



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**



**DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
E INVESTIGACIÓN  
FACULTAD DE MEDICINA**

**TESIS**

REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO EN LA  
ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR

**“EVALUACIÓN DE LA DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATÍA  
ISQUÉMICA CRÓNICA EN EL HGZ/MF No. 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUERDO”**

PRESENTA

**MARTINEZ OCAMPO MARÍA DEL ROSARIO**

**Médico Residente de Medicina Familiar**

HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS

Matrícula: 97376073 Cel. 7777907442 Fax: No Fax

Correo: martinez\_ocampo27@hotmail.com

**MARAVILLAS ESTRADA ANGELICA**

**Directora de tesis**

Médico Familiar, Profesora Titular de Medicina Familiar

Adscrita al HGZ/UMF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS

Matrícula: 98113861 Telefono: 5545000340 Fax: No Fax.

Correo: 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

Centro Médico Nacional Siglo XXI IMSS

Matrícula: 99377278 Teléfono: 5520671563 Fax: No Fax

Correo: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx

**MENDIOLA PASTRANA INDIRA ROCIO**

**Asesora Clínica**

Médico Familiar. Coordinador de Medicina Familiar

Adscrito al HGZ/UMF No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS

Matrícula: 99126743 Teléfono: 5524785898 Fax: No Fax.

Correo: dramendiolapastrana@gmail.com

**POLACO DE LA VEGA THALYNA  
COORDINADORA CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD**

CIUDAD DE MÉXICO ENERO 2022

No. DE REGISTRO 3701-2022-



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

# “EVALUACION DE LA DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA CRONICA EN EL HGZ/MF No. 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUERDO”

Autores: Martínez Ocampo María del Rosario<sup>1</sup>, Maravillas Estrada Angelica<sup>2</sup>, Vilchis Chaparro Eduardo<sup>3</sup>, Mendiola Pastrana Indira Roció<sup>4</sup>

1 Médico Residente de segundo año de la especialidad de Medicina Familiar. HGZ/MF N° 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS

2 Médico Especialista en Medicina Familiar. Profesora Titular de la especialidad de Medicina Familiar. HGZ/MF N° 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS.

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

4. Médico Especialista en Medicina Familiar Adscrito al HGZ/MF N° 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” IMSS

## **OBJETIVO:**

Evaluar el grado de depresión en los pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el HGZ/UMF No.8.

## **MATERIALES Y MÉTODOS:**

Estudio transversal descriptivo. Muestra 97 pacientes. IC:90%. Criterios de inclusión: pacientes mayores de 40 años con el antecedente de cardiopatía isquémica crónica. Instrumento: Inventario de Beck

## **RESULTADOS**

Se estudiaron a 97 pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/UMF No.8 con predominio de sexo masculino 55.7%, Media de edad fue 64.58 años, Puntaje de Inventario de Beck: Media 13.77 puntos. 38.1% mostró ausencia de depresión, 38.1% depresión leve, 18.6% depresión moderada, 5.2% depresión grave. 61.9% de los estudiados presentó algún grado de depresión.

## **CONCLUSIONES**

Más del 50% de los pacientes estudiados presentó algún grado de depresión. La presencia de depresión en los pacientes con cardiopatía isquémica crónica es una patología muy frecuente en este tipo de pacientes sin embargo hemos objetivado a través de los resultados de esta tesis que la depresión no se diagnostica de manera temprana y oportuna por sus médicos tratantes por lo cual no reciben tratamiento adecuado pese a que la presentación en conjunto de ambas patologías empeora de manera importante el pronóstico de los pacientes ya que aumenta hasta dos veces más la mortalidad al presentarse un mayor número de complicaciones y afectando de manera severa su calidad de vida, lo cual nos obliga como médicos de primer contacto a identificar tempranamente esta patología.

**Palabras clave:** Depresión, Cardiopatía Isquémica, Inventario de Beck

**“EVALUACIÓN DE LA DEPRESIÓN EN  
PACIENTES CON CARDIOPATIA  
ISQUEMICA CRÓNICA EN EL HGZ/ MF  
No. 8 “DR. GILBERTO FLORES  
IZQUIERDO”**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8  
“DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA**

**AUTORIZACIONES**

---

**DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS  
DIRECTOR DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

---

**DRA. THALYNA POLACO DE LA VEGA  
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD  
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

---

**DRA. ANGELICA MARAVILLAS ESTRADA  
PROFESORA TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR  
DEL H.G.Z. / M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

---

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

---

**DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO  
PROFESOR MÉDICO DEL CIEFD SIGLO XXI  
CENTRO MEDICO NACIONAL SIGLO XXI  
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS**

---

**DRA. INDIRA ROCIO MENDIOLA PASTRANA  
MEDICA FAMILIAR DEL H.G.Z. / M.F. No. 8  
"DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO"  
ASESOR CLÍNICO DE TESIS**

## AGRADECIMIENTOS

Gracias a Dios por las oportunidades que me dio para poder llegar hasta aquí, a mis padres por ser mi mayor ejemplo, mi inspiración, mi sostén, enseñarme el camino del bien y que con amor, esfuerzo, perseverancia y dedicación todo se puede lograr, gracias por estar en los peores y mejores días, por no dejarme caer y su apoyo durante toda mi vida en cada paso que doy, a ustedes les debo todo lo que soy.

Gracias a mis hermanas por su confianza eterna en mí en cada etapa recorrida, por los días de risa cuando más lo necesite, por estar conmigo cuidándome tanto desde mis primeros pasos hasta ahora, gracias a toda mi familia por los ánimos y el amor que me brindan para continuar siempre con una sonrisa pese a las adversidades, no tengo palabras para agradecerle a Dios la enorme bendición de tenerlos en mi vida y que sean la luz que guía e ilumina mi camino.

Gracias a todos los que me ayudaron, me inspiraron y me formaron en este camino llamado residencia para ser una excelente médico familiar, sin duda los logros obtenidos son también de ustedes y por ustedes, en especial al doctor Eduardo Vilchis Chaparro por haber sido un gran ejemplo e inspiración en este camino, gracias por enseñarme tanto, apoyarme y escucharme, a la doctora Angélica Maravillas por estar al pendiente y su gran apoyo, gracias a ambos por su paciencia, su tiempo y sus enseñanzas tanto académicas como en mi persona.

Gracias también al Dr. Antonio Zúñiga por su gran apoyo, enseñanzas, darme ánimos y permitirme rotar con él tantas tardes para la obtención de mi muestra, ¡es el mejor!

Y para finalizar gracias a mis mejores amigos de toda la vida, a ustedes gracias por ser mi alegría y mi luz en medio del caos, por estar ahí cuando las cosas van mal con sus risas y creer en mí desde que les conté mi sueño de ser médico, de verdad hacen magia en mi vida, gracias eternas también a aquellos compañeros de residencia que sin duda se convirtieron en mis hermanos, esos que la vida me presentó y presto para recorrer este camino de su mano, gracias a todos por sostenerme cuando todo iba mal y ayudarme a flotar tantas veces en este inmenso mar.

¡Gracias con el corazón a todos ustedes, mis personas favoritas por ser luz en mi día a día!

Los amo.

*Sé firme en tus actitudes y perseverante en tu ideal. Pero sé paciente, no pretendiendo que todo te llegue de inmediato. Haz tiempo para todo, y todo lo que es tuyo, vendrá a tus manos en el momento oportuno. – M. Gandhi*

## ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
1. Marco teórico.	8
2. Justificación.	25
3. Planteamiento del problema.	26
4. Objetivos.	27
5. Hipótesis.	28
6. Material y métodos.	29
7. Diseño de investigación.	30
8. Muestra	31
9. Ubicación temporal y espacial de la población.	32
10. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación.	33
11. Variables.	34
12. Diseño estadístico.	38
13. Instrumento de recolección.	39
14. Método de recolección.	40
15. Maniobras para evitar y controlar sesgos.	41
16. Cronograma de actividades.	42
17. Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio	43
18. Consideraciones éticas.	45
19. Resultados.	50
20. Tablas y gráficas.	54
21. Discusión.	71
22. Conclusiones.	77
23. Bibliografía.	79
24. Anexos.	84



## MARCO TEORICO

### Introducción:

La depresión afecta a más de 50 millones de personas en todo el mundo, provocando un nivel de angustia entre quienes la padecen que puede afectar su capacidad para realizar las tareas cotidianas, incluso las más simples; esta daña de forma significativa las relaciones con la familia, los amigos y la participación en el mundo laboral. Según la cantidad e intensidad de los síntomas podemos clasificar a la depresión como leve, moderada o grave. Actualmente es de las principales causas de discapacidad lo cual genera una importante carga de morbilidad y mortalidad en los países y una presión adicional significativa para los sistemas de salud. La depresión es el resultado de interacciones complejas entre factores sociales, biológicos y psicológicos, así como de aquellas patologías de base como puede ser cáncer o enfermedades cardiovasculares, entre otras. <sup>(1)</sup>

Como recientemente se ha confirmado, la cardiopatía isquémica es la enfermedad del corazón que más contribuye a que las enfermedades cardiovasculares sigan siendo la primera causa de muerte en el mundo. Si bien la tasa anual de mortalidad general por cardiopatía isquémica ha descendido en los últimos años en los países desarrollados, la prevalencia de la enfermedad no parece disminuir, lo que sugiere que aquellos que padecen cardiopatía isquémica viven durante más tiempo con la enfermedad lo cual traerá gran impacto en la calidad de vida de los pacientes que la padecen. La cardiopatía isquémica y la depresión son dos patologías de alta prevalencia en nuestro medio, cuya frecuente presentación conjunta, empeora significativamente el pronóstico de los pacientes. Es habitual atribuir esta asociación a varios factores de riesgo comunes o a la consecuencia de presentar una enfermedad severa, actuando una condición como predisponente de la otra. En la actualidad, se ha propuesto que la inflamación, importante componente en la fisiopatología de ambos trastornos, podría ser un factor etiopatogénico inespecífico común, actuando como un nexo patológico entre el cerebro y el resto del organismo.

<sup>(2)</sup>

Actualmente se sigue estudiando y documentando los mecanismos que vinculan a la depresión con la cardiopatía isquémica, además se han asociado con el trastorno depresivo aquellas conductas poco saludables para el corazón como el tabaquismo, malos hábitos dietéticos, escasa actividad física y desapego al tratamiento farmacológico, con esto podemos observar entonces que un control de la depresión en estos pacientes reduce el riesgo en la morbimortalidad, por lo tanto esto nos lleva a considerar la depresión como factor de riesgo para la cardiopatía isquémica crónica influyendo negativamente no solo en la calidad de vida de los pacientes sino también en la evolución de la cardiopatía isquémica trayendo consigo peores desenlaces clínicos e incremento de la mortalidad. En muchas circunstancias, la falta de reconocimiento se debe a su expresión clínica pudiendo los síntomas somáticos (dolor precordial, cambios en el sueño, palpitaciones o fatiga), “ocultar” los síntomas psicológicos característicos (desesperanza, anhedonia o angustia e inquietud). (3)

A pesar de las recomendaciones generales desde organismos científicos sobre la necesidad de realizar un tamizaje de los trastornos afectivos en pacientes con enfermedad cardiovascular, la depresión sigue siendo sub – diagnosticada y sub- tratada. Sólo la cuarta parte de los pacientes con depresión son reconocidos de forma correcta y reciben tratamiento. (4)

Habitualmente, se considera normal que haya algún grado de tristeza como respuesta emocional humana ante una situación que supone sufrimiento físico y riesgo vital, esto junto a la peculiaridad clínica dificulta nuestra capacidad para detectar los cuadros patológicos. A esta situación cabe añadir el estigma de la enfermedad mental, que retrae a los pacientes, los familiares e incluso a colegas médicos a la hora de solicitar una colaboración con los servicios de salud mental, una razón más por la cual resulta más difícil el diagnóstico oportuno. (5)

### **Epidemiología:**

En México según “Tasa de casos nuevos de enfermedades sobre trastornos mentales y del comportamiento seleccionados por entidad federativa, casos seleccionados, periodo y sexo del INEGI, el trastorno depresivo ha aumentado progresivamente con una tasa de 58.13% en el 2014, 79.77% en el 2015, 84.76% en el 2016 y 99.69% en el 2017, lo que muestra en todos los años como el problema va en aumento. (6)

Las enfermedades cardiovasculares y la depresión son actualmente las dos causas más comunes de discapacidad en los países de altos ingresos y se espera que para el año 2030 llegarán a igual magnitud en el resto del mundo. Esta prevalencia de depresión en pacientes con enfermedad cardíaca es bastante variable. Desde hace tiempo se ha reconocido que las formas leves de depresión se encuentran en hasta dos tercios de los pacientes después de un IAM. Esta prevalencia es de más de dos a tres veces mayor que en la población general, siendo aún más frecuente en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica, generalmente, más del 20%, con una prevalencia relacionada con la gravedad de la clase funcional, yendo desde un 10% en pacientes asintomáticos al 40% en aquellos pacientes con deterioro grave de la clase funcional. La depresión en pacientes con insuficiencia cardíaca también es un predictor independiente de mortalidad y rehospitalización. A pesar de que la tasa de mortalidad por cardiopatía isquémica ha descendido en las últimas cuatro décadas en los países desarrollados, sigue siendo la causa de aproximadamente un tercio de todas las muertes en individuos mayores de 35 años. <sup>(7)</sup>

Se estima que aproximadamente que 15.4 millones de personas por arriba de los 20 años de edad padece cardiopatía isquémica crónica lo que equivale al 6.4 % de la población, correspondiendo el 7.9% a hombres y 5.1% a mujeres. <sup>(8)</sup>

A nivel mundial aproximadamente 350 millones de personas, uno de cada diez adultos, sufre depresión y de estos aproximadamente el 60 % no recibe tratamiento pese a que este disminuye la sintomatología en el 50% de los casos. Este trastorno afecta aproximadamente al doble de mujeres con respecto a los hombres, en México ´de acuerdo a la última Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica mostró que 8.8% de los mexicanos ha presentado por lo menos un cuadro depresivo en algún momento de su vida. <sup>(9)</sup>

### **Factores de riesgo:**

La cardiopatía isquémica es un problema de salud que puede ser controlado a partir de la modificación de estilos de vida y la disminución de factores de riesgo. Los estilos de vida que se asocian a la cardiopatía isquémica son una inadecuada alimentación, el consumo de tabaco, la inactividad física, el sobrepeso, el alcohol y el estrés psicosocial. <sup>(10)</sup>

Dentro de los factores de riesgo no modificables para el desarrollo y progresión de la cardiopatía isquémica se encuentra: el sexo masculino, la edad, antecedentes familiares y factores genéticos. Por mencionar algunos factores de riesgo modificables para el desarrollo de dicha patología se encuentra: el tabaquismo, dislipidemias, hipertensión arterial sistémica, diabetes mellitus, obesidad y consumo de alcohol. Recientemente los factores psicosociales también se han visto relacionados con ésta y con sus factores de riesgo tradicionales, ya que estos explican apenas el 66% de los casos de cardiopatía isquémica, mientras que los factores de riesgo psicosociales podrían explicar la mitad de la causa de esos problemas, dentro de estos factores la depresión es la más estudiada dentro de este grupo. Estudios realizados muestran que existe una relación entre lo psicológico y lo somático en la cardiopatía isquémica, así como mecanismos biológicos en particular hablando de depresión que influyen en el desarrollo y progresión de la patología. Entre los factores de riesgo que desencadenan el trastorno depresivo se encuentran: ser mujer, bajo nivel socioeconómico, factores genéticos, aislamiento social e historia familiar de depresión. Lo anterior evidencia cómo la cardiopatía isquémica y la depresión se han convertido en un problema de salud pública. Otro factor de riesgo poco comentado, pero también es desencadenante de depresión en este tipo de pacientes es el tema del desempeño sexual ya que los pacientes con cardiopatía isquémica desarrollan miedo al tener actividad sexual esto secundario a que piensan en la posibilidad de complicaciones debido a su cardiopatía, lo cual genera además problemas de autoestima y con ello exacerbaciones de los episodios depresivos.

(11)

La depresión se relaciona con obesidad y comportamientos pobres de salud (tabaquismo, inactividad física, alimentación inadecuada, falta de adherencia a la medicación) lo que a su vez aumenta con mayor proporción el riesgo de enfermedades cardiovasculares, por lo cual es importante resaltar que una buena red de apoyo y unos factores psicológicos positivos pueden reducir dicho riesgo disminuyendo la morbimortalidad en estos tipos de pacientes. (12)

## **Etiología**

La etiología de la depresión es compleja dada la compleja genética e interacciones ambientales que están involucradas, así como la parte fisiológica y hormonal o ser provocada por condiciones de estrés, factores psicológicos y sociales, estudios muestran que el género femenino es un factor de riesgo para padecer depresión. Otra etiología explica que la depresión es causada por un déficit funcional de los neurotransmisores noradrenalina y la serotonina en las regiones límbicas (emocionales). Posteriormente se ha reportado un mayor riesgo para las personas de desarrollar el trastorno depresivo por la interacción de la vulnerabilidad genética con el ambiente, adicionalmente existe evidencia que relaciona el estrés crónico con el trastorno depresivo, lo que ocasiona un deterioro de las neuronas que les impide hacer las adaptaciones apropiadas para el funcionamiento normal del sistema nervioso central. <sup>(13)</sup>

Existen diversas condiciones que interfieren en la etiología de la cardiopatía isquémica crónica, sin embargo, la principal causa de esta entidad es la aterosclerosis coronaria, principalmente de las arterias coronarias epicárdicas, patología muy relacionada con los llamados factores de riesgo cardiovascular, entre los que destacan la edad, el sexo, la hipertensión arterial, el tabaquismo, la diabetes mellitus y las dislipidemias. <sup>(14)</sup>

Al ser resultado fisiopatológico de múltiples enfermedades además de la patología isquémica, valvular, de la conducción o hipertensiva existen otras etiologías poco sospechadas como lo son: cardiomiopatía diabética, cardiomiopatía alcohólica, hemocromatosis, cardiomiopatía chagásica, amiloidosis, etc., por mencionar algunas. <sup>(15)</sup>

## **Fisiopatología** <sup>(16)</sup>

El mecanismo fisiopatológico de la asociación entre depresión y la cardiopatía isquémica no está completamente establecido, pero se han identificado múltiples factores que inciden la aparición de la enfermedad, las teorías encaminadas a explicar esta asociación involucran la variabilidad de la frecuencia cardiaca, la inflamación, la hiperactivación del eje hipotálamo – hipófisis – adrenal y la activación plaquetaria.

