



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN NORTE DEL DISTRITO FEDERAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 "EL ROSARIO"**

**DEPRESIÓN ASOCIADA A FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON
DIABETES EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL**

**TESIS DE POSGRADO
PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA:
DRA. ANDREA HERNÁNDEZ RAMÍREZ
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR**

**ASESOR DE TESIS:
DR. BENJAMIN ESTRADA HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

CIUDAD DE MÉXICO

OCTUBRE 2021



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AUTORIZACIONES

DRA. MIRIAM IDALITH INFANTE MIRANDA
COORDINADORA CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33 “EL ROSARIO”

DRA. HAYDEE ALEJANDRA MARTINI BLANQUEL
PROFESORA TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33 “EL ROSARIO”

DRA. MÓNICA CATALINA OSORIO GRANJENO
PROFESORA ADJUNTA DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33 “EL ROSARIO”

DR. BENJAMIN ESTRADA HERNÁNDEZ
MÉDICO ESPECIALISTA DE MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.33 “EL ROSARIO”
ASESOR DE TESIS

DRA. ANDREA HERNÁNDEZ RAMÍREZ
MÉDICO RESIDENTE DE TERCER AÑO DEL CURSO DE
ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33 “EL ROSARIO”
AUTORA DE TESIS

DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

A MI FAMILIA

Por el apoyo incondicional que me han otorgado, ya que me han provisto de todo lo necesario para satisfacer mis necesidades para realizar satisfactoriamente todas mis actividades y funciones durante mi formación médica.

A MIS COORDINADORAS Y ASESOR

Por este medio quiero trasmitir mis agradecimientos, porque han formado parte de esta etapa de mi carrera profesional, me han impulsado a reconocer las diferentes áreas y funciones como futura médica familiar, quedándome claro la importancia de la investigación como parte de mi formación, y que sin el apoyo de ustedes este proyecto no hubiese sido posible.

A MIS AMIGOS

Por último, reconocer el apoyo, cariño y comprensión de mis amigos, en especial a los nuevos que adquiriré en esta etapa de formación, ya que estos últimos no solo son mi apoyo y guía ante las dudas y necesidades profesionales si no también se han vuelto una familia.

ÍNDICE

PORTADA.....	1
AUTORIZACIONES	2
DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS	3
DICTAMEN COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD.....	5
RESUMEN	6
INTRODUCCIÓN	7
MARCO TEÓRICO.....	9
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
OBJETIVOS.....	16
HIPÓTESIS	17
SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS.....	18
RESULTADOS.....	19
TABLAS Y GRÁFICOS.....	23
DISCUSIÓN	37
CONCLUSIONES	41
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	42
ANEXOS	46

DICTAMEN COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 3511
U MED FAMILIAR NUM 14

Registro COFEPRIS 19 CI 08 017 032

Registro COMBOÉTICA COMBIOÉTICA 05 CEI 012 2018062

FECHA Lunes, 28 de diciembre de 2020

M E BENJAMIN ESTRADA HERNANDEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **DEPRESIÓN ASOCIADA A FRAGILIDAD EN PACIENTES GEMÉTRICOS CON DIABETES EN UNA UNIDAD DE PRIMER NIVEL** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A.P.R.O.B.A.D.O**.

Número de Registro Institucional

R-2020-3511-057

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

ATENTAMENTE

Dr. ANDRES LEON SANTAMARIA
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 3511

Impresión:

IMSS
MEXICO Y SALUD PARA TODOS

RESUMEN

Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel

Andrea Hernández Ramírez ¹, Benjamín Estrada Hernández².

Introducción: En la actualidad las diferentes organizaciones e instituciones nacionales, han dejado claro que la población de 60 años o más va en incremento, existen predicciones donde reportan que gran parte de esta población se verá afectada por padecimientos que aumenten los años de vida perdidos. Dentro de los principales padecimientos que impactarán en la salud de este grupo etario son enfermedades no transmisibles como lo son la depresión y fragilidad. Valorar su asociación nos permite ver el panorama al que nos enfrentamos en los siguientes años y así proponer estrategias para un futuro. **Objetivo:** Determinar la asociación de depresión y fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel. **Material y métodos:** Se realizó un estudio analítico, prospectivo, transversal en pacientes geriátricos con diabetes mellitus en una unidad de primer nivel, a quienes se les aplicó la escala de depresión de Yesavage en versión reducida de 15 ítems que permitió evaluar la presencia de depresión de los pacientes y en el caso de fragilidad su evaluación se realizó a través del cuestionario de FRAIL. El análisis de resultados se realizó utilizando estadística analítica, con el uso de la prueba estadística Xi cuadrada y un intervalo de confianza (IC) del 95% en el programa estadístico SPSS versión 25. **Resultados:** Se identificó una asociación entre el estado de fragilidad y depresión tanto leve como ya establecida en adultos mayores de 65 años con diabetes mellitus tipo 2. (IC 95%, *Grados de libertad*: 4, χ^2 crítico: 9.487, χ^2 calculada: 64.055, $p=0.001$). Se hizo una asociación de riesgos en donde se concluyó que los pacientes con fragilidad tienen 6.05 veces más riesgo de padecer depresión en comparación con los pacientes que no padecen fragilidad (OR: 6.05 IC: 95%: 3.63 – 10.08). **Conclusiones:** Con los resultados obtenidos en este estudio nos queda claro que la fragilidad se está convirtiendo en un problema real en salud pública ya que se asocia con depresión, lo que condicionará un aumento en la aparición de comorbilidades, menor calidad de vida y un aumento en el uso de recursos para su manejo. Por eso es importante que desde la atención primaria nos familiaricemos con el uso de escalas de diagnosticas para detectar oportunamente no solamente a los pacientes frágiles o pre frágiles, ya que al realizar un diagnóstico oportuno podemos realizar las medidas necesarias para evitar su progresión y de esa forma disminuyamos la incidencia de depresión e impactemos positivamente en la calidad de vida de los pacientes.

Palabras clave: Depresión, fragilidad, adulto mayor, diabetes mellitus.

¹ Médico Residente de Tercer año del CEMF de la UMF No. 33 “El Rosario”.

² Médico especialista en Medicina Familiar adscrito a la UMF 33 “El Rosario”.

INTRODUCCIÓN

Actualmente la esperanza de vida ha incrementado y de forma proporcional aumentó la población de adultos mayores de 60 años y más, considerando que dentro de 30 años la pirámide poblacional se invertirá a favor de los adultos mayores. Estos cambios demográficos nos hacen ver realidades, entre ellas: es que el aumento de la esperanza de vida no es sinónimo de aumento en la calidad de vida, de hecho, se prevé que, en los últimos años de vida de los adultos mayores, estos padezcan una o más enfermedades y que estas ocasionen incapacidad, lo cual condiciona una menor calidad de vida y bienestar. (1, 5).

Otra realidad es que en la actualidad una tercera parte de la población de adultos mayores padecen una o mas enfermedades no trasmisibles como lo son hipertensión arterial, diabetes mellitus y/o dislipidemias. Considerándose en México la diabetes mellitus la principal causa de años de vida perdidos. De igual forma también se ha descrito que en este grupo etario existe una mayor prevalencia de padecimientos condicionados por el envejecimiento, tal es el caso de los síndromes geriátricos: fragilidad, depresión, inmovilidad, caídas, demencia y polifarmacia. (5,8).

Ante esta situación existen recomendaciones otorgadas por la Asociación Americana de Diabetes, así como en la GPC de atención integral en el adulto mayor con padecimientos crónicos como diabetes mellitus; ambas fuentes sugieren evaluar los dominios o áreas médicas, psicológicas, funcionales y sociales, de forma individualizada y periódica, debido a que la presencia de algún síndrome geriátrico concomitante con diabetes mellitus condiciona a descontrol de las enfermedades y por lo tanto disminución en la calidad de vida. (9,10).

Acorde a la literatura de los padecimientos geriátricos con mayor prevalencia se encuentran las enfermedades psicológicas destacando la depresión y la fragilidad la cual es el reflejo del declive de las capacidades del cuerpo en el envejecimiento condicionando a vulnerabilidad.(8,11).

Con relación a lo anterior el médico familiar debe estar familiarizado en su práctica diaria con los diferentes instrumentos que nos permitan evaluar al adulto mayor de forma integral, para lo cual existen guías e investigaciones que nos sugieren usar la escala de FRAIL para valorar fragilidad y la escala de Yesavage de 15 ítems para valorar depresión en el adulto mayor.(12,19,20,29,30).

Como ya se describió existe literatura que describe que la población adulta mayor incrementará en los próximos años y que de esta población existirá una considerable cantidad de pacientes con una o más enfermedades no trasmisibles y enfermedades propias del envejecimiento, por lo que es importante realizar desde el primer nivel valoraciones integrales del adulto mayor. Destacando por último que en estas literaturas invita a persistir con investigaciones sobre condiciones como lo son depresión y fragilidad por sus repercusiones en el funcionamiento y calidad de vida de los pacientes.(31).

Al considerar que existen investigaciones que se enfocan en fragilidad o depresión y su asociación con diferentes variables sociodemográficas y pocas investigaciones de fragilidad y su asociación a depresión, en especial en nuestra población, se planteó realizar esta investigación observacional y correlacional teniendo como objetivo, determinar si existe asociación entre depresión y síndrome de fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel, analizando a una población obtenida de la Unidad de Medicina familiar número 33 El Rosario de la Ciudad de México.

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud (OMS), define a las personas adultos mayores como aquellas que presentan 60 o más años. En el 2018 reportó que a nivel mundial la población tenía una esperanza de vida igual o mayor a 60 años, esperando que en los próximos 30 años el porcentaje de la población de este grupo etario se duplique, sin embargo, no se puede afirmar que sea proporcional el aumento de años de vida con la preservación de la salud, haciéndonos pensar que estas cifras positivas se pueden convertir en un problema y prioridad en la salud pública, si no se toman las medidas adecuadas para mejorar la calidad de vida. (1).

En México el Consejo Nacional de Población (CONAPO) en el 2019 reportó que las mujeres tendrán una esperanza de vida mayor en comparación de los hombres, considerando que para el año 2030 la esperanza de vida sea de 76.7 años en promedio, con una diferencia de casi seis años entre estos grupos.(2). En el 2020 la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM) publicó un boletín reportando que, en el 2019 el 11 % de la población nacional eran adultos mayores, de los cuales el 57% de la población tenían una edad de 60 a 69 años, el 29 % de entre 70 a 79 años y el 14 % de la población tenían la edad de 80 y más años.(3).

Al igual el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) en el año 2015, publicó el perfil sociodemográfico de personas mayores, haciendo referencia que en la ciudad de México la esperanza de vida al nacimiento en el 2010 para hombres era de 73 años y en mujeres de 78 años. Con mayor porcentaje de población en adultos mayores de 60 a 70 años. (4)

Estas referencias y estimaciones ya habían sido consideradas por el Instituto Nacional de Geriátrica (INGER) en el 2016, donde dejaron claro varias realidades, la primera es que la pirámide poblacional se invertirá a favor de los adultos mayores, otra realidad es que si bien una persona de 60 años puede vivir hasta 22 años más, existe la probabilidad que sus últimos 5 años de vida, los viva con una o varias enfermedades y/o alguna discapacidad, limitándose en las actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, condicionando una disminución de la calidad de vida y el bienestar.(5).

Otra realidad es que más de un tercio de la población adulta mayor presenta una o dos enfermedades no transmisibles o crónicas como son diabetes mellitus (DM), hipertensión arterial (HTA) y dislipidemia, reportando en el 2013 que el 63.2% de esta población falleció por alguna de estas enfermedades.(5).

En relación con las cifras antes mencionadas, el último reporte de la Federación Internacional de Diabetes (FID) del 2019 reportó que el grupo etario con mayor mortalidad atribuible a diabetes es el de 60 a 69 años, seguido del grupo de edad de 70 a 79 años, agregando que uno de cada 5 adultos mayores de 65 años padece DM.(6).

En México la DM es la principal causa de años de vida perdidos en este grupo etario, condicionando que dos terceras partes de la población sufran muerte prematura y el otro

tercio padezca alguna discapacidad, con una mayor prevalencia en la población que vive en la Ciudad de México. (7).

También se ha descrito que los adultos mayores tienen una mayor prevalencia de enfermedades psicológicas, siendo la más característica la depresión con un 17 % y otros padecimientos que son condicionados por el envejecimiento, como lo es la fragilidad con una prevalencia del 21.6 %, ambos ocasionando un impacto negativo en la función y calidad de vida. (8).

La Asociación Americana de Diabetes (ADA) en sus estándares del 2020, aclara que la DM es una condición importante durante el envejecimiento, por tanto, se debe individualizar y revisar periódicamente el manejo de los pacientes, considerando que existe mayor riesgo de complicaciones o presentación de síndromes geriátricos, los cuales pueden condicionar a descontrol glucémico y disminución de la calidad de vida.(9).

La guía de práctica clínica (GPC) sobre el diagnóstico y tratamiento del adulto mayor con DM, nos explica que la DM es un padecimiento en el cual existe una alteración metabólica de la glucosa, los lípidos y las proteínas, que en el anciano condicionan a un envejecimiento acelerado, pérdida de la función, degeneración vascular y nerviosa, conduciendo al adulto mayor a que sea vulnerable. Cuando un adulto mayor se vuelve vulnerable tiene el riesgo de perder autonomía funcional e independencia. Por eso la importancia de realizar una evaluación geriatría integral.(10).

La ADA y en la GPC de atención integral en el adulto mayor sugiere evaluar los dominios o áreas médicas, psicológicas, funcionales y sociales, en todos los pacientes a partir de 70 y más años, con más de dos patologías, con uso de 3 o más medicamentos o con queja de problemas de memoria.(9, 10).

Con lo antes mencionado podemos agregar que es esperado el declive de las funciones y capacidades del cuerpo durante el envejecimiento, al igual que existe una mayor incidencia de vulnerabilidad que se ve reflejada como fragilidad, por eso buscar intencionadamente datos de fragilidad debe de ser uno de los dominios biológicos clave para la valoración en la atención primaria.

