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-33252015000400237&lng=es.
28. Beck AT, Steer RA, Brown GK, Sanz J, Vázquez C, Hernández A, et al. CUESTIONARIO PARA LA EVALUACION DE LOS TESTS [Internet]. 2013. Disponible en: <https://www.cop.es/uploads/PDF/2013/BDI-II.pdf>
29. López-Ibor Alcocer MI. Mental Health Impact of COVID-19 pandemic. *ANALES RANM*. 2020 Dec 30;137(137(03)):276–80. Disponible en: https://analesranm.es/revista/2020/137_03/13703_rev03
30. Ciuffreda G, Cabanillas-Barea S, Carrasco-Uribarren A, Albarova-Corral MI, Argüello-Espinosa MI, Marcén-Román Y. Factors Associated with Depression and Anxiety in Adults during the COVID-19 Pandemic: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 Nov 12;18(22):11859. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8621514/>
31. Vindegaard N, Benros ME. COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. *Brain Behav Immun*. 2020 Oct;89:531-542.

Disponible en: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-021-11472-7>

32. Cerecero-García D, Macías-González F, Arámburo-Muro T, Bautista-Arredondo S. Síntomas depresivos y cobertura de diagnóstico y tratamiento de depresión en población mexicana. Salud Publica Mex [Internet]. 2020 Nov; 62(6, Nov-Dic):840-5. Disponible en: <https://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/11558>

ANEXOS



ANEXO 1

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

INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

TÍTULO DEL PROYECTO

DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO

Investigadores a Cargo:

1. Torres Isidoro Magda Mara, Médico Residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar
2. Maravillas Estrada Angélica, Médico especialista en Medicina, Profesora Titular en Medicina Familiar, HGZMF No 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
3. Vilchis Chaparro Eduardo, Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI” IMSS.

INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK (BDI-II)

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 últimos seis meses, incluido 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

1. TRISTEZA

0. No me siento triste
1. Me siento triste gran parte del tiempo
2. Me siento triste todo el tiempo
3. Me siento tan triste o soy tan feliz que no puedo soportarlo

2. PESIMISMO

0. No estoy desalentado respecto de mi futuro
1. Me siento más desalentado respecto de mi futuro que lo que solía estarlo
2. No espero que las cosas funcionen para mi
3. Siento que no hay esperanza para mi futuro y que solo puede empeorar

3. FRACASO

0. No me siento como un fracasado
1. He fracasado más de lo que hubiera debido.
2. Cuando miro hacia atrás, veo muchos fracasos.
3. Siento que como persona soy un fracaso total.

4. PÉRDIDA DE PLACER

- 0. Obtengo tanto placer como siempre por las cosas de las que disfruto.
- 1. No disfruto tanto de las cosas como solía hacerlo
- 2. Obtengo muy poco placer de las cosas que solía disfrutar.
- 3. No puedo obtener ningún placer de las cosas de las que solía disfrutar.

5. SENTIMIENTOS DE CULPA

- 0. No me siento particularmente culpable.
- 1. Me siento culpable respecto de varias cosas que he hecho o que debería haber
- 2. Me siento bastante culpable la mayor parte del tiempo.
- 3. Me siento culpable todo el tiempo.

6. SENTIMIENTOS DE CASTIGO

- 0. No siento que este siendo castigado
- 1. Siento que tal vez pueda ser castigado.
- 2. Espero ser castigado
- 3. Siento que estoy siendo castigado.

7. DISCONFORMIDAD CON UNO MISMO

- 0. Siento acerca de mí mismo que siempre.
- 1. He perdido la confianza en mí mismo.
- 2. Estoy decepcionado conmigo mismo
- 3. No me gusta a mí mismo.

8. AUTOCRÍTICA

- 0. No me critico ni me culpo más de lo habitual
- 1. Estoy más crítico conmigo mismo de lo que solía estarlo
- 2. Me critico a mí mismo por todos mis errores
- 3. Me culpo a mí mismo por todo lo malo que sucede.

9. PENSAMIENTOS O DESEO SUICIDAS

- 0. No tengo ningún pensamiento de matarme.
- 1. He tenido pensamientos de matarme, pero no lo haría
- 2. Querría matarme
- 3. Me mataría si tuviera la oportunidad de hacerlo.

10. LLANTO

- 0. No lloro más de lo que solía hacerlo.
- 1. Lloro más de lo que solía hacerlo
- 2. Lloro por cualquier pequeñez.
- 3. Siento ganas de llorar pero no puedo.

11. AGITACIÓN

- 0. No estoy más inquieto o tenso que lo habitual.
- 1. Me siento más inquieto o tenso que lo habitual.
- 2. Estoy tan inquieto o agitado que me es difícil quedarme quieto
- 3. Estoy tan inquieto o agitado que tengo que estar siempre en movimiento o haciendo algo.

12. PÉRDIDA DE INTERÉS

- 0. No he perdido el interés en otras actividades o personas.
- 1. Estoy menos interesado que antes en otras personas o cosas.
- 2. He perdido casi todo el interés en otras personas o cosas
- 3. Me es difícil interesarme por algo.