En la depresión un número importante de factores podrían explicar el aumento de la actividad inflamatoria, la mayoría relacionados a estilos de vida poco saludables y presentes también en la patología cardiaca, como sedentarismo, tabaquismo, obesidad, alteraciones del sueño y nutricionales, sin embargo los factores más importantes son los relativos al estrés y al trauma psicológico temprano, estudios realizados evidencian que los estresores psicosociales pueden estimular la respuesta pro inflamatoria por el estrés oxidativo relacionado con el incremento en la peroxidación de la membrana lipídica mediada por radicales libres de oxígeno, originando el aumento de IL – 6 y TNF - $\alpha$  , PCR y estos cambios se asocian con los niveles de ansiedad experimentados por el paciente.

Dentro de estas respuestas el estrés también se acompaña de niveles reducidos de compuestos antiinflamatorios endógenos. Muchos autores han documentado la presencia de esta actividad inflamatoria crónica en personas que cursan con un trastorno depresivo las cuales favorecen el daño endotelial y la aterosclerosis. Estas moléculas pro inflamatorias provocan la activación de la microglía, lo que, a su vez, produce un aumento en la síntesis y liberación de citoquinas, en el cerebro estas citoquinas inflamatorias estimulan enzimas que disminuyen la síntesis cerebral de serotonina, neurotransmisor clave en la regulación del estado de ánimo.

Otro mecanismo implicado es la hiperactivación del eje hipotálamo – hipófisis – adrenal y la activación simpática medular adrenal, que durante los episodios de estrés liberan catecolaminas y consecuentemente conducen a taquicardia, vasoconstricción y activación plaquetaria. Como respuesta antiinflamatoria se libera cortisol que de forma crónica altera el metabolismo de lípidos y grasas, conduciendo a síndrome metabólico y perpetuando el estado pro inflamatorio, además de generar lesión endotelial e hipertensión arterial.

En el paciente con depresión también se altera la activación plaquetaria por aumento de la expresión de glicoproteína IIb / IIIa, factor plaquetario 4, P selectina y B – tromboglobulina e hiperactividad del receptor 5 – HT2A y precipitando adhesión plaquetaria y fenómenos trombóticos. Todos estos mecanismos son los responsables de que los pacientes que padecen un trastorno depresivo tengan mayor riesgo de cardiopatía isquémica y aquellos que ya lo tienen y además presentan depresión tengan mayor riesgo de complicaciones cardiacas aumentando su mortalidad.

Aunado a los procesos proinflamatorios también la depresión depende de factores como la calidad y cantidad del estímulo ambiental estresor y los substratos biológicos (genéticos, bioquímicos y moleculares) que determinan las alteraciones en la homeostasis y, por ende, en la función cerebral. (17)

**Comorbilidades:** (18,19)

Estudios demuestran que las comorbilidades asociadas a depresión son en más de la mitad de los casos las comorbilidades psiquiátricas entre las que destacaron: el trastorno de ansiedad generalizado y episodio maníaco, mientras que dentro de las enfermedades crónicas más frecuentes se encontró a patologías cardiovasculares y diabetes mellitus.

La comorbilidad con trastornos ansiosos y alimentarios es más frecuente en la mujer.

La American Heart Association analizó la asociación de depresión con mortalidad cardiovascular y la aparición de eventos cardiacos fatales y no fatales, determinando que la aparición de depresión después de un evento coronario agudo se relaciona con un incremento en la mortalidad y peores desenlaces cardiovasculares, por lo cual algunos autores sugieren catalogar a la depresión como un factor de riesgo para cardiopatías y a su vez como un factor de peor pronóstico cuando aparece en pacientes que ya han presentado un evento cardiovascular.

## Clasificación (20,21)

De acuerdo a la DSM – IV la depresión se clasifica en:

- **Trastorno de depresión mayor:** Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es 1.- Estado de ánimo deprimido o 2.- pérdida de interés o de placer.
- **Trastorno depresivo persistente (distimia),** en este trastorno se agrupan el trastorno de depresión mayor crónica y el trastorno distímico del DSM – IV:
  - Estado de ánimo deprimido durante la mayor parte del día, presente más días de los que está ausente, según se desprende de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas, durante un mínimo de dos años.
- **Trastorno disfórico premenstrual:** en la mayoría de los ciclos menstruales, al menos cinco síntomas han de estar presentes en la última semana antes del inicio de la menstruación, empezar a mejorar unos días después del inicio de la menstruación y hacerse mínimos o desaparecer en la semana después de la menstruación (Labilidad afectiva intensa, irritabilidad intensa, estado de ánimo intensamente deprimido, ansiedad)
- **Trastorno depresivo inducido por una sustancia/ medicamento:** alteración importante y persistente del estado de ánimo que predomina en el cuadro clínico y que se caracteriza por estado de ánimo deprimido, disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades, esto desarrollado durante o un poco después de la intoxicación o abstinencia de una sustancia o después de la exposición de un medicamento.
- **Trastorno depresivo debido a otra afección médica:** Un periodo importante y persistente de estado de ánimo deprimido o una disminución notable del interés o placer por todas o casi todas las actividades predomina en el cuadro clínico, a partir de la historia clínica, la exploración física o los análisis de laboratorio de que es trastorno es la consecuencia fisiopatológica directa de otra afección médica.



- **Otro trastorno depresivo especificado:** esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos.
1. **Depresión breve recurrente:** presencia concurrente de estado de ánimo deprimido y al menos otros cuatro síntomas de depresión durante 2 – 13 días por los menos una vez al mes (no asociados al ciclo menstrual) durante un mínimo de doce meses consecutivos en un individuo cuya presentación no ha cumplido nunca los criterios para ningún otro trastorno depresivo.
  2. **Episodio depresivo de corta duración (4 – 13 días):** Afecto deprimido y al menos cuatro de los ocho síntomas de un episodio de depresión mayor asociados a malestar clínicamente significativo o deterioro que persiste durante cuatro días, pero menos de catorce días, en un individuo cuya presentación nunca ha cumplido los criterios para otro trastorno depresivo.
  3. **Episodio depresivo con síntomas insuficientes:** Afecto deprimido y al menos cuatro de los ocho síntomas de un episodio de depresión mayor asociado a malestar clínicamente significativo o deterioro que persiste durante un mínimo de dos semanas en un individuo cuya presentación nunca ha cumplido los criterios para otro trastorno depresivo.
  4. **Otro trastorno depresivo no especificado:** Esta categoría se aplica a presentaciones en las que predominan los síntomas característicos de un trastorno depresivo que causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento pero que no cumplen todos los criterios de ninguno de los trastornos de la categoría diagnóstica de los trastornos depresivos.

**Diagnóstico:** (22,23,24)

La depresión incluye síntomas tales como una sensación de estado de ánimo disminuido, pérdida de interés o pérdida de placer en actividades, trastornos del sueño, fatiga o alteración de la concentración.

Uno de los métodos más utilizados para diagnosticar la depresión con criterio es el Manual de diagnóstico y estadística de los trastornos mentales (DSM – IV: *Diagnostic – and Statistical Manual of Mental Disorders*) de la *American Psychiatric Association* que ha evolucionado a lo largo de varias décadas.

A) Cinco (o más) de los síntomas siguientes han estado presentes durante el mismo periodo de dos semanas representan un cambio del funcionamiento previo; al menos uno de los síntomas es 1.- Estado de ánimo deprimido o 2.- pérdida de interés o de placer.

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, casi todos los días, según se desprende de la información subjetiva (ejemplo: se siente triste, vacío, sin esperanza) o de la observación por parte de otras personas (ejemplo: se le ve lloroso)
2. Disminución importante del interés o el placer por todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi todos los días (como se desprende de la información subjetiva o de la observación).
3. Pérdida importante de peso sin hacer dieta o aumento de peso (ejemplo: modificación de más del 5% del peso corporal en un mes) o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o retraso psicomotor casi todos los días (observable por parte de otros; no simplemente la sensación subjetiva de inquietud o de enlentecimiento).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.

7. Sentimiento de inutilidad o culpabilidad excesiva o inapropiada (que puede ser delirante) casi todos los días (no simplemente el autorreproche o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o para tomar decisiones, casi todos los días (a partir de la información subjetiva o de la observación por parte de otras personas).
9. Pensamientos de muerte recurrentes (no sólo miedo a morir), ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

B) Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.

C) El episodio no se puede atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o de una sustancia o de otra afección médica.

- Los criterios A- C constituyen un episodio de depresión mayor.

- Las respuestas a una pérdida significativa (ejemplo: duelo, ruina económica, pérdidas debidas a una catástrofe natural, una enfermedad o discapacidad grave) pueden incluir el sentimiento de tristeza intensa, rumiación acerca de la pérdida, insomnio, pérdida del apetito y pérdida de peso que figuran en el criterio A. y pueden simular un episodio depresivo. Aunque estos síntomas pueden ser comprensibles o considerarse apropiados a la pérdida, también se debería pensar atentamente en la presencia de un episodio de depresión mayor además de la respuesta normal a una pérdida significativa.

Esta decisión requiere inevitablemente el criterio clínico basado en la historia del individuo y en las normas culturales para la expresión del malestar en el contexto de la pérdida.

## Tratamiento <sup>(25)</sup>

El tratamiento antidepresivo farmacológico se reserva para los episodios moderados a severos (y en algunos casos específicos para los leves). Hasta el momento, la gran mayoría de los fármacos utilizados tienen un común denominador: su acción sobre el sistema monoaminérgico. Independientemente de su mecanismo de acción, el resultado final es la regulación de alguno de los siguientes neurotransmisores: serotonina (5-HT), dopamina (DA), noradrenalina (NA). El incremento de la disponibilidad de neurotransmisores en la hendidura sináptica permite la regulación a la baja de los receptores postsinápticos, así como su desensibilización, y estos cambios adaptativos en los receptores resultan en alteraciones en la expresión de determinados genes, incluidos factores neurotróficos como el BDNF y por ende permiten la sinaptogénesis.

Los efectos secundarios suelen presentarse dentro de los primeros días de iniciar un fármaco debido al aumento de los neurotransmisores implicados, mientras que el efecto clínico de mejoría en los síntomas depresivos puede tardar de 2 a 4 semanas tras el inicio debido a que requiere de estos cambios adaptativos en los receptores.

En general, la eficacia de los antidepresivos actualmente es comparable entre ellos. Con la evidencia actual, las guías de tratamiento sugieren que la decisión entre los distintos antidepresivos debe basarse en las características sintomáticas del cuadro depresivo, comorbilidades, efectos secundarios, interacciones farmacológicas y disponibilidad en el medio. El tratamiento de un primer episodio depresivo debe durar entre 6 y 12 meses posterior a la remisión de los síntomas para evitar la recurrencia. Dichos medicamentos tienen un mecanismo de acción antidepresiva primaria, aunque en su mayoría, poseen acciones farmacológicas secundarias a través de su acción sobre distintos receptores, lo cual se ve reflejado de manera clínica tanto en efectos terapéuticos como en efectos adversos.

Estos medicamentos se clasifican de la siguiente manera:

**Inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS):** el mecanismo de acción común de este grupo de antidepresivos es la inhibición del transportador de serotonina (SERT), que en condiciones normales reintroduce la serotonina sináptica a la neurona para ser reciclada. Actualmente se encuentran dentro de este grupo (fluoxetina, sertralina, paroxítina, fluvoxamina, citalopram y escitalopram).

**Inhibidores de recaptura de serotonina y noradrenalina (IRSN):**

Adicional al bloqueo del transportador de serotonina (SERT), estos medicamentos bloquean al transportador de noradrenalina (NAT), razón por la cual son conocidos como antidepresivos “duales”. Esto no solo incrementa las concentraciones sinápticas de 5-HT y NA, sino que también aumenta las concentraciones de DA a nivel de corteza prefrontal, ya que en esta región la DA es recapturada por el NAT, y no por el transportador de Dopamina (DAT). Los IRSN disponibles en la actualidad son venlafaxina, desvenlafaxina, duloxetina y milnacipran.

**Inhibidores de la recaptura de noradrenalina y dopamina (IRND)**

Este tipo de antidepresivos ejerce su acción a través de la inhibición del NAT y DAT, lo que incrementa las concentraciones sinápticas de NA y DA. Su acción sobre DA le otorga propiedades antidepresivas activantes o estimulantes, mientras que al no actuar directamente sobre 5-HT carece de efectos adversos relacionados como la disfunción sexual. El único fármaco disponible de este grupo es el bupropión o anfebutamona.

**Inhibidores selectivos de recaptura de noradrenalina (ISRN)**

Bloquean el NAT, provocando mayor disponibilidad sináptica de NA general, y de DA a nivel de corteza prefrontal. Su uso clínico como antidepresivo actualmente es controversial, y principalmente se indican como tratamiento en el déficit de atención con hiperactividad. Estos fármacos son la reboxetina y la atomoxetina.

**Agonistas de la melatonina.**

Agonistas de receptores de melatonina 1 y 2. Adicionalmente la agomelatina es un antagonista del receptor 5-HT agregando propiedades antidepresivas.

**Antagonistas alfa – 2**

El mecanismo de acción de este tipo de antidepresivos es el bloqueo de autorreceptores y heterorreceptores  $\alpha_2$  noradrenérgicos. Los principales representantes de este grupo farmacológico son la mirtazapina, mianserina.

### **Inhibidores de recaptura de serotonina y antagonistas serotoninérgicos**

La trazodona es un fármaco con múltiples mecanismos de acción antidepressiva. Al igual que otros ISRS, bloquea el SERT, aumentando la disponibilidad de 5-HT en la hendidura sináptica. Sin embargo, también actúa como antagonista de receptores 5-HT<sub>2a</sub> y 5-HT<sub>2c</sub>, lo cual le otorga otro mecanismo antidepressivo.

### **Inhibidores de la monoamino oxidasa (IMAO)**

La enzima MAO – A metaboliza 5-HT, NA, DA y tiramina, por lo que, al inhibir su acción, aumentan sus concentraciones disponibles. Actualmente han caído en desuso por sus potenciales interacciones farmacológicas.

### **Antidepressivos tricíclicos (ATC)**

La imipramina fue el primer antidepressivo de este grupo. Posteriormente aparecieron la desipramina, maprotilina, nortriptilina, amitriptilina y clomipramina, estos medicamentos al igual que los IRSN o duales, bloquean la recaptura de serotonina, sin embargo, los ATC además tienen acciones farmacológicas de relevancia sobre receptores H<sub>1</sub> histaminérgicos,  $\alpha_1$  adrenérgicos y canales de sodio sensibles a voltaje, lo que ocasiona efectos secundarios frecuentes y en ocasiones poco tolerados.

### **Antidepressivos multimodales**

De reciente introducción a la terapéutica psiquiátrica, estos fármacos ejercen su efecto antidepressivo a través de una combinación de múltiples mecanismos de acción: inhibición de SERT, DAT y NET, agonista de receptores 5-HT<sub>1A</sub> y 5HT<sub>1b/d</sub>, antagonismo de 5-HT<sub>7</sub> y 5HT<sub>3</sub>. Entre ellos se encuentra la vortioxetina, la cual además de su efecto antidepressivo, promete mejorar los síntomas cognitivos del TDM, con un perfil más tolerable de efectos adversos.

## **Tratamientos no farmacológicos de la depresión**

Existen otras estrategias terapéuticas que pueden considerarse en el tratamiento del trastorno depresivo, estas incluyen la psicoterapia, la terapia electroconvulsiva, la estimulación magnética transcraneal y la estimulación magnética profunda, entre otras.

Un tratamiento antidepresivo óptimo incluye la elección de la medicación adecuada y la utilización de una dosis terapéutica completa para una duración del tratamiento suficiente. Diferentes guías de práctica clínica recomiendan mantener los antidepresivos al menos un año antes de su retirada o hasta seis meses tras obtener respuesta en los trastornos depresivos, sin embargo, se ha observado que entre el 30 y 70% de pacientes lo interrumpe durante los primeros tres meses. <sup>(26)</sup>

Hay abundante evidencia de que la psicoterapia y la farmacoterapia sobre todo cuando se usan de forma conjunta, son eficaces en el alivio temporal de la depresión, los modelos más utilizados en la psicoterapia son: el modelo cognitivo conductual, el modelo interpersonal y el modelo de orientación psicoanalítica, los cuales se elegirán de acuerdo a las necesidades del paciente para hacer un tratamiento conjunto e integral. <sup>(27)</sup>

En los últimos años se ha hecho un redescubrimiento de la importancia que tiene también el estilo de vida en las enfermedades mentales, especialmente en los trastornos depresivos. Por tanto, cualquier estrategia que promueva un estilo de vida más saludable podría tener una utilidad antidepresiva en estos pacientes como lo es una adecuada dieta, actividad física frecuente, sueño suficiente, etc. Sin duda un factor de protección poco valorado en este padecimiento, pero muy importante con grandes cambios en la evolución del paciente. <sup>(28)</sup>

## **Calidad de vida de pacientes con depresión y cardiopatía isquémica en México**

Empíricamente se ha encontrado que la depresión causa una influencia negativa en la percepción de la calidad de vida, los resultados de los estudios realizados sugieren que el trastorno depresivo afecta a todas las dimensiones de la calidad de vida, se ha encontrado que sujetos con depresión mayor exhiben mayores niveles de tensión en actividades domésticas, así como irritabilidad social, estrés, limitaciones financieras, funcionamiento ocupacional, peor estado de salud y más días perdidos de trabajo que los sujetos sin la presencia de ella. En particular, en sujetos bajo condiciones médicas crónicas, la depresión puede conducir a una gran disminución sobre la calidad de vida relacionada con la salud y el funcionamiento social, llegando a considerarse mayor que el causado por otras enfermedades físicas. Otro factor relevante es que cuanto mayor sea la intensidad de los síntomas depresivos, peor es la evaluación de la salud en pacientes con alguna condición médica crónica. <sup>(29)</sup>

Por otro lado, la cardiopatía isquémica es una de las principales causas de pérdida de años de vida saludables, los pacientes que la padecen afrontan un serio deterioro en su calidad de vida, lo cual genera mayor necesidad de atención médica y social durante un periodo de tiempo más largo, además de una menor capacidad laboral al igual que la depresión. <sup>(30)</sup>



## **Antecedentes**

La cardiopatía isquémica es la principal causa de mortalidad en México y el mundo, un reto importante para la salud pública dada su magnitud y el efecto negativo que ejerce sobre la salud de la población. En el 2015 la OMS emitió un comunicado sobre las 10 principales causas de defunción registradas a nivel mundial, de las cuales la cardiopatía isquémica junto con el accidente cerebrovascular ocasionó 15 millones de defunciones, posicionándose como una de las primeras causas de mortalidad en los últimos 15 años. Se ha demostrado de acuerdo a estudios realizados que la depresión causa cambios fisiopatológicos directos, se han relacionado con alteración de la función plaquetaria, coagulación, alteración en la función inmune, alteración autonómica del eje hipotálamo- hipofisario-adrenal, y función endotelial; todos los cuales juegan un rol en el desarrollo y progresión de la enfermedad inflamatoria crónica del aterosclerosis. (32)

Existe sobrada evidencia del vínculo entre depresión y las enfermedades cardiovasculares. La prevalencia se triplica en pacientes con cardiopatía isquémica siendo considerada un factor de riesgo e indicador pronóstico independiente. La depresión es un desorden afectivo de alta prevalencia, es mayor en la mujer y aumenta en poblaciones con comorbilidades médicas como la enfermedad cardiovascular. En los últimos 20 años el número de personas con depresión incremento un 50%, por lo tanto, la depresión como la enfermedad cardiovascular se convierten en factores de riesgo recíprocos. A pesar de las recomendaciones generales de organismos científicos sobre la necesidad de realizar un tamizaje de los trastornos afectivos en los pacientes con enfermedad cardiovascular, la depresión continúa siendo una condición sub-diagnosticada y sub-tratada ya que solo la cuarta parte de los pacientes con depresión son reconocidos en forma correcta y reciben tratamiento. Es de suma importancia que se detecte de forma temprana este padecimiento en los pacientes con cardiopatía isquémica crónica ya que la depresión es considerada un factor de riesgo para un peor pronóstico en este grupo de pacientes aumentando al doble el riesgo de mortalidad cardíaca ya que se ha encontrado que aumentan los niveles de depresión, se incrementa también el riesgo de eventos cardiovasculares. (1,2)

## JUSTIFICACIÓN

**Magnitud:** En la actualidad la depresión y la cardiopatía isquémica son dos patologías con alta frecuencia no solo en nuestro país sino a nivel mundial, las cuales se ha confirmado que su presentación en conjunto empeora de manera importante el pronóstico de los pacientes, presentándose mayor número de complicaciones, una tórpida evolución la cual afecta de manera severa su calidad de vida.