La GPC de valoración geriátrica define fragilidad como un síndrome biológico de origen multifactorial, que consiste en que las reservas fisiológicas se encuentran disminuidas, que condicionan vulnerabilidad ante factores estresantes y situaciones adversas que ponen en riesgo la dependencia funcional.(11).

Existen diferentes bibliografías que nos hablan de la prevalencia de fragilidad en pacientes con DM, la guía de práctica clínica estima que entre el 22 a 25 % de los pacientes adultos mayores norteamericanos con DM son frágiles o vulnerables. (12)

Carrasco y colaboradores en el 2019 describieron la frecuencia y características sociodemográficas de fragilidad en los pacientes con otras enfermedades crónicas, en un grupo de 400 pacientes en Colima la frecuencia de fragilidad en diabéticos fue del 40.5 %, con edad promedio de 71.6 +/- 8.2 años, independientemente del sexo.(13).

La fragilidad implica diferentes mecanismos los cuales son: sarcopenia que es la pérdida involuntaria de músculo esquelético, aterosclerosis la cual favorece a la disfunción de la perfusión sanguínea con mayor predominio en extremidades inferiores, condicionando a un aumento de la sarcopenia por falta de irrigación. Otros mecanismos son, la presencia de desnutrición que condiciona a una deficiencia de nutrientes y el deterioro cognitivo secundario a la pérdida neuronal propio por el envejecimiento. Para considerar que el paciente diabético padece fragilidad debe haber presentado dos componentes importantes los cuales son, la pérdida de fuerza y la pérdida de masa muscular. (14).

Diferentes autores han descrito los factores asociados a fragilidad, por ejemplo Dos Santos y colaboradores en el año 2012 llevaron a cabo un estudio transversal y observacional donde analizaron la asociación del síndrome de fragilidad entre sus variables socioeconómicas y de salud en adultos mayores de 60 años en Brasil, sus resultados demostraron que existe asociación de la fragilidad con la edad avanzada, coexistencia con comorbilidades, incapacidad funcional básica e instrumentada y síntomas depresivos.(15).

Datos similares a los encontrados por Ocampo y colaboradores en el 2014-2016 en pacientes de más de 60 años en Colombia, que, en comparación con Dos Santos, encontraron Asociación con el sexo femenino, la escolaridad y el estado civil.(16).

La guía de buena práctica clínica en geriatría de Argentina refiere que a través de los años se han creado constructos para la valoración de fragilidad, el más generalizado es el que propone Fried en el 2001, donde observa los fenotipos de fragilidad. Linda Fried considero que era indispensable valorar 5 criterios: pérdida de peso, baja energía y resistencia, bajo nivel de actividad física, velocidad a la marcha y fuerza prensora. Cuando el paciente cumple tres o más criterios se considera frágil, uno o dos criterios diremos que es pre-frágil y si no cumple con ninguno se le asignara robusto.(17).

Fried dejo un precedente para la valoración de los pacientes frágiles, posteriormente surgieron nuevos instrumentos de valoración de los cuales la recomendación en la GPC para el diagnóstico de fragilidad es utilizar la escala de FRAIL O ENSRUD.(12).

La escala de FRAIL al igual que Fried se basa en el fenotipo físico y consta de 5 preguntas las cuales el paciente contesta, teniendo la ventaja que no se requiere dinamómetro. Esta escala evalúa fatigabilidad, resistencia, deambulacion, comorbilidad y pérdida de peso. Una vez contestadas las preguntas, se suman los puntos con los cuales se obtienen 3 resultados: designando el fenotipo de frágil a los pacientes que suman 3 a 5 puntos, pre-frágiles a los pacientes de 1 a 2 puntos y robustos cuando no tienen puntos y por lo tanto no cumplen con ningún criterio.(Anexo 2). El INGER hace mención que esta escala debe aplicarse en un tiempo de 5 minutos aproximados, variando con relación al contexto del paciente. (18).

En el 2016, se publicó un estudio prospectivo en donde su objetivo era validar el instrumento FRAIL y asociación de fragilidad con factores socioeconómicos en la

población de adultos mayores mexicanos a partir de una base de datos, encontraron las mismas asociaciones que Dos Santos en la población brasileña y Ocampo en la población colombiana. El estudio concluyó que es un instrumento apto para nuestra población, el cual es simple y económico como herramienta de cribado para fragilidad, con la finalidad de identificar oportunamente a los pacientes con mayor riesgo de vulnerabilidad.(19).

También Rosas y colaboradores en el 2016, realizaron un análisis transversal para validar la escala de FRAIL en adultos mayores en la Ciudad de México, sus resultados concluyen que la escala tiene consistencia externa con relación al total de puntos, en relación con la población obtuvo validez de grupo al obtener una P significativa, por lo tanto, para fines de nuestro estudio se pudo utilizar este instrumento para diagnosticar fragilidad. (20).

Retomando los resultados en los estudios y bibliografías en la que existe una asociación de síndrome de fragilidad con comorbilidades en la que principalmente incluyen DM e HTA y otros síndromes geriátricos como deterioro cognitivo y depresión. (21).

La OMS / PAHO definen a la depresión como un trastorno que se caracteriza por sentimientos de tristeza, pérdida de interés o de placer, sentimientos de culpa o autoestima baja, alteraciones del sueño o apetito, fatiga y falta de concentración. (22).

Estadísticamente la OMS reporta que más de un 20% de las personas mayores de 60 años pueden sufrir algún trastorno mental o neural, los cuales condicionan discapacidad. De las diversas discapacidades el 6.6% son secundarias a un trastornos mental o neuronal. (8)

La Organización Panamericana de la Salud (PAHO) refiere que la población con mayor prevalencia es en edad adulta con puntos máximos entre los 55 y 74 años. En la región de las Américas contamos con el 15% de los casos a nivel mundial, estimando una incidencia en 21%. (22)

El estudio sobre enfermedades en personas adultas en el 2015 del INGER reportó dentro de las 25 primeras causas de discapacidad en la población de adultos mayores de 60 años a los trastornos depresivos, siendo en las mujeres la octava causa de años de vida perdidos mientras que en hombres fue la sexta causa. (7)

En México el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) en el año 2017, reportó que los integrantes de la familia en el grupo de edad de 65 años y más un total de 468 789 casos que indicaron en encuestas haberse sentido deprimidos mensualmente y en el 2018 se reportó en la Ciudad de México una tasa de 204.59 casos por cada 100 mil habitantes con depresión.(23,24)

Teniendo en cuenta la prevalencia, el manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (MSD) nos describe cuales son las causas para depresión, en ellas se encuentran los trastornos en cerebro, infecciones, diabetes, demencia y algunos fármacos. La OMS menciona que es de origen multifactorial, pero en adultos mayores

también se puede deber a dificultades de la movilidad, dolor crónico, fragilidad, jubilación, muerte de seres queridos o la discapacidad. (25, 26)

Todos estos factores de riesgo de Depresión condicionan aislamiento, pérdida de la independencia, soledad y angustia, condiciona un desempeño más deficiente que incluso enfermedades no transmisibles como HTA o DM. (26).

La GPC de diagnóstico y tratamiento de la depresión en el adulto mayor menciona que el impacto que tiene la depresión sobre la funcionalidad y la elevada prevalencia del subdiagnóstico, nos deben crear conciencia en la capacitación y necesidad de hacer el diagnóstico oportuno en el primer nivel de atención. (27).

Para poder diagnosticar depresión la GPC del manejo integral del adulto mayor y la GPC de depresión en el adulto mayor nos invita a realizar primero un tamizaje haciendo la siguiente pregunta: ¿se siente triste o deprimido? sí la respuesta es positiva se tiene que aplicar la escala de Yesavage o escala de depresión geriátrica, las cuales detectan el trastorno depresivo en el anciano. La GPC de diagnóstico de depresión en el adulto mayor también propone utilizar los criterios según DSM IV para trastorno depresivo, sin embargo, propone como la opción más recomendable en la atención primaria realizar la pregunta de tamizaje y posteriormente el instrumento de Yesavage de 15 reactivos.(27, 28).

La escala de Yesavage, es una herramienta útil para evaluar el estado afectivo de las personas mayores, existen diferentes versiones de 5, 15 y 30 ítems, siendo la más aceptada por las literaturas la versión de 15 ítems. (19).

Los ítems están divididos en 2 tipos de respuestas, 10 ítems indican presencia de síntomas depresivos en las que se responde afirmativamente y 5 ítems indican síntomas depresivos cuando se responde de forma negativa. (Anexo 3).(19).

Esta escala es diagnóstica y es aplicable en la población de adultos mayores ya sean sanos, enfermos o con deterioro cognitivo leve a moderado, de forma ambulatoria o incluso en el ámbito hospitalario. El tiempo previsto para su realización es de 5 minutos. (19).

El entrevistador es quien aplica este instrumento al paciente, al final suma los puntos obtenidos durante la entrevista, se considera normal o sin depresión si el resultado fue de 0 a 4 puntos y con presencia de síntomas depresivos con 5 o más puntos, también esta escala nos permite clasificar con una puntuación de 6 a 9 puntos depresión leve y de más de 10 puntos depresión establecida. (19).

Esta escala tiene validez, un ejemplo de estudio donde se validó fue en el año 2012 a 2013 donde Lezcano y colaboradores analizaron la utilidad de esta escala de 30 ítems en Panamá, dentro de sus resultados y conclusiones fueron que la escala tiene una sensibilidad de 66.7 % y una especificidad del 83.3%. (29).

En comparación Torres y colaboradores buscaron la confiabilidad de la misma escala, pero la versión de 15 Ítems en adultos mayores de Guerrero, en su estudio utilizaron el Coeficiente de confiabilidad de Kuder, en el cual se reportaron valores adecuados de confiabilidad interna para los 15 ítems un valor de 0.82 del coeficiente traduciéndose, así como una escala confiable para el diagnóstico de los pacientes. (30)

Como ya se ha descrito existen datos estadísticos que nos refieren que aumentará la población adulta mayor de 60 años, de los cuales padecen al menos una enfermedad crónica o no trasmisible como DM o HTA, pero que de forma independiente o en conjunto padecen depresión o fragilidad. Muchos estudios han valorado la asociación que existe entre diabetes con depresión o fragilidad y otros factores sociodemográficos. También existen estudios donde han analizado la asociación de fragilidad con depresión.

En una revisión hecha por Nascimento y Batistonia en literaturas publicadas entre el año 2008 a 2018, consideraron los reportado por 28 literaturas que fueron discutidas. Encontraron que las investigaciones utilizaron la escala de depresión geriátrica (Yesavage) para el diagnóstico de depresión en este grupo etario y para la intervención y diagnóstico de fragilidad usaron los criterios de fenotipo de Fried. (31).

También encontraron que existe asociación entre estas variables, mencionando que estos padecimientos son condiciones comórbidas. En su revisión no se hace alusión a la asociación de estas dos variables en pacientes con enfermedades crónicas. Pero destacan la importancia de persistir en investigaciones sobre estas dos condiciones por las graves repercusiones en el funcionamiento y calidad de vida de los adultos mayores con DM. (31)

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad existen diferentes factores determinantes de la salud, algunos como la carga genética, disponibilidad de servicios de salud, nivel de ingreso, el nivel educativo, las condiciones de vida, laborales y ambientales que intervienen en la adquisición de bienes y servicios de salud, impactan en conjunto a la calidad y esperanza de vida. (32).

Se estima que en México la esperanza de vida para el año 2030 alcance los 76.7 años en promedio y que entre los años 2015 y 2050 exista un aumento de la población mundial con más de 60 años del 12 % al 22 %, en este grupo etario las condiciones de salud pueden ser distintas, pero prevalece la existencia de enfermedades no transmisibles las cuales son las principales causas de morbilidad, reportándose en este grupo etario de 60 años y más, la tasa de muerte por diabetes mellitus de 609.2 decesos por cada cien mil.(33).

A nivel mundial existe una gran prevalencia de Diabetes mellitus tipo 2 en pacientes adultos mayores que tiende a aumentar con el transcurso de los años, la cual tendrá más riesgo de desarrollar discapacidades, varias comorbilidades y mortalidad prematura.(34). Dentro de las principales comorbilidades encontramos a un grupo de enfermedades propias de este grupo etario que son los síndromes geriátricos, existe evidencia de que la diabetes tipo 2 está asociada con deterioro cognitivo, demencia y fragilidad.

Cuando hablamos de adulto mayor debemos tener presente que su estado de salud se vuelve más vulnerable como consecuencia de una disminución de la capacidad funcional y deterioro progresivo de los sistemas fisiológicos a lo que llamamos fragilidad, que junto con la diabetes mellitus causan un mayor deterioro funcional.(35). Otra de las padecimientos que se asocian a diabetes mellitus son los trastornos mentales, siendo uno de los principales la depresión, que a menudo tienen un mal manejo por falta de pautas para su diagnóstico y abordaje, condicionando mala calidad de vida, mayores complicaciones y mortalidad asociada a diabetes. (36).

En la consulta médica diaria de la UMF 33 acuden un número considerable de pacientes geriátricos de forma mensual para seguimiento exclusivo de sus enfermedades metabólicas, lo que implica que tanto los pacientes como médicos nos centramos más en el aspecto biológico, dejando de lado aspectos sociales y psicológicos, sabiendo que estos tres aspectos tienen que ser considerados con la misma importancia en la consulta médica, por la asociación que existe entre ellos.

Como se ha descrito tanto la fragilidad como la depresión impacta en la calidad de vida de la población que padece diabetes mellitus tipos 2, por un lado, empeoran el pronóstico de la enfermedad, aumentan la morbilidad, generando un aumento de los costos asociados a su tratamiento e incrementan el riesgo de producir discapacidad, por lo cual al inicio nos planteamos la siguiente pregunta de investigación: **¿Existe asociación entre depresión y fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes mellitus en una unidad de primer nivel?**

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL:

- Determinar si existe asociación entre depresión y síndrome de fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

OBJETIVOS PARTICULARES:

- Distinguir a los pacientes con depresión y diabetes mellitus en una unidad de primer nivel mediante la aplicación del cuestionario de Yesavage en versión reducida de 15 ítems.
- Categorizar a los pacientes con fragilidad con diabetes mellitus en la unidad de primer nivel a través de la escala de FRAIL.
- Reconocer los factores sociodemográficos (edad, sexo, escolaridad, ocupación y estado civil).

