



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
..
FACULTAD DE MEDICINA
DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 25 TUXTLA GUTIÉRREZ

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS
GENERALES IMSS – UNAM.

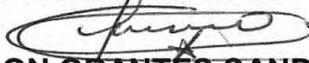
“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS
TIPO 2 E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA UNIDAD DE
MEDICINA FAMILIAR DEL IMSS, NÚMERO 42 PEÑITAS, CHIAPAS”

TRABAJO PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DR. FERNANDO TENORIO MARTÍNEZ.

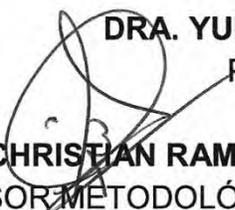
AUTORIZACIONES:


DR. NELSON ORANTES SANDOVAL.

PROFESOR TITULAR:


DRA. YUDIBETH GAMBOA CÁRCAMO.

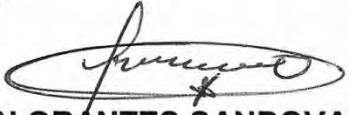
PROFESOR ADJUNTO


DR. HUGO CHRISTIAN RAMOS FLORES

ASESOR METODOLÓGICO


DR. JOSÉ MANUEL SUMUANO YMATZU

COORDINADOR AUXILIAR DE
EDUCACIÓN EN SALUD, DELEGACIÓN
CHIAPAS.


DR. NELSON ORANTES SANDOVAL

ASESOR TEMÁTICO

DR. HÉCTOR ARMANDO RINCÓN LEÓN

COORDINADOR AUXILIAR DE
INVESTIGACIÓN EN SALUD, DELEGACIÓN
CHIAPAS.

Peñitas, Chiapas. Marzo del 2018.


COORDINACIÓN
DELEGACIONAL DE
INVESTIGACIÓN
EN SALUD
CHIAPAS



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.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS**



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 25 TUXTLA GUTIÉRREZ

**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA
FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES IMSS – UNAM.**

**“Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus
Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina
Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas”**

Presenta:

Dr. Fernando Tenorio Martínez.



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

Peñitas, Chiapas. Marzo del 2018.



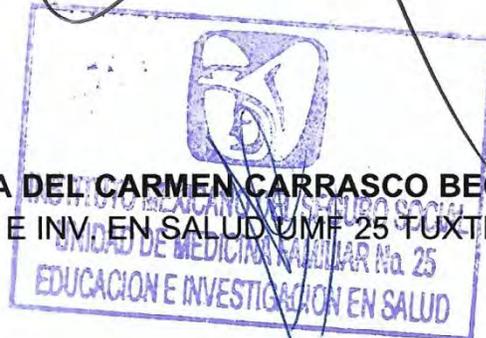
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS**



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 25 TUXTLA GUTIÉRREZ

DR. GUSTAVO VÁZQUEZ NÚÑEZ
DIRECTOR UMF 25 TUXTLA GUTIÉRREZ

DRA. MARÍA DEL CARMEN CARRASCO BECERRIL
COORD. CLÍN. EDUC. E INV. EN SALUD UMF 25 TUXTLA GUTIÉRREZ



Tuxtla Gutiérrez, Chiapas. Marzo del 2018

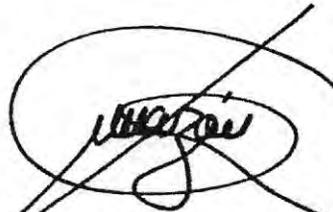
**“PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES
MELLITUS TIPO 2 E HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA EN LA
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR DEL IMSS, NÚMERO 42
PEÑITAS, CHIAPAS”**

TRABAJO PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR

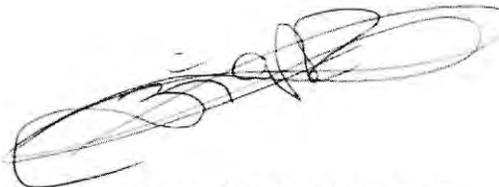
PRESENTA:

DR. FERNANDO TENORIO MARTÍNEZ

AUTORIZACIONES



DR. JUAN JOSÉ MAZÓN RAMÍREZ
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA. U.N.A.M.



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN ESTATAL EN CHIAPAS**



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 25 TUXTLA GUTIÉRREZ

**CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS
GENERALES IMSS – UNAM.**

**“Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e
Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS,
Número 42 Peñitas, Chiapas”**

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

Dr. Fernando Tenorio Martínez.

Categoría: Médico General.

Adscripción: UMF 42 Peñitas, Chiapas.

Matrícula: 99076047

Celular: 2224873104

Correo Electrónico: tenorio_rex@hotmail.com

ASESOR METODOLÓGICO.

Dr. Hugo Christian Ramos Flores.

Categoría: Médico Epidemiólogo.

Matrícula: 991429733

Celular: 3314719498

Correo Electrónico: hugo_ramos@ucol.mx

ASESOR TEMÁTICO.

Dr. Nelson Orantes Sandoval.

Categoría: Médico Familiar.

Matrícula: 99282018

Celular: 9676790260

Correo Electrónico: dr.nelsonorantes@hotmail.com

Peñitas, Chiapas. Marzo del 2018.

AGRADECIMIENTOS

- ☼ Doy gracias a Dios, a la vida por permitirme gozar de plena salud, tener un trabajo y una hermosa familia.
- ☼ A la compañera de toda mi vida, mi amada esposa Betty con quien he compartido muchas aventuras.
- ☼ A mi querida hija, Katya mi principal motor para seguir adelante.
- ☼ A mis padres por los cuidados y formación dados.
- ☼ A mis amigos, con quienes comparto la misma locura.
- ☼ A todos aquellos mentores que han intervenido en mi formación académica.
- ☼ Al Dr. Nelson Orantes Sandoval, por guiarnos en el camino hacia la medicina familiar.
- ☼ A la Dra. Yudibeth Gamboa Cárcamo, al formar parte importante de nuestra instrucción y su apoyo.
- ☼ A la Dra. Rocío Alejandra Martínez Cruz, por su valiosa colaboración en la realización de este estudio.
- ☼ A la Máxima casa de estudios, U. N. A. M. por brindarme esta oportunidad de superación.

DEDICATORIA

El tomar la decisión de hacer la especialidad fue una de las más importantes de mi vida la cual trajo como consecuencias muchos sacrificios sobre todo familiares que al fin han logrado traer frutos por lo que dedico este trabajo a mi familia, a mi hija Katya cuya ausencia ha dolido hasta el hueso, a mis padres que lo han soportado con estoicismo y a mi esposa que me acompañó en todo momento.



ABREVIATURAS Y SIGLAS

TDM	Trastorno Depresivo Mayor.
TDP	Trastorno Depresivo Persistente.
CES-D-R	Escala de Depresión del Centro para Estudios Epidemiológicos (Center For Epidemiologic Studies Depression Scale).
DM-2	Diabetes Mellitus tipo 2.
ENSA	Encuesta Nacional de Salud.
ENSANUT	Encuesta Nacional en Salud y Nutrición.
ADA	Asociación Americana de Diabetes.
HAS	Hipertensión Arterial Sistémica.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
NOM	Norma Oficial Mexicana.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
SPSS	Statistical Package For The Social Sciences.
UMF	Unidad de Medicina Familiar.
SNC	Sistema Nervioso Central.
APA	Asociación Americana de Psiquiatría.
DSM-5	Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales.
IMPRF	Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de La Fuente.
GPC	Guía de Práctica Clínica.
ISRS	Inhibidos Selectivos de la Recaptura de Serotonina.
ATC	Antidepresivos Tricíclicos.
IRC	Insuficiencia Renal Crónica.
ESH-ESC	European Society of Hypertension and European Society of Cardiology.
NIMH	Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos.
Hb1Ac	Hemoglobina Glucosilada.
JNC 8	8° Joint National Committee of High Blood Pressure.

ÍNDICE

RESUMEN	1
SUMMARY	4
INTRODUCCIÓN	7
MARCO TEÓRICO	10
JUSTIFICACIÓN	29
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	32
OBJETIVOS	34
Objetivo General:.....	34
Objetivos Específicos:	34
HIPÓTESIS	35
Hipótesis General:	35
Hipótesis Específica:	35
MATERIAL Y MÉTODOS	36
Universo:	36
Tipo de Estudio:	36
Periodo de Estudio:	36
Lugar de Estudio:	36
Tamaño y Tipo de la Muestra:	36
CRITERIOS DE SELECCIÓN	37
Criterios de Inclusión:	37
Criterios de Exclusión:	37
Criterios de Eliminación:	37
DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	38

INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN.....	42
PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	44
ANÁLISIS ESTADÍSTICO	45
CONSIDERACIONES ÉTICAS	45
RECURSOS PARA EL ESTUDIO Y FACTIBILIDAD	48
RESULTADOS	49
DISCUSIÓN	60
CONCLUSIÓN	62
RECOMENDACIONES	63
BIBLIOGRAFÍA	64
Carta de Consentimiento Informado:	71
Cédula de Recolección De Datos:	72
Escala de Depresión Versión Revisada de la CES-D-R:.....	73
Cronograma de Actividades:	74
Gráficas	75

RESUMEN

Título: “Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas”

Introducción: La Depresión es una enfermedad con gran impacto en la vida del paciente y su círculo familiar deteriorando su salud física y mental a tal grado que puede haber destrucción de lazos familiares e incluso llegar al grado del suicidio, los pacientes Diabéticos e Hipertensos son vulnerables a esta patología. Puede ser de etiología genética, estrés y por cambios funcionales, se presentan con mayor frecuencia en las mujeres que los hombres.

La frecuencia de las enfermedades crónicas va en aumento en la mayoría de los países a pesar del tratamiento, representan un desafío mental y emocional, en el caso de la Diabetes Mellitus Tipo 2 (DM-2), y la Hipertensión Arterial Sistémica (HAS); son una pandemia a nivel mundial y ocupan las primeras causas de mortalidad en México. En estos pacientes, es difícil lograr un apego a las medidas farmacológicas, dietéticas y actividad física. El manejo de las complicaciones que aparecen con el mal control pueden hacer que decaiga el ánimo del paciente y/o de sus familiares cercanos llegando incluso en algunos casos al maltrato y ruptura de los lazos familiares, es por ello que al realizar un diagnóstico oportuno, adecuada intervención médica puede ayudar a mejorar la calidad de vida y la unión familiar.

Objetivo: Determinar la Prevalencia de la Depresión, en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Material y Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, observacional y transversal en el que se incluyeron a todos los pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica, en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42 Peñitas, Chiapas. En el período comprendido de 01 Marzo al 31 de Agosto del 2016, que cumplieron con los criterios de inclusión, de acuerdo a la normativa Institucional del IMSS. Previo **Consentimiento Informado** se le realizó una entrevista y posteriormente, se aplicó una **Cédula de Recolección de Datos** para valorar las Características Sociodemográficas en las que incluyó: Sexo, Edad, Estado Civil, Escolaridad, Religión y Ocupación. Por último, se aplicó la **Escala de Depresión CES-D-R** para valorar el grado de depresión.

Análisis Estadístico: El procesamiento de la información se llevó a cabo en el paquete Microsoft Office Excel como base de datos, el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 22 en español para Windows. Con el objeto de describir a través de frecuencias, promedios y porcentajes, los resultados se realizaron a través de tablas y gráficas.

Resultados: La población de estudio fue un total de 62 pacientes, de los cuales 22 (35.48%), tienen el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 de los cuales 12 no tienen control metabólico, 24 (38.71%), el diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica de los cuales 10 no están controlados y los restantes 16 (25.81%), presentan ambas patologías 13 de ellos no controlados, todos pertenecientes al universo de trabajo, en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.

La prevalencia de depresión se estimó en 38.71%, de los cuales, los pacientes con Depresión leve presenta una prevalencia de 6.45%, los pacientes con depresión moderada es de 6.45% y aquellos con depresión severa de 25.81%, se encontró que los pacientes no controlados son los que presentan mayor prevalencia de depresión con un 62% y los pacientes con ambas enfermedades tienen una prevalencia de Depresión Severa de 56.25%.

Conclusiones: La prevalencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 fue del 31.82%, en los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica la prevalencia encontrada fue 37.5% y en pacientes que presentaron ambas patologías se encontró en un 56.25%.

El estudio demostró que la mayor prevalencia de depresión se encuentra en pacientes con un rango de edad entre los 51 y 60 años, cuyo estado civil son casados, con escolaridad primaria, sexo femenino, ocupación amas de casa y reveló una asociación entre la depresión y el descontrol metabólico. Los pacientes que presentan ambas patologías tienen mayor probabilidad de presentar depresión severa.

Palabras Claves: Depresión, Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica.

SUMMARY

Title: "Prevalence of Depression in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension in Systemic Family Medicine Unit of IMSS, Number 42 Peñitas, Chiapas".

Introduction: Depression is a disease with a great impact on the lives of patients and their close family members. Deteriorating physical and mental health to such an extent that it could lead to the destruction of family ties and even reach the level of suicide, diabetic and hypertensive patients are vulnerable to this disease. Furthermore, the OMS defines depression as an affective psychosis in which a decline in mood by sadness and unhappiness, with some degree of anxiety; physical activity is decreased, but there may be agitation, no predisposition to recur at regular intervals.

Currently the frequency of chronic diseases is increasing in most countries despite treatment, today it presents a mental and emotional challenge, and in the case of type 2 diabetes mellitus and systemic arterial hypertension are at a pandemic level worldwide and occupy the leading causes of mortality in Mexico, by affecting the adult population to cause disability. In these patients is difficult to achieve adherence to pharmacological measures, diet, physical activity that depends on the patient, the management of complications arising with poor control can cause decline in mood of the patient and / or in some cases their close relatives abuse the patient and break family ties. This is why early diagnosis and appropriate intervention can help improve the quality of life and family togetherness.

Objective: To determine the prevalence of depression in patients with Type 2 Diabetes Mellitus and Hypertension in Systemic Family Medicine Unit of IMSS, number 42 Peñitas, Chiapas.

Material and Methods: A descriptive, observational and cross type in which all patients with diagnosis of type 2 diabetes mellitus and systemic hypertension in Family Medicine Unit of IMSS, number 42 Peñitas was performed, Chiapas. In the period from 01 March to August 2016, who met the inclusion criteria 31; informed consent was applied questionnaire CES-D Depression-R and as a source of data to establish the blood pressure and glucose was taken into account the information provided by the clinical record.

.Statistical Analysis: The data processing was performed in Microsoft Office Excel as a database package, SPSS (Statistical Package for Social Sciences), version for Windows 22 in Spanish. In order to describe through frequencies, averages and percentages, the results are done through tables and graphs.

Results: The study population was a total of 62 patients, of which 22 (35.48%), have the diagnosis of Type 2 Diabetes Mellitus of which 12 have no metabolic control, 24 (38.71%), the diagnosis of Hypertension. Systemic of which 10 are not controlled and the remaining 16 (25.81%), both diseases have 13 of them not controlled, all belonging to the universe of work, in the UMF 42 Peñitas, Chiapas.

The prevalence of depression was estimated at 38.71%, of which, patients with mild depression had a prevalence of 6.45%, patients with moderate depression was 6.45% and those with severe depression of 25.81%, it was found that patients did not have depression. Controlled are those that have a higher prevalence of depression with 62% and patients with both diseases having a prevalence of Severe Depression of 56.25%.

Conclusions: The prevalence of depression in patients with Type 2 Diabetes Mellitus was 31.82%, in patients with Systemic Arterial Hypertension the prevalence found was 37.5% and in patients who presented both pathologies it was found in 56.25%.

The study showed that the highest prevalence of depression is found in patients with an age range between 51 and 60 years, whose marital status are married, with primary schooling, female sex, housewife occupation and revealed an association between depression and the metabolic lack of control. Patients with both diseases are more likely to have severe depression.

Keywords: Depression, Diabetes Mellitus Type 2 and Arterial Hypertension Systemic.