**Viabilidad:** Los programas prioritarios de atención a la atención a la salud contemplan a la depresión problema de salud prioritario en atención, ya que año con año aumenta su prevalencia, sin importar grupo de edad, actualmente siendo una patología poco diagnosticada en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica.

**Vulnerabilidad:** Con la realización de este estudio y de acuerdo a sus resultados se pretende demostrar la relación y la alta prevalencia que existe de la relación ambas patologías, logrando incidir en su detección y tratamiento oportuno y con esto prevenir las complicaciones a futuro y reducir la morbimortalidad.

**Factibilidad:** Es posible realizar el estudio, pues sólo se necesitarán cuestionarios que serán aplicados a la población en estudio.

**Trascendencia:** Si la depresión no se diagnostica y trata a tiempo en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica, esta aumentara el riesgo de complicaciones, aumentando la morbimortalidad en este tipo de pacientes además de afectar de manera importante su calidad de vida y afectando a los sistemas de salud en cuanto a costos porque tendrán más incidencia de internamiento hospitalario recurrentemente.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

- La prevalencia de depresión va aumentando en todo el mundo, afectando a millones de personas, mientras que la cardiopatía isquémica se ha confirmado como la enfermedad del corazón que contribuirá a enfermedades cardiovasculares convirtiéndose en la primera causa de mortalidad en el mundo, es por eso que la relación de ambas patologías es muy importante ya que su presentación en conjunto empeora significativamente el pronóstico de los pacientes , esto aunado a que la mayoría de las veces la depresión es no es diagnosticada de manera oportuna en pacientes con cardiopatía isquémica. Por estos hechos es que se plantea la siguiente pregunta:

**¿Cuál es el porcentaje de depresión en pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónica del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo?**

## **OBJETIVOS**

### **OBJETIVO GENERAL**

- Evaluar la presencia de depresión en pacientes con antecedente cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

### **OBJETIVO ESPECÍFICO:**

- Analizar la aparición de depresión de acuerdo al sexo en pacientes con antecedente cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Diferenciar la presencia de depresión de acuerdo al grupo de edad pacientes con antecedente cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Identificar la relación que existe entre la ocupación y el desarrollo de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Observar la relación que existe entre el estado civil y el desarrollo de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.
- Estudiar la relación que existe entre los años de enfermedad y el desarrollo de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z. con MF No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

## **HIPÓTESIS**

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

### **HIPÓTESIS NULA ( $H_0$ )**

- Más del 25% de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z con MF No.8 no tienen depresión.

### **HIPÓTESIS ALTERNA ( $H_1$ )**

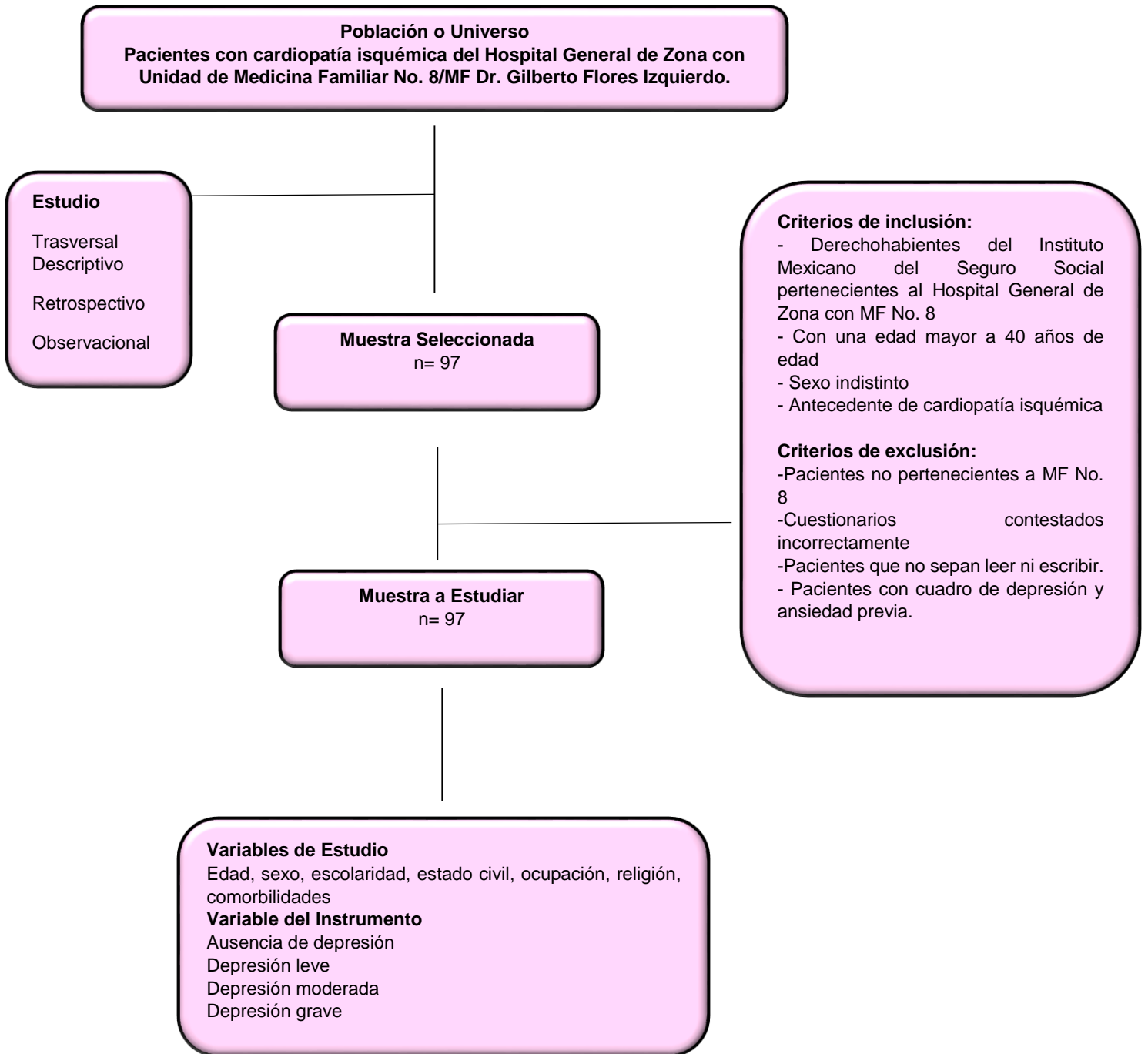
- Más del 25% de los pacientes con diagnóstico de cardiopatía isquémica crónica del H.G.Z con MF No.8 tienen depresión.

## MATERIALES Y MÉTODOS

### TIPO DE INVESTIGACIÓN:

- Este es un estudio descriptivo, transversal, retrospectivo, observacional
- a) **DESCRIPTIVO:** Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados.
  - b) **TRANSVERSAL:** Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio
  - c) **RETROSPECTIVO:** De acuerdo con el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información.
  - d) **OBSERVACIONAL:** Ya que la investigación solo va a describir el fenómeno estudiado.

## DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo

## MUESTRA

### TAMAÑO DE MUESTRA (PARA MUESTRA INFINITA)

Para un estudio descriptivo de una variable dicotómica la muestra necesaria será de 97 pacientes con un intervalo de confianza de 90%. Con una proporción del 0.10, con una amplitud total de confianza de 0.10.

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

- N= Número total de individuos requeridos.
- Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral.
- P= Proporción esperada.
- (1-P) = Nivel de confianza del 90%
- W= Amplitud del intervalo de confianza.

$$N = \frac{4 Z^2 P (1 - P)}{W^2}$$

$$. N = 4 (1.65)^2 * 0.10 (0.90) / 0.10^2$$

$$N = 4 (2.72) * (0.09) / 0.01$$

$$N = 10.88 (0.09) / 0.01$$

$$N = 0.97 / 0.01$$

$$N = 97$$

**Total de la muestra= 97 pacientes**



## UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

**POBLACIÓN UNIVERSO:** Pacientes de sexo indistinto mayores de 40 años con antecedente de cardiopatía isquémica que acudieron al HGZ/MF No.8

**LUGAR:** La investigación se realizó en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No 8 “Gilberto Flores Izquierdo”, en la Colonia Tizapán San Ángel, Delegación Álvaro Obregón

**TIEMPO:** Marzo 2020 – Febrero 2023

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- Derechohabientes del Instituto Mexicano del Seguro Social pertenecientes al HGZ/MF No. 8.
- Con una edad mayor de 40 años de edad.
- Sexo indistinto
- Diagnóstico de cardiopatía isquémica

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:**

- Pacientes no derechohabientes
- Pacientes que no sepan leer ni escribir.
- Pacientes que no acepten la realización del cuestionario
- Pacientes con cuadro de depresión y ansiedad previa

### **CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:**

- Pacientes que contesten de forma inadecuada o incompleta el instrumento de evaluación.

## VARIABLES

### Variables del estudio:

- **Variable independiente:** Cardiopatía isquémica crónica
- **Variable dependiente:** Depresión

### Variables universales:

- Edad
- Sexo
- Escolaridad
- Ocupación
- Religión
- Comorbilidad

## DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES (FORMATO 1)

### Variables de identificación

<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>
<b>Edad</b>	Tiempo que ha vivido un individuo a partir de su nacimiento
<b>Sexo</b>	Género al que pertenece un individuo
<b>Escolaridad</b>	Conjunto de cursos que un estudiante sigue en un establecimiento docente
<b>Ocupación</b>	Trabajo o cuidado que impide emplear el tiempo en otra cosa
<b>Religión</b>	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad
<b>Depresión</b>	Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales.
<b>Comorbilidad</b>	La presencia de uno o más trastornos (o enfermedades) además de la enfermedad o trastorno primario.

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo

### Variables de la patología

Variable	Definición conceptual
Años de portar la enfermedad	Años transcurridos desde el diagnóstico de cardiopatía isquémica.
Cardiopatía isquémica crónica	La cardiopatía isquémica crónica constituye un síndrome caracterizado por una disminución del aporte de sangre oxigenada al miocardio que desde un punto de vista estructural, funcional o estructural y funcional afecte el libre flujo de sangre de una o más arterias coronarias epicárdicas o de la microcirculación coronaria.
Depresión	Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales.

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo

### Variables del Instrumento de Evaluación

Variable	Definición conceptual
Depresión	Conjunto de síntomas que se manifiestan por la pérdida de interés y la incapacidad de satisfacción por las actividades y experiencias de la vida diaria. Incluye desmotivación, alteraciones emocionales, cognitivas, físicas y conductuales.

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo

## Definición Operativa de las variables

VARIABLE	TIPO DE VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	ESCALA DE MEDICION	VALORES
Edad en rango	Cuantitativa	40 - 50 años 51 – 60 años 61 años o más	Nominal	1. 40 - 50 años 2. 51 – 60 años 3. 61 años o más
Sexo	Cualitativa	Femenino Masculino	Nominal	1. Femenino 2. Masculino
Escolaridad	Cualitativa	Educación Básica Media superior Educación superior	Nominal	1. Educación Básica 2. Media superior 3. Educación superior
Ocupación	Cualitativa	Empleado Hogar Pensionado	Nominal	1. Empleado 2. Hogar 3. Pensionado
Religión	Cualitativa	1.Si 2.No	Nominal	1. 1.Si 2. 2.No
Estado Civil		Soltero Casado / unión libre , Viudo , Divorciado		1. Soltero /Divorciado /viudo) 2. Casado / unión libre
Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II)	Cualitativa	Ausencia de depresión. Depresión leve. Depresión moderada. Depresión grave.	Nominal	1. Ausencia de depresión. 2. Depresión leve. 3. Depresión moderada. 4. Depresión grave.
Años de diagnóstico de la enfermedad	Cuantitativa	– de 5 años > 5 – 10 años >10 años	Nominal	1. < de 5 años 2. > 5 – 10 años 3. >10 años
Comorbilidad	Cualitativa	Si No	Nomina	1.- Si 2.- No

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo

## **DISEÑO ESTADISTICO**

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 21 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), frecuencias, rangos, estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, además de distribución de las frecuencias y porcentajes. La muestra que se estudio fue de 97 pacientes con un intervalo de confianza de 90%. Con una proporción del 0.10, con una amplitud total de confianza de 0.10.

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

- El Inventario de Depresión de Beck-II (BDI-II) es un autoinforme de lápiz y papel compuesto por 21 ítems de tipo Likert. El inventario inicialmente propuesto por Beck y sus versiones posteriores han sido los instrumentos más utilizados para detectar y evaluar la gravedad de la depresión. Sus ítems no se derivan de ninguna teoría concreta acerca del constructo medido, sino que describen los síntomas clínicos más frecuentes de los pacientes psiquiátricos con depresión. El BDI-II ha experimentado algunas modificaciones respecto a las versiones anteriores para representar mejor los criterios para el diagnóstico de los trastornos depresivos recogidos en el DSM-IV (*Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales*, cuarta edición, American Psychiatric Association, 1994) y CIE-10 (*Clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud*, Organización Mundial de la Salud, 1993). La prueba ha de ser destinada preferentemente para un uso clínico, como un medio para evaluar la gravedad de la depresión en pacientes adultos y adolescentes con 13 años o más de edad. <sup>(31)</sup>  
**(ANEXO 1)**

Interpretación:

Puntuación Nivel de depresión

- 0-13 ausencia de depresión
- 14-19 depresión leve.
- 20-28 depresión moderada.
- 29-63 depresión grave.



## **METODO DE RECOLECCION**

- Dentro del Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 se identificaron en la consulta externa de medicina familiar, en pacientes hospitalizados en el servicio de medicina interna y urgencias a los pacientes que fueran derechohabientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica. Se explicaron los motivos por los cuales se está realizando el estudio y posterior a lo cual se procedió a aplicar tanto la hoja de recolección que se creó para recabar la información de las variables sociodemográficas (anexo 2), así como el instrumento de evaluación Inventario de Beck-II, con previa autorización y firma de consentimiento informado (anexo 3) para participar en el estudio.

## **MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SEGOS**

### **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 eligieron grupos representativos en base a criterios de inclusión, exclusión y eliminación.

### **Control de sesgos de medición:**

- Se aplicó el instrumento inventario de Beck-II para detectar depresión, el cual está validado en México con un alfa de Chronbach 0.90

### **Control de sesgos de análisis:**

- Para minimizar errores en el proceso de captura de información, se verificaron los datos recabados.
- Los resultados se analizaron mediante el programa validado S.P.S.S versión 20 de Windows, que sirvieron 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.

## **PRUEBA PILOTO**

- Se utilizó para evaluar un instrumento ya validado en estudios previos por lo que no se realizará prueba piloto.

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**  
 INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MEXICO  
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8  
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO  
 COORDINACION CLINICA DE EDUCACION EN SALUD



TITULO DEL PROYECTO:  
 EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA CRÓNICA EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON  
 MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

**2020-2021**

FECHA	MAR 2020	MAY 2020	AGO 2020	OCT 2020	NOV 2020	ENE 2021	MAR 2021	MAY 2021	JUL 2021	SEP 2021	OCT 2021	DIC 2021
ITULO	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												Pend

(PENDIENTE + /APROBADO X)

**2021- 2023**

FECHA	DIC 2021	FEB 2022	ABR 2022	JUN 2022	JUL 2022	AGO 2022	SEP 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2023
PRUEBA PILOTO	+											
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO		+	+	+								
RECOLECCION DE DATOS					+	+	+	+	+			
ALMACENAMIENTO DE DATOS									+			
ANALISIS DE DATOS									+			
DESCRIPCION DE DATOS										+		
DISCUSIÓN DE DATOS											+	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											+	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											+	
REPORTE FINAL											+	
AUTORIZACIONES												+
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												+
PUBLICACION												+

(PENDIENTE + /APROBADO X)

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo  
 Angélica Maravillas Estrada  
 Eduardo Vilchis Chaparro  
 Indira Roció Mendiola Pastrana

## RECURSOS HUMANOS, FÍSICOS, MATERIALES Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

### Recursos humanos:

- Investigador: María del Rosario Martínez Ocampo.
- Director de protocolo: Angélica Maravillas Estrada.
- Aplicador de encuestas: María del Rosario Martínez Ocampo.
- Recolector de datos: María del Rosario Martínez Ocampo.
- Asesor metodológico: Eduardo Vilchis Chaparro.
- Asesor clínico: Jorge Sánchez Pineda

### Físicos:

- Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo, en el área de consulta externa.