13. INDECISIÓN

- 0. Tomo mis propias decisiones tan bien como siempre
- 1. Me resulta más difícil que de costumbre tomar decisiones
- 2. Encuentro mucha más dificultad que antes para tomar decisiones.
- 3. Tengo problemas para tomar cualquier decisión.

14. DESVALORIZACIÓN

- 0. No siento que yo no sea valioso
- 1. No me considero a mi mismo tan valioso y útil como solía considerarme
- 2. Me siento menos valioso cuando me comparo con otros
- 3. Siento que no valgo nada.

15. PÉRDIDA DE ENERGÍA

- 0. Tengo tanta energía como siempre.
- 1. Tengo menos energía que la que solía tener
- 2. No tengo suficiente energía para hacer demasiado
- 3. No tengo energía suficiente para hacer nada.

16. CAMBIOS EN LOS HÁBITOS DE SUEÑO

- 0. No he experimentado ningún cambio en mis hábitos de sueño.
- 1A. Duermo un poco más que lo habitual.
- 1B. Duermo un poco menos que lo habitual.
- 2A. Duermo mucho más que lo habitual.
- 2B. Duermo mucho menos que lo habitual
- 3A. Duermo la mayor parte del día
- 3B. Me despierto 1-2 horas más temprano y no puedo volver a dormirme

17. IRRITABILIDAD

- 0. No estoy tan irritable que lo habitual.
- 1. Estoy más irritable que lo habitual.
- 2. Estoy mucho más irritable que lo habitual.
- 3. Estoy irritable todo el tiempo.

18. CAMBIOS EN EL APETITO

- 0. No he experimentado ningún cambio en mi apetito
- 1A. Mi apetito es un poco menor que lo habitual.
- 1B. Mi apetito es un poco mayor que lo habitual.
- 2A. Mi apetito es mucho menor que antes
- 2B. Mi apetito es mucho mayor que lo habitual
- 3A. No tengo apetito en absoluto.
- 3B. Quiero comer todo el día.

19. DIFICULTAD DE CONCENTRACIÓN

- 0. Puedo concentrarme tan bien como siempre.
- 1. No puedo concentrarme tan bien como habitualmente
- 2. Me es difícil mantener la mente en algo por mucho tiempo.
- 3. Encuentro que no puedo concentrarme en nada.

20. CANSANCIO O FATIGA

- 0. No estoy más cansado o fatigado que lo habitual.
- 1. Me fatigo o me canso más fácilmente que lo habitual.
- 2. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer muchas de las cosas que solía hacer.
- 3. Estoy demasiado fatigado o cansado para hacer la mayoría de las cosas que solía hacer

21. PÉRDIDA DE INTERES EN EL SEXO

- 0. No he notado ningún cambio reciente en mi interés por el sexo.
- 1. Estoy menos interesado en el sexo de lo que solía estarlo.
- 2. Estoy mucho menos interesado en el sexo.
- 3. He perdido completamente el interés en el sexo.

PUNTAJE: _____



ANEXO 2

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

HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO DEL PROYECTO

DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO

Investigadores a Cargo:

1. Torres Isidoro Magda Mara, Médico Residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar
2. Maravillas Estrada Angélica, Médico especialista en Medicina, Profesora Titular en Medicina Familiar, HGZMF 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”
3. Vilchis Chaparro Eduardo, Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesor Medico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Siglo XXI, CMNSXXI” IMSS.

INSTRUCCIONES: Marque con una X, el o los recuadros que correspondan. Llenar con letra legible, los datos personales que se soliciten. Tiempo de aplicación 10 minutos.

FOLIO: _____

Edad: _____ años

NSS: _____

Fecha de infección por COVID 19: _____

Ambulatorio [] Hospitalizado []

Uso Oxígeno SI [] NO []

A. Sexo: Mujer [] Hombre []

B. Escolaridad:

(1) Primaria (2) Secundaria (3) Bachillerato (4) Carrera Trunca (5) Profesionista

C. Ocupación:

(1) Hogar (2) Empleado (3) Trabajador independiente (4) Pensionado (5) Desempleado

D. Estado civil:

(1) Soltero (2) Casado (3) Unión Libre (4) Viudez

Se separo de su pareja a causa de la COVID 19 SI _____ NO _____

E. Padece alguna enfermedad crónica

SI [] NO []

En caso de responder SI, alguna de las siguientes:

(1) Diabetes Mellitus (2) Hipertensión arterial (3) EPOC (4) Asma (5) Enfermedad cardiovascular (IAM, EVC) (6) Obesidad (7) Enfermedad renal crónica (8) Osteoporosis (9) otros, ¿Cuál? _____

E. Perdió algún familiar cercano por COVID 19:

SI_____ NO_____ QUIEN_____

F. Perdió su trabajo a causa de haber padecido COVID 19:

SI_____ NO_____

G. Debido a la pandemia comenzó a utilizar drogas (mariahuana, activo, cocaína):

SI_____ NO_____

H. Durante la pandemia aumento el consumo de alcohol:

SI_____ NO_____

ANEXO 3



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN (ADULTOS)