HIPÓTESIS

Hipótesis verdadera: Si existe fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes mellitus de una unidad de medicina primer nivel estos presentaran al menos depresión leve.

Hipótesis nula: Si existe fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes mellitus de una unidad de medicina de primer contacto estos no presentaran ningún grado de depresión.

SUJETOS, MATERIAL Y MÉTODOS

Posterior a la autorización por el CLIES, se realizó una investigación en la Unidad de primer nivel, eligiéndose a la unidad de medicina familiar Numero 33, El Rosario, ubicada en la zona noroeste de la Ciudad de México ubicada en Av. Aquiles Serdán y Renacimiento s/n U.H. El Rosario Azcapotzalco. Se aplicó una entrevista por medio de la utilización de una hoja de recolección de datos (Anexo 1) en el área de espera, con la finalidad de que se determinara la asociación de depresión con síndrome de fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes Mellitus tipo 2.

Se trato de un estudio observacional, descriptivo, prospectivo, correlacional, en una muestra calculada de 347 pacientes geriátricos con un IC del 95% y un porcentaje de error del 5 %. Dicha muestra se calculó a través de la fórmula de proporciones para poblaciones finitas.

El cuestionario se contestó por los participantes puede ser ayuda de su familiar, contando con el apoyo del médico residente, previo consentimiento informado firmado. Cada integrante recibió un cuestionario de forma escrita que contenía una ficha que recolectaba datos sociodemográficos como edad, sexo, escolaridad, estado civil y ocupación, seguido del cuestionario de Fried que consta de 5 preguntas para hacer el diagnóstico de fragilidad y el cuestionario Yesavage versión reducida que consta de 15 preguntas que permitió identificar la existencia y grado de depresión en adultos mayores (Anexo 1). No se realizó ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales.

Posterior a obtener los datos recabados de las encuestas se procedió a realizar el análisis estadístico de los resultados, concentrando primero los datos sociodemográficos los cuales fueron valorados por medio de medidas de tendencia central.

Los datos obtenidos de los cuestionarios se concentraron en una base de datos. Primero los datos sociodemográficos los cuales fueron valorados por medio de medidas de tendencia central y se realizó un análisis de los resultados en relación con la presencia de depresión y fragilidad. La representación gráfica de los resultados se realizó para los factores sociodemográficos siendo analizados por medio de medidas de tendencia central.

Se estableció la prevalencia de depresión en sus diferentes grados y fragilidad dependiendo de su fenotipo, después se determinó la asociación entre variables usando la prueba estadística Xi cuadrada considerando un intervalo de confianza del 95 % (IC 95 %) por lo tanto los resultados con significancia estadística fueron aquellos que tuvieron valores p menores del 5 % en el programa estadístico SPSS versión 25. Los resultados sociodemográficos se graficaron por medio de diagramas de barras y para relación entre la presencia de depresión o asociación en adultos mayores.

RESULTADOS

En la presente investigación se aplicó un cuestionario con la finalidad de determinar la asociación entre fragilidad y depresión en adultos mayores de 65 años que padecen diabetes mellitus en la UMF No. 33. La muestra calculada fue de 347 pacientes que son mayores de 65 años con diabetes mellitus, aplicando los criterios y con previo consentimiento informado se realizaron 303 encuestas, correspondiente al 84.84% de la muestra total.

Respecto a la distribución de los pacientes, con relación a nuestras variables fragilidad y depresión, al realizar el cálculo de puntos de las dos escalas usadas, se obtuvieron los siguientes resultados: 115 (38%) pacientes padecen fragilidad, 145 (47.9%) pacientes son prefrágiles y 43 (14.1%) pacientes no tienen fragilidad; con relación a la depresión 129 (42.4%) pacientes tienen depresión en algún grado, de los cuales corresponden 36 (11.8%) pacientes que tienen depresión establecida y 93 (30.6%) pacientes padecen depresión leve; y los otros 174 (57.2%) pacientes restantes no padecen ningún grado de depresión. De todos los pacientes se encontró que 27 (8.9%) pacientes no padecían ni fragilidad ni depresión, 6 (2%) pacientes tienen depresión leve sin fragilidad, 10 (3.3 %) pacientes tienen depresión establecida sin fragilidad, 111 (36.6%) pacientes son prefrágiles y sin depresión, 27 (8.9%) pacientes son prefrágiles con depresión leve, 7 (2.3%) pacientes son prefrágiles con depresión establecida, 36 (11.9%) pacientes son frágiles pero no tienen depresión, 60 (19.8%) pacientes tienen fragilidad con depresión leve, 19 (8.3%) pacientes son frágiles y tienen depresión establecida. Por medio de la prueba estadística de Chi cuadrada se identificó una asociación entre el estado de fragilidad y depresión tanto leve como ya establecida. (IC 95%, *Grados de libertad*: 4, χ^2 crítico: 9.487, χ^2 calculada: 64.055, $p=0.001$). (Tabla 1 y gráfico 1). Se hizo una asociación de riesgos en donde se concluyó que los pacientes con fragilidad tienen 6.05 veces más riesgo de padecer depresión en comparación con los pacientes que no padecen fragilidad (OR: 6.05 IC: 95%: 3.63 – 10.08).(Tabla 2 y gráfico 2).

En relación con los factores sociodemográficos se encontró que el sexo, participaron en el estudio 181 (59.7%) mujeres y 122 (40.3%) hombres, observándose que la frecuencia de pacientes por sexo con relación a las variables fragilidad y depresión fueron 14 (4.6%) pacientes mujeres y 29 (9.6%) hombres los que no presentaron fragilidad, 77 (25.4%) mujeres y 68 (22.4%) hombres fueron los que presentaron prefragilidad, 90 (29.7%) mujeres y 25 (21.7%) hombres presentaron fragilidad; con relación a la depresión 91 (30%) mujeres y 83 (27.4%) hombres no presentaron ningún grado de depresión, 58 (19.1%) mujeres y 35 (11.6%) hombres presentaron depresión leve, 32 (10.6%) mujeres y 4 (1.3%) hombres presentaron depresión establecida. Con relación del sexo y su distribución con la variable fragilidad se encontró asociación (IC: 95%, χ^2 calculada: 32.26, $p=0.001$). (Tabla 3 y gráfico 3). Con relación del sexo y su distribución con la variable depresión se encontró asociación (IC: 95%, χ^2 calculada: 16.98, $p=0.001$). (Tabla 4 y gráfico 4).

Con relación a la distribución de acuerdo con el grupo de edad, los participantes tuvieron una edad media de 72 años, con una edad mínima de 65 años una máxima de 88 años (DE: 5.38) estos resultados son los mismos para nuestra muestra en general, para los pacientes que padecen fragilidad y para los pacientes con algún grado de depresión. Con relación a la frecuencia se obtuvieron 23 diferentes edades, a las que se les calculo una amplitud de 5, obteniéndose 5 intervalos para clasificar la edad, categorizándose en rangos de edad con los siguientes resultados: 120 (39.6%) pacientes tenían entre 65-69 años, 87 (28.7%) pacientes tenían entre 70 a 74 años, 61 (20.1%) pacientes tenían entre 75 y 79 años, 30 (9.9%) pacientes tenían entre 80 y 84 años y 5 (1.7%) pacientes tenían entre 85 y 89 años. Considerando las variables fragilidad y depresión con relación a la frecuencia de edad, se encontraron los siguientes datos, del grupo de edad de 65 a 69 años: 75 (24.8%) pacientes no tenían depresión, 33 (10.9%) tenían depresión leve, 12 (4 %) pacientes tenían depresión establecida, 21 (6.9%) no tenían fragilidad, 59 (19.5%) son prefrágiles y 40 (13.2%) padecen fragilidad; del grupo de edad de 70-74 años: 48 (15.9%) pacientes no tenían depresión, 28 (9.2%) tenían depresión leve, 11 (3.6 %) pacientes tenían depresión establecida, 6 (2.0%) no tenían fragilidad, 45 (14.8%) son prefrágiles y 36 (11.9%) padecen fragilidad; del grupo de edad de 75 a 80 años: 32 (10.6%) pacientes no tenían depresión, 21 (6.9%) tenían depresión leve, 8 (2.6 %) pacientes tenían depresión establecida, 12 (4.0%) no tenían fragilidad, 24 (7.9%) son prefrágiles y 25 (8.3%) padecen fragilidad; del grupo de edad de 80 a 84 años: 16(5.3%) pacientes no tenían depresión, 10 (3.3%) tenían depresión leve, 4 (1.3%) pacientes tenían depresión establecida, 3 (1.0%) no tenían fragilidad, 14 (4.6%) son prefrágiles y 13 (4.3%) padecen fragilidad; y del grupo de edad de 85 a 90 años: 3 (1.0%) pacientes no tenían depresión, 1 (0.3%) tenían depresión leve, 1 (0.3 %) pacientes tenían depresión establecida, 1 (0.03%) no tenían fragilidad, 3 (1.0%) son prefrágiles y 1 (0.03%) padecen fragilidad. Con relación de la edad y su distribución con la variable fragilidad no se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$: 9.116 $p=0.333$, *prueba de Fisher* 9.78 $p=0.254$). (Tabla 5 y gráfico 5). Con relación de la edad y su distribución con la variable depresión no se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$: 2.772 $p=0.95$, *prueba de Fisher*: 3.49 $p=0.897$). (Tabla 6 y gráfico 6).

De acuerdo con la distribución de escolaridad, 18 (5.9%) pacientes fueron analfabetas, 149 (49.2%) estudiaron la primaria, 60 (19.8%) pacientes estudiaron hasta la secundaria, 38 (12.5%) pacientes estudiaron hasta la preparatoria, 37 (12.2%) pacientes estudiaron hasta la licenciatura y 1 (0.3%) paciente estudio posgrado. Se encontraron las siguientes frecuencias con relación de las variables depresión y fragilidad con la escolaridad reportándose que los pacientes analfabetas: 5 (1.7%) no tenían depresión, 7 (2.3%) tenían depresión leve, 6 (2.0 %) pacientes tenían depresión establecida, 2 (0.6%) no tenían fragilidad, 5 (1.7%) son prefrágiles y 11 (3.6%) padecen fragilidad; quienes estudiaron hasta la primaria: 81 (26.7%) no tenían depresión, 47 (15.5%) tenían depresión leve, 21 (6.9%) pacientes tenían depresión establecida, 18 (5.9 %) no tenían fragilidad, 70 (23.1%) son prefrágiles y 61 (20.1%) padecen fragilidad; los pacientes que estudiaron hasta la secundaria fueron: 32 (10.6%) que no tenían depresión, 24 (7.9%) tenían depresión leve, 4 (1.3%) pacientes tenían depresión establecida, 6 (2.0%) no tenían fragilidad, 32 (10.6%) son prefrágiles y 22 (7.3%) padecen fragilidad; los pacientes

que estudiaron hasta la preparatoria: 26 (8.6%) no tenían depresión, 8 (2.6%) tenían depresión leve, 4 (1.3%) pacientes tenían depresión establecida, 10 (3.3%) no tenían fragilidad, 16 (5.3%) son prefrágiles y 12 (4.0%) padecen fragilidad; los pacientes que estudiaron hasta la licenciatura o nivel profesional fueron: 29 (9.6%) no tenían depresión, 7 (2.3%) tenían depresión leve, 1 (0.3 %) pacientes tenían depresión establecida, 7 (2.3%) no tenían fragilidad, 21 (6.9%) son prefrágiles y 9 (3.0%) padecen fragilidad y solo hubo un paciente que estudió posgrado presentando prefragilidad sin depresión. Con relación de la escolaridad y su distribución con la variable fragilidad no se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:14.86 $p=0.137$, *prueba de Fisher*: 14.49 $p=0.148$). (Tabla 7 y gráfico 7). Con relación de la escolaridad y su distribución con la variable depresión se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:24.129 $p=0.007$, *prueba de Fisher*: 23.07 $p=0.005$). (Tabla 8 y gráfico 8).

De acuerdo con la distribución de ocupación, 136 (44.9%) pacientes se dedican a su hogar, 32 (10.6%) pacientes trabajan actualmente, 10 (3.3%) pacientes se encuentran desempleados y 125 (41.3%) pacientes ya están jubilados. Se encontraron las siguientes frecuencias con relación de las variables depresión y fragilidad con relación a la ocupación: de los pacientes que se dedican a su hogar 64 (21.1%) no tenían depresión, 48 (15.8%) tenían depresión leve, 24 (7.9 %) pacientes tenían depresión establecida, 11 (3.6%) no tenían fragilidad, 54 (17.8%) son prefrágiles y 71 (23.4%) padecen fragilidad; los pacientes que son empleados 23 (7.6%) no tenían depresión, 9 (3.0%) tenían depresión leve, ninguno presentó depresión establecida, 5 (1.7%) no tenían fragilidad, 18 (5.9%) son prefrágiles y 9 (3.0%) padecen fragilidad; de los pacientes que están desempleados 6 (2.0%) no tenían depresión, 4 (1.3%) tenían depresión leve, ninguno en este grupo presentó depresión establecida, ninguno presentó fragilidad, 5 (1.7%) son prefrágiles y 5 (1.7%) padecen fragilidad y por último los pacientes que están jubilados 81 (26.7%) no tenían depresión, 32 (10.6%) tenían depresión leve, 12 (4.0 %) pacientes tenían depresión establecida, 27 (8.9%) no tenían fragilidad, 68 (22.4%) son prefrágiles y 30 (9.9%) padecen fragilidad. Con relación de la ocupación y su distribución con la variable fragilidad se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:28.245 $p=0.001$, *prueba de Fisher*: 27.82 $p=0.001$). (Tabla 9 y gráfico 9). Con relación de la ocupación y su distribución con la variable depresión se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:16.592 $p=0.011$, *prueba de Fisher*: 16.57 $p=0.008$). (Tabla 10 y gráfico 10).