### Materiales:

- Instrumento de evaluación Inventario de Beck-II.
- Computadora PC.
- Lápices, borradores, plumas, engrapadora, grapas, hojas de papel para fotocopias.

### Financieros:

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

TÍTULO	TIPO	NÚMERO	COSTO (\$)
RECURSOS HUMANOS	Encuestador	1	
RECURSOS MATERIALES	Computadora	1	9000
	Impresora	1	3500
	Tinta para impresora	1	1500
	Hojas blancas	800	800
	Lápices	10	30
	Internet	1	350
	Fotocopias	400	350
	Calculadora	1	90
	Programa SPSS	1	7500
	Diccionario	1	500
FINANCIAMIENTO	El estudio fue financiado por la investigadora		23620

## CONSIDERACIONES ETICAS

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

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

### **Declaración de Helsinki**

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

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

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

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

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

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

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.

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 respondiendo el cuestionario de Beck.

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).

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:

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



## **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 la evaluación de la depresión que existe en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”. Los resultados del presente estudio serán manejados de manera confidencial con fines del desarrollo de la estrategia educativa, el desarrollo del estudio y la publicación de los resultados, previa revisión y análisis por parte de asesores, comités revisores y comité editorial. El presente estudio se ajusta a los 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 97 pacientes con el antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica en el HGZ/MF No.8, la media de edad fue de 64.58 años, con una mediana de 65 años y moda de 62 años. Además, cuenta con una desviación estándar de 11.247 años, varianza de 126.497 años, un rango de edad de 55 años, un valor mínimo de 40 años y un valor máximo de 95 años.

En el apartado de puntuación de Inventario de Beck en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica se halló: una media de 13.77 puntos, mediana de 14 puntos, moda de 14 puntos, desviación estándar de 8.502 puntos, varianza de 72.281 puntos, un rango mínimo de 0 y un máximo de 39 puntos.

En el apartado de Rango de edad se encontró: 13 (13.4%) de 40 a 50 años, 23 (23.7%) de 51 a 60 años, 61 (62.9%) de 61 años o más. [Ver tabla y gráfica 1]

En la categoría de sexo se observó: 43 (44.3%) del sexo femenino y 54 (55.7%) del sexo masculino. [Ver tabla y gráfica 2]

Para el rubro de escolaridad se apreció: 27 (27.8%) educación básica, 31 (32%) educación media superior, 39 (40.2%) educación superior. [Ver tabla y gráfica 3]

En el apartado de ocupación se observó: 44 (45.4%) empleados, 33 (34%) dedicados al hogar, 20 (20.6%) pensionados. [Ver tabla y gráfica 4]

Respecto a la religión se identificó: 95 (97.9%) practicaban alguna religión, 2 (2.1%) no practicaba ninguna religión. [Ver tabla y gráfica 5]

En cuanto al estado civil se encontró: 31 (32%) son solteros, 66 (68%) son casados o se encuentran en unión libre. [Ver tabla y gráfica 6]

En el bloque de grado de depresión de acuerdo al Inventario de Beck en pacientes con Cardiopatía Isquémica Crónica en el HGZ/MF No.8, hallamos 37 (38.1%) con ausencia de depresión, 37 (38.1%) depresión leve, 18 (18.6%) depresión moderada, 5 (5.2%) grave. [Ver tabla y gráfica 7]

En el apartado de años de la enfermedad se visualizó que los pacientes tenían con el antecedente de cardiopatía isquémica crónica: 66 (68%) < de 5 años, 19 (19.6%) de 5 a 10 años, 12 (12.4%) > de 10 años. [Ver tabla y gráfica 8]

Respecto a presencia de otras comorbilidades además del antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica se identificó que el 71 (73.2%) de los pacientes si tenía una comorbilidad asociada y 26 (26.8%) no tenía ninguna comorbilidad asociada. [Ver tabla y gráfica 9]

En cuanto a la edad en rango y el grado de depresión en los pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica se observó: rango de edad 40 a 50 años: 10 ( 27%) con ausencia de depresión, 0 ( 0.0%) depresión leve, 3 (16.7%) depresión moderada, 0 ( 0.0%) depresión grave, de 51 a 60 años de edad: 8 (21.6%) con ausencia de depresión, 11 ( 29.7%) depresión leve, 4 ( 22.2%) depresión moderada, 0 ( 0.0%) depresión grave, de 61 años o más: 19 ( 51.4%) con ausencia de depresión, 26 (70.3%) con depresión leve, 11 (61.1%) depresión moderada, 5 (100%) depresión grave. [Ver tabla y gráfica 10]

En la categoría de ocupación y el grado de depresión en los pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica se encontró: Empleados 44 (45.4%) de los cuales 24 (64.9%) se encuentran con ausencia de depresión, 15 (40.6%) con depresión leve, 5 (27.8%) con depresión moderada y el 0% con depresión grave. Se encontró 33 (34%) de la población total eran pacientes dedicados al hogar y de estos 6 (16.2%) se encontraba con ausencia de depresión, 14 (37.8%) con depresión leve, 10 (55.6%) depresión moderada y 3 (60%) con depresión grave, del 100% de la población 20 (20.6%) correspondía a pacientes pensionados y de estos 7 (18.9%) se encontró con ausencia de depresión, 8 (21.6%) con depresión leve, 3 (16.6%) depresión moderada, 2 (40%) con depresión grave. [Ver tabla y gráfica 11]

En el apartado de sexo y grado de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica se detectó en el sexo femenino 14 (37.8%) con ausencia de depresión, 15 (40.5%) depresión leve, 12 (66.7%) depresión moderada, 2 (40%) depresión grave, en el sexo masculino 23 (62.2%) con ausencia de depresión, 22 (59.5%) depresión leve, 6 (33.3%) depresión moderada, 3 (60%) depresión grave. [Ver tabla y gráfica 12]

En la sección de escolaridad y grado de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica demostró que los que contaban con escolaridad de educación básica: 6 (16.2%) tenían ausencia de depresión, 11 (29.7%) depresión leve, 6 (33.3%) depresión moderada, 4 (80%) depresión grave; educación media superior: 11 (29.7%) tenían ausencia de depresión, 14 (37.8%) depresión leve, 5 (27.8%) depresión moderada, 1 (20%) depresión grave; educación superior: 20 (54.1%) tenían ausencia de depresión, 12 (32.4%) depresión leve, 7 (38.9%) depresión moderada, 0 (0.0%) depresión grave. [Ver gráfica y tabla 13]

En el rubro de religión y grado de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica se mostró de los pacientes que practicaban algún tipo de religión: 36 (97.3%) se encontraba con ausencia de depresión, 36 (97.3%) depresión leve, 18 (100%) depresión moderada, 5 (100%) depresión grave, de los que no practicaban alguna religión: 1 (2.7%) se encontraba con ausencia de depresión, 1 (2.7%) depresión leve, 0 (0.0%) depresión moderada, 0 (0.0%) depresión grave. [Ver gráfica y tabla 14]

Respecto al estado civil y el grado de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica se reportó que los que su estado civil era soltero: 9 (24.3%) tenían ausencia de depresión, 11 (29.7%) depresión leve, 8 (44.4%) depresión moderada, 3 (60%) depresión grave; estado civil casado / unión libre: 28 (75.7%) tenían ausencia de depresión, 26 (70.3%) depresión leve, 10 (55.6%) depresión moderada, 2 (40%) depresión grave. [Ver gráfica y tabla 15]

En cuanto a los años de la enfermedad y el grado de depresión en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica se encontró que los que llevaban menos de 5 años con la enfermedad: 31 (83.8%) con ausencia de depresión, 23 (62.2%) depresión leve, 10 (55.6%) depresión moderada, 2 (40%) depresión grave; de 5 a 10 años con la enfermedad: 6 (16.2%) con ausencia de depresión, 7 (18.9%) depresión leve, 4 (22.2%) depresión moderada, 2 (40%) depresión grave; más de 10 años con la enfermedad: 0 (0.0%) con ausencia de depresión, 7 (18.9%) depresión leve, 4 (22.2%) depresión moderada, 1 (20%) depresión grave. [Ver gráfica y tabla 16]

En lo que corresponde a las comorbilidades y el grado de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica se examinó que de los presentaban alguna otra comorbilidad además de la cardiopatía: 21 (56.8%) se encontraba con ausencia de depresión, 9 (24.3%) depresión leve, 3 (60%) depresión moderada, 3 (60%) depresión grave; los que no presentaban ninguna comorbilidad: 16 (43.2%) se encontraba con ausencia de depresión, 28 (75.7%) depresión leve, 2 (40%) depresión moderada, 2 (40%) depresión grave. <sup>[Ver tabla y gráfica 17]</sup>

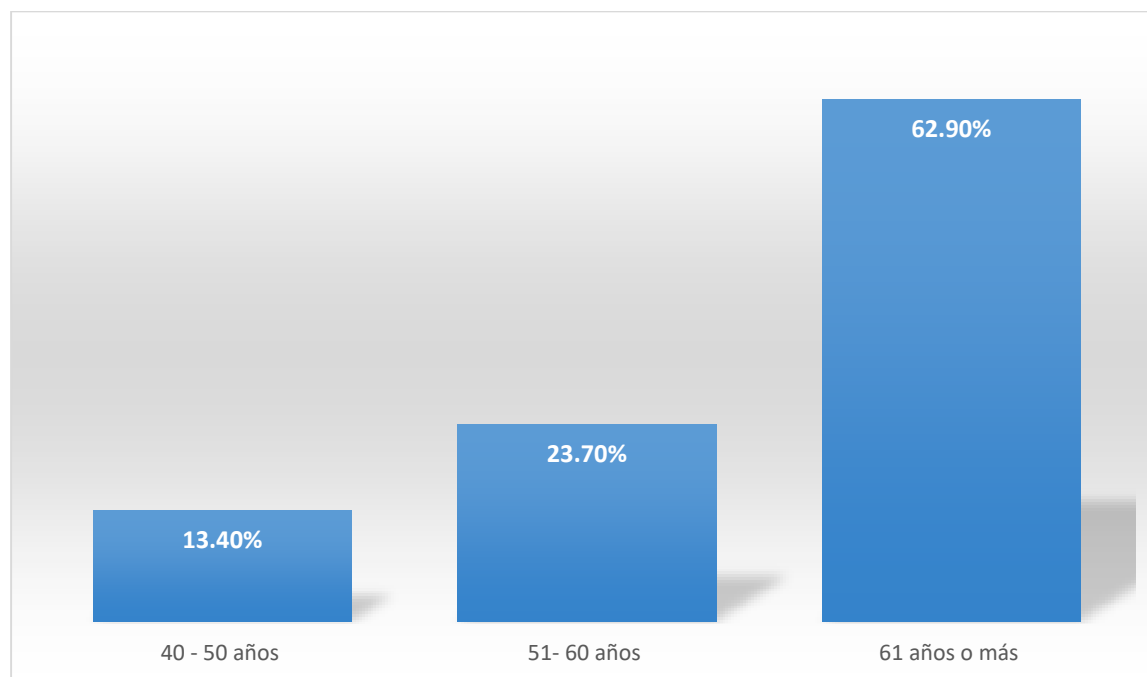
## TABLAS Y GRAFICAS

**Tabla 1. Edad en rango de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>40 – 50 años</b>	13	13.4
<b>51 – 60 años</b>	23	23.7
<b>61 años o más</b>	61	62.9
<b>Total</b>	97	100

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 1. Edad en rango de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**



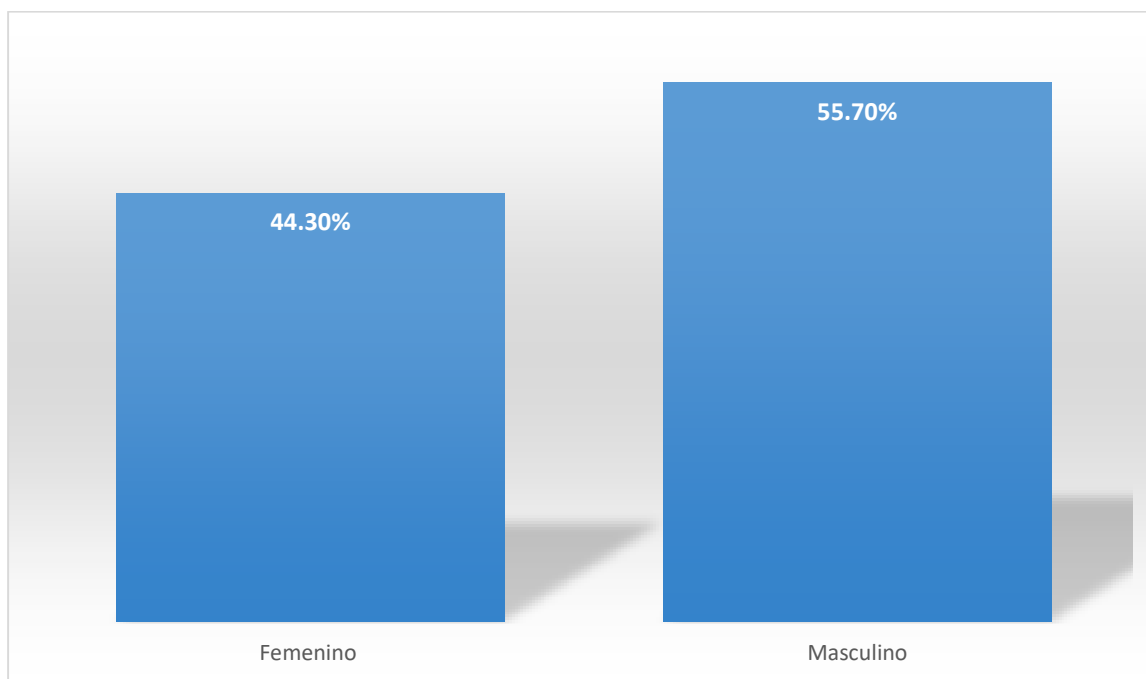
Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Tabla 2. Sexo de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Femenino</b>	43	44.3%
<b>Masculino</b>	54	55.7%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 2. Sexo de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

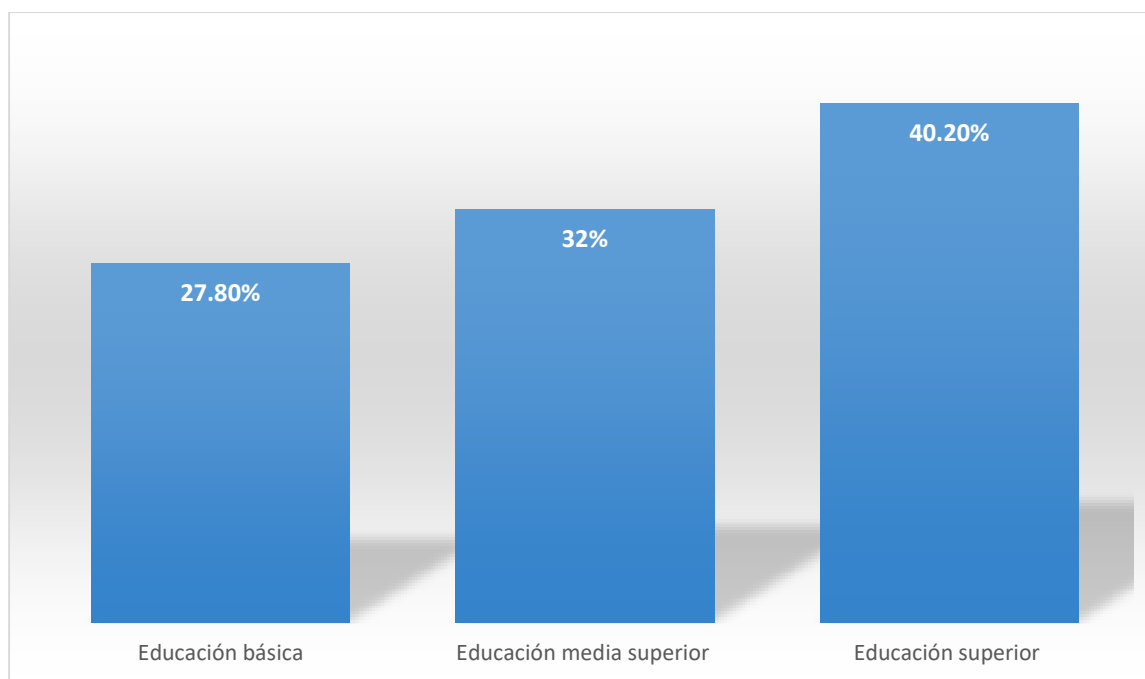


**Tabla 3. Escolaridad de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Educación básica</b>	27	27.8%
<b>Educación Media Superior</b>	31	32%
<b>Educación superior</b>	39	40.2%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 3. Escolaridad de pacientes evaluados con Inventario de depresión Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**