Nombre del estudio:	DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Servicio de Medicina Familiar del HGZMF. No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 30 de julio del 2022
Número de registro institucional:	R-2022-3605-052
Justificación y objetivo del estudio:	Le estamos invitando a participar en un proyecto de investigación que consiste en evaluar la asociación en pacientes de edad productiva, recuperados de infección por COVID – 19 y depresión, atendidos en primer nivel de atención del HGZ/MF No8 Dr Gilberto Flores Izquierdo
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio., se le aplicará de forma individual un instrumento llamado Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), se dará un tiempo para responder de 10 minutos, previa autorización por medio de consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de sus respuestas.
Posibles riesgos y molestias:	Investigación de mínimo riesgo (se realizará una encuesta).
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted identificará la presencia de síntomas asociados a depresión, posterior a padecer COVID 19; y en su caso evaluar la posibilidad de atención especializada
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará en caso de datos relevantes, se realizará platica informativa posterior a la entrevista.
Participación o retiro:	Usted tendrá plena libertad de decidir su participación o retiro en cualquier momento durante la realización del cuestionario, sin que se afecte su atención en el Instituto.
Privacidad y confidencialidad:	Sus datos personales serán codificados y protegidos de tal manera que solo pueden ser identificados por los investigadores de este estudio o en su caso, de estudios futuros.

Declaración de consentimiento:

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

<input type="checkbox"/>	NA	No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio
<input type="checkbox"/>	NA	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.
<input type="checkbox"/>	NA	Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudios y estudios futuros, conservando su sangre hasta por dos años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigadora o Investigador Responsable:	Torres Isidoro Magda Mara, Residente de la Especialidad de Medicina Familiar, HGZMF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Matricula: 97379744 Cel 7775351700 Fax: No fax. Email: maqdatorres986@gmail.com
Colaboradores:	Maravillas Estrada Angélica, Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar, Adscrita al HGZMF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", Matricula: 98113861 Teléfono: 55 45000340. Fax: No Fax, Email: angelica.maravillas@imss.gob.mx Vilchis Chaparro Eduardo, Mat 99377278 Médico Familiar. Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias de la Familia, Doctor en Alta Dirección en Establecimientos de Salud. Profesor Medico del CIEFD Siglo XXI. CMNSXXI. Teléfono: 56276900 ext. 217425. Fax: No Fax. Email: jalovilchis@gmail.com

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre y firma del sujeto</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p style="text-align: center;">Torres Isidoro Magda Mara</p> <p>Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento</p>
Testigo 1	Testigo 2
<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> <p>Nombre, dirección, relación y firma</p>

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

Clave: 2810-009-013



**GOBIERNO DE
MÉXICO**



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

Ciudad de México, a 18 de Julio del 2022.
CCEIS/251 /2022

Carta de no inconveniente del director de la Unidad donde se efectuará el protocolo de investigación.

Polaco de la Vega Thalyna

Titular de la Coordinación de Investigación en Salud
Instituto Mexicano del Seguro Social
Presente.

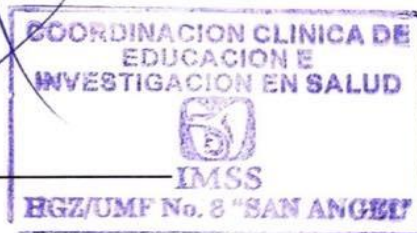
En mi carácter de Director General del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" declaro que no tengo inconveniente en que se efectúe en esta institución el protocolo de investigación en salud con el título " Depresión asociada a pacientes adultos de 30 a 59 años, recuperados de infección por COVID 19, atendidos en primer nivel de atención del HGZ MF No. 8 Dr Gilberto Flores Izquierdo". El protocolo será realizado bajo la dirección de la Dra. Angélica Maravillas Estrada, como Investigadora responsable, en caso de que sea aprobado por el Comité de Ética en Investigación en Salud y el Comité de Investigación del Comité Nacional de Investigación Científica.

A su vez, hago mención de que esta Unidad cuenta con la infraestructura necesaria, así como los recursos humanos capacitados para atender cualquier evento adverso que se presente durante la realización del estudio citado.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS
DIRECTOR HGZMF No. 8.



Avenida Río Magdalena 289, Tizapán San Ángel.
Alcaldía Álvaro Obregón. C.P. 01090. Ciudad de México.
(55) 5550 6422 Ext. 28235.





INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3605.
H. GRAL ZONA - HF- NUM 8

Registro COFEPRIS 17 CI 09 010 051
Registro COMBIOÉTICA COMBIOÉTICA 09 CEI 010 2018072

FECHA Lunes, 05 de septiembre de 2022

M.E. ANGELICA MARAVILLAS ESTRADA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **DEPRESIÓN ASOCIADA A PACIENTES ADULTOS DE 30 A 59 AÑOS, RECUPERADOS DE INFECCIÓN POR COVID 19, ATENDIDOS EN PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN DEL HGZMF No 8 DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **APROBADO**:

Número de Registro Institucional
R-2022-3605-052

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reaprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE

Guillermo Bravo Mateos
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3605

Imprimir

IMSS
SEGURIDAD Y SALUD SOCIAL