INTRODUCCIÓN

Las personas diagnosticadas con alguna enfermedad crónica, tienden a pasar por una serie de reacciones emocionales que incluyen síntomas depresivos, ansiedad, enojo o estrés, quienes pueden causar descontrol metabólico, si esto se le agrega la falta de adherencia al tratamiento, el resultado puede ser catastrófico. El Trastorno Depresivo es la enfermedad mental con mayor prevalencia, que al vincularse con la DM-2 e HAS, potencia su impacto biológico, psicológico y social en el paciente y su núcleo familiar. ¹

En el estado de Chiapas, la situación es preocupante: 1 de cada 5 chiapanecos tiene seguridad social; en su mayor parte en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS). El cual cuenta actualmente dentro de las Estrategias Educativas PrevenIMSS con los programas Yo Puedo, Pasos por la Salud y Envejecimiento Activo, los cuales combinan acciones de consulta personalizada y sesiones educativas, como un modelo de atención del paciente crónico, atendido por un grupo multidisciplinario conformado por el médico familiar, enfermera, trabajadora social, nutriólogo y odontólogo. ²⁻⁴

La Sociedad Americana de Psiquiatría (APA), define a la Depresión como una “Enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para todas las actividades”, es más frecuente en el adulto mayor y en pacientes con enfermedades crónicas degenerativas. ⁵

La Depresión cuenta con una prevalencia a nivel mundial entre el 15 y 20%, en nuestro país se estima que el 6.4% de la población padece este trastorno, el cual se puede dividir en Trastorno Depresivo Mayor (TDM), y Trastorno Depresivo Persistente (TDP), la prevalencia del TDM, es del 1% en los preescolares, 2% en los escolares, 4% en los adolescentes, 3.3% en adultos y 10% en adultos mayores, a partir de la adolescencia predomina en el sexo femenino con una relación 2:1. ^{6,7}

La prevalencia del TDP, en México es del 6%, este se presenta con igual porcentaje en ambos sexos tanto en niños como en adolescentes; no obstante, después de los 18 años es más frecuente en el sexo femenino, en etapas de la adolescencia y la adultez temprana. Se calcula que en todo el mundo afecta a más de 300 millones de personas debido a su etiología genética, estrés y cambios funcionales y sociales. ⁶

A pesar de su alta prevalencia, menos de un 20% de los pacientes con Depresión reciben tratamiento, los pacientes que lo padecen tienen un riesgo de suicidio 4 veces mayor que la población general y se incrementa 20 veces más en pacientes con cuadros depresivos severos, la tasa de suicidios es de 15% en pacientes con Depresión severa no tratada. Para su manejo se cuenta con la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno Depresivo. ^{6, 8, 9}

Según la OMS, actualmente hay más de 347 millones de personas con Diabetes en todo el mundo, desde el año 2001 es la primera causa de mortalidad en México, anualmente se presentan alrededor de 400,000 casos nuevos y ocurre más de 60,000 muertes. La tasa de mortalidad crece 3% anualmente, en el año 2012 la Encuesta Nacional de Salud (ENSA), reportó que en México cerca de 6.4 millones de adultos viven con diabetes. El Diagnóstico y tratamiento de este padecimiento está contemplado dentro Norma Oficial Mexicana NOM-015-SSA2-1994, para la prevención, tratamiento y control de la diabetes. ¹⁰

Según la OMS, la prevalencia de HAS, entre la población de 25 años y más durante el año 2008 a nivel mundial fue alrededor de 27 por cada 100 individuos, por regiones, África tiene una de las prevalencias más altas con un 36.8%, en América la prevalencia fue del 23%, según este organismo en México fluctúa alrededor del 24%. Sin embargo, en las estadísticas nacionales y en los resultados de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT), para el año 2012 existió una prevalencia de 31.6%, elevándose según las características de cada paciente por ejemplo en aquellos con obesidad comprende un 42.3%, en adultos con peso normal un 18.5% y en adultos con Diabetes Mellitus puede llegar hasta 65.6%. ¹¹

La prevalencia de la HAS en los últimos años se mantenido estable tanto en hombres con un 32.4% en el 2006 aumentando a 33.3% en el 2012, en el ENSANUT 2016 se reporta con una prevalencia de 25.5%, en mujeres con un 33.1% en el 2006, 30.8% en el 2012 y el 26.1 en el 2016 quizá como resultado de las estrategias intensivas que se han implementado para la prevención, diagnóstico y tratamiento en estos años, dichas estrategias están contempladas en la Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2-1999, para la prevención, tratamiento y control de la Hipertensión Arterial Sistémica. ¹¹

MARCO TEÓRICO

DEPRESIÓN:

En la actualidad más de 150 millones de personas en el mundo sufren de Depresión según la GPC para el Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno Depresivo, en el 2001 la prevalencia de la Depresión en el mundo fue de 5.8% para los hombres y de 9.5% para las mujeres. La OMS estima que la carga de Trastornos mentales aumentará de manera significativa en los próximos 20 años. En nuestro país los Trastornos neuropsiquiátricos ocupan el 5º lugar como carga de enfermedad, considerando indicadores como muerte prematura y días perdidos por incapacidad. ¹²

La Depresión es la primera causa de atención psiquiátrica en México según datos de la encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, su incidencia se incrementó los últimos años, su mortalidad es mayor al de otras condiciones médicas crónicas, incrementa su morbilidad cuando es acompañada de otros padecimientos (DM-2, HAS), genera altos costos para los sistemas de salud, afecta a la población de todos los grupos de edad, género, condición social, económica y educativa, generando un alto grado de afectación y sufrimiento para aquel que lo padece y para su círculo familiar inmediato. ^{6, 12, 13}

La Depresión se define como “una alteración patológica del estado de ánimo con descenso del humor en el que predominan los síntomas afectivos (sentimientos de dolor profundo, de culpa, de soledad, tristeza patológica, decaimiento, irritabilidad, desesperanza, sensación subjetiva de malestar e impotencia frente a las exigencias de la vida), además, en mayor o menor grado, están presentes síntomas de tipo cognitivo (Baja atención, concentración y memoria, pensamientos de muerte o ideación suicida), volitivo (Apatía, anhedonia, retardo psicomotor, descuido en sus labores cotidianas), y somático (Cefalea, fatiga, dolores, alteraciones del sueño, somatizaciones, propensión a infecciones, etc.), por lo que es una afectación global de la vida psíquica”. ¹⁴

Por su presentación clínica, la Depresión puede ser clasificada en aguda y crónica:

La presentación aguda tienen una duración mínima de dos semanas, se le denomina Trastorno Depresivo mayor (TDM), su recurrencia se observa en más del 50% de los pacientes. Por lo general después de un episodio Depresivo, el funcionamiento psicosocial global vuelve al estado premórbido, sin embargo, entre el 20 y 35% de los casos cursa con síntomas residuales persistentes.^{6, 15}

En la presentación crónica, los síntomas Depresivos se mantienen por un mínimo de 2 años, por lo que se le denomina Trastorno Depresivo Persistente (TDP), anteriormente conocido como Distimia.^{5, 6}

Se estima que la edad promedio del inicio de la sintomatología es a partir de los 30 años no obstante la Depresión puede afectar a todos los grupos de edad por ejemplo en el caso de los niños y los adolescentes los síntomas melancólicos típicos de la enfermedad son poco frecuentes por lo cual es subdiagnosticada y por ende no se le da tratamiento adecuado y en muchos casos pasa desapercibida.¹⁴

Como se ha mencionado, la Depresión incrementa la morbilidad y mortalidad, disminuye la calidad de vida. Así mismo, se ha documentado que puede exacerbar el dolor producido por enfermedades físicas, además de interferir con su tratamiento (de lo cual parte este estudio), aunque la complicación más grave de la Depresión es el suicidio, los pacientes con Depresión tienen un riesgo de suicidio 4 veces mayor que la población en general, el riesgo se incrementa 20 veces más en los pacientes con cuadros Depresivos severos.^{6, 12}

La tasa de suicidios es de 15% en pacientes con Depresión severa no tratada; impacta negativamente en las relaciones familiares ocasionando conflictos conyugales o parentales. En el ámbito social y laboral se ha demostrado que la Depresión genera un alto índice de incapacidad por lo tanto el impacto económico que genera el Trastorno Depresivo es superior al producido por enfermedades crónico degenerativas como la DM-2, la HAS, La Artritis Reumatoide, es considerada la cuarta causa de incapacidad aunque se estima que para el año 2020 ocupará el segundo sitio después de las enfermedades isquémicas.

Debido las implicaciones médicas, familiares, sociales y económicas que causa este padecimiento el médico familiar debe contar con las herramientas necesarias para diagnosticar de manera oportuna y darles tratamiento a sus pacientes.^{6, 15}

El Trastorno Depresivo no tiene una causa específica es multifactorial ya que en su génesis intervienen factores genéticos, biológicos, y medioambientales: Por ejemplo los factores genéticos son fundamentales para el desarrollo de la Depresión ya que un 39% de los pacientes que la padecen cuentan con antecedentes familiares de este trastorno, la influencia genética tiene mayor incidencia en las formas severas de este padecimiento, en aquellas inicio temprano y en aquellos con trastornos recurrentes esta predisposición genética está fundamentada en la existencia de polimorfismos del gen de la proteína transportadora de serotonina, los cuales son responsables de aumentar la recaptura de este neurotransmisor en el sistema nervioso central (SNC).¹⁵

La transmisión hereditaria de estas variantes genéticas, así como los rasgos de personalidad, predisponen al paciente a desarrollar Trastornos Depresivos bajo la influencia de factores ambientales como por ejemplo el estrés.^{9, 15, 16}

Los factores biológicos que intervienen en el origen de la Depresión están determinados por alteraciones bioquímicas, estructurales y funcionales del sistema nervioso central. El principal neurotransmisor relacionado con la Depresión es la serotonina, el cual se encarga de regular las diferentes funciones como el estado de ánimo, los impulsos y el apetito; la disminución de este neurotransmisor en el sistema nervioso central se encuentra asociado con la aparición de los Trastornos Depresivos, aunque no es el único neurotransmisor implicado se encontrado que la disminución de la dopamina y norepinefrina también está relacionada con la Depresión.^{6, 15, 16}

Otra causa importante de origen biológico es la hÍpercortisolemia la cual es producido por una hiperactividad del eje hipotálamo-hipófisis-suprarrenal, La elevación sérica del cortisol también es inducida por el estrés que constituyen factor ambiental implicado en el desarrollo del Trastorno Depresivo.

La Principal alteración estructural observada en pacientes con Depresión consiste en atrofia localizada en los ganglios basales, Lóbulo frontal, lóbulo temporal y cerebelo. Existen alteraciones funcionales que se han reportado en pacientes que padecen Trastornos Depresivos como la reducción del flujo sanguíneo y disminución del metabolismo de glucosa a nivel de la corteza prefrontal, ganglios basales y lóbulo temporal.¹⁵

Algunas condiciones dentro del ambiente familiar y social predisponen el desarrollo de un Trastorno Depresivo en una persona que ya está predispuesta a ello, en los niños y los adolescentes la Depresión pueden generarse a causa un ambiente familiar con insuficientes estÍmulos positivos.⁶

El estrés producido por la agresión de los padres, la disciplina punitiva y la discordia entre los padres pueden conducir al desarrollo de Trastornos Depresivos en esta población; en los adultos la sintomatología depresiva puede presentarse ante factores como la violencia familiar y social, inseguridad por las crisis económicas. Las mujeres pueden desarrollar Depresión ante la violencia física o psicológica por parte de sus parejas.⁶

En los adultos mayores la Depresión puede resultar de un entorno sin apoyo familiar ni social de una situación en la que no se les permita hacer frente a las pérdidas psicológicamente valiosas por ejemplo la pérdida de su pareja, amigos, familiares etcétera. ¹³

Existen también diversos factores de riesgo que predisponen a un individuo a sufrir Trastorno Depresivo por sobre el resto de la población por ejemplo, antes del adolescencia los Trastornos Depresivos se presentan prácticamente de manera idéntica tanto en niños como en niñas sin embargo, en la primera mitad del adolescencia, estos trastornos son de dos a tres veces más frecuentes en el sexo femenino. ⁶

La Depresión también está asociada con la existencia de conflictos interpersonales y de rechazo por parte de diferentes miembros de su entorno social, en el contexto económico tener ingresos económicos bajos o vivir en áreas desfavorables son factores asociados al desarrollo de la Depresión los individuos con discapacidades físicas o de aprendizaje por ejemplo el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad o algún otro trastorno de la conducta tienen un mayor riesgo de padecer Depresión sobre todos los adolescentes y en adultos jóvenes.

En los adultos los rasgos de personalidad vinculados con la propensión a la Depresión son aquellos con personalidad obsesiva, personas rígidas y muy estrictas, perfeccionistas, así como los rasgos de pasividad excesiva y dependencia hacia los demás, las personas con enfermedades físicas graves, como el cáncer, tiene un mayor riesgo de padecer Depresión. ^{14, 17}

En las personas con DM-2, el riesgo de presentar Depresión según algunos estudios es dos veces mayor en aquellos que no sufren esta condición; en la población con asma u obesidad, el riesgo aumenta tres veces y en aquellas personas que sufren dolor crónico, el riesgo se incrementa hasta cinco veces, otras enfermedades que también hacen a las personas más vulnerables son enfermedades cardiovasculares, neurovasculares por ejemplo enfermedad de Alzheimer y Parkinson. ¹³

Asimismo existe alta morbilidad entre la Depresión y otras patologías mentales; se ha observado que aproximadamente la mitad de la población adulta con TDM. Cumple con criterios de algún Trastorno de ansiedad. En los adultos mayores, la pérdida de la pareja, separación o abandono de la descendencia los hacen más vulnerables a padecer Trastorno Depresivo, también incide mucho la disminución de la red social aunada a la violencia, al maltrato, a la discriminación y a las barreras arquitectónicas provocando un comportamiento de "evitación" en el adulto mayor, lo cual favorece el confinamiento y la escasa interacción social que a su vez, puede ocasionar Depresión, también el uso crónico de medicamentos como benzodiazepinas y la polifarmacia son factores predisponentes. ¹⁷

Para el diagnóstico de la Depresión la historia clínica constituye la principal herramienta con la que el médico familiar puede establecer un diagnóstico de Depresión por medio de un interrogatorio dirigido es posible identificar los síntomas que produce la Depresión en la esfera afectiva, cognitiva, conductual, somática así como también sus consecuencias en los ámbitos familiar social y laboral. Los síntomas son muy variados dependiendo del grupo etario del paciente. ^{14, 15, 18}

Los niños más pequeños pueden tener dificultades para reconocer algunos síntomas o para comunicar sus ideas y pensamientos, lo cual dificulta detectar la sintomatología en ellos por lo tanto hay que tomar mucho en cuenta tanto en el niño como el adolescente su desempeño escolar y la información aportada por los padres es muy importante para orientar el diagnóstico. En el adulto mayor, algunas manifestaciones de la Depresión, como astenia, anhedonia, e insomnio, pueden formar parte del proceso de envejecimiento, de un padecimiento físico o deterioro cognitivo. ⁹

Para establecer el diagnóstico de Depresión, el médico familiar debe apoyarse en los criterios propuestos por la Asociación Americana de Psiquiatría que se encuentren en la Quinta Edición del Manual Diagnóstico y Estadístico de Los Trastornos Mentales (DSM-5). Otros recursos diagnósticos que pueden ser útiles en el primer nivel de atención son las diferentes escalas para tamizaje de Depresión, las cuales fueron diseñadas y validadas para evaluar diferentes grupos de edad apoyando el diagnóstico clínico. ^{5, 6, 9}

Trastorno Depresivo Mayor.

Los síntomas del TDM. aparecen de manera paulatina a lo largo de semanas o meses lo común es que este trastorno tenga una duración no mayor de 6 meses, hay que tomar en cuenta que aproximadamente el 15% de los pacientes que lo padecen presentan síntomas atípicos como por ejemplo la reactividad del estado de ánimo, aumento significativo del peso, hipersomnia, sensación de pesadez en brazos y piernas, otros pacientes en cambio tienen síntomas de ansiedad como nerviosismo o inquietud, también pueden cursar con síntomas de manía como el estado de ánimo elevado, verborrea y aumento de la energía. ⁵

En los niños, en los adolescentes y en el adulto mayor como los síntomas melancólicos se presentan en una baja proporción por lo general estos grupos de edad tienen manifestaciones muy diversas por lo que son susceptibles de ser confundidos con otros Trastornos cuando el (TDM), es grave cómo pueden presentarse intentos de suicidio o síntomas de psicosis las cuales son principalmente alucinaciones y delirios, el trastorno puede ser único o recurrente, para que sea considerado como recurrente.

Debe haber un intervalo mínimo de dos meses consecutivos entre los trastornos, durante el cual no se cumplen los criterios de Trastorno Depresivo mayor, hay que hacer hincapié en que no se observa una mayor recurrencia en adolescentes y en adultos mayores, los síntomas melancólicos que se presentan de manera típica en un (TDM), son: anhedonia, anorexia o pérdida de peso, culpa excesiva, sentimientos de tristeza.

Los criterios utilizados para el diagnóstico del Trastorno Depresivo Mayor según el de DSM-5 son los siguientes:

1. Presencia de cinco o más de los siguientes síntomas durante un período de dos semanas que representen un cambio del funcionamiento previo del paciente:
 - a) Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi a diario como según lo indique el propio paciente o de acuerdo cómo le refieren otras personas, hay que tomar en cuenta que en el niño en el adolescente el estado de ánimo puede ser irritable.
 - b) Disminución importante del interés, del placer en todas o casi todas las actividades la mayor parte del día, casi diario.
 - c) Pérdida importante de peso sin hacer dieta o al contrario un aumento de peso, aumento o disminución del apetito casi todos los días, hablando de los niños se que tomar en cuenta la dificultad para alcanzar el peso ideal.
 - d) Insomnio o hipersomnia a casi todos los días.
 - e) Agitación o enlentecimiento psicomotor casi todos los días.
 - f) Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
 - g) Sentimiento de inutilidad o de culpabilidad excesiva o inapropiada casi todos los días.
 - h) Disminución de la capacidad de pensar o concentrarse o tomar decisiones casi todos los días.
 - i) Pensamientos recurrentes de muerte, ideas suicidas recurrentes sin un plan determinado, intento de suicidio o un plan específico para llevarlo a cabo.

2. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en el aspecto social y laboral, así como también otras áreas importantes del funcionamiento.
3. El episodio no puede ser atribuible a los efectos fisiológicos de una sustancia o afección médica.
4. El episodio de Depresión Mayor no se explica de mejor manera por Trastornos psicóticos como el Trastorno esquizoafectivo, Trastorno delirante, y de esquizofrenia.
5. Nunca ha habido un episodio maníaco hipomaniaco.⁵

Trastorno Depresivo Persistente.

Diferenciar el (TDP), del (TDM), no es sencillo ya que ambos comparten síntomas y sus diferencias en cuanto al inicio duración y severidad no son fáciles de analizar de manera retrospectiva es más, durante el curso del (TDP), los pacientes pueden cursar con un (TDM), cuando el (TDP), rebasa la duración de dos años en adultos y un año en niños y adolescentes, es difícil distinguirlo del funcionamiento habitual del paciente, por este motivo los pacientes pueden ser calificados como retraídos, iracundos, o aislados. El Trastorno Depresivo Persistente es considerado temprano cuando se presenta antes de los 21 años de edad y cuando se presenta posterior a esta edad se le considera de inicio tardío.

De acuerdo con el de DSM-5 los criterios diagnósticos para un (TDP), son:

1. Estado de ánimo deprimido la mayor parte del día, durante más de día de los que está ausente, de acuerdo con lo que se refiere el propio paciente o lo que han observado otras personas durante un mínimo de dos años. En niños y adolescentes estado de ánimo puede ser irritable y la duración de por lo menos año.