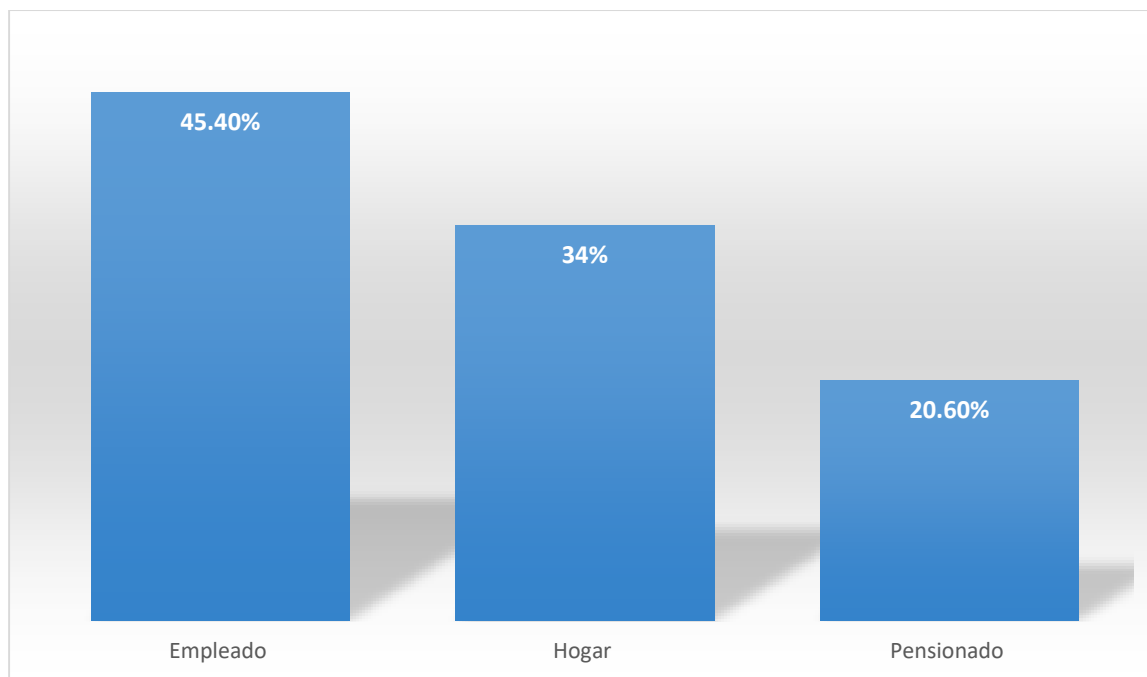
Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Tabla 4. Ocupación de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Empleado</b>	44	45.4%
<b>Hogar</b>	33	34%
<b>Pensionado</b>	20	20.6%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 4. Ocupación de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica en el HGZ/MF No.8**



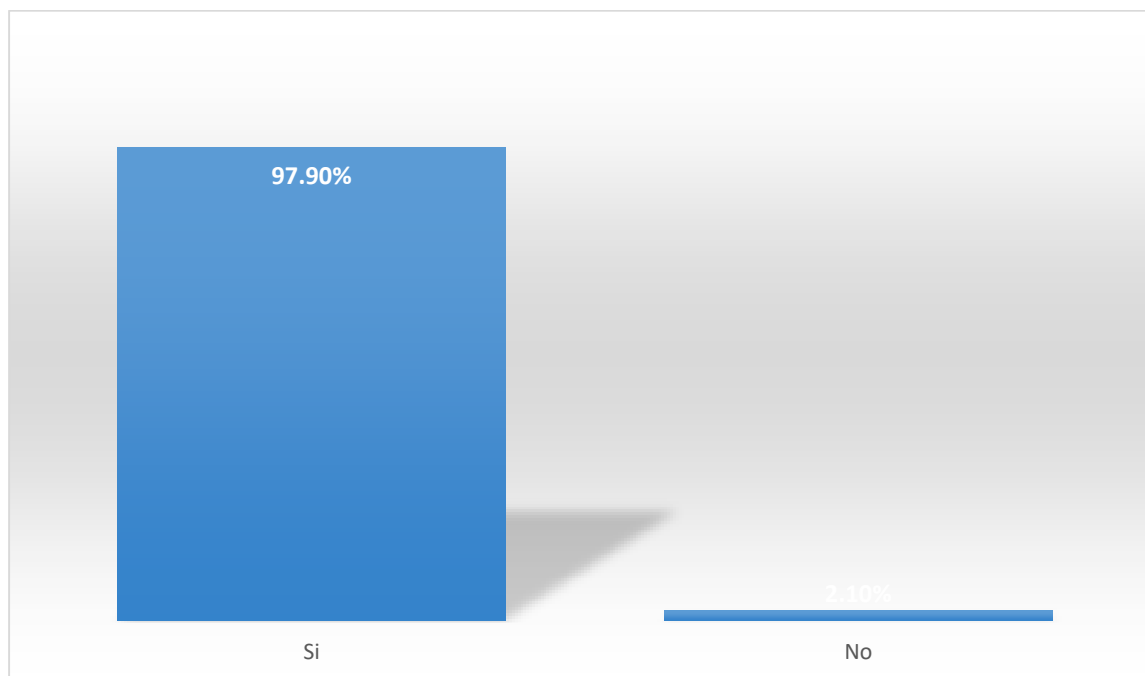
Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Tabla 5. Religión de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	95	97.9%
<b>No</b>	2	2.1%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 5. Religión de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**



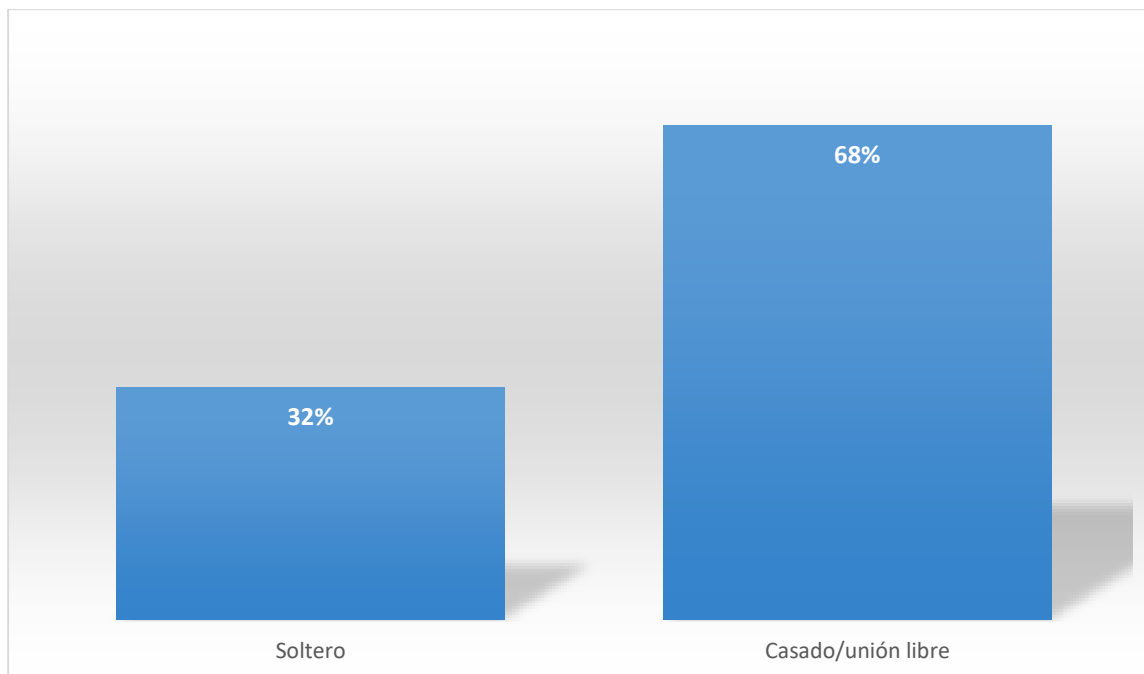
Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Tabla 6. Estado civil de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
<b>Soltero</b>	31	32%
<b>Casado / unión libre</b>	66	68%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 6. Estado civil de pacientes evaluados con Inventario de depresión de Beck con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**



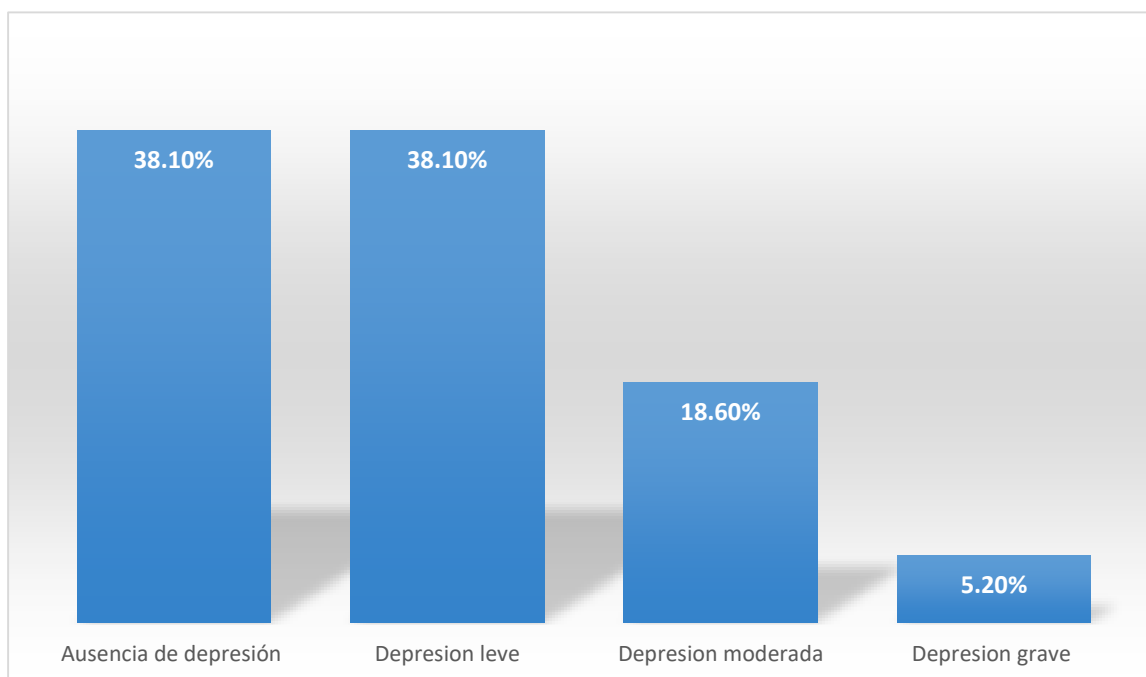
Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Tabla 7. Grado de depresión mediante el Inventario de depresión de Beck en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

	Frecuencia	Porcentaje
Ausencia de depresión	37	38.1%
Depresión leve	37	38.1%
Depresión moderada	18	18.6%
Depresión grave	5	5.2%
Total	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 7. Grado de depresión mediante el Inventario de depresión de Beck en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF No.8**

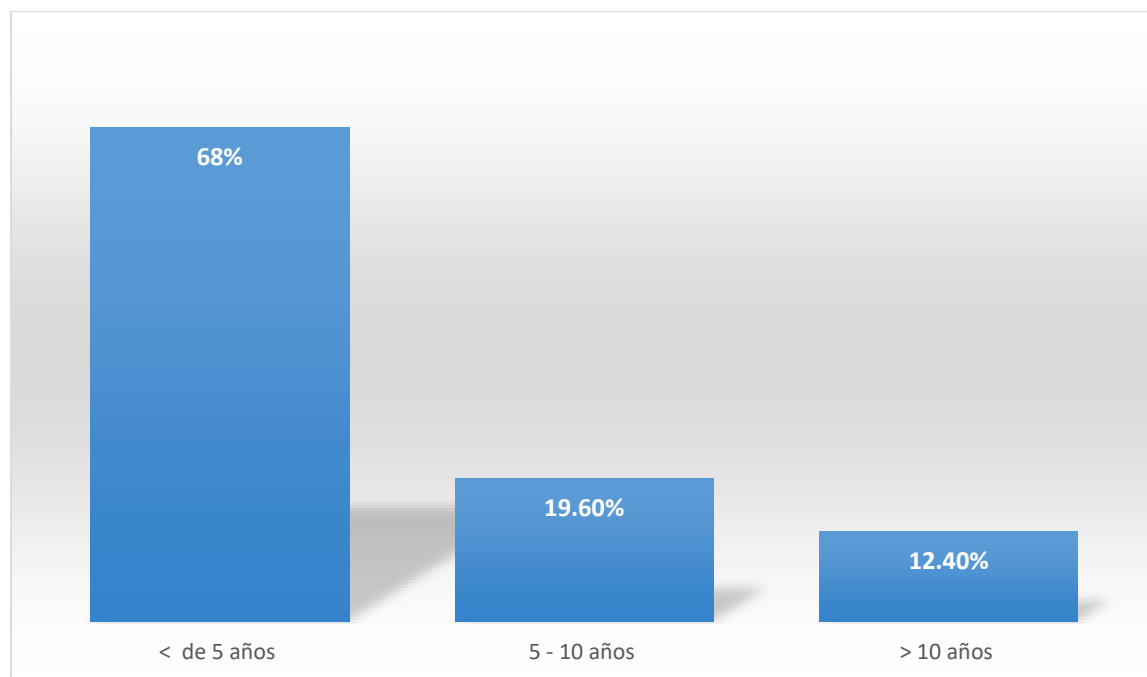


Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

<b>Tabla 8. Años de la enfermedad en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica en el HGZ/MF No.8</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>&lt; de 5 años</b>	66	68%
<b>5 – 10 años</b>	19	19.6%
<b>&gt;10 años</b>	12	12.4%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 8. Años de la enfermedad en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica en el HGZ/MF No.8**

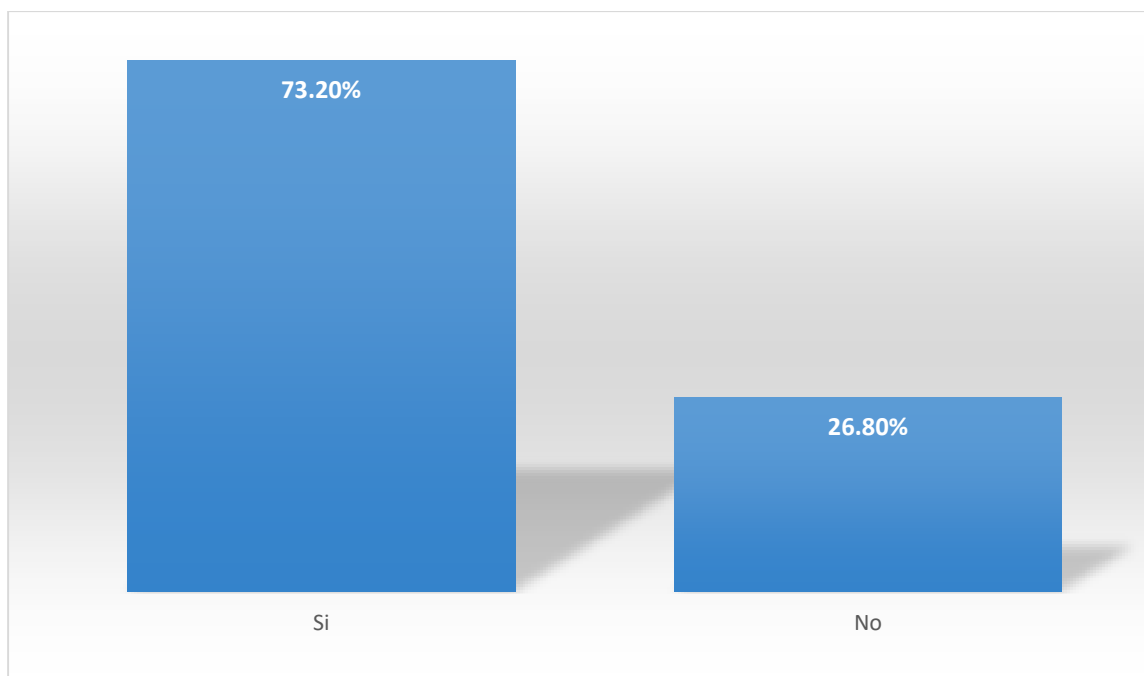


Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

<b>Tabla 9. Presencia de comorbilidades en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica en el HGZ/MF No.8</b>		
	Frecuencia	Porcentaje
<b>Si</b>	71	73.2%
<b>No</b>	26	26.8%
<b>Total</b>	97	100%

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 9. Presencia de comorbilidades en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

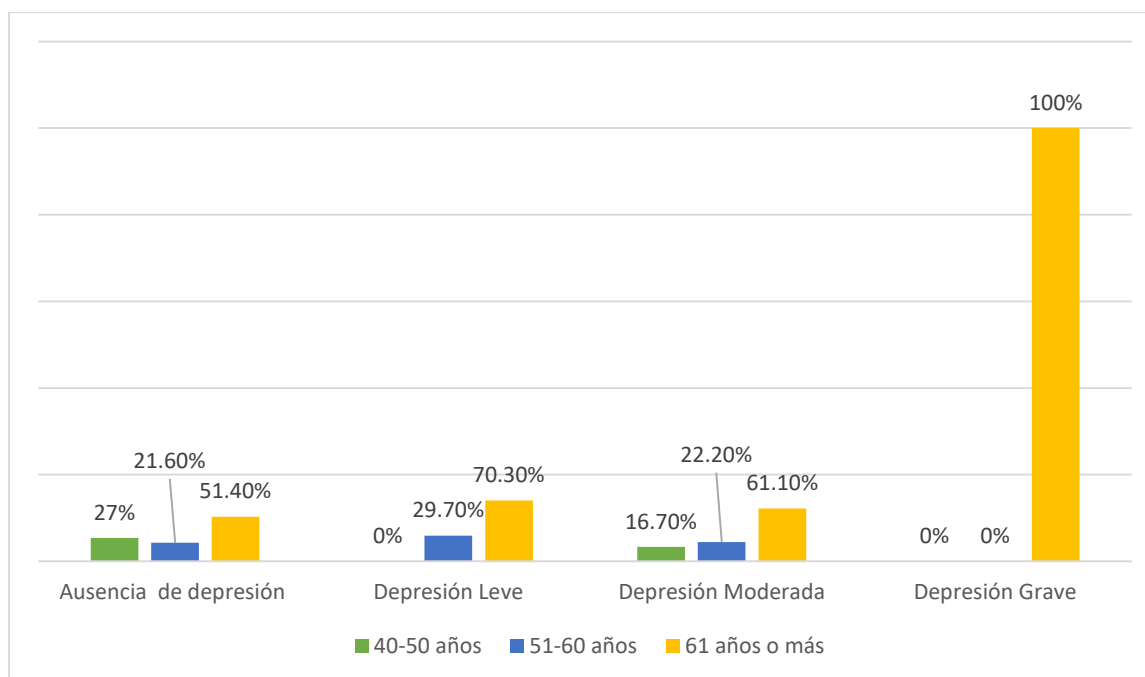
**Tabla 10. Edad en rango y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Edad en rango	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
40 – 50 años	10	27	0	0.0	3	16.7	0	0.0	13	13.4
51 – 60 años	8	21.6	11	29.7	4	22.2	0	0.0	23	23.7
61 años o más	19	51.4	26	70.3	11	61.1	5	100	61	62.9
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .021

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”2022.