De acuerdo con la distribución del estado civil, 48 (15.8%) pacientes son solteros/solteras, 174 (57.4%) pacientes están casados/casadas, 7 (2.3%) pacientes se encuentran en unión libre y 74 (24.4%) pacientes son viudos / viudas. Se encontraron las siguientes frecuencias con relación de las variables depresión y fragilidad con el estado civil reportándose que los pacientes solteros: 30 (9.9%) no tenían depresión, 15 (5.0%) tenían depresión leve, 3 (1.0 %) pacientes tenían depresión establecida, 9 (3.0%) no tenían fragilidad, 20 (6.6%) son prefrágiles y 19 (6.3%) padecen fragilidad; los pacientes casados(as): 109 (35.9%) no tenían depresión, 46 (15.2%) tenían depresión leve, 19 (6.3%) pacientes tenían depresión establecida, 24 (7.9%) no tenían fragilidad, 92 (30.4%) son prefrágiles y 58 (19.1%) padecen fragilidad; los pacientes en unión libre: 6 (2.0%) no tenían depresión, 1 (0.3%) tenían depresión leve, ninguno tuvo depresión establecida, 1

(0.3%) no tenían fragilidad, 5 (1.7%) son prefrágiles y 1 (0.3%) padecen fragilidad; y los pacientes viudos(as): 29 (9.6%) no tenían depresión, 31 (10.2%) tenían depresión leve, 14 (4.6 %) pacientes tenían depresión establecida, 9 (3.0%) no tenían fragilidad, 28 (9.2%) son prefrágiles y 37 (12.2%) padecen fragilidad. Con relación del estado civil y su distribución con la variable fragilidad no se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$: 9.47 $p=0.142$, *prueba de Fisher*: 9.36 $p=0.134$). (Tabla 11 y gráfico 11). Con relación del estado civil y su distribución con la variable depresión se encontró asociación (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:16.304 $p=0.015$, *prueba de Fisher*: 15.16 $p=0.014$). (Tabla 12 y gráfico 12).

Se hizo un análisis de la distribución de los pacientes que padecían prefragilidad con relación a la variante depresión, con la finalidad de valorar si el estado de prefragilidad se asocia con depresión y este es un factor de riesgo, se consideraron a los pacientes sanos sin ningún grado de depresión y sin prefragilidad, analizándose contra los grupos de pacientes que padecen algún grado de depresión y/o prefragilidad, descartándose a los pacientes frágiles, se obtuvieron los siguientes resultados: de la muestra total se descartaron a los pacientes con fragilidad, analizando a 188 pacientes (100%), de estos 27 (14.4%) pacientes son sanos (sin depresión sin fragilidad) , 111 (59%) pacientes solo son prefrágiles, 16 (8.6%) pacientes solo tienen depresión y 34 (18%) pacientes son prefrágiles y están deprimidos. Al analizarse el estado de prefragilidad no se encontró asociación ni que fuera un factor de riesgo para padecer depresión. (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:3.21 $p=0.072$, *OR*: 0.51). (Tabla 13 y gráfico 13).

Por último, considerando lo referido por la guía de práctica clínica mexicana, nos indica que se debe realizar la pregunta ¿se siente triste o deprimido?, como un tamiz y primer paso para sospechar depresión en los adultos mayores de 65 años, se encontró que 118 (38.9%) pacientes afirmaron estar deprimidos o tristes al momento del estudio y 185 (62.1%) pacientes negaron tener estos sentimientos en el momento del estudio. Se encontraron las siguientes frecuencias con relación de la variable depresión y la respuesta a la pregunta de tamiz, reportándose que los pacientes que respondieron si: 34 (11.2%) no tenían depresión, 84 (27.7%) pacientes tenían depresión en algún grado [54 (17.8%) tenían depresión leve, 30 (9.9 %) pacientes tenían depresión establecida]; los pacientes que respondieron no: 140 (46.2%) no tenían depresión, 45 (14.9%) tenían depresión en algún grado [39 (12.9%) tenían depresión leve, 6 (2.0 %) pacientes tenían depresión establecida]. Con relación de esta pregunta con la variable depresión se encontró asociación, además al ser una prueba de tamiz se calculó la sensibilidad siendo esta del 65.12% y una especificidad del 80.46%. (IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$:71.68 $p=0.001$, *prueba de Fisher*: 73.38 $p=0.001$, *S*:65.12 % *IC* 95% 56.5% -73.73 %, *E*: 80.46% *IC* 95% 74.28 % - 86.64% *Valor predictivo positivo* 71.19%, *Valor predictivo negativo* 75.68%). (Tabla 14 y gráfico 14).

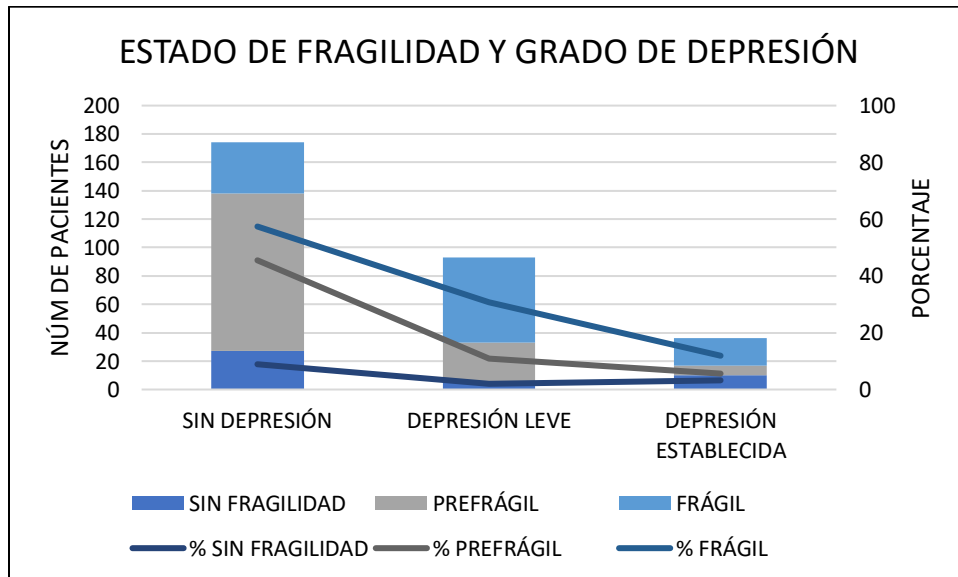
TABLAS Y GRÁFICOS

TABLA 1. ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO DE FRAGILIDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

		GRADO DE DEPRESIÓN					
		DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
		TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
ESTADO DE FRAGILIDAD	FRÁGIL	19	6.3	60	19.8	36	11.9
	PREFRÁGIL	7	2.3	27	8.9	111	36.6
	SIN FRAGILIDAD	10	3.3	6	2	27	8.9

IC 95%, Grados de libertad: 4, χ^2 crítico: 9.487, χ^2 calculada: 64.055, $p=0.001$ OR: 6.05
 Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 1. ASOCIACIÓN ENTRE EL ESTADO DE FRAGILIDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



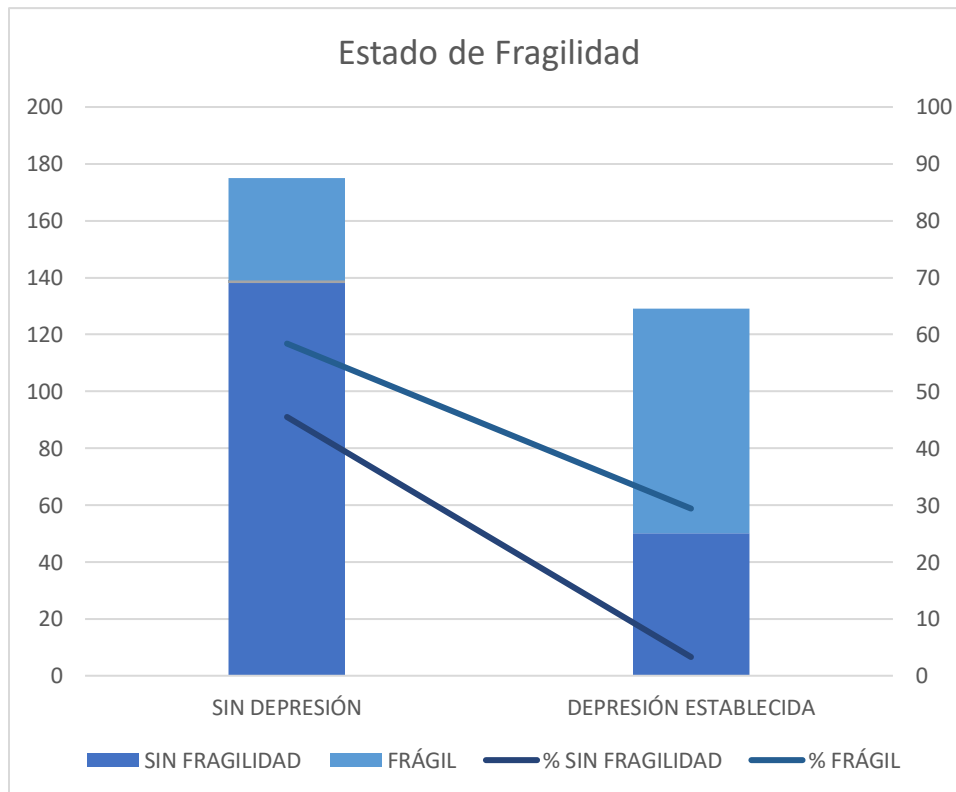
Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

TABLA 2. ASOCIACIÓN DE FRAGILIDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%
FRÁGIL	79	26.1	36	11.9
SIN FRAGILIDAD	50	16.5	138	45.5

IC 95%, Grados de libertad: 4, χ^2 crítico: 9.487, χ^2 calculada: 64.055, $p=0.001$ OR: 6.05
 Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 2. ASOCIACIÓN DE FRAGILIDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

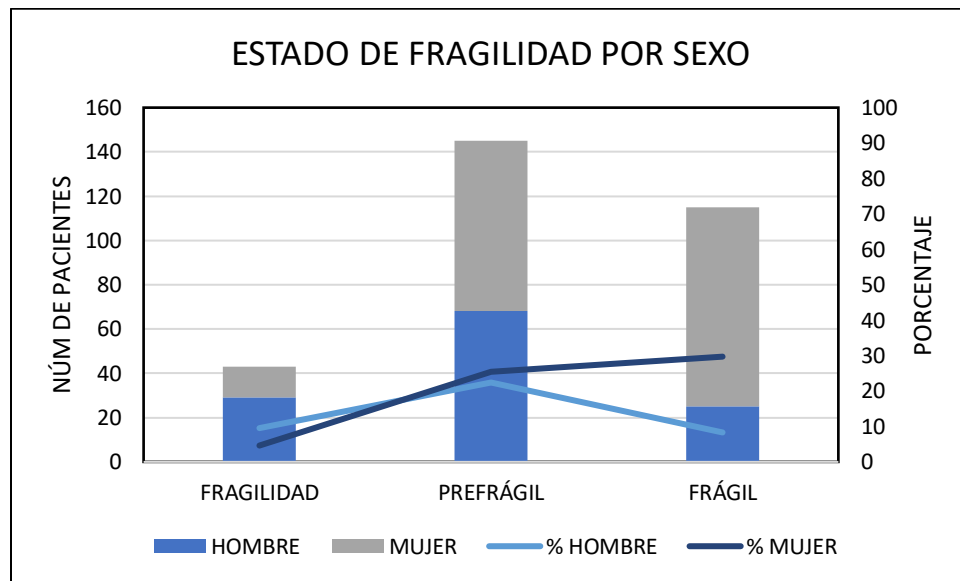
TABLA 3. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL SEXO Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	FRÁGIL		PREFRÁGIL		SIN FRAGILIDAD	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
HOMBRE	25	8.3	68	22.4	29	9.6
MUJER	90	29.7	77	25.4	14	4.6

IC: 95%, χ^2 calculada: 32.26, $p=0.001$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel

GRÁFICO 3. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL SEXO Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel

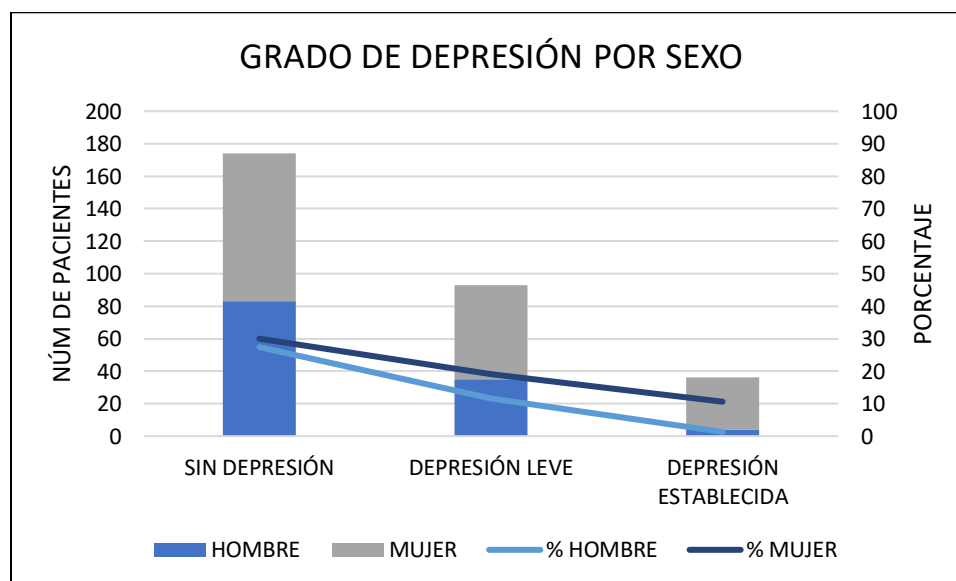
TABLA 4. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL SEXO Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
HOMBRE	4	1.3	35	11.6	83	27.4
MUJER	32	10.6	58	19.1	91	30

IC: 95%, χ^2 calculada: 16.98, $p=0.001$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 4. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL SEXO Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