2. Presencia de dos o más de los siguientes síntomas durante la Depresión:
 - a) Poco apetito o sobre alimentación.
 - b) Insomnio o hipersomnia.
 - c) Poca energía o fatiga.
 - d) Baja autoestima.
 - e) Falta de concentración o dificultad para la toma de decisiones.
 - f) Sentimientos de desesperación.
3. Durante el período de dos años (uno en el caso de niños o adolescentes), de la alteración, el individuo nunca ha estado sin síntomas referidos en los criterios A y B por más de dos meses consecutivos.
4. Los criterios para un (TDM), pueden estar presentes de manera continua durante dos años.
5. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio hipomaníaco ni se han cumplido los criterios para el Trastorno ciclotímico.
6. La alteración no es mejor explicada por Trastornos psicóticos como el Trastorno esquizoafectivo, el Trastorno delirante y la esquizofrenia.
7. Los síntomas no se pueden atribuir a los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra afección médica.
8. Los síntomas causan malestar clínicamente significativo o deterioro en el aspecto social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento.⁵

Clasificación. Para darle un manejo más adecuado al Trastorno Depresivo es importante clasificarlo.

Gravedad: Para especificar la Depresión de acuerdo con su gravedad hay que tomar en cuenta el número de síntomas Depresivos, su intensidad y el grado de discapacidad funcional que le produce al paciente podemos dividirla en leve, moderada y grave. ^{5, 15}

Leve: Hay pocos síntomas o ninguno además de los necesarios para cumplir con los criterios diagnósticos, la intensidad de los síntomas causan malestar manejable, los síntomas producen poco deterioro en el funcionamiento social o laboral.

Moderada: El número de síntomas supera la cantidad necesaria para hacer el diagnóstico, la intensidad de los síntomas causado malestar difícilmente manejable, los síntomas interfieren con el funcionamiento social y laboral.

Grave: El número de síntomas supera notablemente la cantidad necesaria para hacer el diagnóstico, la intensidad de los síntomas causa gran malestar que no es manejable, los síntomas interfieren de manera importante el funcionamiento social y laboral.

Sintomática: Basada en los síntomas que predominan durante la mayoría de los días del TDM o TDP.

Depresión de Características Melancólicas: Pérdida de placer por todas o casi todas las actividades o falta de reactividad a estímulos generalmente placenteros aunada a 3 de los siguientes síntomas: estados de ánimo vacío, la Depresión usualmente es peor por la mañana, despertar anticipadamente por la mañana, agitación o enlentecimiento psicomotor, anorexia o pérdida de peso importante, culpa excesiva o inapropiada. ⁵

Depresión de Características Atípicas: Hay pérdida del estado de ánimo más dos de los siguientes síntomas: aumento de peso, hipersomnia, parálisis plúmbea, patrón prolongado de sensibilidad de rechazo interpersonal que causa deterioro social o laboral importante. ⁵

Depresión con Ansiedad: Presencia de dos o más de los siguientes síntomas: sensación de nerviosismo o tensión, sensación de inquietud, dificultad para concentrarse, miedo a que suceda algo terrible, sensación de pérdida de control sobre sí mismo, se clasifica en leve si presenta 2 síntomas, moderada si presenta 3 síntomas, moderada-grave 4 o 5 síntomas y grave 4 o 5 síntomas, los 2 últimos se asocian con mayor riesgo de suicidios, mayor duración y alta de respuesta al manejo. ⁵

.Depresión con Características Mixtas: Presencia de tres o más de los siguientes síntomas: estado de ánimo elevado, autoestima exagerada, verborrea, pensamientos acelerados, aumento la energía dirigida a un objeto, implicación excesiva en actividades placenteras con alto potencial para producir consecuencias graves, disminución de la necesidad de dormir. ⁶

Depresión con Características Psicóticas: Cuando el Trastorno cursa además con delirios y/o alucinaciones. ⁵

Tratamiento.

Los pacientes que presentan ideas recurrentes de muerte o aquellos con intentos suicidas previos o con características psicóticas, independientemente de que tan graves sea el Trastorno Depresivo, ameritan manejo hospitalario. Las medidas Generales que debe iniciar el médico de primer contacto incluyen:

Ejercicio físico el cual mejora el estado de ánimo del paciente. Biblioterapia, los libros de autoayuda son un manejo efectivo. Higiene de sueño, útiles en pacientes con Depresión e insomnio. Suspender consumo de alcohol y tabaco disminuyendo así la recurrencia del cuadro Depresivo. Se les deben brindar al paciente y su familia información sobre el trastorno, causas, manejo, pronóstico y complicaciones. ^{12, 18}

El paciente debe ser referido al servicio de psicología y psiquiatría para recibir manejo por medio de terapia cognitivo-conductual, terapia interpersonal, y terapia por resolución de problemas y el uso de antidepresivos. El paciente debe ser canalizado a trabajo social para integrarlo a un grupo de ayuda mutua. ^{9, 12}

El Manejo Farmacológico consta de 3 fases:

La primera es denominada fase aguda y se inicia con la administración del antidepresivo de manera gradual con el fin de lograr una remisión de los síntomas dentro de las primeras 6 a 12 semanas. Después de lograr la remisión de los síntomas sigue la fase de continuación, en la que se busca disminuir el riesgo de recaída mediante la administración del mismo fármaco que se suministró en la fase anterior por el período de 6 meses a 1 año. La fase de mantenimiento, la cual debe tener duración de menos de un año, únicamente se da para el manejo del TDM o cuando se trata de un Trastorno recurrente. ^{6, 9, 18}

Los medicamentos usados para el manejo de los Trastornos Depresivos principalmente son los Inhibidores Selectivos de la Recaptura de Serotonina (ISRS); Antidepresivos Duales como Mirtazapina, Venlafaxina, Duloxetina; Antidepresivos Tricíclicos, la elección del medicamento depende de la edad del paciente, características del fármaco, síntomas predominantes, comorbilidades, principalmente cuando la Depresión tiene características melancólicas se dan los ISRS, ATC en adulto joven; Características Atípicas: ISRS.; Depresión con Ansiedad: Duloxetina; Hipersomnia diurna, Astenia, Adinamia, Duloxetina; Insomnio y Anorexia: Mirtazapina. ^{6, 8, 19}

El paciente debe llevar seguimiento para valorar su respuesta y presencia de posibles efectos secundarios. En la Fase Aguda se debe citar al paciente cada 2 semanas, ya lograda la remisión se le debe dar cita al mes. Fase de Continuación, revaloración cada 1 a 2 semanas, si hay recaída se referirá a Psiquiatría. En la Fase de Mantenimiento, las citas cada mes y reenvío cada año a psiquiatría o antes en caso de recurrencia. ⁶

DIABETES MELLITUS:

El término "diabetes" hace referencia grupo de enfermedades metabólicas que tienen en común la hiperglucemia generada por defectos en la secreción de insulina, en su acción, o en ambas. Es un problema importante de salud pública a nivel mundial. De acuerdo con cifras reportadas por la OMS, en la actualidad hay más de 327 millones de personas con Diabetes en todo el mundo. Esta enfermedad reduce la esperanza de vida entre 5 y 10 años; la OMS, prevé que las muertes por Diabetes se duplican entre 2005 y 2030. Desde el año 2001, la Diabetes Mellitus es la primera causa de mortalidad en México. Anualmente se presentan alrededor de 400.000 casos y ocurren más de 60.000 muertes. ¹⁰

En México, la prevalencia de la Diabetes Mellitus va en aumento, en el año 2000, la ENSA reporta una prevalencia de 7.5%, la cual incrementó al 9.5% en el año 2006. Asimismo la ENSANUT, realizada en nuestro país en el año 2012, reportó cerca de 6.4 millones de adultos que viven con diabetes. Sin embargo, esta cifra puede subestimar la cantidad real de personas que padecen esta enfermedad ya que muchos desconocen su condición. ¹⁷

La Asociación Americana de Diabetes (ADA), clasifica a la Diabetes Mellitus en cuatro tipos: Diabetes Mellitus Tipo 1 en la cual el paciente presenta desde una edad temprana insuficiencia pancreática por lo tanto se le debe de aplicar insulina para su adecuado control. Diabetes Mellitus Tipo 2, es una enfermedad crónica degenerativa que presentan individuos que cursan con resistencia a la insulina y una eficiencia progresiva de esta, este tipo representa el 90% de los casos. La Diabetes Gestacional que se presenta únicamente en la mujer embarazada y por último otros tipos específicos de Diabetes. ²

Los factores de riesgo para desarrollar DM-2, según la ADA y la Guía de Práctica Clínica para el Diagnóstico, Metas de Control Ambulatorio y Referencia Oportuna de Prediabetes, Diabetes Mellitus Tipo 2 en adultos en el primer nivel de atención recomienda realizar las pruebas de detección en personas asintomáticas de cualquier edad que tenga sobrepeso u obesidad y uno o más de los siguientes factores. ²

La inactividad física, familiares de primer grado con Diabetes Mellitus, riesgo elevado por raza o por grupo étnico (afroamericano, latino, nativo americano, asiático estadounidense, isleño del pacífico), mujeres con antecedente de producto macrosómico, o han sido diagnosticadas con Diabetes gestacional, HAS., dislipidemia, mujeres con síndrome de ovario poliquístico, niveles de hemoglobina glucosilada (Hb1Ac), mayor o igual de 5.7% glucosa alterada en ayuno o intolerancia la glucosa otras condiciones clínicas asociadas con resistencia la insulina como obesidad y acantosis nígricans, historia de riesgo cardiovascular, fármacos antipsicóticos, betabloqueadores, anticonceptivos orales, inhibidores de proteasa, ciclosporina y ácido nicotínico. ²⁰

Para su diagnóstico, la ADA, la Asociación Americana de Endocrinólogos Clínicos, y la Guía de Práctica Clínica para El Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus del IMSS, Propone los siguientes criterios diagnósticos de DM-2: glucosa alterada en ayuno, glucosa plasmática igual o mayor de 200 mg dos horas después de una prueba de tolerancia oral a la glucosa, síntomas de hiperglucemia (polifagia, polidipsia, poliuria), Hb1Ac igual o mayor a 6.5%. ^{2, 20}

Las metas de tratamiento en pacientes con DM-2, deben de ser individualizadas. Los elementos que debemos considerar son el tiempo de duración de la enfermedad, expectativa de vida, presencia de complicaciones micro o macrovasculares, el riesgo de hipoglucemia, las comorbilidades y los recursos económicos disponibles para el tratamiento; es de vital importancia la actitud del paciente ya que el logro de las metas del tratamiento depende de su participación activa y su compromiso. ²⁰

Los adultos jóvenes con reciente diagnóstico y sin riesgos, una Hb1Ac de 6.5%, los adultos con enfermedad de larga evolución y presencia de complicaciones, las metas de tratamiento serán menos estrictas, con una Hb1Ac de 8%. La ADA establece que para lograr la meta, la glucemia preprandial debe oscilar entre 70 y 130 mg/dl y la glucemia postprandial deberá mantenerse menos de 180 mg/dl. ²

El tratamiento de la DM-2, puede ser no farmacológico y farmacológico, hablando del primero los programas de educación para adultos han demostrado mejorías clínicas y bioquímicas. Los estudios que utilizan una intervención educativa ha reportado una disminución de Hb1Ac de 0.8% y las cifras tensionales. La alimentación es parte fundamental del manejo del diabético, las modificaciones de la alimentación se realizan para disminuir peso y mejorar el control metabólico. ^{2, 20}

La pérdida de 5 a 10% del peso corporal mejora la sensibilidad a la insulina, el control glucémico, la presión arterial, la dislipidemia y el riesgo cardiovascular. La actividad física mejora la captación de glucosa muscular en equilibrio con la producción hepática de glucosa, mayor utilización de carbohidratos, mejora la acción sistémica de la insulina, oxidación de la grasa, aumenta la masa muscular, disminución leve del colesterol, a mayor actividad física menos riesgo de mortalidad por cualquier causa, ayuda a combatir la Depresión. ²¹

El tratamiento farmacológico cuyo objetivo es mantener estables los niveles de glucosa para evitar el desarrollo de complicaciones cuenta con una amplia gama de fármacos para realizar esta tarea entre los principales encontramos: Biguanidas (metformina), Sulfonilureas (Tolbutamida), Meglitinidas (Repaglinida), Tiazolidinedionas (Pioglitazona), Inhibidores de la Alfa-gucosidasa (Acarbosa), Incretinas (Exenatida), Insulina, en la actualidad, la insulina humana se produce mediante tecnología recombinante y se encuentra disponible en dos presentaciones: Insulina de Acción Rápida o Regular y de Acción Intermedia o Protamina Neutra de Hagedorn (NPH). ²⁰

HIPERTENSIÓN ARTERIAL:

De acuerdo con el 8° Joint National Committee of High Blood Pressure (JNC 8), y la European Society of Hypertension and European Society of Cardiology (ESH-ESC), actualmente la HAS se define como: “un síndrome de etiología múltiple caracterizado por elevación persistente de la presión arterial a cifras >140/90 mmHg producto del aumento de la resistencia vascular periférica que se traduce en daño tisular sistémico e incremento en el riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares”.^{18, 22, 23}

Esta enfermedad es considerada un predictor de morbimortalidad para enfermedades cardiovasculares, entre las que podemos destacar la enfermedad cerebrovascular, el infarto agudo al miocardio, la insuficiencia cardiaca, la enfermedad arterial periférica, la retinopatía e insuficiencia renal; además de ser la tercera causa de discapacidad ajustada por años de vida.^{22, 24}

De acuerdo con la OMS, durante el año 2008 la prevalencia de la HAS entre la población de 25 años y más a nivel mundial fue de alrededor de 27 por cada 100 personas. Si hablamos de regiones, África tiene una de las prevalencias más altas con un 36.8%, mientras que en América la prevalencia es del 23%. De acuerdo con la OMS. en México fluctúa cerca del 24%. Su prevalencia en los últimos seis años (2006-2012), se ha mantenido estable en hombres como en mujeres, esto se debe quizá a las estrategias intensivas que se han implementado en la prevención, diagnóstico y tratamiento en estos años.¹

En México, la Prevalencia de HAS en el año 2009 fue de 718 casos nuevos por cada 100.000 habitantes, se puede apreciar una disminución en el número de casos nuevos a sólo 686 en el año 2010.¹¹

A nivel mundial, se estima que esta enfermedad causa la muerte de 75 millones de personas que representan el 12.8% del total de las muertes, 1 de cada 3 adultos tiene la presión alta; de 2006 al 2011, se incrementa la tasa de mortalidad observada por enfermedades hipertensivas en población mayor de 15 años la cual pasó de 17.67 a 23.06 por cada 100.000 personas, en el año 2010 la población de 80 años y más concentró la tasa más alta de morbilidad hospitalaria por Hipertensión esencial o primaria.¹⁰

Cerca del 95% de los pacientes hipertensos corresponde a lo que es llamado Hipertensión Arterial Esencial Primaria o Idiopática y el 5% restante a Hipertensión Arterial Secundaria. Son varios los factores que dan origen de la Hipertensión Arterial Esencial entre los principales encontramos factores hemodinámicos, renales, genéticos, endocrinos, neurohumorales y ambientales. Por el contrario, en la Hipertensión arterial secundaria se identifican mecanismos subyacentes detectables como por ejemplo la estenosis de la arteria renal, el feocromocitoma, la coartación de la aorta, el hipertiroidismo entre otros.^{22, 24}

La Norma Oficial Mexicana (NOM-030-SSA2-1999), define los procedimientos para la prevención, diagnóstico, tratamiento y control que permite disminuir la incidencia de enfermedad y ha adoptado la clasificación de la ESH-ESC. como método más completo de clasificar la HAS la cual se divide en Optima (<120/<80), Normal (120-129/80-84), Normal Alta (130-139/85-89), Hipertensión grado 1 (140-159/90-99), Hipertensión grado 2 (160-179/100-109), Hipertensión grado 3 (>180/>110), Hipertensión sistólica aislada (>140/<90).^{23, 24}

Para un correcto diagnóstico de la presión arterial es imprescindible la toma de la presión arterial como método de tamizaje en todas las personas mayores de 20 años, ya que muchos desconocen su condición además de realizar una historia clínica detallada para detectar otros factores de riesgo para una evaluación integral del paciente con (HAS), se deben solicitar de manera rutinaria biometría hemática, examen general de orina, química sanguínea, cálculo de la depuración de creatinina, perfil de lípidos, y ácido úrico, el electrocardiograma ofrece importante información para detectar a tiempo datos de cardiopatía isquémica, alteraciones del ritmo o defectos de la conducción, la telerradiografía de tórax se solicita con la intención de determinar el daño órgano blanco (Corazón).²⁴

La meta principal del tratamiento consiste en lograr una presión arterial < 140/90 mmHg y en el caso particular de pacientes con una enfermedad cardiovascular establecida o Diabetes Mellitus una presión arterial <130/80 mm Hg, al igual que la (DM-2), el tratamiento puede ser no farmacológico y farmacológico, primero de considerarse como un conjunto de recomendaciones que modifican los hábitos en la alimentación, ejercicio, presencia de adicciones, manejo de las presiones y conflictos de la vida diaria entre otros aspectos.^{23, 24}

Entre estas medidas recomendadas destacan la reducción en el consumo de sal, ingesta de potasio y calcio, adecuada nutrición, reducción y control de peso, actividad física regular, moderación del consumo de alcohol, suspender hábito tabáquico, es muy importante que asista a grupos de ayuda mutua.²⁴

Respecto al tratamiento farmacológico existe una gran variedad de opciones entre las cuales encontramos: diuréticos los cuales puede ser diuréticos Tiazídicos y diuréticos ahorradores de potasio, bloqueadores alfa adrenérgicos (Prazocina), bloqueadores beta adrenérgicos (metoprolol), Clonidina, Calcioantagonistas (Nifedipino), Inhibidores de la Renina (Aliskiren), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (Captopril).^{23, 24}

JUSTIFICACIÓN

La presente investigación es trascendente, dado que las referencias en torno al tema de Depresión en pacientes con enfermedades crónico degenerativas como la DM-2 y la HAS son pocas, estos padecimientos repercuten en la vida familiar y laboral del derechohabiente, al ir en aumento en la mayoría de los países a pesar del tratamiento y ser un desafío mental y emocional. Lo que convierte al problema planteado en un terreno fértil para la investigación desde sus aspectos más básicos. La difusión de los resultados obtenidos tendrá especial relevancia para la Unidad de Medicina Familiar 42 Peñitas, Chiapas; en futuras investigaciones con la finalidad de implementar recursos, rehabilitar a pacientes que lo padezcan, canalizando a los servicios de Psicología, Psiquiatría y Medicina Interna en el HGZ 2 en Tuxtla Gutiérrez, así mismo, recibir tratamiento farmacológico, psicoterapia y cambios en el estilo de vida saludable, mejorando así su control metabólico.