**Gráfica 10. Edad en rango y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”2022.



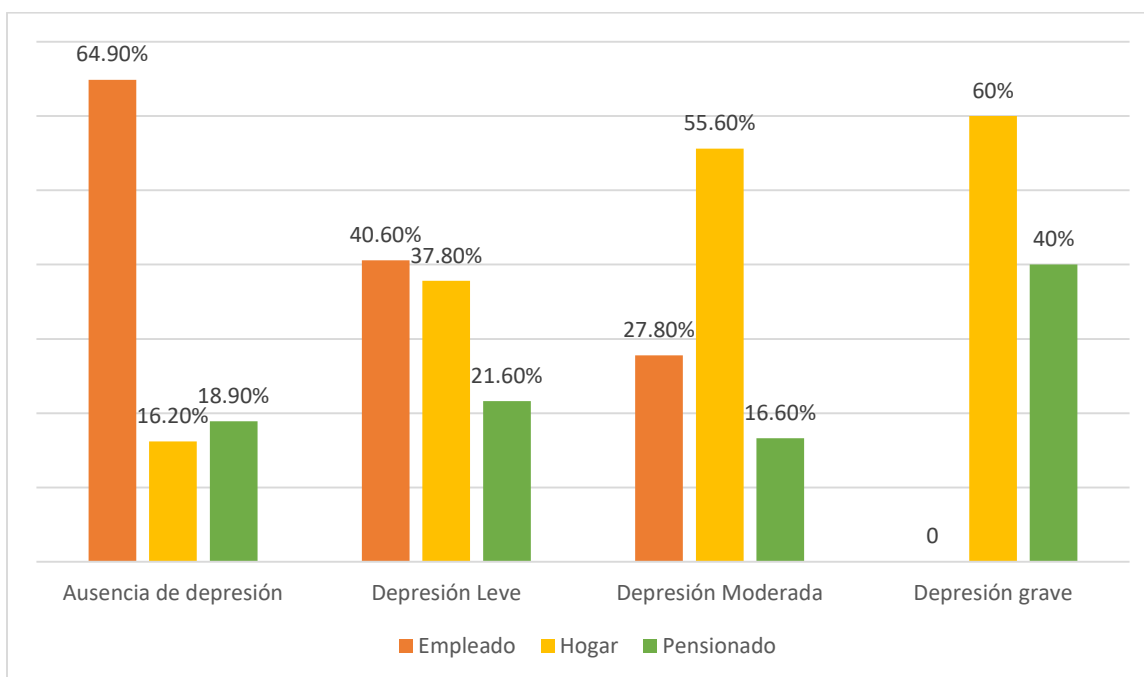
**Tabla 11. Ocupación y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Ocupación	Inventario de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Empleado	24	64.9	15	40.6	5	27.8	0	0.0	44	45.4
Hogar	6	16.2	14	37.8	10	55.6	3	60	33	34
Pensionado	7	18.9	8	21.6	3	16.6	2	40	20	20.6
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .021

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 11. Ocupación y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

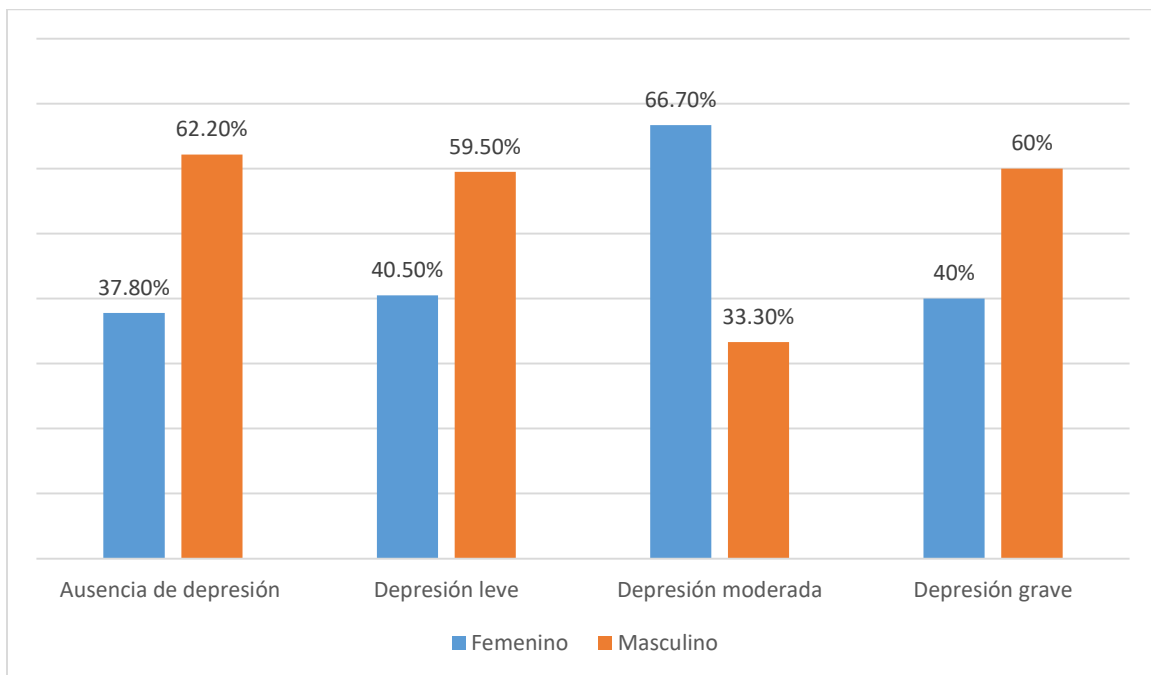
**Tabla 12. Sexo y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Sexo	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Femenino	14	37.8	15	40.5	12	66.7	2	40	43	44.3
Masculino	23	62.2	22	59.5	6	33.3	3	60	54	55.7
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .210

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 12. Sexo y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

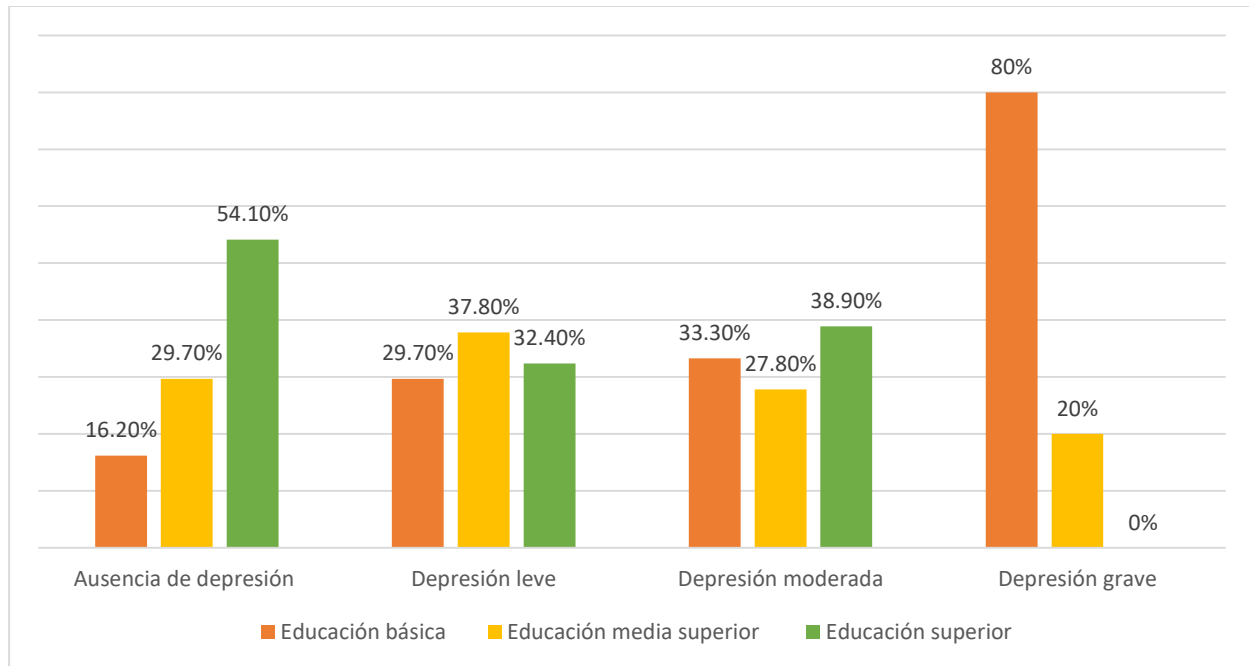
**Tabla 13. Escolaridad y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Escolaridad	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Educación básica	6	16.2	11	29.7	6	33.3	4	80	27	27.8
Educación media superior	11	29.7	14	37.8	5	27.8	1	20	31	32
Educación superior	20	54.1	12	32.4	7	38.9	0	0	39	40.2
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .061

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 13. Escolaridad y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

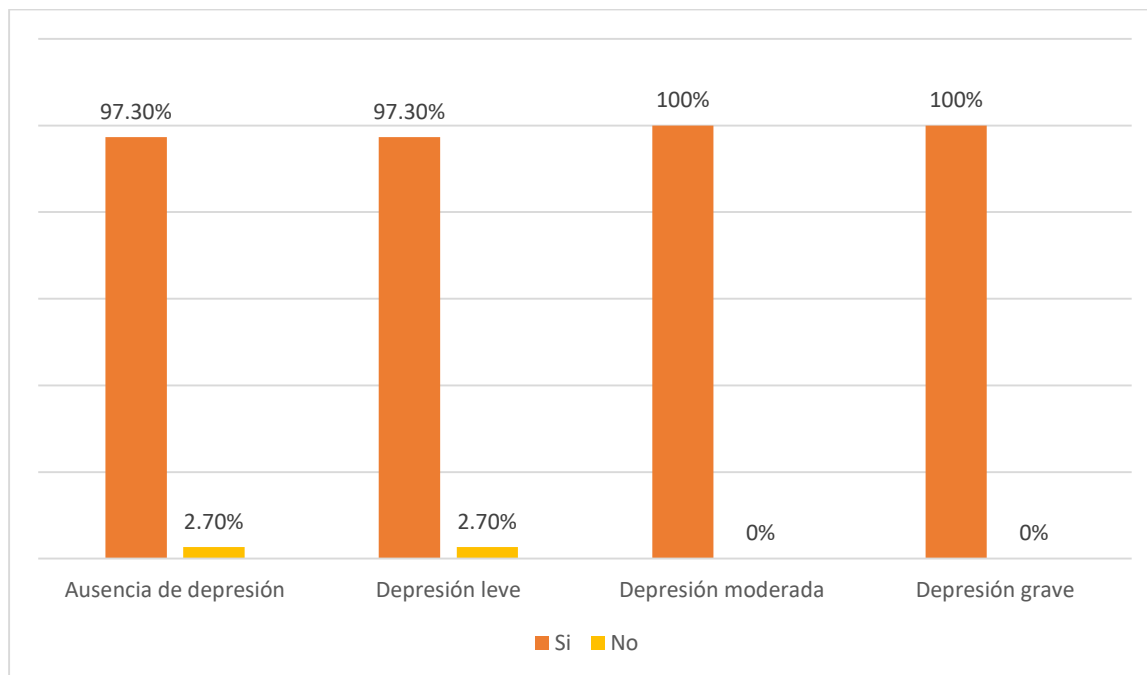
**Tabla 14. Religión y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Religión	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	36	97.3	36	97.3	18	100	5	100	95	97.9
No	1	2.7	1	2.7	0	0	0	0	2	2.1
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .888

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 14. Religión y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

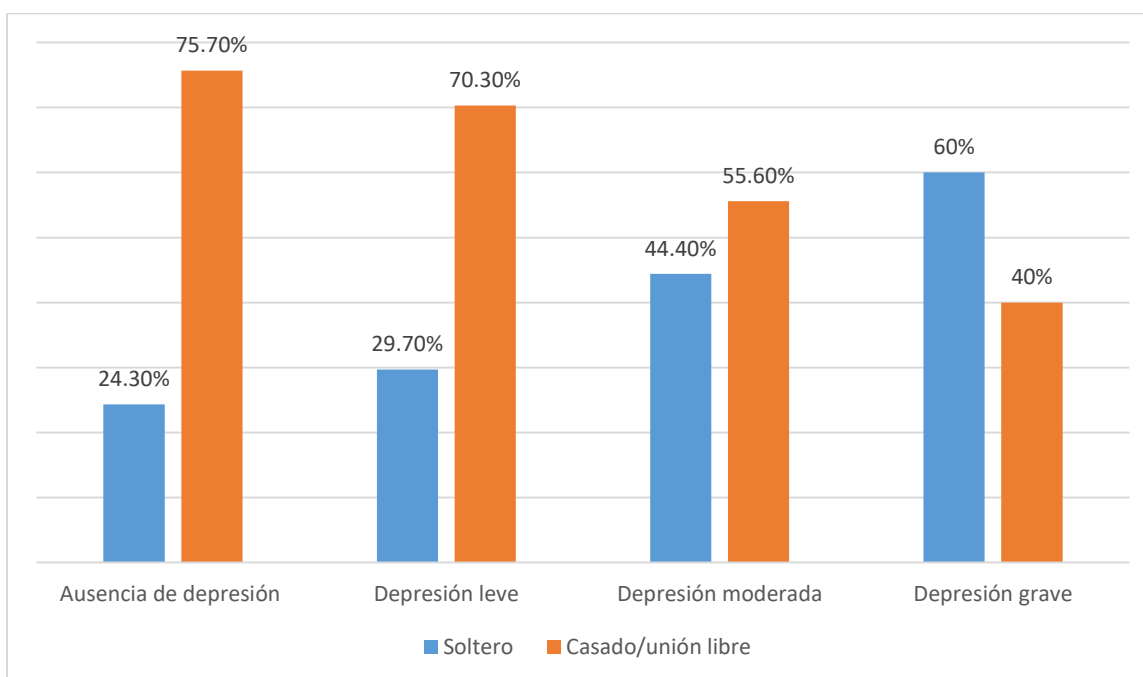
**Tabla 15. Estado civil y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Estado civil	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Soltero	9	24.3	11	29.7	8	44.4	3	60	31	32
Casado / Unión libre	28	75.7	26	70.3	10	55.6	2	40	66	68
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .243

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 15. Estado civil y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

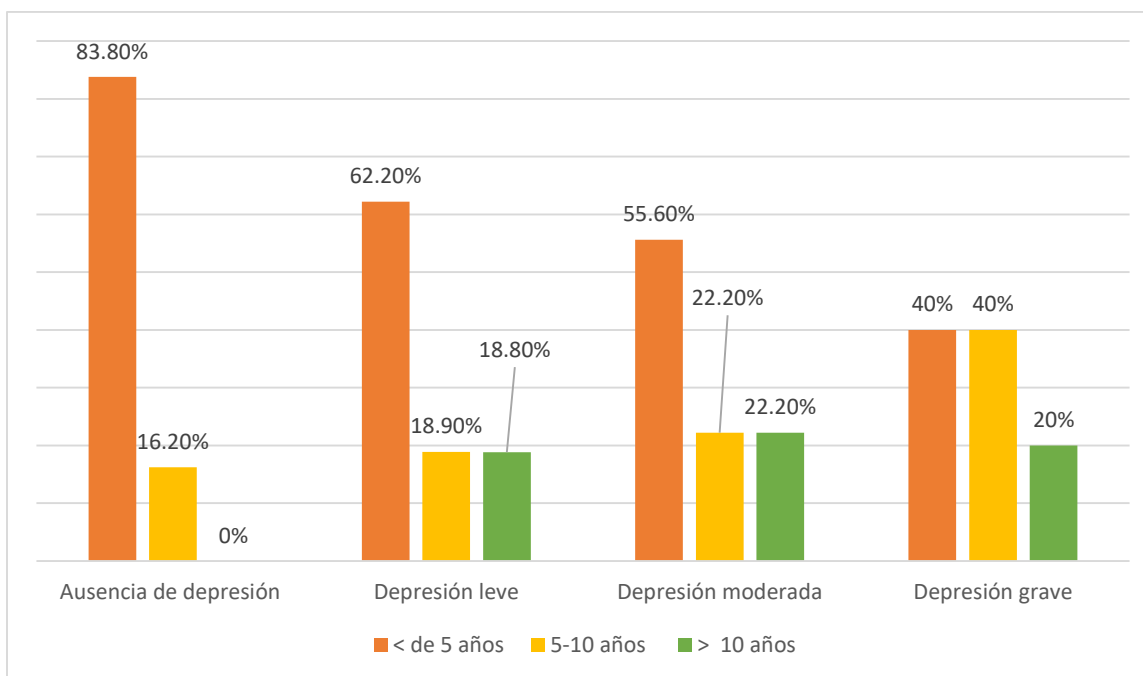
**Tabla 16. Años de la enfermedad y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Años de la enfermedad	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
< de 5 años	31	83.8	23	62.2	10	55.6	2	40	66	68
5 – 10 años	6	16.2	7	18.9	4	22.2	2	40	19	19.6
>10 años	0	0	7	18.9	4	22.2	1	20	12	12.4
Total	37	100	37	100	18	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .077

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 16. Años de la enfermedad y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

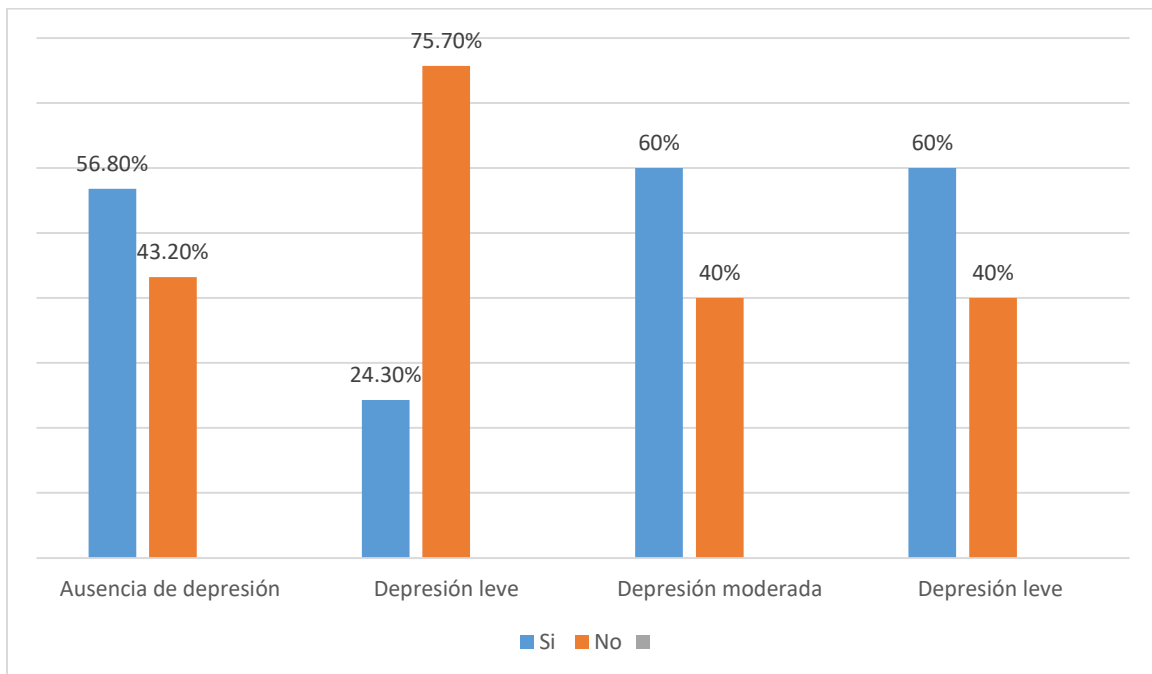
**Tabla 17. Comorbilidades y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**

Comorbilidades	Inventario de depresión de Beck								Total	
	Ausencia de depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Grave			
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Si	21	56.8	9	24.3	3	60	3	60	64	66
No	16	43.2	28	75.7	2	40	2	40	33	34
Total	37	100	37	100	5	100	5	100	97	100

Chi-cuadrado de Pearson: .386

Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

**Gráfica 17. Comorbilidades y grado de depresión en pacientes con antecedente de Cardiopatía Isquémica Crónica mediante el Inventario de depresión de Beck en el HGZ/MF No.8**



Fuente: n=97 Martínez-O MR, Maravillas-E A, Vilchis-C E, Mendiola-P I. Evaluación de la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"2022.