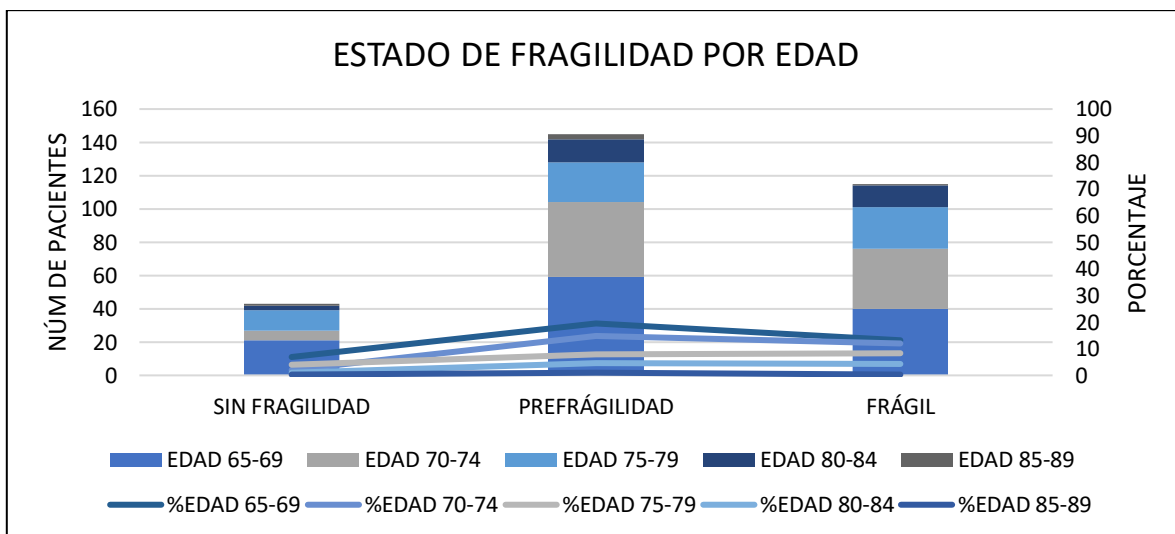
TABLA 5. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA EDAD Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	FRÁGIL		PREFRÁGIL		SIN FRAGILIDAD	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
EDAD 85-89	1	0.3	3	1	1	0.3
EDAD 80-84	13	4.3	14	4.6	3	1
EDAD 75-79	25	8.3	24	7.9	12	4
EDAD 70-74	36	11.9	45	14.8	6	2
EDAD 65-69	40	13.2	59	19.5	21	6.9

IC: 95%, χ^2 calculada: 9.116 p=0.333, prueba de Fisher 9.78 p=0.254

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 5. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA EDAD Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

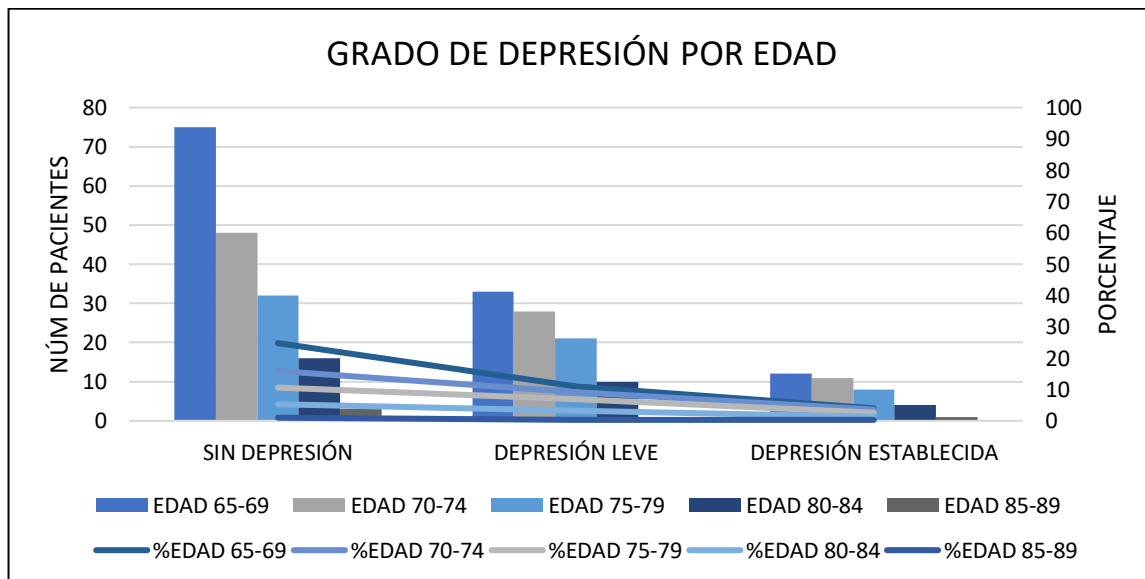
TABLA 6. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA EDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
EDAD 85-89	1	0.3	1	0.3	3	1
EDAD 80-84	4	1.3	10	3.3	16	5.3
EDAD 75-79	8	2.6	21	6.9	32	10.6
EDAD 70-74	11	3.6	28	9.2	48	15.9
EDAD 65-69	12	4	33	10.9	75	24.8

IC: 95%, $\chi^2_{calculada}$: 2.772 $p=0.95$, prueba de Fisher: 3.49 $p=0.897$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 6. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA EDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

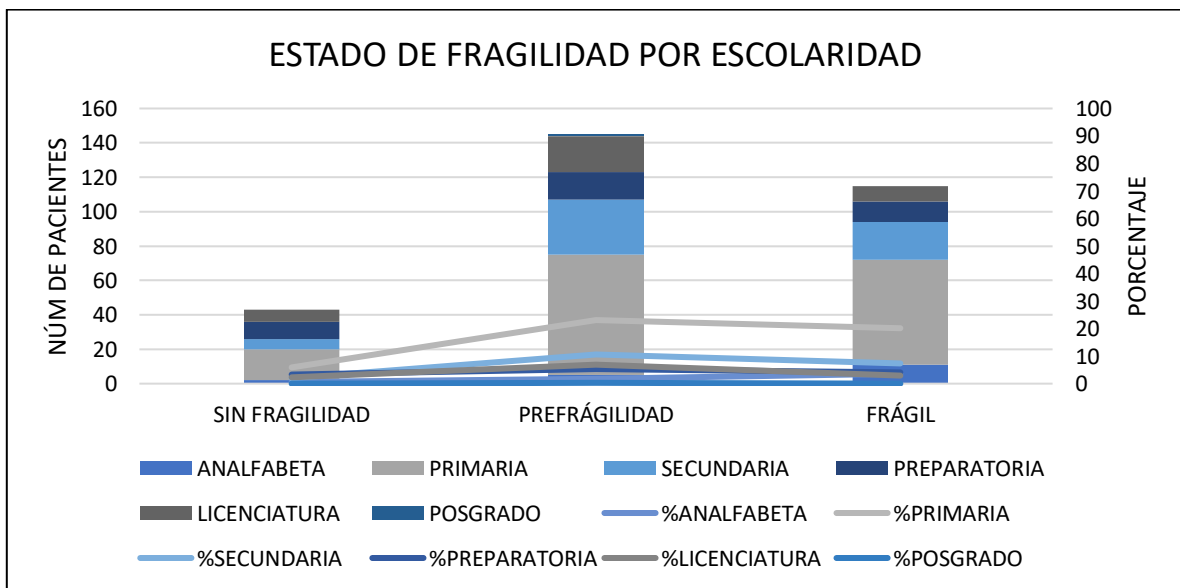
TABLA 7. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA ESCOLARIDAD Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	FRÁGIL		PREFRÁGIL		SIN FRAGILIDAD	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
ANALFABETA	11	3.6	5	1.7	2	0.6
PRIMARIA	61	20.1	70	23.1	18	5.9
SECUNDARIA	22	7.3	32	10.6	6	2
PREPARATORIA	12	4	16	5.3	10	3.3
LICENCIATURA	9	3	21	6.9	7	2.3
POSGRADO	0	0	1	0.3	0	0

IC: 95%, χ^2 calculada: 14.86 $p=0.137$, prueba de Fisher: 14.49 $p=0.148$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 7. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA ESCOLARIDAD Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

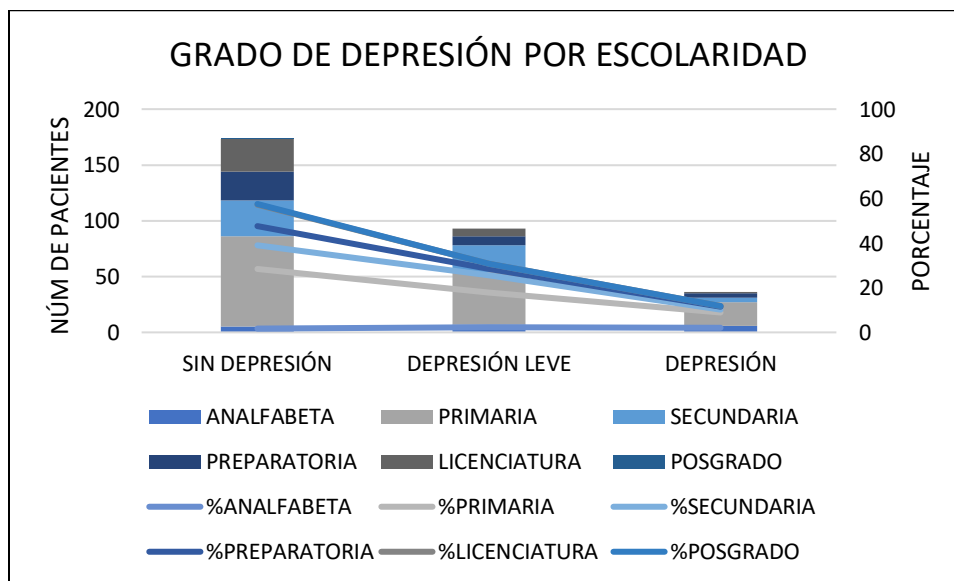
TABLA 8. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA ESCOLARIDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
ANALFABETA	6	2	7	2.3	5	1.7
PRIMARIA	21	6.9	47	15.5	81	26.7
SECUNDARIA	4	1.3	24	7.9	32	10.6
PREPARATORIA	4	1.3	8	2.6	26	8.6
LICENCIATURA	1	0.3	7	2.3	29	9.6
POSGRADO	0	0	0	0	1	0.3

IC: 95%, χ^2 calculada: 24.129 $p=0.007$, prueba de Fisher: 23.07 $p=0.005$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 8. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA ESCOLARIDAD Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

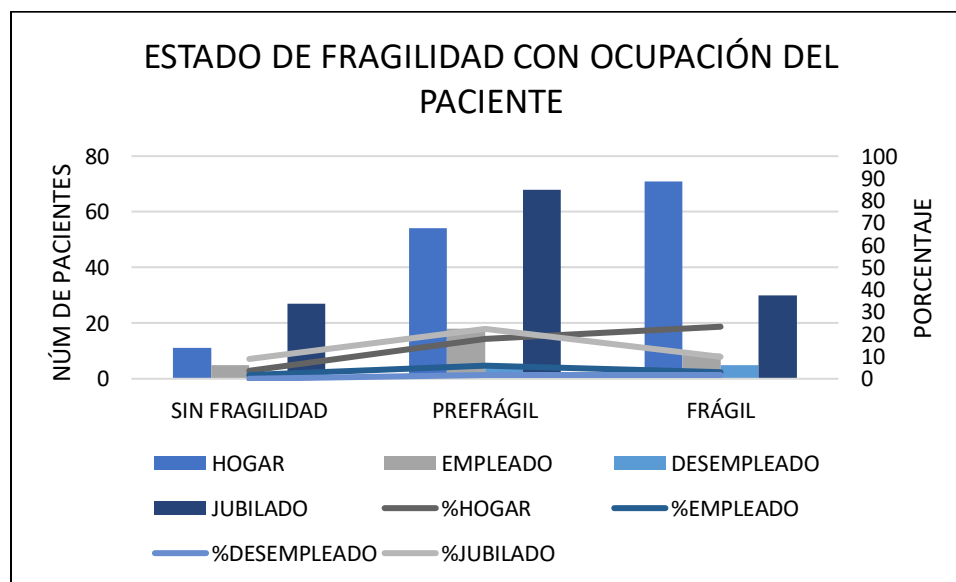
TABLA 9. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA OCUPACIÓN Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	FRÁGIL		PREFRÁGIL		SIN FRAGILIDAD	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
HOGAR	71	23.4	54	17.8	11	3.6
EMPLEADO	9	3	18	5.9	5	1.7
DESEMPLEADO	5	1.7	5	1.7	0	0
JUBILADO	30	9.9	68	22.4	27	8.9

IC: 95%, χ^2 calculada: 28.245 $p=0.001$, prueba de Fisher: 27.82 $p=0.001$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 9. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA OCUPACIÓN Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

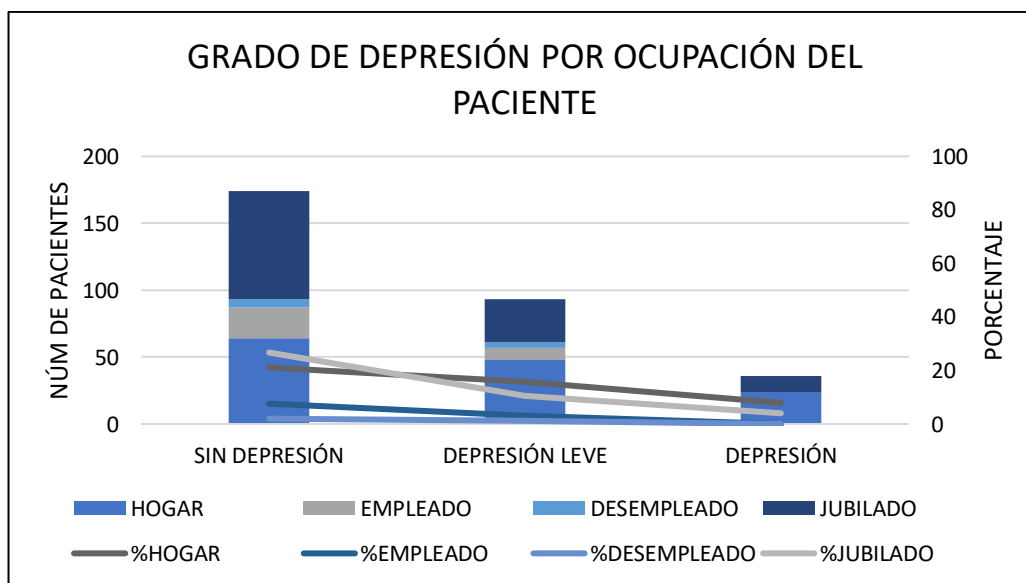
TABLA 10. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA OCUPACIÓN Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
HOGAR	24	7.9	48	15.8	64	21.1
EMPLEADO	0	0	9	3	23	7.6
DESEMPLEADO	0	0	4	1.3	6	2
JUBILADO	12	4	32	10.6	81	26.7