Realizar este estudio fue factible para hacer una aproximación del problema dentro de la institución al llevarlo a cabo, los recursos materiales, financieros y humanos requeridos para su desarrollo fueron pocos, encontrándose al alcance de los investigadores sin que estos necesiten participar en concursos de financiamiento. Así mismo, fue viable porque no existieron riesgos en la investigación, ni impedimentos éticos, institucionales, legales ni políticos para su ejecución, no representó riesgos para la salud de los participantes, se planteó de acuerdo a los objetivos y políticas de la institución.

La Depresión es la enfermedad psiquiátrica más común en nuestro país en personas adultas, con una mortalidad mayor en pacientes con enfermedades crónico degenerativas por lo tanto es un problema de salud pública, por lo cual se gastan anualmente grandes cantidades de recursos por concepto de atención médica y discapacidad por sí misma.^{6, 12,13}

De acuerdo con la OMS, en la actualidad hay más de 347 millones de personas con Diabetes en el mundo, reduciendo la esperanza de vida entre 5 a 10 años con una mortalidad que se ha previsto que se duplique entre los años 2005 y 2030, desde el 2001 la Diabetes Mellitus es la primera causa de mortalidad en México, con una tasa anual de 3%. Según la OMS la prevalencia de la HAS en el 2008 entre la población de 25 años y más fue del 27%. En América presenta una prevalencia del 23% y en México según la ENSANUT en el 2012 la prevalencia fue 31.6% en promedio. ¹⁰

Ambas enfermedades crónico degenerativas representan un problema de salud a nivel nacional debido a las complicaciones derivadas de la gran cantidad de pacientes que sufren estas patologías y del mal control que muchos presentan como por ejemplo Insuficiencia Renal Crónica (IRC), Cardiopatías, Neurópatas, Accidentes Vasculares Cerebrales con un gran gasto en cuestión de salud para atender dichas complicaciones y el costo de horas hombre pérdidas debido a incapacidades o pensiones por invalidez.

Todo esto puede generar en el paciente un estado Depresivo por la mala adherencia al tratamiento o incumplimiento terapéutico, el cual lo precipita en un círculo vicioso de deterioro tanto del estado de ánimo como de su estado de salud potenciando la aparición de más complicaciones provocando una disfunción a nivel familiar, alterando el ciclo de vida de cada familia, llegando a ser un grave obstáculo para todos los seres humanos volviéndose así un problema vulnerable que puede ser solucionado.

Actualmente no existen estudios reportados en México sobre la prevalencia de la Depresión en Pacientes con DM-2 e HAS en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS número 42, Peñitas, Chiapas. Con el fin de poder intervenir de manera oportuna y adecuada, brindándoles apoyo a los pacientes Diabéticos e Hipertensos derechohabientes del IMSS para mejorar su control y preservar la estabilidad de la familia, en situaciones donde se vean en riesgo de sufrir Trastorno Depresivo, para no repercutir en su ámbito familiar, laboral y social.

La vulnerabilidad del problema en este estudio fue a través del análisis de los resultados obtenidos, para prevenir y manejar el daño de los Trastornos Depresivos en los derechohabientes con DM-2 y HAS del IMSS, esto les permitirá a futuro, mejorar su calidad de vida, sus controles metabólicos y generar mayor interés en el equipo de salud.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las DM-2, y la HAS, son consideradas una epidemia a nivel mundial ocasionado principalmente por el sedentarismo, genética y la urbanización de las comunidades humanas en los últimos tiempos de manera tan rápida que no le han permitido adaptarse a dichos cambios. La Depresión en México, se ha convertido en uno de los trastornos mentales más frecuentes en los pacientes adultos con enfermedades crónico degenerativas por ser un tema controversial, sin embargo, algunas investigaciones han dejado en claro que existe una prevalencia del 10%, por ser incapacitante y ocasionar lesiones, por lo que es necesario contar con red de apoyo familiar y social para disminuir el impacto de esta enfermedad.

Por otra parte, la OMS define a la Depresión como una psicosis afectiva en la que el ánimo se muestra decaído por la tristeza e infelicidad, con algún grado de ansiedad; la actividad esta disminuida, pero puede haber agitación, hay predisposición a la recurrencia en intervalos regulares. En el informe mundial sobre la salud en el 2001, refiere que la prevalencia de la Depresión en el mundo en hombres es de 1.9% y de 3.2 % en mujeres; la prevalencia para un periodo de 12 meses 5.8% y 9.5% en mujeres. En Estados Unidos y en Europa la prevalencia oscila entre 6 y 20%, en México se ha convertido en uno de los trastornos más frecuentes en pacientes con enfermedades crónico degenerativas con una prevalencia del 5.8 a 10%.

Estas enfermedades en su progreso crónico conllevan muchas complicaciones principalmente a órganos blanco causado en gran parte por la falta de apego del paciente a su manejo médico por el incumplimiento de su dieta provocándole estrés, ansiedad y Depresión. La Depresión es la enfermedad más común de las patologías psiquiátricas en nuestro país y se ha demostrado que los pacientes con enfermedades crónicas degenerativas como la DM-2 y la HAS tienen el doble de probabilidades de sufrir un Trastorno Depresivo hasta llegar a ser causales de discapacidad, ausentismo laboral y muerte.

Como antecedente de importancia, según Fu-Espinosa y Cols. en 2013 reportaron en un estudio practicado a 214 personas incorporadas al programa de DiabetIMSS y grupo SODHI de la UMF Número 13 en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas en el 2013 que la prevalencia de la Depresión fue del 32.7%, 67.3% para las mujeres y 32.7% para hombres.²⁵

En la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42 Peñitas, Chiapas; no se cuenta con referencias publicadas acerca de la Prevalencia de Depresión en pacientes con DM-2 y HAS. Actualmente existen casos de Depresión en pacientes crónicos degenerativos detectados en la consulta externa de medicina familiar debido a la ubicación geográfica de la población, actividad laboral y colindancia con el estado de Tabasco, por lo que vemos la necesidad de identificarlos y dar seguimiento de casos para el envío a segundo nivel de atención. La aplicación de encuestas nos dio un panorama más comprensivo, integral y válido. Como podemos ver, estas cifras nos demostraron la relevancia y magnitud del problema.

El planteamiento anterior nos permitió hacer el siguiente cuestionamiento: **¿Cuál es la Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas?**

OBJETIVOS

Objetivo General:

1. Determinar la Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Objetivos Específicos:

1. Identificar el grado de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.
2. Describir las Características Sociodemográficas de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.
3. Determinar la asociación que existe entre la Depresión y el control metabólico en Diabetes Mellitus Tipo 2 y cifras tensionales en Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42, Peñitas Chiapas.

HIPÓTESIS

Hipótesis General:

1. La Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas; es del 60%.

Hipótesis Específica:

1. En pacientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42, Peñitas, Chiapas, el grado de Depresión leve es del 15%, depresión moderada es de 25% y Depresión Severa es del 50%.
2. El 80% de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas; son de clase social baja.
3. La Depresión tiene una relación directamente proporcional con el descontrol metabólico en la Diabetes Mellitus Tipo 2 y con Hipertensión Arterial Sistémica descontrolada en pacientes que cursan con dichas patologías sobre todo en aquellos que presentan ambas comorbilidades en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42, Peñitas Chiapas.

MATERIAL Y MÉTODOS

Universo:

La Unidad de Medicina Familiar 42, Peñitas, Chiapas; cuenta con un total de 62 pacientes con enfermedades crónico degenerativos, de acuerdo al censo de pacientes crónicos 2016, distribuidos de la siguiente manera 22 son portadores de Diabetes Mellitus Tipo 2, 24 Hipertensión Arterial Sistémica y 16 con ambos padecimientos.

Tipo de Estudio:

Se llevó a cabo un estudio de tipo descriptivo, observacional y transversal.

Periodo de Estudio:

Del 01 de Marzo al 31 Agosto de 2016.

Lugar de Estudio:

Consulta Externa de la Unidad de Medicina Familiar 42 Peñitas, Chiapas.

Tamaño y Tipo de la Muestra:

Se incluyó una muestra **No Probabilística a Selección a Conveniencia**, constituido por 62 pacientes derechohabientes con diagnóstico de DM2 y/o HAS de acuerdo al censo de pacientes crónico degenerativos 2016 que equivale el 100%, quienes cumplieron con los criterios de inclusión de acuerdo a la norma institucional del IMSS. Previo **Consentimiento Informado** se le realizó una entrevista y posteriormente, se aplicó una **Cédula de Recolección de Datos** para valorar las Características Sociodemográficas en las que incluyó: Sexo, Edad, Estado Civil, Escolaridad, Religión y Ocupación. Por último, se aplicó la **Escala de Depresión CES-D-R** para valorar el grado de depresión.

Se aplicaron las encuestas de manera auto administrada dejando responder libre y abiertamente, sin influir por nuestra parte en las respuestas, conservando la neutralidad en caso de dudas o preguntas relacionadas con los ítems.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Criterios de Inclusión:

1. Pacientes derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica, adscritos en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42 Peñitas, Chiapas.
2. Pacientes Diabéticos e Hipertensos de todas las edades y ambos sexos.
3. Que acepten participar en el estudio previo consentimiento informado.

Criterios de Exclusión:

1. Pacientes derechohabientes con diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 1.
2. Pacientes que no se encuentren en el momento de la aplicación de la encuesta por cualquier motivo.

Criterios de Eliminación:

1. Pacientes que no contesten completa y adecuadamente la encuesta.
2. Pacientes que fallezcan durante el período de estudio o pierdan la vigencia de derecho al IMSS.
3. Pacientes que durante el estudio cambien de adscripción.

DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	INDICADORES
Depresión	Trastorno de la afectividad cuyo síntoma central es el abatimiento del estado de ánimo.	Es un estado de tristeza profunda con una duración mayor a lo normal.	Cualitativa Ordinal	Escala de Depresión CES-D-R. <ul style="list-style-type: none"> • Leve. • Moderada. • Severa.
Hipertensión Arterial	Síndrome de etiología múltiple caracterizado por la elevación persistente de la presión arterial a cifras > 140/90 mmHg producto del aumento de la resistencia vascular periférica que se traduce a daño titular sistémica e incremento del riesgo de enfermedades cardiovasculares y cerebrovasculares.	Estado patológico crónico caracterizado por el aumento de la presión arterial a cifras mayores de 140/90 mmHg.	Cualitativa Ordinal	<ul style="list-style-type: none"> • Controlada. • No Controlada.
Diabetes Mellitus	Grupo de enfermedades metabólicas que tienen en común la hiperglucemia generada por defectos de la secreción de insulina, en su acción o ambas.	Aumento de las cifras de glucosa en sangre con valores séricos mayor de 125 mg/dl.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Controlada. • No Controlada.

Sexo	Características genéticas fisiológicas, biológicas y anatómicas que indican si una persona es hombre o mujer.	Determinado el sexo por la morfología de los genitales externos.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Masculino. • Femenino.
Edad	Período de tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta el momento actual.	Números de años que ha vivido una persona hasta la fecha del estudio.	Cualitativa Ordinaria	<p>Años</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 a 30 Años. • 31 a 40 Años. • 41 a 50 Años. • 51 a 60 Años. • 61 a 70 Años. • 71 a 80 Años. • 81 y más Años.
Estado Civil	Estado social relacionado con el parentesco matrimonial en que se encuentra el paciente.	Se obtendrá de lo referido por la paciente.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Soltero. • Casados. • Divorciados. • Unión Libre. • Separados. • Viudo.
Escolaridad	Período de tiempo que dura la estancia de una persona en una escuela para estudiar y recibir la enseñanza adecuada.	Determinado por el grado de estudio de los pacientes.	Cualitativa Ordinaria	<ul style="list-style-type: none"> • Analfabeta. • Primaria. • Secundaria. • Preparatoria. • Licenciatura. • Otros.
Religión	Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto.	Se obtendrá de lo referido por el paciente en la encuesta aplicada.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Católica. • Adventista. • Presbiteriana. • Cristiana. • Pentecostés. • Testigos de Jehová. • Otras.

Ocupación	Actividad a la que una persona se dedica en un determinado tiempo.	Se obtendrá de lo referido por el paciente en la encuesta aplicada.	Cualitativa Nominal	<ul style="list-style-type: none"> • Obrero. • Empleado. • Profesionista. • Ama de Casa. • Estudiante. • Desempleado.
------------------	--	---	------------------------	---

DIAGRAMA DE FLUJO PARA EL TRABAJO



INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Para la recolección de la información y medir las variables descriptivas, se utilizó un instrumento que consta de dos apartados: **1.- Una Cédula de Recolección de Datos** para valorar las **Características Sociodemográficas**, **2.- La Escala de Depresión CES-D-R** para valorar el grado de Depresión. Con previa explicación y Firma de Consentimiento Informado a cada derechohabiente se le realizó una entrevista directa en donde se les aplicó una **Cédula de Recolección de Datos**, para valorar las **Características Sociodemográficas**, consistente en un cuestionario de opción múltiple de nueve preguntas formuladas con base en las variables de Edad, Sexo, Estado Civil, Escolaridad, Religión, Ocupación, Padecimiento y control Metabólico, dado su carácter descriptivo, no requerirá de procedimientos de validación. Estas preguntas se integraron en dos encuestas finales, ver (Anexo II), descritos anteriormente, con un tiempo promedio de respuesta de 15 minutos.

Para la evaluación de la Depresión, se empleó una escala de tamizaje de apoyo diagnóstico; la **Escala de Depresión CES-D-R**, fue creada en el Instituto Nacional de Salud Mental de los Estados Unidos (NIMH), Desarrollada por Radloff y Locke en 1977, creado con la finalidad de detectar síntomas Depresivos en poblaciones de adolescentes y adultos.^{28, 29}

La escala permite identificar indicadores de riesgo de la Depresión mediante la sintomatología. Es un instrumento para ser utilizado en comunidad, su principal utilidad reside en detectar sintomatología depresiva, así como factores de riesgo para la Depresión que son de naturaleza socio demográfica. Comprende 20 ítems relacionados con el humor, el comportamiento y la percepción, que fueron considerados relevantes en los estudios clínicos sobre Depresión, a estos reactivos de la versión original se le agregaron 15 los cuales pasaron por un proceso de traducción, adaptación y análisis de correlación con criterios diagnósticos.

La forma de aplicación fue de tipo auto administrado. La escala de calificación implica indicar la respuesta de la siguiente manera, su aplicación consiste en marcar con una letra "X" la respuesta que mejor describa cómo se ha sentido la persona durante la semana pasada, la semana previa al aplicación y la respuesta se califica de la siguiente manera: 0= menos de un día; 1= uno a dos días; 2= tres a cuatro días; 3= cinco a siete días y 4= 10 a 14 días. El puntaje total de la escala es la sumatoria de los puntos de los treinta y cinco, reactivos, que tienen un rango de 0 a 140. Puntuaciones altas indican mayor gravedad de la sintomatología depresiva., a partir de 16, se habla de una persona con un Trastorno Depresivo.

Los instrumentos han sido validados para la aplicación en la población mexicana, la cual tiene una fiabilidad de coeficiente de alfa de Cronbach mayor de 0.80, con una sensibilidad y especificidad del 90%.

PLAN DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para el desarrollo del proyecto, se entregó un documento al Director de Microzona Norte, Chiapas; solicitando la autorización para trabajar con pacientes crónico degenerativos de acuerdo a la normativa y lineamientos estipulados por el Instituto Mexicano del Seguro Social, en Materia de Investigación en Salud.

Una vez autorizado el trabajo de investigación por el Comité Local de Investigación del **CLIEIS**, se realizó una entrevista directa a cada paciente derechohabiente con el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2 y/o Hipertensión Arterial Sistémica, en donde se le entregó a cada participante la **Carta de Consentimiento Informado**, mediante una plática informativa sobre el motivo y fines del estudio. Posteriormente, se realizó la entrega de la **Cédula de Recolección de Datos** para valorar las **Características Sociodemográficas**, en las que incluyó: Sexo, Edad, Estado Civil, Escolaridad, Religión y Ocupación. Por último, se aplicó la **Escala de Depresión CES-D-R** para valorar el grado de depresión, una vez respondidas las encuestas se recolectó de manera personal, garantizando la confiabilidad y el anonimato de la información de cada paciente (Ver Anexo I, II, III).

ANÁLISIS ESTADÍSTICO

El procesamiento de la información se llevó a cabo en el paquete Microsoft Office Excel como base de datos, el programa estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), versión 22 en español para Windows con el objeto de describir a través de frecuencias, promedios y porcentajes, los resultados se realizaron a través de tablas y gráficas.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El presente estudio de investigación se apegó a la ley General de Salud y normas éticas. Se sometió a evaluación por el comité de ética e investigación 702 del IMSS del HGZ. 2 Tuxtla Gutiérrez, donde se analizó para valorar su factibilidad y realización. Establecido en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, artículo 4º, publicado en el Diario Oficial de La federación el 16 de abril de 1990. La Ley General de Salud en su Art. 100, el Reglamento del Instituto Mexicano del Seguro Social. La Declaración de Helsinki de 1964 y sus modificaciones de Tokio de 1975, Venecia de 1983 y Hong Kong de 2013 respecto a las investigaciones en los seres vivos.

De acuerdo al reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud vigente desde el 2007 en base al título segundo, artículo 17 de los aspectos éticos de la investigación en seres humanos, es una investigación sin riesgo, en la cual se utilizaron encuestas, en caso necesario se revisarán expedientes clínicos, cuidando el anonimato y confidencialidad del paciente.

Capítulo I Disposiciones comunes.

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

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

1. Se ajustará a los principios científicos y éticos que la justifiquen.
2. Se fundamentará en la experimentación previa realizada en animales, en laboratorios o en otros hechos científicos.
3. Se deberá realizar sólo cuando el conocimiento que se pretenda producir no pueda obtenerse por otro medio idóneo.
4. Deberán prevalecer siempre las probabilidades de los beneficios esperados sobre los riesgos predecibles.
5. Contará con el consentimiento informado por escrito del sujeto de investigación o su representante legal, con las excepciones que este reglamento señala.