## DISCUSIONES

En el presente estudio se evaluó la depresión en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica en el HGZ/MF No.8, con una muestra total de 97 pacientes.

De acuerdo al estudio realizado por Edith C y cols "Estilos de vida y factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica (2018), se observó de la muestra total que dentro de las características sociodemográficas el 79.8% su estado civil era casado y el 20.1% soltero, en cuanto al sexo 56.5% de los pacientes fueron hombres y el 43.5% fueron mujeres con una edad promedio fue de 57.3 años, en cuanto a escolaridad 73.3% contaban con una escolaridad de educación básica, 17.7% educación medio superior y 8.8% educación superior, en nuestro estudio en donde se evaluaron a 97 pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica el 68% su estado civil fue Casado/unión libre y el 32% su estado civil fue soltero, respecto al sexo el 44.3% fueron mujeres y el 55.7% hombres , con una edad promedio de 64 años , el 27.8% contaba con educación básica, 32% educación media superior y 40.2% educación superior, siendo similares ambos estudios respecto a sexo y estado civil, ya que pudimos observar que el sexo masculino fue el que predominó con mayor porcentaje de antecedente de cardiopatía isquémica crónica y que del total de pacientes más del 60% su estado civil fue casado, lo cual traduce que cuentan con redes de apoyo, lo cual es de suma importancia ya que esto ayuda al paciente a sobrellevar de una mejor manera su enfermedad tanto en lo físico como en lo emocional y que como médicos de primer contacto debemos poner especial atención en nuestros pacientes del sexo masculino, ya que de acuerdo a los estudios realizados son los que mayormente predominan en esta patología , identificando de manera temprana aquellos factores de riesgo para padecer cardiopatía isquémica para poder prevenirlos oportunamente y de ya contar con ellos tratarlos de manera adecuada y periódica para reducir complicaciones y con ello la morbimortalidad en este grupo de pacientes. En cuanto a la escolaridad podemos observar una diferencia importante entre ambos estudios ya que en nuestra evaluación se detectó un mayor porcentaje de personas que contaban con educación superior, esto debido al tipo de derechohabientes que se evaluaron en cada institución. <sup>(10)</sup>



En el estudio realizado por Álvaro C. “El vínculo inflamatorio entre la enfermedad coronaria y la depresión” se observó que el 20% de los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica presentaba también depresión. En nuestro estudio se observó una diferencia importante, ya que se encontró que de acuerdo al Inventario de Beck el 61.9% de los pacientes evaluados se encontraba con algún grado de depresión al momento de aplicar el instrumento, lo cual resulta ser un dato y una cifra alarmante por dos razones: la primera que estudios han demostrado que la asociación de depresión con cardiopatía isquémica aumenta dos veces más la mortalidad en estos pacientes , y la segunda razón porque eso nos indica que la mayoría de ellos no son detectados ni diagnosticados de manera eficaz, temprana y oportuna por ninguno de los médicos tratantes, lo cual también retrasa que se brinde un tratamiento adecuado, restándole importancia a la identificación de este padecimiento el cual es sumamente importante, ya que no solo aumenta las complicaciones que pueden ser resultantes de la cardiopatía isquémica por si sola, sino que además al no detectar esta patología a tiempo afecta de manera importante la calidad de vida de estos pacientes aunado a otras comorbilidades preexistentes, es por eso que como médicos del primer contacto es importante indagar de manera correcta y hacer un excelente interrogatorio para poder identificar los focos rojos que pueden empeorar, estropear o exacerbar la evolución clínica del paciente ya que para que esta sea favorable también es de suma importancia la salud mental. (16)

De acuerdo con datos del INEGI cuando se evalúa la serie del 2010 al 2017 (INEGI,2019b) registra síntomas de depresión entre sexos de: 18.6% hombres y 24.4% mujeres en el año 2015, 22.8% hombres y 30.1% mujeres en el 2017 (INEGI, 2018), en nuestro estudio se encontró que el 30% de las mujeres a las que se les aplico el Inventario de Beck presentaban algún grado de depresión mientras que el 14.4% no cursaba con depresión , en cuanto al sexo masculino el 32% presentaba algún tipo de depresión mientras que el 23.7% no lo presentaba, predominando los hombres en esta categoría presentando mayor porcentaje de depresión respecto a las mujeres, lo que muestra como el problema va cada vez más en aumento, siendo un trastorno que puede llegar a ser sumamente discapacitante, por lo cual es necesario visibilizar la magnitud de la depresión, así como su severidad ya que este padecimiento afecta la calidad de vida de quienes lo sufren , repercutiendo de manera importante la salud de los pacientes. (6)

En el artículo realizado por Heather L. Rogers y cols. "Síntomas de depresión y factores de riesgo asociados en pacientes con cardiopatía isquémica" se identificó al 81.8% con presencia de depresión leve, al 17.2% con depresión moderada y al 1 % con depresión grave, en contraste con nuestro estudio se reportó que el 61.9% de los pacientes tenían depresión y de estos el 61.5% contaba con depresión leve, el 30.0% depresión moderada y 8.4% depresión grave, encontrándose que más del 50% de los pacientes analizados con antecedente de cardiopatía isquémica, en ambos estudios contaban con algún grado de depresión, prevaleciendo la depresión leve; estos hallazgos nos hablan de que como médicos tratantes de este grupo de pacientes no estamos realizando el diagnóstico oportuno, resaltando la importancia de promover programas de promoción de conductas saludables para la prevención de la depresión y la cardiopatía isquémica en la población en general en conjunto con psicólogos y el resto de los profesionales en salud para en conjunto lograr este objetivo y lograr generar un impacto positivo en este grupo de pacientes y con ello mejorar la calidad de vida en cada uno de ellos, ya que no solo cuentan con el antecedente de depresión sino que ya el 23.8% se encuentran en un grado mayor de depresión que va de moderado a severo, lo que nos indica que cada día esta patología va en aumento, por lo que es de suma importancia tomar medidas de prevención y detección temprana. (11)

En el estudio realizado por Benavides G. y cols. "Factores asociados a la depresión en adultos en un consultorio médico se encontró que en la presencia de depresión predominó el grupo etario de 70 a 79 años y de estos destacó que la ocupación de ellos en un 52.1%, encontrando gran similitud en nuestra investigación ya que de igual forma predominó el grupo de mayores de 61 años o más y de estos el 34% se dedicaba al hogar y el 20.6% era pensionado, que indica que del total de la población estudiada el 54.6% se encuentra en casa sin realizar algún otro tipo de actividad, lo cual además de contar con el antecedente de cardiopatía isquémica crónica es un factor de riesgo más que se asocia a la aparición de depresión en este grupo de pacientes, lo que como médicos de primer contacto nos hace identificar cualquier indicio de depresión de manera oportuna y hacer la referencia en el mejor momento posible a los servicios del IMSS que ofrecen actividades recreativas, utilizando los recursos que ofrece la institución para poder fomentar que este grupo de pacientes participen en los programas y actividades que se imparten en los centros de seguridad social y unidades deportivas, esto con el fin de que sea no solo de distracción sino tenga función terapéutica, esto con el fin de no solo disminuir el índice de aparición de la depresión, sino de ayudar de forma integral a parte de su tratamiento. (33)

La presente investigación pretende generar impacto positivo en la detección oportuna de la Depresión en pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica ya que cada vez es más frecuente su aparición en este grupo de pacientes y es subdiagnosticada aumentando hasta tres veces su morbimortalidad, por lo que conocer estas cifras nos ayuda al personal de salud a prestar más atención en esta patología para su prevención, así como la aplicación de los instrumentos necesarios y específicos para su detección de manera temprana para realizar un diagnóstico oportuno, identificando la presencia de algún grado de depresión y poder brindar una atención multidisciplinaria, ofrecer un tratamiento integral, adecuado y con ello poder reducir el mayor número de complicaciones posibles y lograr una mejor calidad de vida en estos pacientes.

Entre los alcances que se obtuvo en la investigación fue el conocimiento del alto porcentaje de pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica crónica que tienen depresión, ya que observamos que más del 60% de los encuestados cuenta con un grado de depresión y que además no están aún diagnosticados y por lo tanto no han recibido algún tipo de tratamiento, factor de riesgo importante en su evolución y apego a tratamiento, ya que la mayoría de los pacientes al tener tener depresión no se sienten motivados a llevar un adecuado control médico, por lo que al contar con ambos padecimientos favorecen a un peor pronóstico.

Otro alcance es que se observó que el rango de edad y la ocupación tienen relación importante con la aparición de depresión en este grupo de pacientes, pues hay un mayor porcentaje en aquellos que son mayores de 61 años y se dedican al hogar o están pensionados, lo cual nos alerta al personal de salud de los tres niveles de atención a poner más énfasis en este grupo de edad, que presenten estas características para la realización de los instrumentos de detección de depresión y con ello poder iniciar un manejo multidisciplinario desde el primer contacto para garantizar un tratamiento óptimo y de calidad para generar un impacto favorable en la reducción del porcentaje de morbimortalidad en los pacientes con cardiopatía isquémica crónica con la disminución y tratamiento temprano de la depresión, generando con esto que tanto médicos como pacientes tengan una mejor consciencia de la importancia de la salud mental así como de su manejo para poder tener una mayor calidad de vida y con ello una reducción de complicaciones y evitar la aparición de nuevas comorbilidades.

En las limitaciones de nuestro estudio nos encontramos con la pandemia, por lo tanto, la consulta externa de cardiología estuvo suspendida un par de meses, lo que nos complicó la recolección de la muestra, ya que algunos de los pacientes que se encuestaron en el servicio de medicina interna y en el área de urgencias adultos no sabían leer ni escribir o se encontraban en área COVID y no podíamos aplicar el inventario de manera adecuada, dejando a fuera a otros pacientes que tenían probabilidad de presentar depresión y así mismo reduciéndose el tiempo para la recolección de datos.

Entre los sesgos de nuestro estudio podemos citar que nos limitamos a solo investigar si contaban con algún tipo de comorbilidad, sin embargo, no se interrogó de manera específica cuáles era, lo cual pudo relevarnos datos valiosos de la relación de otras patologías con la presencia de depresión.

La investigación presentada tiene una relevancia importante sobre todo en el primer nivel de atención ya que al poder identificar desde este punto a los grupos de riesgo y diagnosticar de manera temprana y oportuna la depresión se puede iniciar un tratamiento temprano y adecuado, canalizando desde la unidad de medicina familiar a terapia psicológica, a segundo nivel a la especialidad de psiquiatría y otras áreas de la salud para poder brindar un manejo integral, lo cual sería fundamental y esencial para el tratamiento, seguimiento y control de estos pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica.

Nuestros hallazgos muestran un porcentaje importante de depresión en los pacientes con cardiopatía isquémica crónica, lo cual es de gran relevancia ya que nos indica que no se ha realizado una adecuada identificación de este padecimiento, enfocándonos únicamente a controlar las comorbilidades existentes dejando a un lado la salud mental, por lo que nos obliga como personal de salud y del primer nivel de atención a realizar acciones oportunas de prevención y detección desde el primer contacto principalmente en los grupos de riesgo ya detectados que tienen mayor probabilidad de sufrir depresión como lo son los pacientes mayores de 60 años que se encuentran en el hogar o están pensionados instaurando medidas y planes de control y seguimiento implementando un manejo integral y multidisciplinario con las áreas médicas pertinentes y orientando acerca de las áreas que ofrece el instituto como lo son los centros de seguridad social y unidades deportivas en donde cuentan con actividades recreativas las cuales tienen como objetivo promover la salud mental, actividad física, estimulación motriz y

cognitiva, entre otras, esto con el fin de poderse otorgar una mejor calidad de salud y vida, así como una dispersión social favorable logrando la disminución y control de depresión en estos pacientes.

Desde el punto de vista educativo sería adecuado la creación de talleres y pláticas para la educación a los pacientes en donde se expongan los síntomas que nos deben de alertar y orientar acerca de la presencia de depresión para poder crear consciencia de la importancia de la salud mental y de cómo afecta la calidad de vida e influye en el aumento de la morbimortalidad si se acompaña de otras comorbilidades. También es de suma importancia capacitar al personal médico, asistentes médicas y personal de enfermería quien son los que están en contacto directo con el paciente a la hora de acudir a sus citas de control para la realización del Inventario de Beck así como la interpretación de los resultados, esto con el fin de una adecuada identificación y detección de la depresión.

En el rubro de lo administrativo la presente investigación es de utilidad para impulsar la creación e implementación de planes y estrategias para el cuidado de la salud mental en los tres niveles de atención con el fin de poder lograr la captación de estos pacientes de manera temprana desde el primer contacto, así como la realización de programas orientados al proceso de la atención de la salud mental a través de la gestión de presupuestos específicos para la integración y formación de un área exclusiva para el control, seguimiento y cuidado de la salud mental, no solo para los pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica, sino que para todos los derechohabientes que lo requieran con el apoyo de un equipo multidisciplinario conformado por psiquiatría, psicología y otras ramas de salud para proporcionar una atención integral y con ello poder disminuir los índices de presencia de depresión así como las complicaciones que conlleva padecerla logrando una mejora en la calidad de vida de los pacientes.

## CONCLUSIONES

En el presente estudio se cumplió con el objetivo de evaluar la depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica del HGZ/MF #8 mediante el Inventario de Beck encontrando un porcentaje importante de presencia de depresión en más del 50% de los pacientes del estudio.

Los resultados que se obtuvieron en el estudio fueron de acuerdo a las hipótesis planteadas con fines educativos, en las que se aceptó la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, por lo que se concluye que más del 25% de los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica presenta depresión valorado mediante el índice de depresión de Beck en el HGZ/MF #8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

En este estudio se encontró que el sexo masculino predominó como población afectada y que la media de las edades se encontró en la séptima década de la vida sin actividad laboral, se observó que los pacientes que tienen < de 5 años con antecedente de cardiopatía isquémica crónica tienen mayor depresión con un grado leve, lo que se traduce que entre menor tiempo se cuente con la enfermedad, mayor es el riesgo de presentar algún grado de depresión por lo que es primordial realizar las intervenciones de manera temprana.

Consideramos que el análisis de la presencia de depresión en los pacientes con el antecedente de cardiopatía isquémica facilita que se pueda realizar un diagnóstico y tratamiento oportuno, así como creación de medidas y programas enfocadas en la salud mental para su control y seguimiento y con esto poder reducir el riesgo de complicaciones a largo plazo reduciendo el índice de morbimortalidad en este grupo de pacientes.

Es prioritario para lograr un impacto positivo mediante la detección oportuna, brindar una atención de calidad, que implique no solo tratar las comorbilidades existentes, sino realizar una evaluación integral sin dejar a un lado la salud mental realizando acciones encaminadas a su identificación del primer al tercer nivel de atención.

Para lograr una atención integral, eficaz y de calidad, como médico familiar representante del personal médico del primer contacto debemos mejorar en cada consulta, brindando un trato adecuado, fortaleciendo la relación médico – paciente generando un ambiente de confianza con la finalidad de facilitar el interrogatorio y con ello obtener datos de relevancia en la historia clínica para identificar datos de alarma que nos orienten a detectar algún grado de depresión no solo en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica sino en los que cuenten con algún otro tipo de comorbilidades y con ello poder brindar un manejo integral ya que la presencia de esta patología aunado a los antecedentes patológicos del paciente repercute de manera importante no solo en la calidad de vida de los individuos sino también en la de sus familias por lo que es importante concientizar a todo el personal de salud que llevan el control y seguimiento a los pacientes con antecedentes de cardiopatía isquémica sobre la identificación temprana de este padecimiento, ya que el tener algún grado de depresión genera un alto impacto en su estado clínico favoreciendo un inadecuado apego terapéutico originando aparición de complicaciones y aumentando la mortalidad en estos pacientes, lo cual se podría prevenir trabajando en equipo como personal de salud de manera multidisciplinaria para brindar una atención preventiva, efectiva y de calidad mediante acciones encaminadas al cuidado e importancia de la salud mental.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.- Lemos M, Vélez D. Consideraciones sobre la depresión como factor de riesgo en pacientes cardiovasculares. CES Psicología. 2015;8(1):192-206.
- 2.- García ZE, Guerra K, Cano A, Herrera SX, Flores PE, Medrano LA. Depresión, ansiedad e ira en adultos que sufrieron ataque al miocardio: un estudio de caso-control. Revista de Psicología (PUCP). 2020;38(1):223-242.
- 3.- Chauvet J, Bonin B. Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. Annals of physical and rehabilitation medicine. 2017;60(1):6-12.
- 4.- Cerezo G, Vicario A, Fernández R, Enders J. Prevalencia de depresión y ansiedad en la consulta cardiológica. Estudio EPICA (Estudio sobre la Prevalencia de depresión en pacientes Cardiovasculares). Rev Fed Arg Cardiol. 2018;47(1):26-31.
- 5.- Arilla J, Lliteras M, del Agua E, Lozano I, Vázquez D. Patología depresiva en pacientes con cardiopatía isquémica. Una relación incierta. Psiquiatría Biológica. 2006;13(3):79-85.
- 6.- Bocanegra M, García R, Carrillo V, & Balbuena. La Depresión. Un problema de salud pública de las mujeres en Chiapas. RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición. 2020;19(2):19-25.
- 7.- Bichara M, Santillán J, de Rosa R, Estofan L. Depresión en insuficiencia cardíaca crónica: causa o consecuencia. Insuficiencia cardíaca. 2016;11(4):173-200.
- 8.- Fernández J, Ortiz M, Luque C, Gálvez J, Peñas E, Rubio D, et al. Supervivencia a largo plazo de una población española con cardiopatía isquémica estable: el registro CICCOR. Revista Española de Cardiología. 2019;72(10):827-834.