IC: 95%, χ^2 calculada: 16.592 $p=0.011$, prueba de Fisher: 16.57 $p=0.008$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 10. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA OCUPACIÓN Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

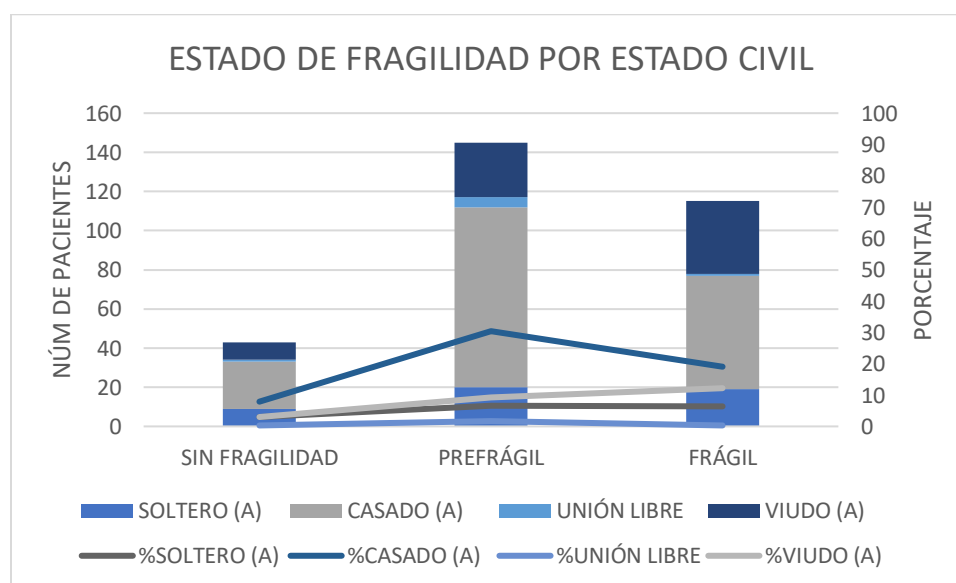
TABLA 11. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO CIVIL Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	FRÁGIL		PREFRÁGIL		SIN FRAGILIDAD	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
SOLTERO (A)	19	6.3	20	6.6	9	3
CASADO (A)	58	19.1	92	30.4	24	7.9
UNIÓN LIBRE	1	0.3	5	1.7	1	0.3
VIUDO (A)	37	12.2	28	9.2	9	3

IC: 95%, χ^2 calculada: 9.47 $p=0.142$, prueba de Fisher: 9.36 $p=0.134$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICO 11. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO CIVIL Y EL ESTADO DE FRAGILIDAD EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

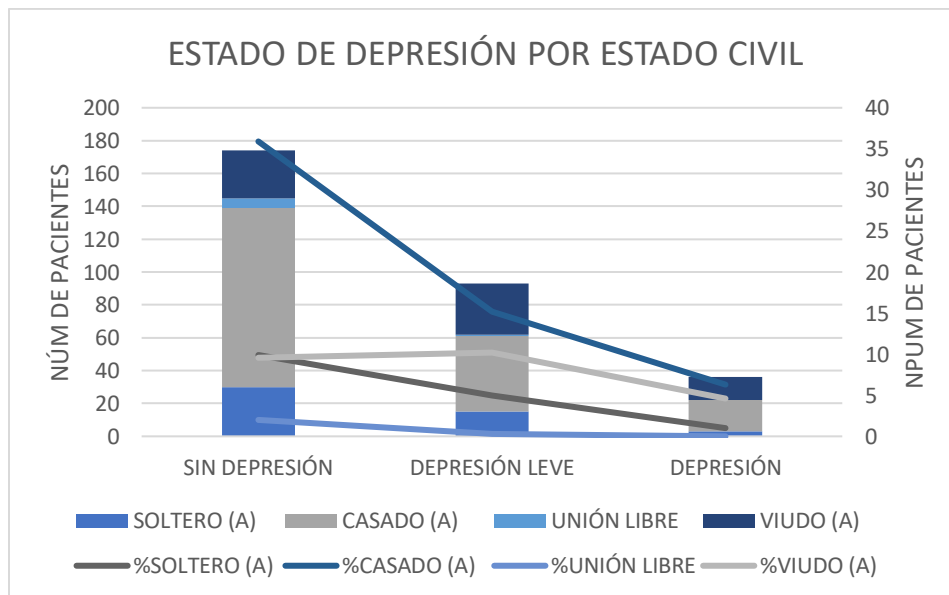
TABLA 12. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO CIVIL Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN ESTABLECIDA		DEPRESIÓN LEVE		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%	TOTAL	%
SOLTERO (A)	3	1	15	5	30	9.9
CASADO (A)	19	6.3	46	15.2	109	35.9
UNIÓN LIBRE	0	0	1	0.3	6	2
VIUDO (A)	14	4.6	31	10.2	29	9.6

IC: 95%, χ^2 calculada: 16.304 $p=0.015$, prueba de Fisher: 15.16 $p=0.014$

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 12. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO CIVIL Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

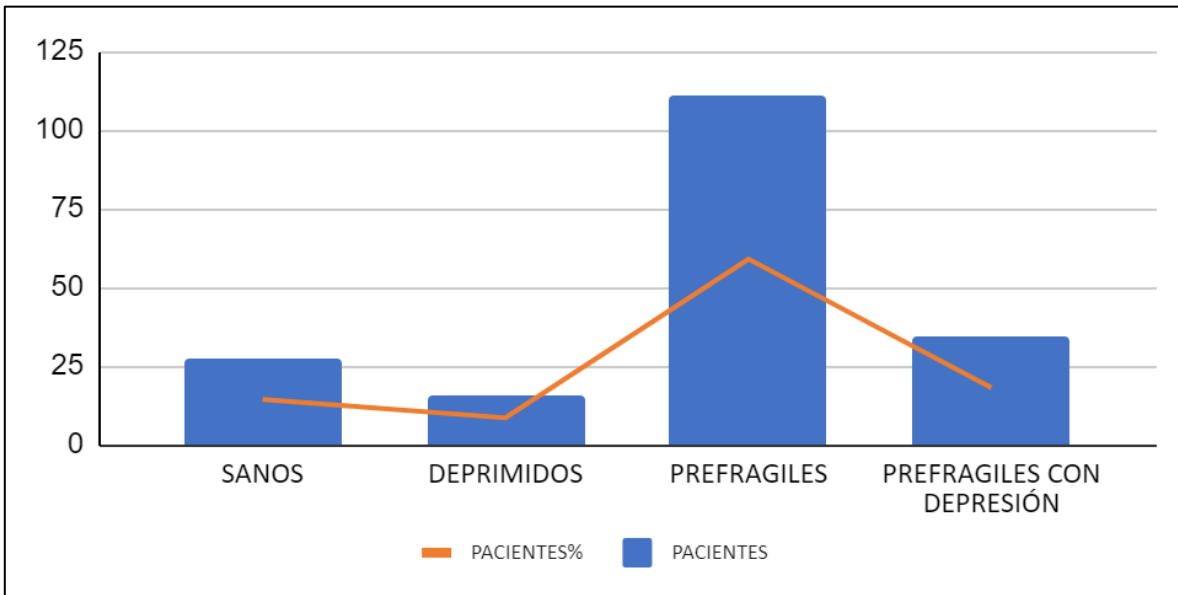
TABLA 13. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO DE PREFRAGILIDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS

		DEPRIMIDO		SANO	
ESTADO DE FRAGILIDAD	PREFRAGILES	34	18.1 %	111	59 %
	SANO	16	8.5 %	27	14.4 %

IC: 95%, χ^2 calculada: 3.21 p=0.072, OR: 0.51)

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 13. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON EL ESTADO DE PREFRAGILIDAD Y DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

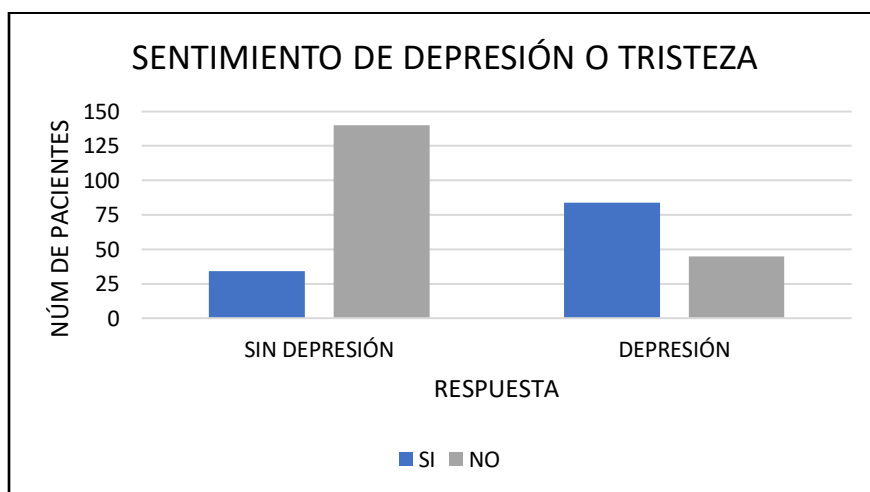
TABLA 14. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA RESPUESTA A LA PREGUNTA DE TAMIZAJE Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.

	DEPRESIÓN		SIN DEPRESIÓN	
	TOTAL	%	TOTAL	%
SI	84	27.7	34	11.2
NO	46	14.9	140	46.2

IC: 95%, χ^2 calculada: 71.68 $p=0.001$, prueba de Fisher: 73.38 $p=0.001$, S: 65.12 % IC 95% 56.5% - 73.73 %, E: 80.46% IC 95% 74.28 % - 86.64% Valor predictivo positivo 71.19%, Valor predictivo negativo 75.68%).

Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

GRÁFICA 14. DISTRIBUCIÓN DE ACUERDO CON LA RESPUESTA A LA PREGUNTA DE TAMIZAJE Y EL GRADO DE DEPRESIÓN EN PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS.



Fuente: Depresión asociada a fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes en una unidad de primer nivel.

DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados que obtuvimos en esta investigación y en relación con lo mencionado en las diferentes literaturas se puede describir los siguientes puntos:

Se observó con relación a la variable fragilidad que el 25.6% de los pacientes de la muestra total padecen fragilidad con algún grado de depresión, identificándose una asociación entre el estado de fragilidad y el grado de depresión en los pacientes mayores de 65 años con diabetes ($p=0.001$). Lo anterior es similar a lo observado por Chuquipoma-Quispe y colaboradores en 2019 en Lima Perú donde se estudió a una población de 180 pacientes geriátricos mayores de 80 años en un estudio observacional, analítico y transversal en el cual buscaba asociar el estado de fragilidad con diversos factores, entre estos se asoció el síndrome de fragilidad con depresión encontrándose una asociación ($p=0.002$) (37); también fue similar a lo que reportó Shaomin y colaboradores en el 2017 donde estudió a 289 pacientes utilizando la escala Frail y la escala de depresión (GDS-30) analizando por medio de la correlación de Spearman la asociación que existe entre fragilidad y síntomas depresivos en pacientes ancianos mayores de 65 años, muestra similar a la nuestra, en sus resultados se observó una asociación positiva con la existencia de depresión ($p<0.01$), relacionándolo a la existencia de síntomas debilitantes, como la fatiga, la disminución en las actividades libres, la existencia de comorbilidades como diabetes e hipertensión, la disminución de la resistencia de la fuerza muscular y la pérdida de peso.(38).

Con relación al sexo y el estado de fragilidad y/o depresión, se encontró una asociación de ambos padecimientos con el sexo femenino, esto nos invita a hacer más énfasis para realizar tamizajes e intervenciones oportunas en este grupo de población que acude de forma diaria a valoración, ya que Herr y colaboradores analizaron en el 2019, datos del estudio MAPT, el cual es un estudio transversal que busca evaluar la eficacia de una intervención multidominio para prevenir el deterioro de las funciones cognitivas en personas ancianas y frágiles, en dicho estudio se han obtenido como resultado que las pacientes del género femenino diagnosticadas con prefragilidad y fragilidad a 3 años de su diagnóstico que no recibieron ningún tipo de intervención tienen una menor probabilidad de recuperarse de estos padecimientos. (39).

Con relación de la edad y el estado de fragilidad y/o depresión, no se encontró asociación de fragilidad ni algún grado de depresión con la edad, datos contrarios por los encontrados por Menéndez-González y colaboradores en su estudio en este año, quienes encontraron asociación entre mayor edad (>80 años) con la presencia de fragilidad. (40). Resultado similar se obtuvo en la investigación realizada por Ates, Soysal y Turan en un estudio transversal retrospectivo en el 2018, donde encontraron asociación de fragilidad con una edad más avanzada pero que al igual que nosotros no encontraron asociación de depresión con la edad, algo importante que pudiéramos destacar en su investigación fue que dentro de sus resultados en el grupo etario de 60 a 69 años sus pacientes no tenían ningún síndrome en comparación con el grupo etario mayor de 80

años donde casi la mitad de sus pacientes presentó simultáneamente más de cuatro síndromes geriátricos. (41).

Quizás nuestra muestra no concluyó al igual que estos autores porque nuestra edad media tanto para fragilidad y depresión fue de 72 años (DE:5.23) mientras que en el estudio de Menéndez-González la edad media de los pacientes con fragilidad fue de 83 años (DE: 6.9) lo que condiciona que sus resultados reporten dicha asociación. Existen dos puntos importantes para destacar en estas variables con relación a la edad: uno es que acorde a lo descrito por la OMS el hecho de que nuestros pacientes sean mayores de 60 años tienen el riesgo de padecer algún trastorno mental que puede condicionar discapacidad, por lo que independientemente de que tan avanzada sea la edad, debemos considerar como un grupo de riesgo a todo paciente que entre en el grupo etario de adulto mayor; y el otro punto es que estos datos nos obliga a todos los profesionales de la salud, principalmente los médicos de primer contacto a estar familiarizados y capacitados para la detección y atención de estos dos síndromes geriátricos al igual que los otros (demencia, caídas, incontinencia urinaria, desnutrición, polifarmacia) ya que la mayoría están asociados. (8).