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

7. Contará con el dictamen favorable de las Comisiones de Investigación, ética y la de bioseguridad, en su caso.

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

RECURSOS PARA EL ESTUDIO Y FACTIBILIDAD

- 1 Alumno en Adiestramiento del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales.
- 1 Médico Epidemiólogo y 1 Médico Familiar como Asesores de Tesis.

Recursos Humanos



- Cuestionarios.
- Hojas blancas.
- Bolígrafos.
- Lápices.
- Equipo de Cómputo.
- Impresora.
- Memoria USB.
- Paquete Estadístico SPSS.
- Internet.
- Calculadora.

Recursos Materiales



- Clínica de primer nivel de atención Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42 Peñita, Chiapas.

Recursos Físicos



- Los gastos generados durante el estudio fueron financiados con recursos propios del investigador.

Recursos Financieros



Factibilidad

Fue factible en cuanto a que se contó con la población de trabajo e involucró a las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, número 42 Peñitas, Chiapas. Los recursos estuvieron a cargo del médico investigador.

RESULTADOS

La población de estudio fue un total de 62 pacientes pertenecientes al universo de trabajo, de la UMF 42 Peñitas, Chiapas, de los cuales 22 (35.48%), tuvieron el diagnóstico de Diabetes Mellitus Tipo 2, 24 (38.71%), el diagnóstico de Hipertensión Arterial Sistémica y los restantes 16 (25.81%), presentaron ambas patologías.

Edad y Sexo Los sujetos de la muestra tuvieron una edad promedio de 55.48 años, con una desviación estándar de 13.51, una mediana y una moda de 55 y una media de 51.86, la edad mínima fue de 27 años y la máxima de 84 años. En cuanto a distribución por género 34 correspondieron al sexo femenino (45.16 %), y 28 correspondieron al sexo masculino (54.84%). Encontrándose el 3.23% en rango de edad de 20 a 30 años, 6.45% en el rango de 70 a 80 años, igualmente 6.45% en pacientes con 80 años y más, 9.68% en pacientes de 30 a 40 años, 16.13% pacientes de 40 a 50 años, 24.19% de 60 a 70 años y 33.87% en pacientes con edades entre los 50 a 60 años. (Tablas 1, 2, y 3).

Tabla 1. Distribución de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.						
Grupo y Edad	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
20 a 30 Años	1	4.55	0	0.00	1	4.55
31 a 40 Años	0	0.00	1	4.55	1	4.55
41 a 50 Años	5	22.73	1	4.55	6	27.27
51 a 60 Años	3	13.64	5	22.73	8	36.36
61 a 70 Años	3	13.64	3	13.64	6	27.27
71 a 80 Años	0	0.00	0	0.00	0	0.00
81 y más Años	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Total	12	54.55	10	45.45	22	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Tabla 2. Distribución de los Pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.

Grupo y Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
20 a 30 Años	1	4.17	0	0.00	1	4.17
31 a 40 Años	4	16.67	1	4.17	5	20.83
41 a 50 Años	0	0.00	4	16.67	4	16.67
51 a 60 Años	2	8.33	1	4.17	3	12.50
61 a 70 Años	2	8.33	6	25.00	8	33.33
71 a 80 Años	1	4.17	0	0.00	1	4.17
81 y más Años	1	4.17	1	4.17	2	8.33
Total	11	45.83	13	54.17	24	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Tabla 3. Distribución de los Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial Sistémica Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.

Grupo y Edad	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
20 a 30 Años	0	0.00	0	0.00	0	0.00
31 a 40 Años	0	0.00	0	0.00	0	0.00
41 a 50 Años	0	0.00	0	0.00	0	0.00
51 a 60 Años	2	12.50	8	50.00	10	62.50
61 a 70 Años	0	0.00	1	6.25	1	6.25
71 a 80 Años	2	12.50	1	6.25	3	18.75
81 y más Años	1	6.25	1	6.25	2	12.50
Total	5	31.25	11	68.75	16	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Estado Civil En lo concerniente al estado civil, encontramos que el grupo más representativo a los casados con el 53.23%, seguida de los viudos con el 17.74% empatado con aquellos que viven en unión libre, seguido por los solteros con un 8.06%, continuados por aquellos que son separados y divorciados con 1.61% respectivamente (Tabla 4).

Tabla 4. Estado Civil de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.		
Estado Civil	Frec.	%
Solteros	5	8.06
Casados	33	53.23
Divorciados	1	1.61
Unión Libre	11	17.74
Separados	1	1.61
Viudos	11	17.74
Total	62	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Escolaridad. Al evaluar la escolaridad en los pacientes en la UMF 42 Peñitas, Chiapas; se encontró que el grupo más representativo fue el de las personas con educación primaria, con el 41.94%, seguido de personas que con analfabetismo con un 27.42% (tabla 5).

Tabla 5. Escolaridad de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.		
Escolaridad	Frec.	%
Analfabeta	17	27.42
Primaria	26	41.94
Secundaria	10	16.13
Preparatoria	7	11.29
Licenciatura	1	1.61
Otros	1	1.61
Total	62	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Religión. La ideología religiosa predominante en los pacientes con Diabetes Mellitus y/o Hipertensión Arterial Sistémica y en la UMF 42 Peñitas, Chiapas; fue la religión católica con el 59.68%, seguido por los adventistas con un 29.03% (tabla 6).

Tabla 6. Religión de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.		
Religión	Frec.	%
Católica	37	59.68
Adventista	18	29.03
Presbiteriana	0	0.00
Cristiana	0	0.00
Pentecostés	5	8.06
Testigos de Jehová	0	0.00
Otros	2	3.23
Total	62	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Ocupación. En cuanto a lo que ocupación se refiere, los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 y/o Hipertensión Arterial Sistémica y en la UMF 42 Peñitas, Chiapas; el grupo mayoritario fue el de Ama de casa, con un 48.39%, continuado con personas empleadas con un 22.58% (tabla 7).

Tabla 7. Ocupación de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.		
Ocupación	Frec.	%
Obrero	13	20.97
Empleado	14	22.58
Profesionista	1	1.61
Ama de casa	30	48.39
Estudiante	0	0.00
Desempleado	4	6.45
Total	62	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Depresión.

Al analizar el resultado de los grados de depresión en los pacientes de la UMF 42 Peñitas, Chiapas; se encontró que la prevalencia de depresión se estimó en 38.71%, de los cuales, los pacientes con Depresión leve presenta una prevalencia de 6.45%, los pacientes con depresión moderada es de 6.45% y aquellos con depresión severa de 25.81%, aquellos que no cursan con un cuadro depresivo presentaron una prevalencia de 61.29%.

Hablando de la prevalencia por patología, en pacientes Diabéticos se encontró que aquellos con depresión leve tenían una prevalencia de 4.84%, Depresión Moderada 1.61% y Depresión Severa 3.23%. En los pacientes hipertensos la prevalencia de Depresión moderada fue de 9.68% y de depresión severa fue de 9.68%. En los pacientes con ambas patologías la prevalencia de los pacientes con depresión leve fue de 1.61%, los que padecen depresión severa aumentó a un 12.9%, no se registraron casos de depresión moderada; se observó un incremento significativo de la prevalencia de depresión en aquellos pacientes quienes padecieron ambas comorbilidades (Tabla 8).

Tabla 8. Niveles de Depresión en Pacientes Con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Diabetes	16	25.81	3	4.84	1	1.61	2	3.23	22	35.48
Hipertensión	15	24.19	0	0.00	3	4.84	6	9.68	24	38.71
Diabetes e Hipertensión	7	11.29	1	1.61	0	0.00	8	12.9	16	25.81
Total	38	61.29	4	6.45	4	6.45	16	25.81	62	100.

Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Al relacionar la los niveles de depresión con el control metabólico de DM-2 se encontró que aquellos pacientes sin depresión tuvieron una prevalencia de 68.18%, de los cuales el 31.82% corresponde a pacientes con control metabólico, y el 36.36% pacientes no controlados

La depresión tuvo una prevalencia en general de 38.71%, la depresión leve tuvo una prevalencia por igual en pacientes con control y no controlados con un 9.09%, la depresión moderada tuvo una prevalencia de 4.55% en los no controlados, no se encontró prevalencia en los pacientes controlados, en aquellos que presentaron depresión severa la prevalencia se dio por igual en 4.55% tanto en controlados como en no controlados (Tabla 9).

Tabla 9. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Controlados	7	31.82	2	9.09	0	0.00	1	4.55	10	45.45
No Controlados	8	36.36	2	9.09	1	4.55	1	4.55	12	54.55
Total	15	68.18	4	18.18	1	4.55	2	9.09	22	100.

Fuente: Cédula de Recolección de Datos y Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Los pacientes hipertensos que no padecieron depresión tuvieron una prevalencia de 62.5% de los cuales el 45.83% estuvieron con cifras tensionales dentro de los parámetros normales y el 16.67% no presentaban control de su presión, la prevalencia de depresión en general fue de 37.5%, no encontrándose pacientes con depresión leve, en pacientes con control de cifras tensionales, la depresión moderada se presentó en el 4.17%, en aquellos que no presentaron control tuvieron una prevalencia del 8.33%, la prevalencia aumenta en pacientes con depresión severa en un 8.33% en pacientes con control y el 16.67% en los pacientes no controlados de la presión (Tabla 10).

Tabla 10. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Controlados	11	45.83	0	0.00	1	4.17	2	8.33	14	58.33
No Controlados	4	16.67	0	0.00	2	8.33	4	16.67	10	41.67
Total	15	62.50	0	0.00	3	12.50	6	25.00	24	100.0

Fuente: Cédula de Recolección de Datos y Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

En los pacientes que presentan ambas comorbilidades la prevalencia de pacientes sin trastorno depresivo fue del 43.7%, de los cuales un 12.5% presentaron control metabólico y el 31.25% son pacientes no controlados, la depresión se encontró con una prevalencia de 56.3%, no se encontró depresión leve en pacientes con control metabólico, y solamente un paciente que representó una prevalencia del 62.5% de depresión leve, en este grupo de pacientes, no se encontraron datos de depresión moderada, no obstante en estos pacientes se encontró la prevalencia más elevada de depresión severa que en los otros grupos, con un 6.25% de prevalencia en pacientes con control metabólico y un 43.75% de prevalencia en aquellos pacientes que presentan DM-2 e HAS no controladas lo cual representa el 50% del total de los pacientes que presentan ambas comorbilidades (Tabla 11).

Tabla 11. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Controlados	2	12.50	0	0.00	0	0.00	1	6.25	3	18.75
No Controlados	5	31.25	1	6.25	0	0.00	7	43.75	13	81.25
Total	7	43.75	1	6.25	0	0.00	8	50.00	16	100.0

Fuente: Cédula de Recolección de Datos y Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

La prevalencia de depresión por género mostró ser mayor en el sexo femenino, los pacientes sin depresión tuvieron una prevalencia de 59.68% de los cuales un 29.03% correspondió a pacientes del sexo masculino y 30.65% de pacientes con sexo femenino, la depresión en el género masculino tuvo una prevalencia del 14.52% de los cuales 3.3% presento depresión leve, 4.84% depresión moderada y 6.45% depresión severa, el sexo femenino tuvo una prevalencia de 25.8% de las cuales la depresión leve presento una prevalencia de 4.84%, Depresión Moderada una prevalencia de 1.61% y Depresión Severa con 19.35% (Tabla 12).

Tabla 12. Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial por Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
Hombre	18	29.03	2	3.23	3	4.84	4	6.45	27	43.55
Mujer	19	30.65	3	4.84	1	1.61	12	19.35	35	56.45
Total	37	59.68	5	8.06	4	6.45	16	25.81	62	100.00

Fuente: Cédula de Recolección de Datos y Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Por grupos de edad, los grupos de edad que no presentaron cuadro depresivo fue el de 51 a 60 años de edad un una prevalencia de 17.74% seguido del grupo de edad 61 a 70 años y de 41 a 50 años con una prevalencia de 12.90% en ambos grupos, la depresión tuvo una prevalencia de 16.13% en el grupo de edad de 51 a 60 año, secundado el grupo de edad de 61 a 70 años con una prevalencia de 11.29%, por grado de estatus depresivo, los pacientes con depresión leve con mayor prevalencia fue el grupo de 51 a 60 años, seguido por los grupos de 31 a 40 años, 41 a 50 años y 61 a 70 años con una prevalencia de 1.61% cada uno, el resto de los grupos de edad no presentaron prevalencia en este grado de depresión.

La depresión Moderada presentó su mayor prevalencia en el grupo de edad de 51 a 60 años, seguido por los grupos de edad de 31 a 40 años y de 61 a 70 años con 1.61% cada uno, los demás grupos de edad no presentaron prevalencia de depresión moderada. En lo que respecta a la depresión severa de nueva cuenta el grupo de edad de 51 a 60 años encabeza con una prevalencia de 9.68%, en segundo lugar los pacientes con 61 a 70 años con una prevalencia de 8.06%, y en un tercer lugar los pacientes mayores de 80 años con una prevalencia de 3,23% (Tabla 13).

Tabla 13. Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial por Edad en la UMF 42 Peñitas, Chiapas										
	Sin Depresión		Depresión Leve		Depresión Moderada		Depresión Severa		Total	
	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%	Frec	%
20 a 30 años	2	3.23	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	3.23
31 a 40 años	3	4.84	1	1.61	1	1.61	1	1.61	6	9.68
41 a 50 años	8	12.90	1	1.61	0	0.00	1	1.61	10	16.13
51 a 60 años	11	17.74	2	3.23	2	3.23	6	9.68	21	33.87
61 a 70 años	8	12.90	1	1.61	1	1.61	5	8.06	15	24.19
71 a 80 años	2	3.23	0	0.00	0	0.00	1	1.61	3	4.84
80 años y más	3	4.84	0	0.00	0	0.00	2	3.23	5	8.06
Total	37	59.68	5	8.06	4	6.45	16	25.81	62	100.0

Fuente: Cédula de Recolección de Datos y Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

DISCUSIÓN

En la caracterización de los pacientes se observa que la prevalencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 y/o Hipertensión arterial sistémica fue de 38.71%, de los cuales aquellos con depresión leve y moderada tuvieron una prevalencia de 6.45%, la mayor prevalencia fue de 25.81 en aquellos pacientes con depresión severa.

En el caso de los pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 se encontró una prevalencia de pacientes con depresión del 31.82% lo cual es similar al estudio de Fu-Espinosa Et al ²⁵. quienes reportaron una prevalencia de 32.7%, así mismo la prevalencia de pacientes con depresión controlados y no controlados es similar, se encontró una mayor prevalencia en pacientes que presentan cifras alteradas de glucosa en comparación de aquellos que llevan un buen control, la prevalencia de depresión leve fue de 9.09%, en depresión moderada no se encontró depresión en pacientes con control, en pacientes sin control metabólico la prevalencia fue de 4.55%, en depresión severa la prevalencia en pacientes con control fue de 45.5% y de 54.5% en aquellos sin control.

En los pacientes Hipertensos, se encontró una prevalencia de 37.5%, el cual se encuentra cerca de la prevalencia de 40.1% que se encontró en el estudio de Herrera Ortiz ³⁰, no obstante se encontraron algunas discrepancias por ejemplo: no se encontró pacientes con depresión leve y en el estudio de Herrera Ortiz refiere una prevalencia del 23%, en los pacientes con depresión moderada se encontró una prevalencia del 4.17% en pacientes controlados y del 8.33% en los pacientes sin control, ambos constituyendo el 12.5% de los casos de depresión en contra del 14.7% que reporta el citado estudio siendo casi la misma.

En cuanto a depresión severa la prevalencia fue del doble en aquellos pacientes sin control de cifras tensionales en comparación con los controlados sumando ambos un 25% de los casos de depresión lo cual contrasta con el estudio de Herrera Ortiz que reporta una prevalencia del 2.3%, la prevalencia se duplica en los pacientes con depresión severa en comparación con los pacientes con depresión moderada.

Los pacientes que presentan Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica, la prevalencia del trastorno depresivo se encontró en 56.25% siendo la más alta en comparación de aquellos pacientes con solo una patología, lo cual es más elevado que lo reportado por Chávez Espinoza, Martínez Alanís y Tenorio Hatem,³¹ se reporta una prevalencia del 45.1%, sin embargo, se coincide con el hecho de que el padecer ambas comorbilidades aumenta en gran manera la prevalencia de padecer trastorno depresivo. Solo se encontró un paciente con depresión leve que represento el 6.25% el cual no llevaba buen control metabólico, no se encontraron pacientes con depresión moderada sin embargo, la depresión severa tuvo una mayor prevalencia presentándose con un 18.75% en pacientes con control metabólico y un 81.25% en los pacientes que no tenían control metabólico.

La depresión prevaleció en el sexo femenino con 56.45% en comparación con los hombre que presentaron el 43.55%, y el grupo de edad con mayor prevalencia fue el de 51 a 60 años con un 82.26%. Los pacientes con mayor prevalencia de presentar depresión fueron aquellos que se encuentran casados con un 53.23%, en cuestión de escolaridad la mayor prevalencia se encontró en pacientes que cursan con educación primaria y en ocupación la principal prevalencia fue y me amas de casa con un 48.39%.

CONCLUSIÓN

Como resultado de este estudio podemos concluir que la prevalencia de la depresión en pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 fué del 31.82%, la prevalencia encontrada en los pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica fué 37.5%, en pacientes que presentaron ambas patologías se encontró en un 56.25%.

En los pacientes diabéticos se encontró mayor prevalencia de depresión leve con un 4.84%, en pacientes que cursan con Hipertensión Arterial Sistémica, la mayor prevalencia fué en aquellos pacientes con depresión severa con un 9.68% y en los pacientes con ambas enfermedades lo más común fué encontrar pacientes que cursan con depresión severa en un 12.9%.

Este estudio demostró que la mayor prevalencia de depresión se encuentra en pacientes con un rango de edad entre los 51 y 60 años, cuyo estado civil sean casados, con escolaridad primaria, en pacientes de sexo femenino y cuya ocupación sea amas de casa.