- 9.- Pérez E, Cervantes V, Hijuelos N, Pineda J, Salgado H. Prevalencia, causas y tratamiento de la depresión Mayor. *Revista biomédica*. 2017;28(2):73-98.
- 10.- Castro E, Ortega P. Estilos de vida y factores de riesgo en pacientes con cardiopatía isquémica. *Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social*. 2017;25(3):189-200.
- 11.- Rogers H, Hoyos M, Murillo V, Lasprilla J. Síntomas de depresión y factores de riesgo asociados en pacientes con cardiopatía isquémica. *Revista argentina de clínica psicológica*. 2018;27(1):53-61.
- 12.- Molina D, Chacón J, Esparza Á, Botero S. Depresión y riesgo cardiovascular en la mujer. *Revista Colombiana de cardiología*. 2016;23(3):242-249.
- 13.- Pitsillou E, Bresnehan S, Kagarakis E, Wijoyo S, Liang J, Hung A, et al. The cellular and molecular basis of major depressive disorder: towards a unified model for understanding clinical depression. *Molecular biology reports*. 2020;47(1):753-770.
- 14.- López J, Bellido C, Simón P, Padial L. Cardiopatía isquémica: concepto, clasificación, epidemiología, factores de riesgo, pronóstico y prevención. *Medicine-Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*. 2017;12(36):2145-2152.
- 15.- Giraldo H, Toro K, Salazar S, Bolaños M. Etiología de la insuficiencia cardíaca crónica. *Revista Médica de Risaralda*. 2017;23(2):49-57.
- 16.-Cavieres Á. El vínculo inflamatorio entre la enfermedad coronaria y la depresión. *Revista médica de Chile*. 2020;148(2):224-232.
- 17.- Escobar A, Guadarrama L, Zhang L. Bases neuroquímicas y neuroanatómicas de la depresión. *Revista de la Facultad de Medicina*. 2009;49(002):1-7.

18.- Andrade R, Pérez V, Silvera G. Manejo de las comorbilidades en la insuficiencia cardíaca. Revista Uruguaya de Cardiología. 2018;33(1): 43-80.

19.- Martínez P, Rojas G, Fritsch R, Martínez V, Vöhringer P, Castro A. Comorbilidad en personas con depresión que consultan en centros de la atención primaria de salud en Santiago, Chile. Revista médica de Chile. 2017;145(1):25-32.

20.- Psychiatryonline. DSM-5 Actualización [Internet].[Consultado 09 abril 2021]. Disponible en: [https://psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/DSM5Update\\_octubre2018\\_es.pdf](https://psychiatryonline.org/pb-assets/dsm/update/DSM5Update_octubre2018_es.pdf)

21.- UpToDate. Unipolar depression in adults: Assessment and diagnosis [Internet].[Consultado 08 abril 2021]. Disponible en: [https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=clasificacion%20de%20depresi%C3%B3n&source=search\\_result&selectedTitle=1~150&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/unipolar-depression-in-adults-assessment-and-diagnosis?search=clasificacion%20de%20depresi%C3%B3n&source=search_result&selectedTitle=1~150&usage_type=default&display_rank=1)

22.- Martínez P, Rojas G, Fritsch R, Martínez V, Vöhringer P, Castro A. Comorbilidad en personas con depresión que consultan en centros de la atención primaria de salud en Santiago, Chile. Revista médica de Chile. 2017;145(1): 25-32.

23.- UpToDate: Screening for depression in adults [Internet].[Consultado 08 abril 2021]. Disponible en: [www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=diagnostico%20de%20depression&source=search\\_result&selectedTitle=2~150&usage\\_type=default&display\\_rank=2](http://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=diagnostico%20de%20depression&source=search_result&selectedTitle=2~150&usage_type=default&display_rank=2)

24.- UpToDate. Diagnosis and management of late-life unipolar depression [Internet].[Consultado 08 abril 2021]. Disponible en:

[https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-management-of-late-life-unipolar-depression?search=diagnostico%20de%20depression&source=search\\_result&selectedTitle=4~150&usage\\_type=default&display\\_rank=4](https://www.uptodate.com/contents/diagnosis-and-management-of-late-life-unipolar-depression?search=diagnostico%20de%20depression&source=search_result&selectedTitle=4~150&usage_type=default&display_rank=4)

25.- Pérez R. Tratamiento farmacológico de la depresión: actualidades y futuras direcciones. Revista de la Facultad de Medicina (México). 2017;60(5):7-16.

26.- Torres A, Ortiz Y, Martínez H, Fernández Y, Pacheco D. Factores asociados a la adherencia al tratamiento en pacientes con depresión. Multimed. 2019;23(1):1-10.

27.- Carrasco A. Modelos Psicoterapéuticos para la depresión: hacia un enfoque integrado. Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology. 2017;51(2):181-189.

28.- Gómez R, Roca M, Gill M, García J, García, M. Estilo de vida saludable: un factor de protección minusvalorado frente a la depresión. Psiquiatría biológica. 2017;24(3):97-105.

29.- Ramírez K, Valdez J, Paredes S, Valdez C, Hernández J. Calidad de vida de pacientes con depresión leve o moderada en México. Ciencias de la Actividad Física UCM. 2020;21(1):1-7.

30.- Alvarado M, Aguilar J. Autocuidado relacionado con la calidad de vida en pacientes con cardiopatía isquémica. Revista de Enfermería Neurológica. 2020;19(1):3-14.

31.- UpToDate. Screening for depression in adults [Internet] [Consultado 08 abril 2021]. Disponible en:

[https://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=inventario%20de%20beck&source=search\\_result&selectedTitle=1~27&usage\\_type=default&display\\_rank=1](https://www.uptodate.com/contents/screening-for-depression-in-adults?search=inventario%20de%20beck&source=search_result&selectedTitle=1~27&usage_type=default&display_rank=1)

32.- Baeza M, Arias N, Chávez F. Nivel de estrés, calidad de sueño, ansiedad y depresión como factores de riesgo de cardiopatía isquémica en el Hospital Central Militar. Revista de Sanidad Militar. 2021;75 (1).

33.- Benavides G, Ávila P, Valdes M. Factores asociados a la depresión en adultos mayores en un consultorio médico. Convención Internacional de salud.

# ANEXOS

**ANEXO 1**

**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
 DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MEXICO  
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS  
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.8  
 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO  
 COORDINACION CLINICA DE EDUCACION EN SALUD



TITULO DE LA TESIS  
 EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA CRÓNICA EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON  
 MEDICINA FAMILIAR NO. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO.

**2020-2021**

FECHA	MAR 2020	MAY 2020	AGO 2020	OCT 2020	NOV 2020	ENE 2021	MAR 2021	MAY 2021	JUL 2021	SEP 2021	OCT 2021	DIC 2021
ITULO	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												Pend

(PENDIENTE + /APROBADO X)

**2021- 2023**

FECHA	DIC 2021	FEB 2022	ABR 2022	JUN 2022	JUL 2022	AGO 2022	SEP 2022	OCT 2022	NOV 2022	DIC 2022	ENE 2023	FEB 2023
PRUEBA PILOTO	+											
ETAPA DE EJECUCION DEL PROYECTO		+	+	+								
RECOLECCION DE DATOS					+	+	+	+	+			
ALMACENAMIENTO DE DATOS									+			
ANALISIS DE DATOS									+			
DESCRIPCION DE DATOS										+		
DISCUSIÓN DE DATOS											+	
CONCLUSION DEL ESTUDIO											+	
INTEGRACION Y REVICION FINAL											+	
REPORTE FINAL											+	
AUTORIZACIONES												+
IMPRESIÓN DEL TRABAJO												+
PUBLICACION												+

(PENDIENTE + /APROBADO X)

Elaboró: María del Rosario Martínez Ocampo  
 Angélica Maravillas Estrada  
 Eduardo Vilchis Chaparro  
 Jorge Sánchez Pined



## ANEXO 2 HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

### Evaluación de depresión en pacientes con cardiopatía isquémica crónica en el Hospital General de Zona con Medicina Familiar No. 8 Dr. Gilberto Flores Izquierdo.

**Investigadores a cargo:**

María del Rosario Martínez Ocampo Médico Residente Matrícula 97376073 Adscripción HGZ/UMF #8

Angélica Maravillas Estrada Médico Familiar Matrícula 98113861

Eduardo Vilchis Chaparro Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación, Doctor en Ciencias para la Familia Matrícula 99377278 Adscripción CIEFD Siglo XXI

Jorge Sanchez Pineda Médico Familiar Matrícula 99379893 Adscripción HGZ/UMF#8

Edad: 1. ( ) 40 – 50 años 2. ( ) 51 – 60 años 3. ( ) 61 años o más

Estado Civil: 1. ( ) Soltero/divorciado/viudo 2. ( ) Casado / unión libre

Sexo: 1. ( ) Femenino 2. ( ) Masculino

Religión 1. ( ) Si 2. ( ) No

Ocupación 1. ( ) Empleado 2. ( ) Hogar 3. ( ) Pensionado

Escolaridad 1. ( ) Educación básica 2. ( ) Educación media superior 3. ( ) Educación superior

Años de diagnóstico de la enfermedad: 1. ( ) < de 5 años 2. ( ) 5 – 10 años 3. ( ) > 10 años

**Inventario de depresión de Beck**

1. ( ) 0-13, ausencia de depresión.
2. ( ) 14-19, depresión leve.
3. ( ) 20-28, depresión moderada.
4. ( ) 29-63, depresión grave.

## ANEXO 3

### INVENTARIO DE DEPRESIÓN DE BECK

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

#### 1) Tristeza

- No me siento triste
- Me siento triste.
- Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
- Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.

#### 2) Pesimismo

- No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
- Me siento desanimado respecto al futuro.
- Siento que no tengo que esperar nada.
- Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.

#### 3) Fracaso

- No me siento fracasado.
- Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
- Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
- Me siento una persona totalmente fracasada.

#### 4) Pérdida de placer

- Las cosas me satisfacen tanto como antes.
- No disfruto de las cosas tanto como antes.
- Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
- Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

#### 5) Sentimientos de culpa

- No me siento especialmente culpable.
- Me siento culpable en bastantes ocasiones.
- Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
- Me siento culpable constantemente.

#### 6) Sentimientos de castigo

- No creo que esté siendo castigado.
- Me siento como si fuese a ser castigado.
- Espero ser castigado.
- Siento que estoy siendo castigado.

#### 7) Disconformidad con uno mismo

- No estoy decepcionado de mí mismo.
- Estoy decepcionado de mí mismo.
- Me da vergüenza de mí mismo.



Me detesto.

8) Autocrítica

- No me considero peor que cualquier otro.
- Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
- Continuamente me culpo por mis faltas.
- Me culpo por todo lo malo que sucede.

9) Pensamientos o deseos suicidas

- No tengo ningún pensamiento de suicidio.
- A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
- Desearía suicidarme.
- Me suicidaría si tuviese la oportunidad.

10) Llanto

- No lloro más de lo que solía llorar.
- Ahora lloro más que antes.
- Lloro continuamente.
- Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.

11) Agitación

- No estoy más irritado de lo normal en mí.
- Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
- Me siento irritado continuamente.
- No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

12) Pérdida de interés

- No he perdido el interés por los demás.
- Estoy menos interesado en los demás que antes.
- He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
- He perdido todo el interés por los demás.

13) Indecisión

- Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
- Evito tomar decisiones más que antes.
- Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
- Ya me es imposible tomar decisiones.

14) Desvalorización

- No creo tener peor aspecto que antes.
- Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
- Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.
- Creo que tengo un aspecto horrible.

15) Pérdida de energía

- Trabajo igual que antes.
- Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
- Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
- No puedo hacer nada en absoluto.

16) Cambios en los hábitos de sueño

- Duermo tan bien como siempre.
- No duermo tan bien como antes.
- Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
- Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.

17) Irritabilidad

- No me siento más cansado de lo normal.
- Me canso más fácilmente que antes.
- Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
- Estoy demasiado cansado para hacer nada.

18) Cambios en el Apetito

- Mi apetito no ha disminuido.
- No tengo tan buen apetito como antes.
- Ahora tengo mucho menos apetito.
- He perdido completamente el apetito.

19) Dificultad de concentración

- Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
- He perdido más de 2 kilos y medio.
- He perdido más de 4 kilos.
- He perdido más de 7 kilos.
- Estoy a dieta para adelgazar SI/NO.

20) Cansancio o Fatiga

- No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
- Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

21) Pérdida de interés en el sexo

- No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
- Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- He perdido totalmente mi interés por el sexo.

## ANEXO 4: Consentimiento Informado



### 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:	"Evaluación de la depresión en pacientes portadores de cardiopatía isquémica crónica en el HGZ/ UMF No. "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"
Patrocinador externo (si aplica):	No aplica
Lugar y fecha:	Ciudad de México, Servicio de Medicina Familiar del H.G.Z. / U.M.F. No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". 30 de septiembre del 2021
Número de registro institucional:	En Trámite
Justificación y objetivo del estudio:	Le estamos invitando a participar en un protocolo de investigación que consiste en la detección de depresión en los pacientes con antecedente de cardiopatía isquémica en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar N.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"
Procedimientos:	Si usted acepta participar en el estudio, se le aplicará de forma individual un cuestionario llamado Inventario de Beck 25ITEMS Se dará un tiempo de 10 minutos para la realización de la prueba previo consentimiento informado, garantizando la confidencialidad de sus respuestas.
Posibles riesgos y molestias:	Investigación de mínimo riesgo (se realizará una encuesta), sin molestia para el participante.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Detección y oportuna de depresión y referencia a las áreas correspondientes para manejo y tratamiento Mejora en la calidad de vida
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará en caso de datos relevantes, se realizará platica informativa posterior a la entrevista y se hará envío a la consulta externa de psiquiatría para inicio de tratamiento y control
Participación o retiro:	El paciente 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 habiéndome explicado todas mis dudas acerca de este estudio:


No acepto que mi familiar o representado participe en el estudio

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto que mi familiar o representado participe y que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros, conservando su sangre hasta por 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:	Maravillas Estrada Angélica. Médico Familiar. Profesora Titular de la Especialidad de Medicina Familiar IMSS Matricula: 98113861 <a href="tel:5545000340">Teléfono: 5545000340</a> Email: <a href="mailto:angelica.maravillas@imss.gob.mx">angelica.maravillas@imss.gob.mx</a> Fax: No fax
Colaboradores:	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 Medico del CIEFD Siglo XXI. CMNSXXI, Mat 99377278 Teléfono: <a href="tel:5520671563">5520671563</a> Fax: No Fax. Sánchez Pineda Jorge. Médico familiar. Adscrito HGZ/UMF N.8 Matricula:99379893 <a href="tel:5540432008">Tel:5540432008</a> Email: <a href="mailto:jorge.sanchezpi@imss.gob.mx">jorge.sanchezpi@imss.gob.mx</a> Fax: No Fax. Martínez Ocampo María del Rosario. Médico Residente de 2 año de Medicina Familiar en el HGZ/UMF N.8 Matricula: 97376073 <a href="tel:7777907442">Tel: 7777907442</a> Email: <a href="mailto:martinez_ocampo27@hotmail.com">martinez_ocampo27@hotmail.com</a> Fax: No fax

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](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma del sujeto

Testigo 1

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento  
María del Rosario Martínez Ocampo

Testigo 2

\_\_\_\_\_  
Nombre, dirección, relación y firma

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

**Clave: 2810-009-013**



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



Ciudad de México, a 10 de noviembre del 2021.  
CEIS/ 495 /2021

**ASUNTO: CARTA DE NO INCONVENIENTE.**

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

Por medio de la presente le informo a usted que no existe inconveniente para que los **investigadores Doctor Sánchez Pineda Jorge. Médico Familiar. Matrícula: 99379893 y con Adscripción en el HGZ/UMF No.8, Doctor Eduardo Vilchis Chaparro Médico familiar. Profesor Médico del Centro de Investigación Educativa y Formación Docente Centro Médico Nacional Siglo XXI, matrícula 99377278 y Doctora Angélica Maravillas Estrada Médico Familiar, profesora titular de Medicina Familiar, Matrícula 98113861 y con Adscripción en el HGZ/UMF No.8** realicen la investigación titulada: "EVALUACIÓN DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON CARDIOPATIA ISQUEMICA CRÓNICA EN EL HGZ/UMF No. 8 DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO", dicha investigación pretende llevarse a cabo en el HGZ/UMF No. 8 del Instituto Mexicano del Seguro Social, Delegación Sur CDMX, en la cual me desempeño como Medico de base. La presente investigación será llevada a cabo en el período comprendido del 1° de marzo de 2020 al 28 de febrero del 2023. El procedimiento que se llevará a cabo será seleccionando pacientes mayores de 40 años de edad sin distinción de sexo que cuentan con el antecedente de cardiopatía isquémica crónica del HGZ/ UMF No.8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", de los cuales se recabarán datos correspondientes a variables sociodemográficas y resultados del test.

Por lo que no tengo ningún inconveniente en otorgar las facilidades al **Doctor Sánchez Pineda Jorge, Doctor Eduardo Vilchis Chaparro, Doctora Angélica Maravillas Estrada** junto con la **Médico Residente de 2do año de Medicina Familiar Martínez Ocampo María del Rosario Matrícula 97376073** para que realicen la recolección de información y selección de pacientes en esta unidad.

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

Atentamente  
"Seguridad y solidaridad Social"

**DR. GUILLERMO BRAVO MATEOS  
DIRECTOR HGZ/MF No 8**