Al analizar la variable escolaridad con fragilidad y/o depresión, no se encontró asociación de la fragilidad con el grado de escolaridad en comparación con la existencia de algún grado de depresión donde existe asociación de padecer esta en pacientes con mínima escolaridad; el resultado obtenido con relación a la fragilidad es diferente a lo mencionado por otros autores tal es el caso de Oyon y colaboradores donde al clasificar el grado de escolaridad casi similar al nuestro, encontró asociación de fragilidad con mínima escolaridad siendo mayor en los pacientes analfabetas, llegando a considerar como un factor protector un mayor grado de educación. (41).

La asociación que encontramos entre escolaridad baja y depresión es igual a lo reportado en una población mexicana en el estado de Tabasco según lo refiere en su estudio Laines, González y Magaña en el año 2020, quienes consideraron que una escolaridad secundaria o mayor son un factor protector en nuestra población para padecer depresión. (42). Esto se puede deber a que un nivel bajo de educación en muchos de los casos se relaciona a un nivel bajo de ingresos económicos y por consecuencia a un menor acceso a servicios, de igual forma a una menor comprensión y cuidado de sus enfermedades de base, lo que condiciona a que los pacientes sean más susceptibles a situaciones de estrés, impactando en su calidad vida y estado de ánimo.

De la misma forma se analizó la variable sociodemográfica de ocupación con el estado de fragilidad y con algún grado de depresión asociándose claramente con los pacientes que se dedican a su hogar, que al analizar nuestros datos registrados la mayoría de esta población suelen ser pacientes del género femenino, de quien ya se analizó que existe asociación para ambos padecimientos. (43). No podemos pasar por alto el hecho que la segunda ocupación más frecuente en nuestra población de estudio fueron los pacientes que se encontraban jubilados, esto va muy relacionado con este grupo etario ya que en estas edades la mayoría ya se jubiló, lo que condiciona que existan menores ingresos económicos, menor actividad física, disminución de la socialización porque prefieren

quedarse en casa, siendo estos algunos de los factores desencadenantes de sedentarismo y consecuentemente pérdida de la resistencia muscular como de igual forma incremento de los sentimientos de tristeza y soledad, como lo refiere la OMS. (8).

Con relación al estado civil no se encontró asociación entre fragilidad y escolaridad, ya que nuestra población que presento mayor fragilidad al momento del estudio eran casados y se ha asociado un mayor riesgo de fragilidad en pacientes que no cuentan con pareja, por ejemplo, Oyon y colaboradores, reportaron que existe asociación entre el estado de fragilidad y la viudez. (41). Con relación del estado civil con su asociación de padecer depresión considerando que en nuestro estudio existió mayor riesgo si se encontraban casados (as), resultados diferentes a lo comentado incluso por la OMS, donde se considera mayor factor de riesgo el estado de viudez. (8).

Sin embargo, a pesar de que la literatura internacional concluye lo contrario a lo reportado en nuestro estudio, no consideramos que nuestro resultado este erróneo y por eso aceptemos que exclusivamente el estado de viudez tiene asociación tanto con depresión como con fragilidad, ya que también existen estudios como el de Laines, González y Magaña en el año 2020 o el estudio de González-Bautista y colaboradores en el 2019, donde buscaron asociar depresión con el estado civil, en que ambos agruparon el estado civil como casado (a) y/o con pareja en comparación con no estar casado (a) y/o sin pareja, reportando que no existía asociación con el estado civil; esta información nos hace comprender que buscar asociar padecimientos como fragilidad o depresión con el estado civil no se tan concluyente y significativo clínicamente como podría ser valorar de forma más integral a los pacientes en la consulta en el primer contacto entre los ejemplos de valorares están: valorar redes de apoyo con escalas como MOS o valorar la funcionalidad familiar con el instrumento del APGAR familiar. (42, 44).

Considerando el estado de prefragilidad con relación a la depresión encontramos que el 47.9% de nuestra población eran prefrágiles, se tomó una muestra independiente descartando a los pacientes frágiles con la finalidad de buscar asociación entre estas variables, quedando una muestra total de 188 pacientes, de los cuales el 18% de estos pacientes tenían prefragilidad y depresión; a pesar que se encontró asociación entre fragilidad y depresión no fue la misma situación para prefragilidad, ya que no encontramos asociación de esta variable con algún grado de depresión; resultados diferentes a los obtenidos por Zhao y colaboradores en el 2020, en donde obtuvo mismas prevalencias de pacientes prefrágiles (47%), sin embargo al analizar encontró que los pacientes con prefragilidad tenían mas probabilidad de padecer trastorno depresivo en comparación con los pacientes frágiles. (45).

En cambio, nuestros resultados son similares a los resultados iniciales del estudio que realizó De Rui y colaboradores en el 2017, este estudio fue longitudinal estudiándose a 891 pacientes, sus primeros resultados obtenidos demostraban que no existía asociación entre la prefragilidad y depresión, pero después de 4.4 años de seguimiento encontraron que los pacientes prefrágiles al deteriorarse en algún criterio de Fried tenían mayor asociación y riesgo para presentar depresión. (46).

Considerando estos estudios en comparación con el nuestro podemos ver limitaciones y explicar la diferencia en los resultados, posiblemente se debió que nuestra muestra es pequeña en comparación con el estudio de Zhao y que nuestro estudio fue transversal en comparación De Rui, por lo tanto, considerando sus resultados no podemos declarar de forma absoluta que nuestra población prefrágil no tendrá riesgo ni asociación con depresión y por lo tanto no darles seguimiento, al contrario esto nos invita a buscar una muestra de estudio más grande y realizar un estudio longitudinal para poder así obtener resultados más exactos para nuestra población y así tomar medidas más específicas; mientras tanto de forma general podemos dar las siguientes recomendaciones para nuestra población prefrágil como son: incitarlos a que realicen actividades físicas que les propicie el fortalecimiento de la fuerza, equilibrio y resistencia, mejorar hábitos de alimentación, llevar un adecuado control y apego a su tratamiento farmacológico de sus enfermedades de base.

Por último, al asociar la respuesta positiva de la pregunta de tamizaje con la sospecha de depresión, se encontró que una respuesta positiva si se asocia con el diagnóstico de depresión, sin embargo, al ser una prueba tamiz se hicieron análisis de la sensibilidad y especificidad de esta la cual que al compararse con lo referido por la guía de práctica clínica la sensibilidad es menor a lo descrito y la especificidad es mayor. Por lo que al ser una prueba de tamizaje y ser muy fácil de aplicar, ya que consiste en realizar una pregunta donde el resultado de esta se obtiene en segundos, nos seguirá siendo útil cuando las circunstancias no permitan hacer una evaluación mas integral, teniendo siempre presente que lo adecuado por lo resultados que obtuvimos es realizar cualquier otra prueba diagnóstica para depresión en el adulto mayor como el uso de la Escala de Yesavage en sus presentaciones de 15 o 30 ítems o realizar el diagnóstico clínico por medio de los criterios del DSM IV o V a todos los pacientes adultos mayores haciendo más énfasis en aquellos pacientes que tienen factores de riesgo.

CONCLUSIONES

En el presente estudio, se encontró que sí existe una asociación entre la fragilidad y la depresión. De igual forma se encontró una asociación con el sexo femenino tanto para padecer depresión como fragilidad, tener depresión se asoció con un nivel más bajo de escolaridad, tanto la depresión como la fragilidad se asocian con la ocupación encontrándose que existen más casos en pacientes que se dedican a su hogar o ya están jubilados, por último se asoció depresión en pacientes que están viudos (as); posiblemente se deba a que existe un menor nivel de ingresos, al sedentarismo o a la falta de una pareja como apoyo, sin embargo no fueron variables que se hayan estudiado por lo que no se sabe con certeza si esa sea la causa.

Por lo tanto, con dichos resultados es importante enfocarnos en estos grupos de pacientes, realizando tamizajes oportunos en la población femenina, en pacientes con nivel de escolaridad bajo, en pacientes que de forma habitual se dedican a su hogar o que actualmente se encuentran jubilados y en los pacientes que se encuentran solteros(as) por la muerte de sus parejas. Cómo no se encontró una asociación fragilidad y depresión con la edad es importante que tomemos en cuenta las recomendaciones dadas por las guías internacionales y nacionales en las cuales nos invitan a realizar valoraciones integrales en los adultos mayores de 60 años.

Con los resultados obtenidos en este estudio nos queda claro que la fragilidad se está convirtiendo en un problema real en salud pública ya que se asocia con depresión, lo que condicionará un aumento en la aparición de comorbilidades, menor calidad de vida y un aumento en el uso de recursos para su manejo. Por lo descrito en la literatura es inevitable que la pirámide poblacional cambie con los años, es un hecho que aumentarán las cifras de adultos mayores, por lo tanto, si no se toman las medidas oportunas, de la misma manera aumentarán el número de pacientes con fragilidad y recíprocamente de pacientes con depresión, situación que si podemos evitar. Por eso es importante que desde la atención primaria nos familiaricemos con el uso de escalas de tamizaje para detectar oportunamente no solamente a los pacientes frágiles sino también a los que actualmente son pre frágiles, ya que en este estado no se encontró asociación con depresión, por lo que al realizar un diagnóstico oportuno podemos realizar las medidas necesarias para evitar su progresión y de esa forma disminuamos la incidencia de depresión e impactemos positivamente en la calidad de vida de los pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS Who.int.2020. Envejecimiento y salud. [Internet] 2020, [Consultado 13 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>.
2. Secretaria de Gobernación. Informa Conapo sobre la esperanza de vida de la población mexicana. WwwGobMx [Internet]. 2019;7–10. [Consultado 13 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.gob.mx/segob/prensa/informa-conapo-sobre-la-esperanza-de-vida-de-la-poblacion-mexicana>.
3. Consejo Nacional de Población. Envejecimiento en México. [Internet] 2020 [Consultado 13 Mayo 2020] 1. Disponible en: <https://www.gob.mx/conapo/articulos/envejecimiento-en-mexico>
4. INAPAM. Perfil Demográfico , Epidemiológico y Social de la Población Adulta Mayor en el País , una Propuesta de Política. Secr Desarro Soc Soc [Internet]. 2015;1(1):292. [Consultado 13 Mayo 2020] Disponible en: http://www.inapam.gob.mx/work/models/INAPAM/Resource/918/1/images/ADULTOS_MAYORES_POR_ESTADO_CD1.pdf
5. Pane DN, Fikri M , Ritonga HM. Hechos y desafíos para un envejecimiento saludable en México. Vol. 53, Journal of Chemical Information and Modeling. 2018. 1689–1699 p.
6. FID IDF. Diabetes Cifras Mundiales FID. [Internet] 2019;9:3. [Consultado 18 Junio 2020] Disponible en: https://www.diabetesatlas.org/upload/resources/material/20200121_121741_2408-IDF-A3-Global-factsheet-SP-final-210120.pdf
7. Gutierrez L, García C, Medina R, Parra L, López M, Gonzalez J, et al. Un reto para México Estudio de carga de la enfermedad. Secretaria de salud. 2017.
8. OMS Who.int.2020. La salud mental y los adultos mayores. [Internet] 2020, [Consultado 13 Mayo 2020] Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/la-salud-mental-y-los-adultos-mayores>
9. Johnson EL, Feldman H, Butts A, Chamberlain J, Collins B, Doyle-Delgado K, et al. Standards of medical care in diabetes—2020 abridged for primary care providers. Clin Diabetes. 2020;38(1):10–38.
10. Secretaria de Salud. Diagnóstico y Tratamiento de Diabetes Mellitus en el Adulto Mayor Vulnerable. Guía práctica Clin [Internet]. 2013;84. [Consultado 18 Junio 2020] Disponible en: www.cenetec.salud.gob.mx
11. Social IM del S. Valoración Geriátrica Integral en Unidades de Atención Médica. Evidencias y Recomendaciones. catálogo Maest CENETEC [Internet]. 2018;1:217. [Consultado 18 Junio 2020] Disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/007_GPC_CirculacionArtPerif/IMSS_007_08_Eyr.pdf
12. Secretaria de salud. Diagnostico y tratamiento del del Síndrome de Fragilidad en el Adulto Mayor. [Internet]. 2019;394(1):49–57. [Consultado 18 Junio 2020] Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anci

ano.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31785-4%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)31786-6%0Ahttp://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/479_GPC

13. Carrasco-Peña KB, Farías-Moreno K, Trujillo-Hernández B, Delgado-Enciso I, Baltazar-Rodríguez LM, Aguilar-Mancilla ZC, et al. Frecuencia de fragilidad y comorbilidad en adultos mayores. *Rev Argentina Gerontol y Geriatria* [Internet]. 2019;33(2):154–60. [Consultado 22 Julio 2020] Disponible en: <http://www.sagg.org.ar/wp/wp-content/uploads/2020/01/RAGG-12-2019-154-160.pdf>.
14. Tello-Rodríguez T, Varela-Pinedo L. Fragilidad en el adulto mayor: detección, intervención en la comunidad y toma de decisiones en el manejo de enfermedades crónicas. *Rev. Perú. Med. Exp. Salud pública*.2016.
15. Dos-Santos DM, De-Freitas TA, Dias FA, Dos-Santos PC, Pegorari MS. Síndrome de fragilidad y características socioeconómicas y de salud de los adultos mayores. *Colomb Med*. 2017;48(3):125–30.
16. Ocampo-Chaparro JM, Reyes-Ortiz CA, Castro-Flórez X, Gómez F. Fragilidad en personas adultas mayores y su asociación con determinantes sociales de la Salud. *Estudio SABE Colombia*. *Colomb Med*. 2019;50 (2):89–101.
17. Abizanda P.; Álamo G y C et al. Guía de buena práctica clínica en geriatría. Fragilidad y nutrición en el anciano. *Soc Española Geriatria y Gerontol* [Internet]. 2014;31–43. [Consultado 22 Julio 2020] Disponible en: https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anciano.pdf
18. GUIA DE BUENA PRACTICA CLINICA: FRAGILIDAD Y NUTRICION [Internet]. *Segg.es*. 2014 [Consultado 21 junio 2020]. Disponible en : https://www.segg.es/media/descargas/GBPCG_Fragilidad_y_nutricion_en_el_anciano.pdf?platform=hootsuite
19. Secretaria de Slud. Guía de instrumentos de evaluación geriátrica integral. *Inst Nac Geriatria*. 2020; 142.
20. Díaz E, González DL, Hermosillo HG, Martínez JA, Humberto J, Chavez M, et al. Validation of the FRAIL scale in Mexican elderly: results from the Mexican Health and Aing Study. *HHS Public Access*. 2016;28(5):901–8.
21. Rosas-Carrasco O, Cruz-Arenas E, Parra-Rodríguez L, García-González AI, Contreras-González LH, Szlejf C. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the FRAIL Scale to Assess Frailty in Mexican Adults. *J Am Med Dir Assoc* [Internet]. 2016;17(12):1094–8. [Consultado 22 Julio 2020] Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jamda.2016.07.008>
22. Bello A. Depresión y otros trastornos mentales comunes. *Organ Panamerica la Salud* [Internet]. 2017;1–24. [Consultado 22 Julio 2020] Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/34006/PAHONMH17005-spa.pdf>
23. INEGI. Integrantes del hogar de 7 años y más por Condición de sentimientos de preocupación o nerviosismo, Periodo y Grupo de edad. 2017;7–10. [Consultado 15