También se demostró que existe una clara asociación existente entre la depresión y el descontrol metabólico en estas enfermedades, además de que los pacientes que presentan ambas patologías tienen mayor probabilidad de presentar depresión severa lo cual ocasiona que descuiden su control metabólico cayendo en un círculo vicioso, con lo cual quedan cumplidos los objetivos de este trabajo.

RECOMENDACIONES

1. Hacer búsqueda intencionada en pacientes crónicos degenerativos de trastorno depresivo, dar seguimiento puntual a estos pacientes y referir a los servicios de psiquiatría.
2. Promover en la población que presenta padecimientos crónicos degenerativos actividades ocupacionales y hacer énfasis en el auto cuidado de su salud.
3. Atender de manera integral a los pacientes que presentan Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica.
4. Ésta investigación sirve como herramienta para la elaboración de estrategias con el fin de programar actividades para capacitar a los trabajadores de primer nivel de atención, para que sean capaces de identificar de manera oportuna a pacientes Diabéticos e Hipertensos que presenten sospecha de esta patología para mejorar su control metabólico y calidad de vida.
5. Enviar al segundo nivel de atención específicamente a los servicios de Medicina Interna, Psicología y Psiquiatría a los pacientes que se encuentre en descontrol metabólico y/o presentan cuadro depresivo.

BIBLIOGRAFÍA

1. Organización Mundial de la Salud. (2008). Informe Sobre la Salud del Mundo 2008: La atención primaria, más necesaria que nunca. Recuperado el 06 de Marzo de 2016, de Ginebra: OMS: http://www.who.int/whr/2008/08_report_es.pdf.
2. American Diabetes Association. Standards of medical care for patients with Diabetes mellitus. Diabetes Care 2003 Jan; 26 (suppl 1): s33-s50. Recuperado el 10 de marzo del 2016 de: http://care.diabetesjournals.org/content/26/suppl_1/s33.
3. Instituto Mexicano del Seguro Social. (2008). 60 Años de Servir a México; el IMSS hoy. México: IMSS. Recuperado 17 mayo 2016 de: http://www.imss.gob.mx/instituto/historia/el_imss_hoy.htm
4. Shaw, J., Sicree, R. A., & Zimmet, P. (2010). Global estimates of prevalence of Diabetes for 2010 and 2030. Diabetes Res Clin Pract., 87(1):4-14. Recuperado el 17 de mayo de 2016 de: <http://blogimages.bloggen.be/diabetescheck/attach/35622.pdf>
5. Asociación Psiquiátrica Americana. (2014). Guía de consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5. American Psychiatric Publishing, 104-127. Recuperado el 17 de Mayo de 2016 de: https://dsm.psychiatryonline.org/pbassets/dsm/update/Spanish_DSM5Update2016.pdf
6. Cárdenas, Eva Marcela; Feria, Miriam; Vázquez, osu ; Palacios, Lino; de la Peña, Francisco. (2010). Guía Clínica para los Trastornos Afectivos (Depresión y distimia), en Niños y Adolescentes. Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. Recuperado 17 mayo 2016 de: http://inprfcd.gob.mx/guiasclinicas/trastornos_afectivos.pdf

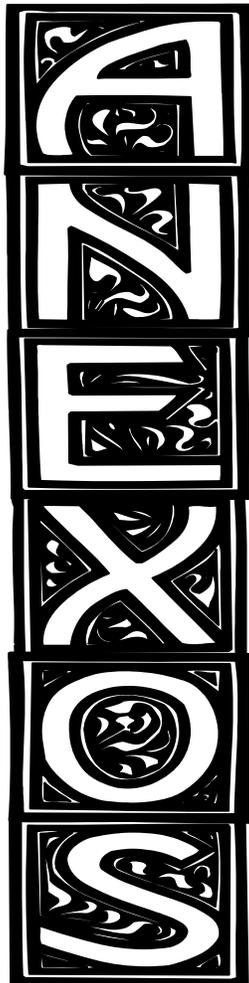
7. Oliver, A., Torres, DE., March, S., Socias, I., & Esteve, M. (2013). Factores de riesgo de síndrome Depresivo en adultos jóvenes. Actas Esp Psiquiatr, 41(2):84-96. Recuperado el 20 de mayo de 2016 de: <https://www.actaspsiquiatria.es/repositorio/15/82/ESP/15-82-ESP-84-96-410230.pdf>
8. Grupo para el estudio de la Depresión en Atención Primaria. (2011). Guía de Práctica Clínica. Tratamiento de la depresión en atención primaria. Recuperado 08 mayo 2016 de, <http://portal.guiasalud.es/web/guest/catalogo-gpc>
9. Sistema Nacional de Salud. (2009). Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y en la Adolescencia. (España). Recuperado 03 mayo 2016 de, http://guiasalud.es/egpc/depresion_infancia/completa/index.html
10. Organización Mundial de la Salud. (2004). Reporte de la Organización Mundial de la Salud sobre enfermedades crónicas. Recuperado 02 mayo 2016 de, www.who.int/chp/chronic_disease_report/en/
11. Gutiérrez, Juan Pablo; Rivera, Juan; Shamah, Teresa; Oropesa, Carlos; Hernández Ávila, Mauricio. (2012). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Resultados Nacionales 2012. Instituto Nacional de Salud Pública. Recuperado el 12 de Mayo de 2016 de: <http://ensanut.insp.mx/informes/ENSANUT2012ResultadosNacionales.pdf>
12. CENETEC: (2011). Guía de Práctica Clínica. Diagnóstico y Tratamiento de la depresión en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Recuperado 28 abril 2016 de, <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/gpc.html>

13. Berenzon, S., Lara, M., Robles, R., & Medina, M. (2013). Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud Pública Mex*, 55(1):74-80. enero-febrero de 2013. Recuperado el 24 de abril de 2016 de: <http://www.redalyc.org/pdf/106/10625594007.pdf>
14. CENETEC. (2014). Guía de Práctica Clínica Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno Depresivo en El Adulto. Recuperado 02 mayo de 2016 de: <http://educads.salud.gob.mx/sitio/recursos/Depresi%C3%B3n/Diagn%C3%B3stico%20y%20tratamiento%20del%20trastorno%20depresivo%20en%20el%20adulto%20-%20GER.pdf>.
15. 15 Álvarez Rueda, J. Moisés; Caballero Romo, Alejandro De Jesús; Camarena Robles, Enrique; Colín Piana, Ricardo; Becerra Pino, Margarita; Corona Hernández, Fernando; Chávez- León, Enrique. (2008). Guía de la Asociación Psiquiátrica de América Latina para el tratamiento de las personas con Depresión. Asociación Psiquiátrica de América Latina. Recuperado 02 abril 2016 de, <http://psiquiatrasapm.org.mx/publicaciones/guias.html>
16. Belmaker, R., & Agam, G. (2008). Major Depressive Disorder. *New England J Med*, 358(1):55-68. Recuperado el 15 de Abril de 2016 de: <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra073096?viewType=Print&viewClass=Print>
17. Departamento de Salud Pública de la Facultad de Medicina. (2010). Universidad Nacional Autónoma de México. Recuperado 27 abril 2016 de, <http://www.facmed.unam.mx/deptos/salud/censenanza/>
18. Díaz Martínez, Alejandro; Álvarez Rueda, J Moisés; Becerra Palars, Claudia; Becerra Pino, Margarita; Caballero

- Romo, Alejandro De Jesús; Camarena Robles, Enrique, Cervantes Navarrete, Juan José; Corlay Noriega, Irma. Manual Para El Diagnóstico y Tratamiento del Espectro Depresión, Insomnio, Ansiedad (DÍA), México, D.F. 2008. Recuperado el 10 de marzo del 2016 de: <http://apalweb.org/docs/depresion>.
19. Acosta, Hernández M; Mancilla-Percino, T.; Saavedra-Vélez, M.; Ramos-Morales, F.; Cruz-Sánchez, Jesús S.; Durán Noconoff, S. (2011). Depresión en la infancia y adolescencia: enfermedad de nuestro tiempo. Arch Neurocién, 16(1):20-25; 2011. Recuperado el 20 de Abril de 2016 de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/arcneu/ane-2011/ane111e.pdf>
20. CENETEC. (2014). Guía de Práctica Clínica para Detección, Diagnóstico y Tratamiento de la Diabetes Mellitus en el primer nivel de atención. Recuperado 02 mayo 2016 de, http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/718_GPC_Tratamiento_de_diabetes_mellitus_tipo_2_/718GER.pdf
21. Aguilar-Salinas Carlos Alberto; Gómez-Pérez, Francisco Javier. (2006). Declaración de Acapulco: propuesta para la reducción de la incidencia de la diabetes en México. Rev. Invest. Clín. Vol. 58 No. 1. México D.F. ene. /feb. 2006. Recuperado el 10 de marzo del 2016 de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-83762006000100009.
22. Kearney, P., Whelton, M., Reynolds, K., Whelton, P., & He, J. (2005). Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. Lancet, 365(9455):217-23. Recuperado el 8 de Marzo de 2016 de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15652604>.

23. Mancia, G., Fagard, R., Narikiewics, K., Redon, J., Zanchietti, A., & al, E. (2013). Guía de práctica clínica de la ESH/ESC para el manejo de la hipertensión arterial. Rev Esp Cardiol 2013; 66:880.e1-e64 - Vol. 66 Núm.11. Recuperado el 20 de Marzo de: <http://www.revespcardiol.org/es/guia-practica-clinica-esh-esc-2013/articulo/90249392/>
24. CENETEC. (2014). Diagnóstico y Tratamiento de la Hipertensión Arterial en el Primer Nivel de Atención. Recuperado el 02 mayo 2016 de: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/076-GCP_HipertArterial1NA/HIPERTENSION EVR CENETEC.pdf
25. Fu-Espinosa, Mario; Trujillo-Olvera, Laura Elena. (2013). Trastorno Depresivo y aspectos relacionados con beneficiarios DiabetIMSS. Rev Med Inst Mex Seguro Soc, 51(1)80-85. Recuperado el 08 de Marzo de 2016 de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2013/im131k.pdf>
26. Paul A. James, MD; Suzanne Oparil, MD; Barry L. Carter, PharmD; William C.ushman, MD; Cheryl Dennison-Himmelfarb, RN, ANP, PhD; Joel Handler, MD; Daniel T. Lackland, DrPH; Michael L. LeFevre, MD, MSPH; Thomas D. MacKenzie, MD, MSPH; Olugbenga Ogedegbe, MD, MPH, MS; Sidney C. Smith Jr, MD; Laura P. Svetkey, MD, MHS; Sandra J. Taler, MD; Raymond R. Townsend, MD; Jackson T. Wright Jr, MD, PhD; Andrew S. Narva, MD; Eduardo Ortiz, MD, MPH. (2014). 2014 Evidence-Based Guideline for the Management of High Blood Pressure in Adults Report From the Panel Members Appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). JAMA. doi:10.1001/jama.2013.284427. Published online December 18, 2013. Recuperado 30 abril 2016 de, <http://csc.cma.org.cn/attachment/2014315/1394884955972.pdf>

27. Martínez de la Iglesia, J.; Onís Vilches, M C.; Dueñas Hierro, R.; Aguado Tabermé, C.; Albert, Colomer, C.; Arias Blanco, M C. (2005). Abreviar lo breve. Aproximación a versiones ultracortas del cuestionario de Yesavage para el cribado de la Depresión. *Atención Primaria*, 35(1):14-21. Recuperado el 30 de Abril de 2016 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656705702729>.
28. Muntaner, Eaton. W., & Smith, C. (1998). Revision of the Center of Epidemiological Studies Depression (CES-D), Scale. Baltimore. Johns Hopkins University Prevention Center. Recuperado el 05 de Mayo de 2016 de: <http://cesd-r.com/about-cesdr/>.
29. Reyes, M., Soto, A., Milla, J., García-Vázquez, A., Hubard, L., Mendoza, H., & al., e. (2003). Actualización de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Estudio Piloto en una muestra geriátrica mexicana. *Salud Ment*, 26(1): 59-68. Recuperado el 07 de Mayo de 2016 de: <http://www.redalyc.org/pdf/106/10650404.pdf>.
30. Herrera Ortiz, M. (2014), Grado de Depresión en Pacientes Hipertensos de 40 a 50 años de Edad con 2 años de Evolución Adscritos a UMF 1 IMSS Delegación Aguascalientes. Febrero 2014. Recuperado el 01 de Junio de 2016 de: <http://bdigital.dgse.uaa.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/123456789/1043/387313.pdf?sequence=1>.
31. Chávez Espinosa, Rosa María; Martínez Alanís, Carolina; Tenorio Hatem, Carlos Enrique. (2010). Prevalencia de Depresión en Adulto Mayor con problemas Crónico-Degenerativos en el Hospital Comunitario de Salinas, SLP: Marzo 2010. Recuperado el 01 de Junio de 2016 de: <http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/2957/4/LEN1PDA01001.pdf>.



ANEXO I

Carta de Consentimiento Informado:



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 42
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO
(ADULTOS)

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN.

Nombre del estudio:	Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.
Patrocinador externo:	No Aplica
Lugar y fecha:	Peñitas, Chiapas. Marzo del 2016.
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	<p>Justificación: La presente investigación es trascendente, dado que las referencias en torno al tema de Depresión en pacientes con enfermedades crónico degenerativas como la DM-2 y la HAS, son pocas. Estos padecimientos repercuten en la vida familiar y laboral del derechohabiente, al ir en aumento en la mayoría de los países a pesar del tratamiento y ser un desafío mental y emocional. Lo que convierte al problema planteado en un terreno fértil para la investigación desde sus aspectos más básicos. La difusión de los resultados obtenidos tendrá especial relevancia para la Unidad de Medicina Familiar 42 Peñitas, Chiapas; en futuras investigaciones para implementar recursos, para rehabilitar a estos pacientes que lo padezcan por medio de canalización a los servicios de Psicología, Psiquiatría y Medicina Interna en el HGZ 2 en Tuxtla Gutiérrez y de este modo se optimice su control metabólico mejorando su calidad de vida.</p> <p>Objetivos: Determinar la Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.</p>
Procedimientos:	Aplicación de la Escala de Depresión CES-D-R y Cédula de Recolección de Datos para valorar las Características Sociodemográficas . El presente trabajo de investigación cumple con los lineamientos estipulados y la normativa institucional por el IMSS en materia de investigación en salud.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguno, se me ha explicado que es mínimo el riesgo posible que puedo correr como paciente, porque solo responderé unas encuestas en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Al participar en el estudio obtendré el beneficio de conocer el grado de Depresión y la funcionalidad familiar de mi familia, la afección que hay sobre mi enfermedad, con esto poder implementar mejoras y acciones específicas con fines preventivos para mejorar la calidad de vida.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Al finalizar las encuestas y la entrevista, se me informará sobre los resultados.
Participación o retiro:	Opcional, entiendo que conservo el derecho de participar y retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente.
Privacidad y confidencialidad:	El Investigador responsable me ha dado seguridades de que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y de que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, aunque esta pudiera cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.
En caso de colección de material biológico (si aplica):	<p>No autoriza que se tome la muestra.</p> <p>Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.</p> <p>Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.</p>
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	<u>No</u>
Beneficios al término del estudio:	<u>Si</u>
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	Dr. Fernando Tenorio Martínez.
Investigador Responsable:	Dr. Hugo Christian Ramos Flores. Dr. Nelson Orantes Sandoval.
Colaboradores:	
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP. 06720. Teléfono (55), 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
Nombre y firma del sujeto	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 II

Cédula de Recolección De Datos:

El siguiente Cuestionario pretende medir las **Características Sociodemográficas**, los datos que proporcione serán confidenciales y usados solo para la investigación.

INSTRUCCIONES: Escriba en el espacio correspondiente a cada pregunta la respuesta correspondiente, elija según el número indicado. **Maque con una "X" la respuesta correcta.**

Fecha: _____ NSS: _____ Número de Encuesta: _____

DATOS GENERALES.

1. Nombre Completo: _____

2. Edad:

- a) 20 a 30 Años _____ b) 31 a 40 Años _____ c) 41 a 50 Años _____
d) 51 a 60 Años _____ e) 61 a 70 Años _____ f) 71 a 80 Años _____
g) 81 y más Años _____

3. Sexo: a) Masculino _____ b) Femenino _____

4. Estado Civil:

- a) Soltero (a) _____ b) Casado (a) _____ c) Divorciado (a) _____
d) Unión Libre _____ e) Separado (a) _____ f) Viudo (a) _____

5. Escolaridad:

- a) Analfabeta: _____ b) Primaria: _____ c) Secundaria: _____
d) Preparatoria: _____ e) Licenciatura: _____ f) Otros: _____

6. Religión:

- a) Católica: _____ b) Adventista: _____ c) Presbiteriana: _____
d) Cristiana: _____ e) Pentecostés: _____ f) Testigos de Jehová: _____
h) Otras: _____

7. Ocupación:

- a) Obrero: _____ b) Empleado: _____ c) Profesionista: _____
d) Ama de Casa: _____ e) Estudiante: _____ f) Desempleado: _____

8. Padecimiento: a) Diabético: _____ b) Hipertenso: _____

9. Control Metabólico: a) Si: _____ b) No: _____

ANEXO III

Escala de Depresión Versión Revisada de la CES-D-R:

A continuación hay una lista de emociones y situaciones que probablemente hayas sentido o tenido. Por favor escribe durante cuántos días en la semana pasada te sentiste así, o si te ocurrió casi diario en las últimas dos semanas.