- Agosto 2020] Disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/pxweb/inicio.html?rxid=91a63b16-b544-4b50-8b37-90d5868e9620&db=Salud&px=Mental_01
24. INEGI. Tasa de casos nuevos de enfermedades sobre trastornos mentales y del comportamiento seleccionados por Entidad federativa, Casos seleccionados, Periodo y Sexo. [Internet] 2019;2018–21. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: https://www.inegi.org.mx/app/tabulados/pxweb/inicio.html?rxid=91a63b16-b544-4b50-8b37-90d5868e9620&db=Salud&px=Mental_05
 25. Msd M. Depresión Causas. [Internet] 2020;1–11. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es-mx/professional/trastornos-psiQUI%3%A1tricos/trastornos-del-estado-de-%3%A1nimo/trastornos-depresivos>.
 26. OMS Who.int.2020. Depresión [Internet]. 2020 [Consultado. 5 agosto 2020]. Disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>.
 27. General C de S. Diagnóstico y Tratamiento de la Depresión en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Secr Salud. 2011;1–67.
 28. Guía de práctica clínica sobre el manejo de la depresión en el adulto. 61(2):117–9.
 29. Lezcano H, Villarreal AE, Grajales S, Montalván A, Vásquez V, Britton GB. Utilidad De La Escala De Depresión Geriátrica En Adultos Mayores Atendidos En El Servicio De Geriátria De La Caja De Seguro. Rev Médico Científica. 2017;30:4–10.
 30. Candia CA, Torres ME, Carreón JM, Bernal LI, Reyna L. Confiabilidad de la Escala de Depresión Geriátrica de Yesavage (GDS-15) en Personas Adultas Mayores de Chilpancingo, Guerrero. [Internet] 2016;2:1–9. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: <http://tlamati.uagro.mx/t7e2/602.pdf>
 31. Nascimento PPP, Batistoni SST. Depression and frailty in old age: A narrative review of the literature published between 2008 and 2018. Interface Commun Heal Educ. 2019;23:1–16.
 32. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Panorama de la Salud 2017 Indicadores de la OCDE. 2018;215.
 33. Organización mundial de la Salud. OMS. Envejecimiento y Ciclo de Vida: Datos y Cifras. [Internet] 2015;6–8. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: <https://www.who.int/ageing/about/facts/es/>
 34. Sesti G, Antonelli R, Bonora E, Consoli A, Giaccari A, Maggi S, et al. Management of diabetes in older adults. Nutr Metab Cardiovasc Dis [Internet]. 2018;28(3):206–18. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.numecd.2017.11.007>
 35. Yanase T, Yanagita I, Muta K, Nawata H. Frailty in elderly diabetes patients. Endocr J. 2018;65(1):1–11.
 36. Willis T. Poor mental health in diabetes: Still a neglected comorbidity. Lancet Diabetes Endocrinol [Internet]. 2015;3(6):393. [Consultado 15 Agosto 2020] Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587\(15\)00144-8](http://dx.doi.org/10.1016/S2213-8587(15)00144-8)
 37. Zhao
 38. Chuquipoma-Quispe LI, Lama-Valdivia JE, De la Cruz-Vargas HA. Factores asociados al síndrome de fragilidad en adultos mayores que acuden a consulta

- externa de Geriátría del Hospital Nacional Hipólito Unanue, Lima-Perú. *Acta médica peru.* 2019;36(4):267–73.
39. Herr M, Cesari M, Landre B, Ankri J, Vellas B, Andrieu S, et al. Factors associated with changes of the frailty status after age 70: Findings in the MAPT study. *Ann Epidemiol.* 2019;34:65-70.
 40. Menéndez-González L, Izaguirre-Riesgo A, Tranche-Iparraguirre S, Montero-Rodríguez Á, Orts-Cortés MI. Prevalence and associated factors of frailty in adults over 70 years in the community. *Aten Primaria.* 2021;53(10):102128.
 41. Oyon J, Serra-Prat M, Ferrer M, Llinares A, Pastor N, Limón E, et al. Psychosocial factors associated with frailty in the community-dwelling aged population with depression. A cross-sectional study. *Aten Primaria.* 2021;53(5):102048.
 42. Félix GAL, del Pilar González Javier F, Pérez RM. Factores asociados a la depresión en personas adultas mayores de área urbana de Tabasco. *MHR* [Internet]. 2020 [cited 2021 Oct 27];5(1). Available from: <https://revistas.ujat.mx/index.php/MHR/article/view/4417>
 43. De Labra C, Maseda A, Lorenzo-López L, López-López R, Buján A, Rodríguez-Villamil JL, et al. Social factors and quality of life aspects on frailty syndrome in community-dwelling older adults: the VERISAÚDE study. *BMC Geriatr.* 2018;18(1):66.
 44. González-Bautista E, Manrique-Espinoza B, Ávila-Funes JA, Naidoo N, Kowal P, Chatterji S, et al. Social determinants of health and frailty are associated with all-cause mortality in older adults. *Salud Publica Mex.* 2019;61(5):582–90.
 45. Zhao W, Zhang Y, Liu X, Yue J, Hou L, Xia X, et al. Comorbid depressive and anxiety symptoms and frailty among older adults: Findings from the West China health and aging trend study. *J Affect Disord.* 2020;277:970–6.
 46. De Rui M, Veronese N, Trevisan C, Carraro S, Berton L, Maggi S, et al. Changes in frailty status and risk of depression: Results from the progetto Veneto anziani longitudinal study. *Am J Geriatr Psychiatry.* 2017;25(2):190–7.

ANEXOS

1. 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:	Depresión asociada a síndrome de fragilidad en pacientes geriátricos con diabetes mellitus en la unidad de medicina familiar 33.
Patrocinador externo (si aplica):	
Lugar y fecha:	Azcapotzalco, D.F. UMF N°33 El Rosario. 2020.
Número de registro institucional:	
Justificación y objetivo del estudio:	Identificar en los pacientes adultos mayores la existencia de depresión y fragilidad por medio de un estudio de investigación, con el objetivo de identificar la asociación que existe entre ambos padecimientos en pacientes adultos mayores que acuden a su consulta mensual en la unidad de medicina familiar N°33 El Rosario, con la finalidad de otorgar un manejo integral.
Procedimientos:	Si usted otorga el permiso para participar en este estudio de investigación, se le aplicara un cuestionario que consta de tres secciones la primera es sobre aspectos sociales y personales, seguido de un cuestionario de 5 preguntas en relación con el tema de fragilidad y 15 preguntas que están relacionadas al tema de depresión.
Posibles riesgos y molestias:	Es estudio es observacional por lo que no se le ocasionara dolor, incomodidad o riesgo alguno.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Usted no recibirá un pago por su participación en este estudio, ni este estudio implica gasto alguno usted. Los resultados del presente estudio contribuirán al avance en el conocimiento que permitirá a los médicos investigadores identificar nuevos casos de depresión y fragilidad y su asociación de forma oportuna, por lo que se podrá dar una atención medica más integral y oportuna.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Hay el compromiso de proporcionar la información sobre las conclusiones de la investigación. Si durante la realización del estudio hubiera cambios en los riesgos o beneficios por su participación en esta investigación, existe el compromiso por

parte del investigador de informarle.

Participación o retiro:

La participación en este estudio es completamente voluntaria, si usted decide no otorgar el permiso para participar en la investigación o en cualquier momento que considere conveniente usted retirarse no afectará la atención médica que recibe en el instituto, conservando sus derechos a obtener los servicios salud u otros servicios que recibe del IMSS.

Privacidad y confidencialidad:

En la investigación no se es necesario colocar su nombre ni número de afiliación, los datos que usted otorgue que sea personales serán guardados de manera confidencial al igual que las respuestas para garantizar su privacidad.

Declaración de consentimiento:

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

No acepto participar en el estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra solo para este estudio.

Si acepto participar y que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros, conservando su sangre hasta por ____ años tras lo cual se destruirá la misma.

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

Investigadora o Investigador
Responsable:

Colaboradores:

DRA. HERNÁNDEZ RAMÍREZ ANDREA

Médico Residente del curso de especialización en Medicina Familiar. Matricula 98356915
TEL: 53 82 51 10 ext. 21407 o 21435 jefatura de enseñanza de la UMF N°33 El Rosario.

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comité Local de Ética de Investigación en Salud del 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: comité_eticainv@imss.gob.mx

Nombre y firma del participante

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento

Testigo 1

Testigo 2

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma

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

Clave: 2810-009-013

Anexo 2. Escala de Frail

No.	Pregunta	SI	NO
1	¿Se siente usted cansado?		
2	¿Es usted capaz de subir un piso de escaleras?		
3	¿Es usted capaz de caminar una cuadra?		
4	¿Tiene usted más de 5 enfermedades?		
5	¿Ha perdido más de 5 kg o del 5% de su peso en el último año?		
PUNTUACIÓN TOTAL _____			
INTERPRETACIÓN: 1 a 2 PUNTOS: PREFRAGIL 3 o MÁS PUNTOS: FRAGIL			

Anexo 3. Cuestionario Yesavage (GDS versión reducida)

No.	Pregunta	SI	NO
1	¿Está satisfecho/a con su vida?	0	1
2	¿Ha renunciado a muchas actividades?	1	0
3	¿Siente que su vida está vacía?	1	0
4	¿Se encuentra a menudo aburrido/a?	1	0
5	¿Tiene a menudo buen ánimo?	0	1
6	¿Teme que algo malo le pase?	1	0
7	¿Se siente feliz muchas veces?	0	1
8	¿Se siente a menudo abandonado/a?	1	0
9	¿Prefiere quedarse en casa a Salir?	1	0
10	¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?	1	0
11	¿Piensa que es maravilloso vivir?	0	1
12	¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?	1	0
13	¿Se siente lleno/a de energía?	0	1
14	¿Siente que se situación es desesperada?	1	0
15	¿Cree que mucha gente está mejor que usted?	1	0
PUNTUACIÓN TOTAL _____			
INTERPRETACIÓN: 0 a 5 NORMAL 6 a 9 DEPRESIÓN LEVE >10 DEPRESIÓN ESTABLECIDA.			

Anexo 4. Instrumento

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACION NORTE DISTRITO FEDERAL
COORDINACIÓN CLINICA DE EDUCACION E INVESTIGACION EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 33**

**CUESTIONARIO DEPRESIÓN ASOCIADA A SÍNDROME DE FRAGILIDAD EN
PACIENTES GERIÁTRICOS CON DIABETES MELLITUS EN LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR 33.**

Conteste las siguientes preguntas que están relacionadas a su entorno social y personal. Agradezco la atención y el tiempo que usted preste para la realización de este cuestionario, que consta de 3 secciones.

Este cuestionario es confidencial.

Instrucciones: Marque con una **X** la opción que más se asemeje a su realidad:

1. EDAD: _____ (Años cumplidos)
2. SEXO: HOMBRE () MUJER ()
3. ESCOLARIDAD: ANALFABETA () PRIMARIA () SECUNDARIA ()
PREPARATORIA () PROFESIONAL () POSGRADO ()
4. OCUPACIÓN: EMPLEADO () DESEMPLEADO ()
JUBILADO () HOGAR ()
5. ESTADO CIVIL: CASADO (A) () SOLTERO (A) ()
UNIÓN LIBRE () VIUDO (A) ()
6. CONTESTE LA SIGUIENTES PREGUNTA:
¿SE SIENTE TRISTE O DEPRIMIDO? SI () NO ()

CUESTIONARIO FRAIL

No.	Pregunta	SI	NO
1	¿Se siente usted cansado?		
2	¿Es usted capaz de subir un piso de escaleras?		
3	¿Es usted capaz de caminar una cuadra?		
4	¿Tiene usted más de 5 enfermedades?		

5	¿Ha perdido más del 5% de su peso en los últimos 6 meses?		
---	---	--	--

CUESTIONARIO YESAVAGE (GDS VERSIÓN REDUCIDA)

No.	Pregunta	SI	NO
1	¿Está satisfecho/a con su vida?		
2	¿Ha renunciado a muchas actividades?		
3	¿Siente que su vida está vacía?		
4	¿Se encuentra a menudo aburrido/a?		
5	¿Tiene a menudo buen ánimo?		
6	¿Teme que algo malo le pase?		
7	¿Se siente feliz muchas veces?		
8	¿Se siente a menudo abandonado/a?		
9	¿Prefiere quedarse en casa a Salir?		
10	¿Cree tener más problemas de memoria que la mayoría de la gente?		
11	¿Piensa que es maravilloso vivir?		
12	¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos?		
13	¿Se siente lleno/a de energía?		
14	¿Siente que se situación es desesperada?		
15	¿Cree que mucha gente está mejor que usted?		