Durante cuántos días...	En la semana pasada			Últimas dos semanas	
	Escasamente (0 a 1 días)	Algo (1 a 2 días)	Ocasionalmente (3 a 4 días)	La mayoría (5 a 7 días)	Casi diario (10 a 14 días)
1. Tenía poco apetito	0	1	2	3	4
2. No podía quitarme la tristeza	0	1	2	3	4
3. Tenía dificultad para mantener mi mente en lo que estaba haciendo	0	1	2	3	4
4. Me sentía deprimido(a)	0	1	2	3	4
5. Dormía sin descansar	0	1	2	3	4
6. Me sentía triste	0	1	2	3	4
7. No podía seguir adelante	0	1	2	3	4
8. Nada me hacía feliz	0	1	2	3	4
9. Sentía que era una mala persona	0	1	2	3	4
10. Había perdido interés en mis actividades diarias	0	1	2	3	4
11. Dormía más de lo habitual	0	1	2	3	4
12. Sentía que me movía muy lento	0	1	2	3	4
13. Me sentía agitado(a)	0	1	2	3	4
14. Sentía deseos de estar muerto(a)	0	1	2	3	4
15. Quería hacerme daño	0	1	2	3	4
16. Me sentía cansado(a), todo el tiempo	0	1	2	3	4
17. Estaba a disgusto conmigo mismo(a)	0	1	2	3	4
18. Perdí peso sin intentarlo	0	1	2	3	4
19. Me costaba mucho trabajo dormir	0	1	2	3	4
20. Era difícil concentrarme en las cosas importantes	0	1	2	3	4
21. Me molesté por cosas que usualmente no me molestan	0	1	2	3	4
22. Sentía que era tan bueno(a), como otra gente	0	1	2	3	4
23. Sentí que todo lo que hacía era con esfuerzo	0	1	2	3	4
24. Me sentía esperanzado(a) hacia el futuro	0	1	2	3	4
25. Pensé que mi vida ha sido un fracaso	0	1	2	3	4
26. Me sentía temeroso(a)	0	1	2	3	4
27. Me sentía feliz	0	1	2	3	4
28. Hablé menos de lo usual	0	1	2	3	4
29. Me sentía solo(a)	0	1	2	3	4
30. Las personas eran poco amigables	0	1	2	3	4
31. Disfruté de la vida	0	1	2	3	4
32. Tenía ataques de llanto	0	1	2	3	4
33. Me divertí mucho	0	1	2	3	4
34. Sentía que iba a darme por vencido(a)	0	1	2	3	4
35. Sentía que le desagradaba a la gente	0	1	2	3	4

- **Menos de 16, No se indica Depresión.**
- **16-20, Se indica depresión Leve.**
- **21-25, Se indica depresión Moderada.**
- **26 o Mayor, Se indica depresión Severa.**

Fuente: Reyes, M., Soto, A., Milla, J., García-Vázquez, A., Hubard, L., Mendoza, H., & al., e. (2003). Actualización de la Escala de Depresión del Centro de Estudios Epidemiológicos (CES-D). Estudio Piloto en una muestra geriátrica mexicana. *Salud Ment*, 26(1): 59-68.

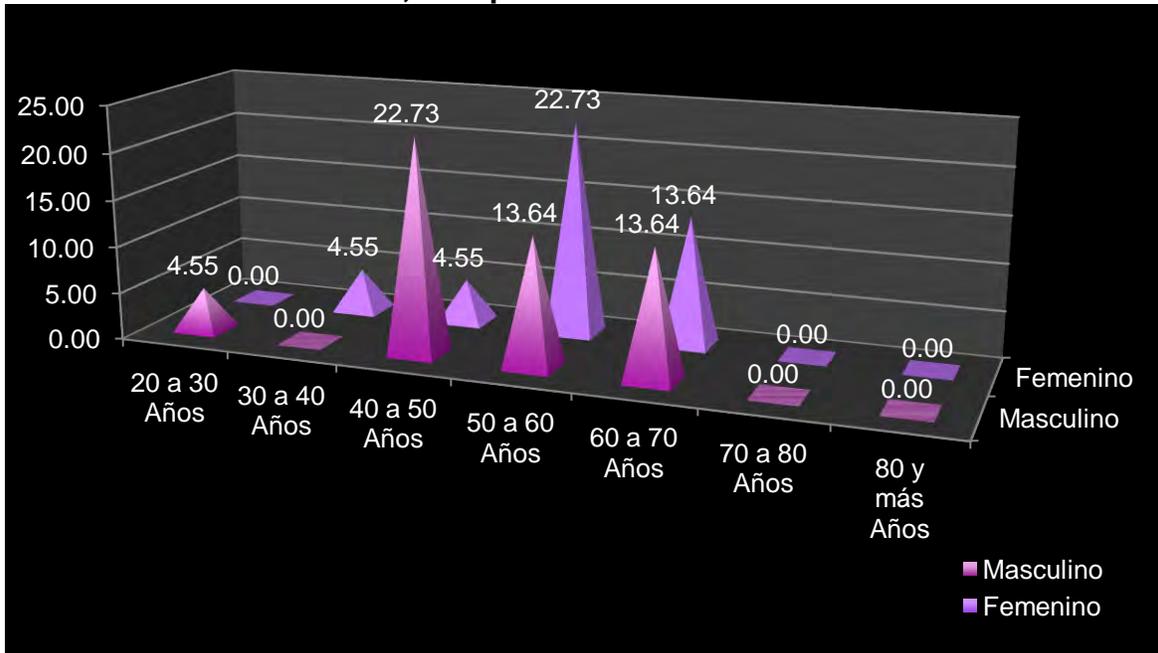
ANEXO IV
Cronograma de Actividades:

Actividades	Marzo a Diciembre del 2016	Enero a Diciembre del 2017	Enero a Diciembre del 2018
Elección del Tema.	[Barra azul en el primer mes de 2016, resto gris]		
Revisión de la Literatura.	[Barra roja en los primeros dos meses de 2016, resto gris]	[Barra blanca]	[Barra blanca]
Elaboración del Protocolo.	[Barra morada en los primeros dos meses de 2016, resto gris]		
Revisión y Presentación del Protocolo.	[Barra blanca]	[Barra verde en los meses 3 y 4 de 2016, resto gris]	[Barra blanca]
Evaluación del Protocolo por el Comité de Investigación CLIEIS.	[Barra amarilla en los meses 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 de 2016, resto gris]		
Recolección de Datos.	[Barra blanca]	[Barra azul en los meses 11 y 12 de 2016, resto gris]	[Barra blanca]
Análisis y Discusión de los Resultados.	[Barra morada en los meses 11 y 12 de 2016, resto gris]		
Conclusión y Recomendaciones del Estudio.	[Barra blanca]	[Barra negra en los meses 11 y 12 de 2016, resto gris]	[Barra blanca]
Entrega del Proyecto Final.	[Barra morada en el primer mes de 2018, resto gris]		

Gráficas

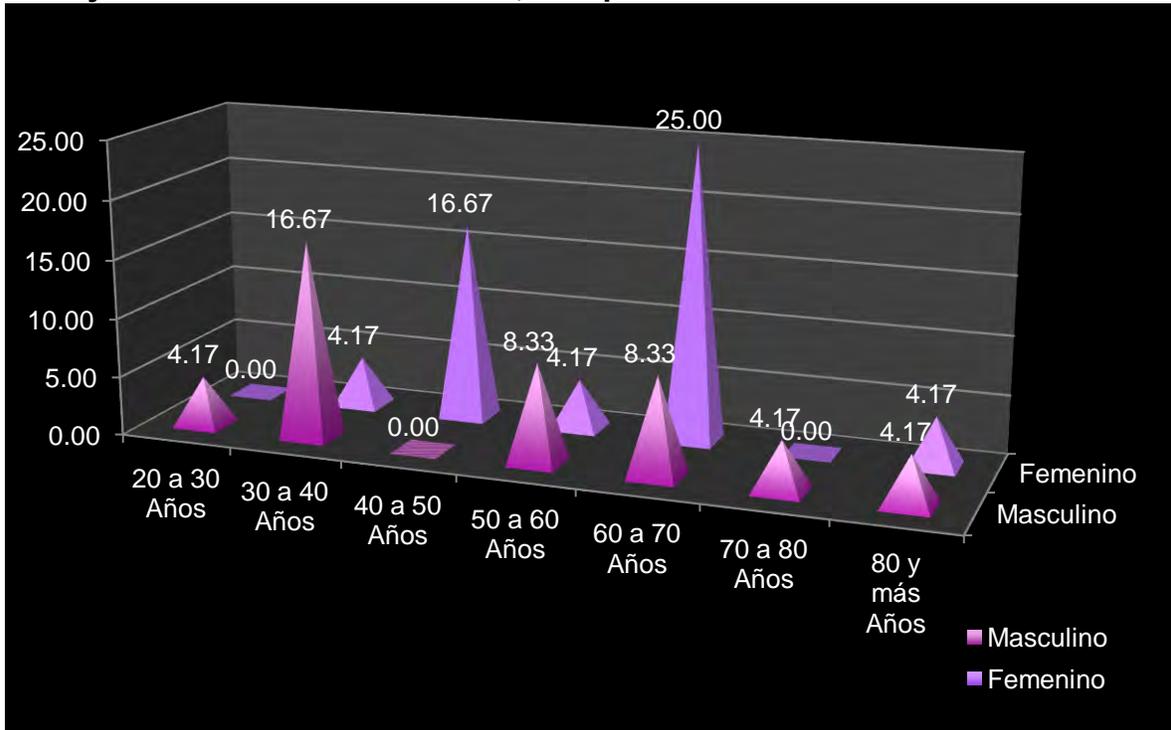
Gráfico 1.

Distribución de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



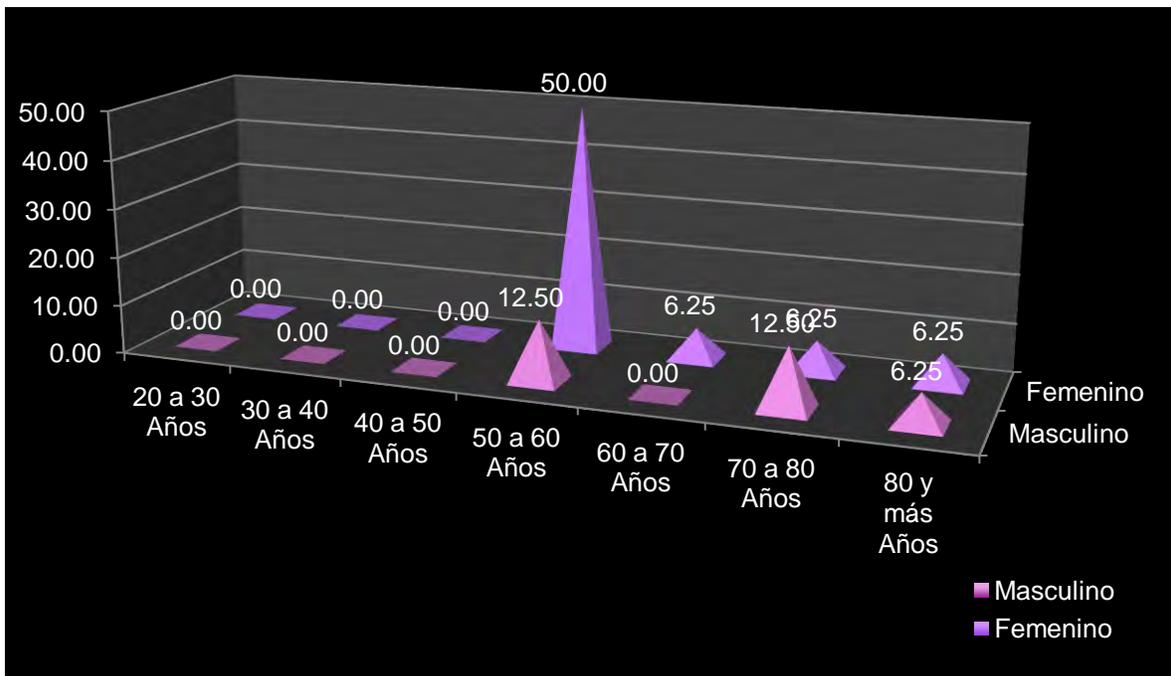
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 2.
Distribución de los Pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



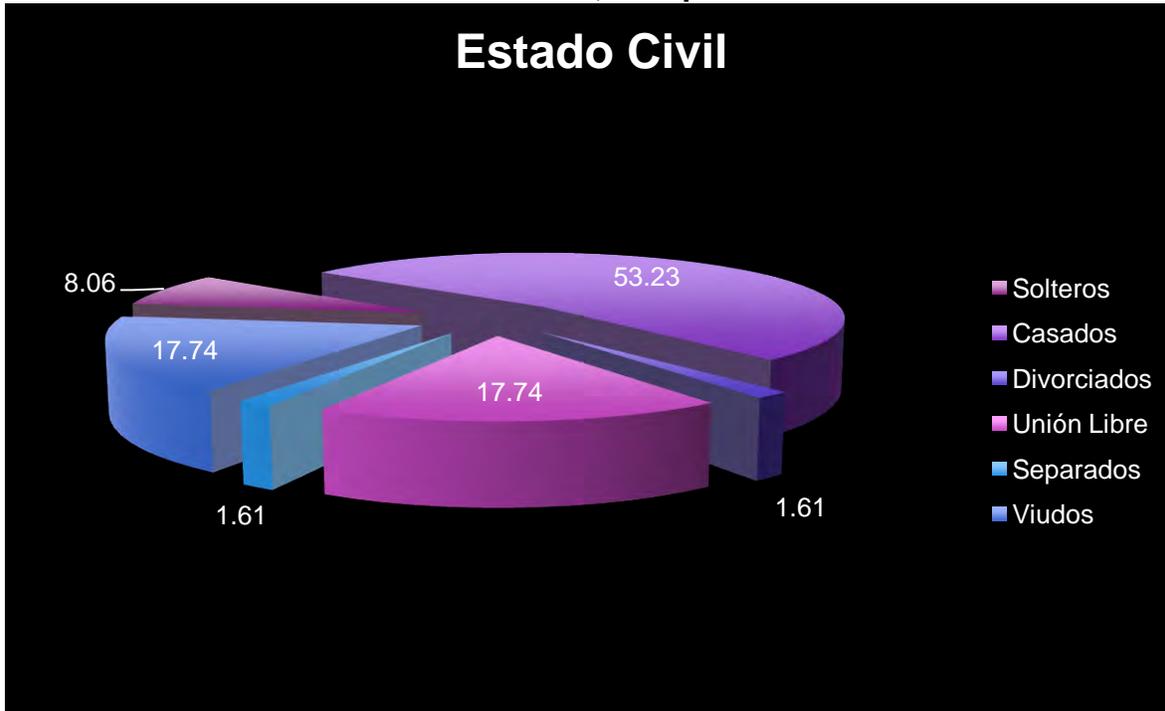
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas

Gráfico 3.
Distribución de los Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial Sistémica Según Edad y Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



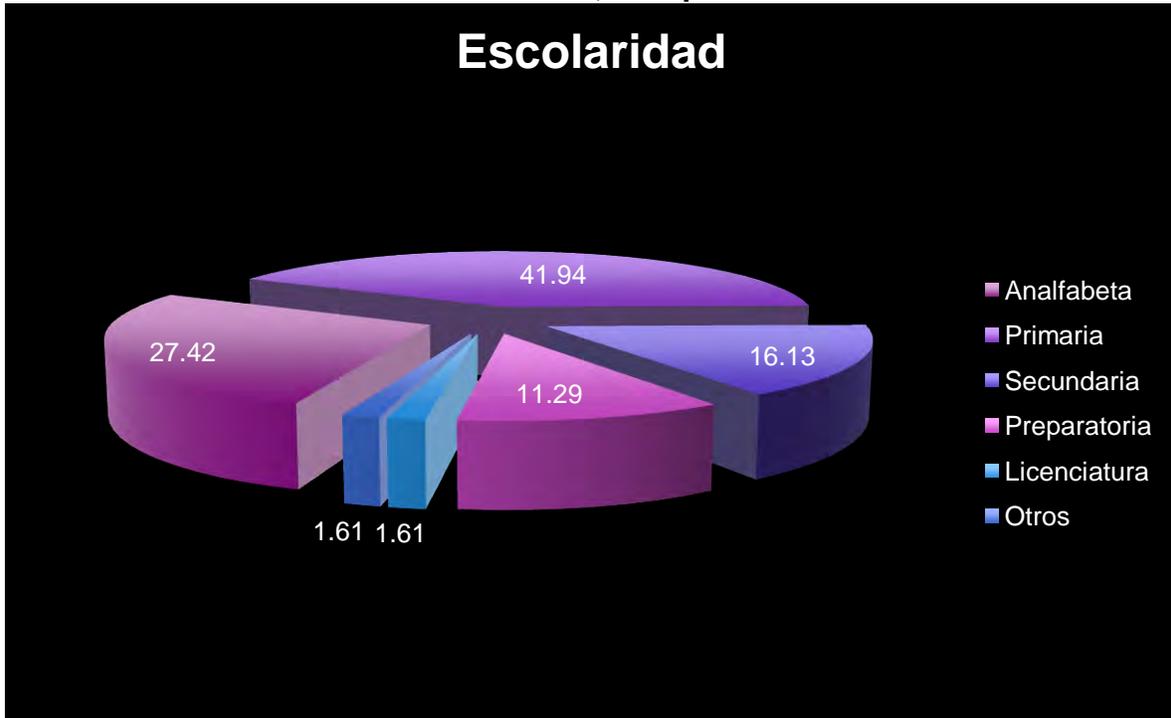
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 4.
Estado Civil de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



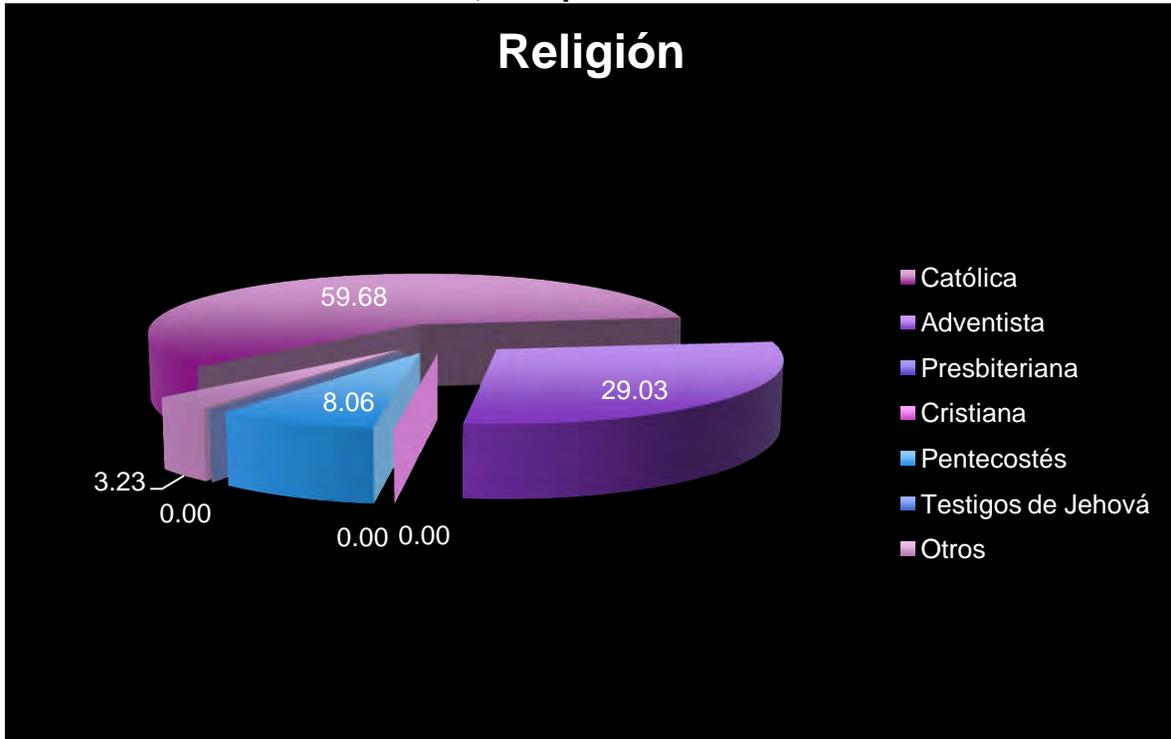
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 5.
Escolaridad de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



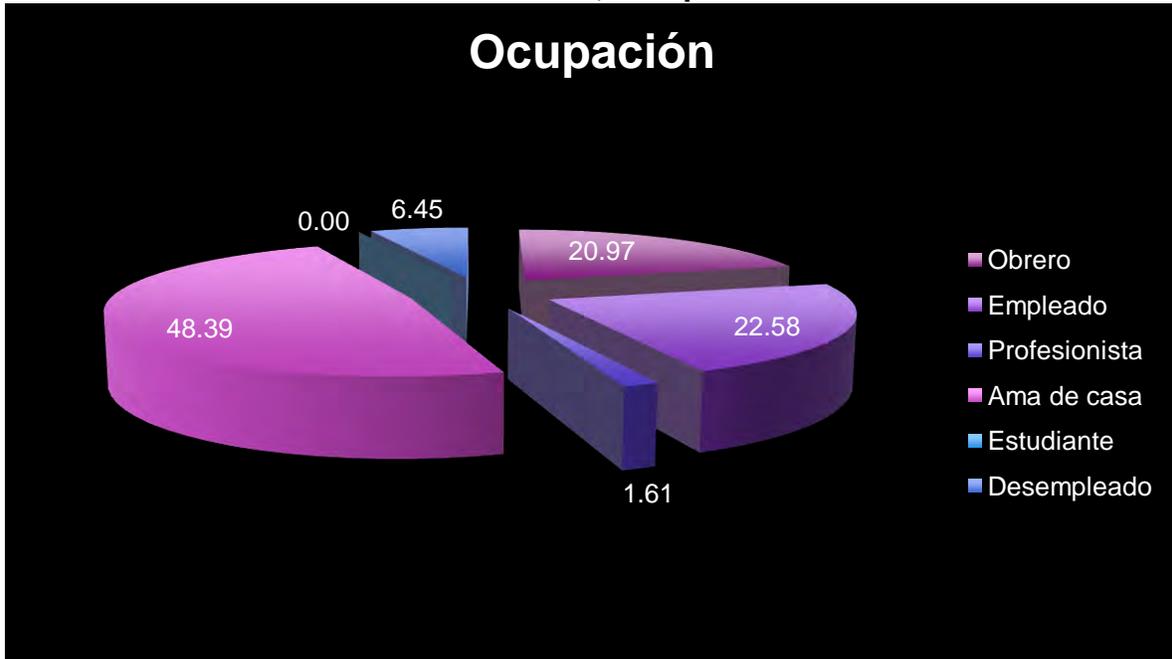
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 6.
Religión de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



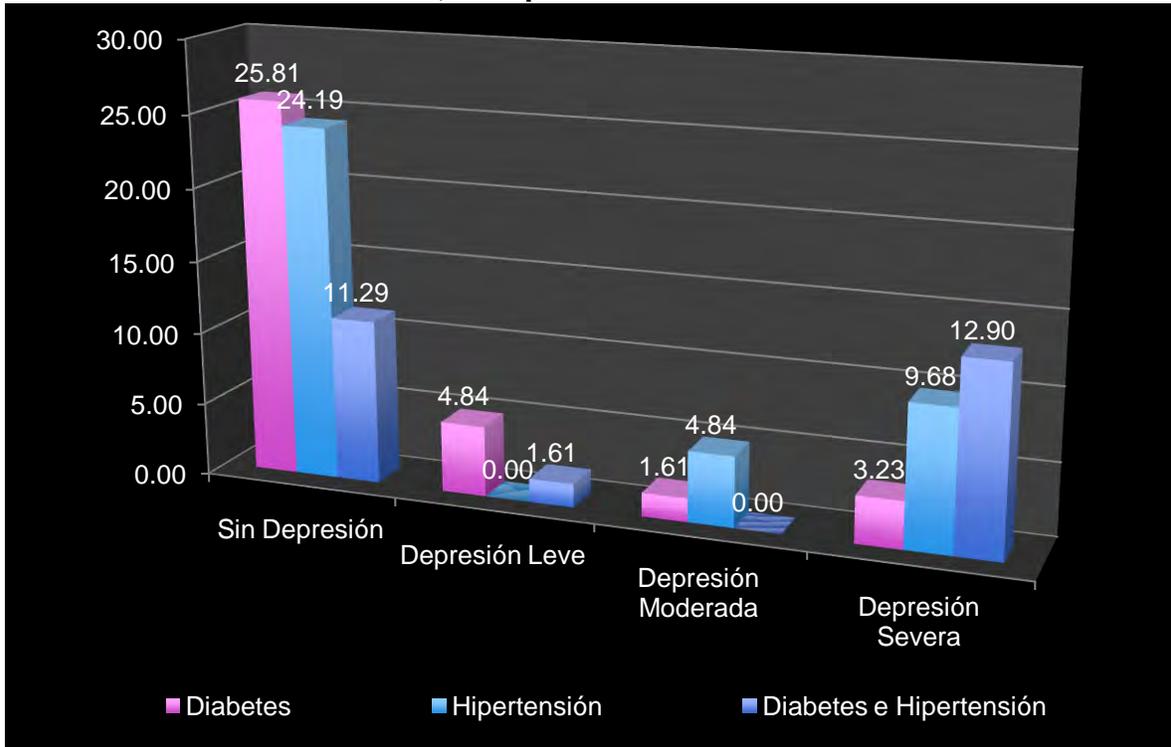
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 7.
Ocupación de los Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



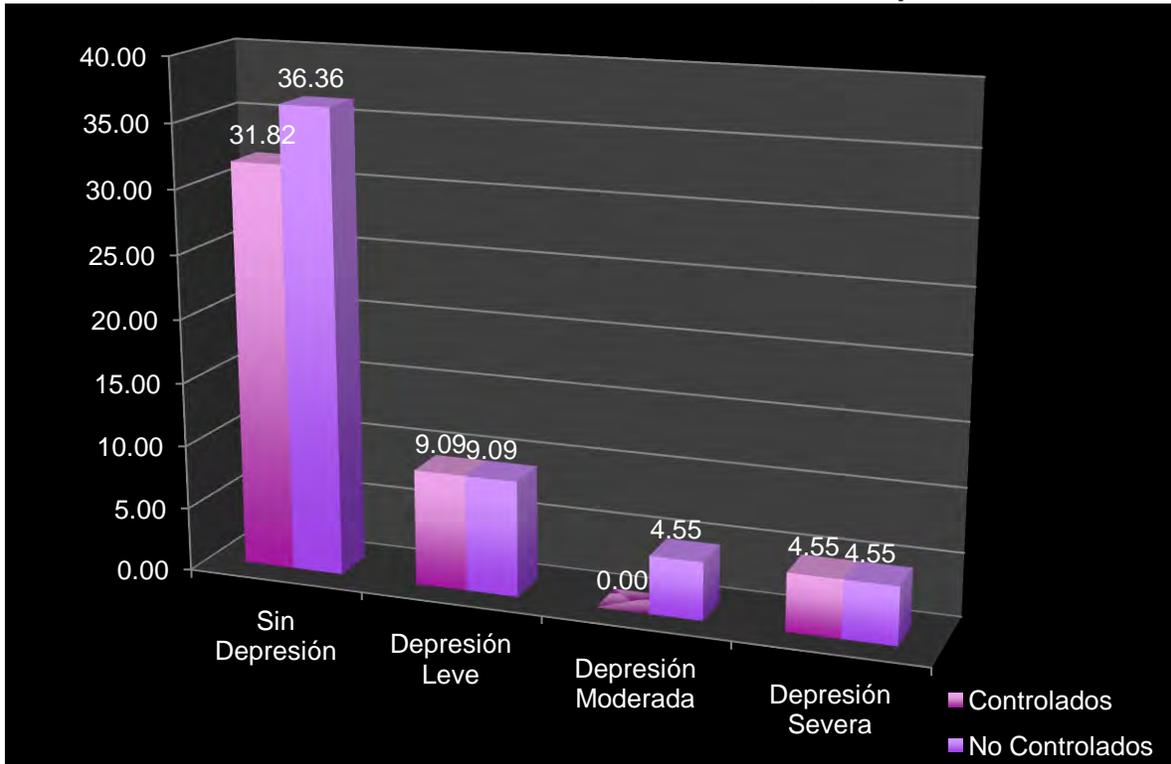
Fuente: Cédula de Recolección de Datos, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 8.
Niveles de Depresión en Pacientes Con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



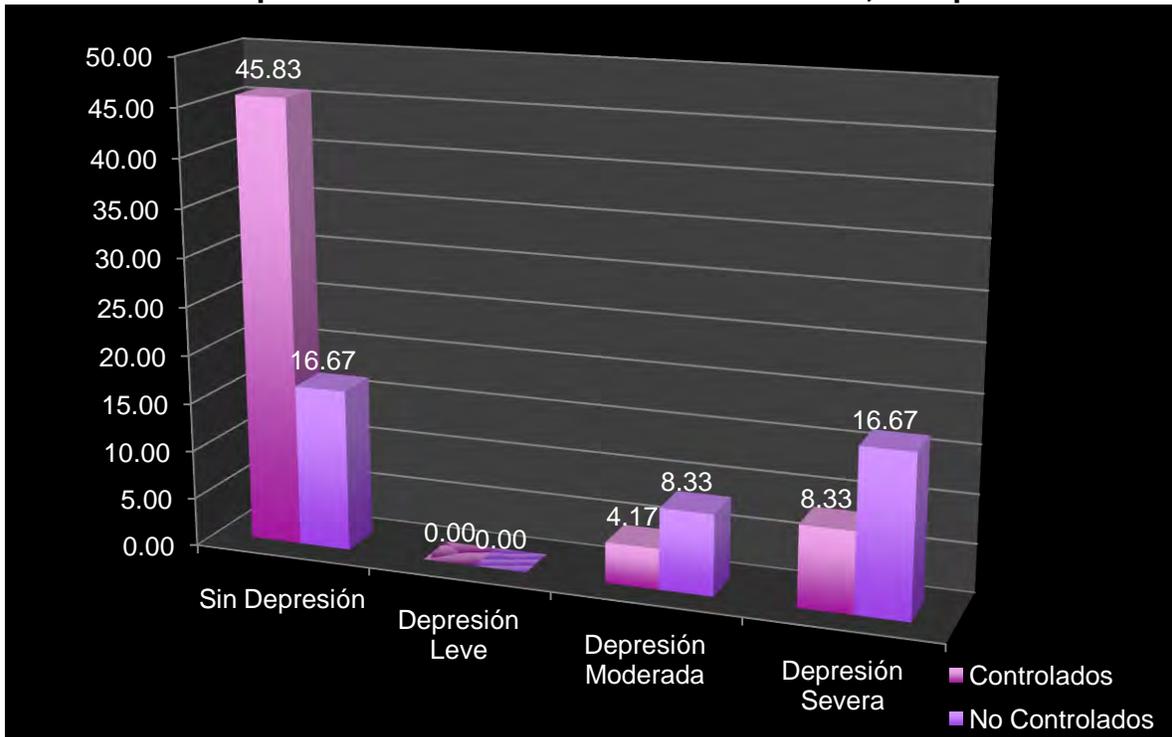
Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 9. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



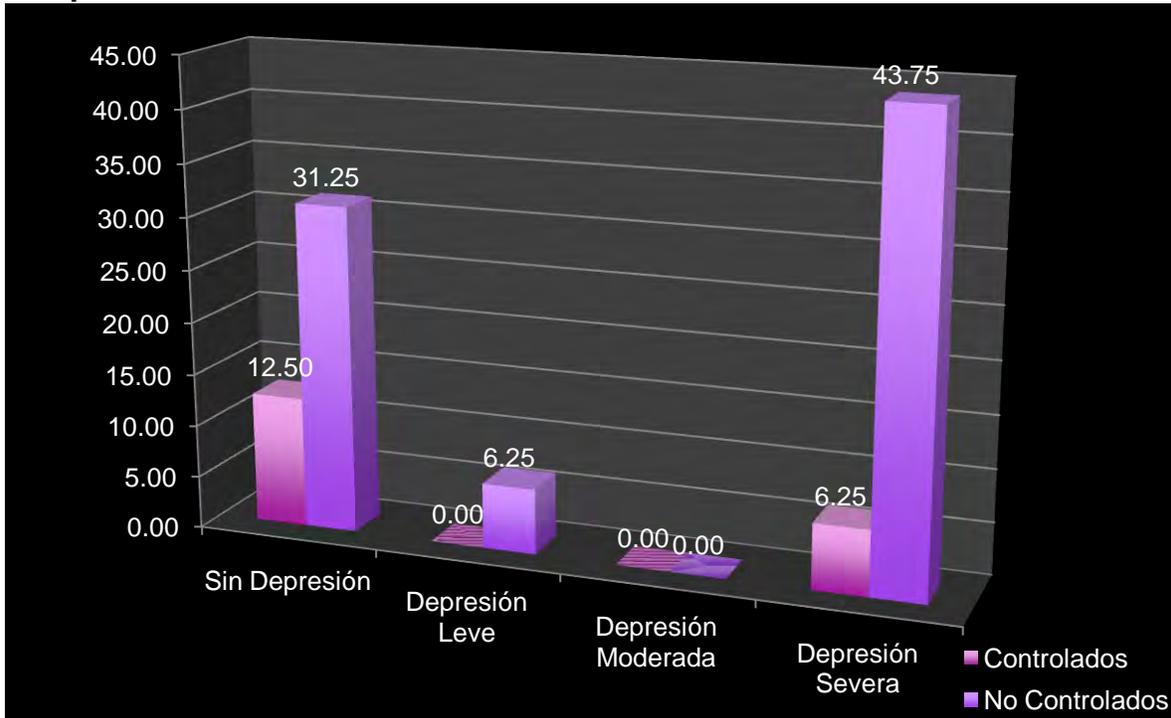
Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 10. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



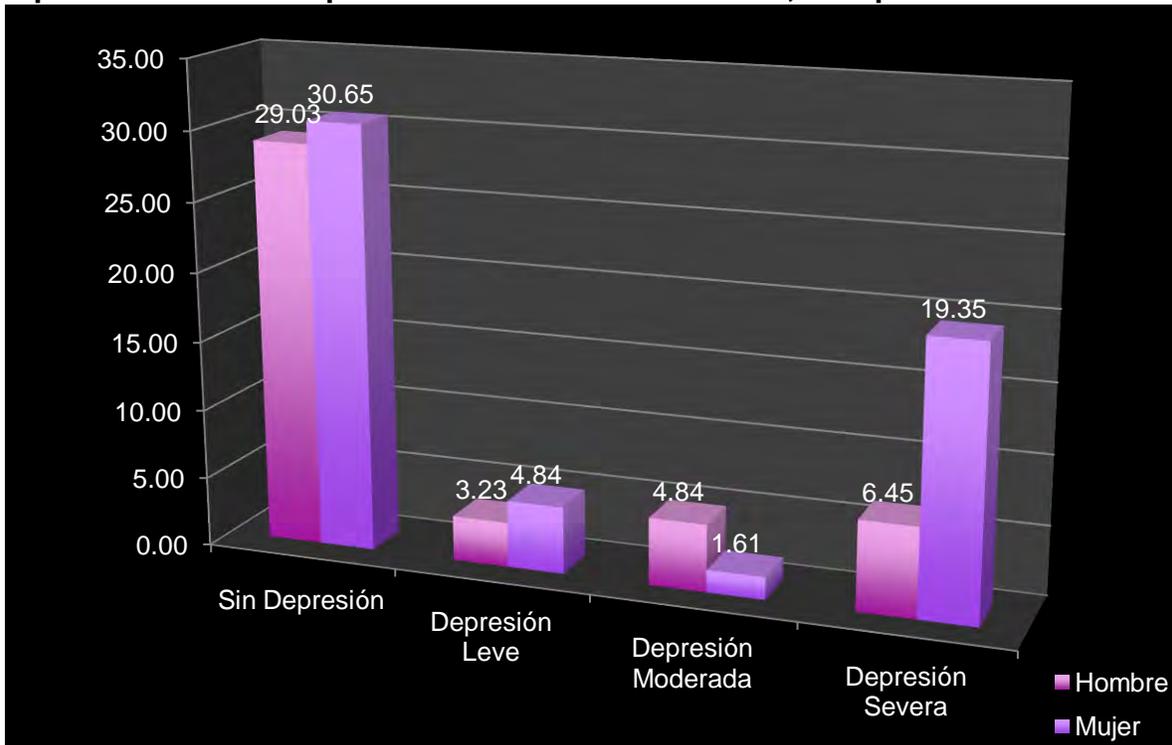
Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 11. Correlación de Control Metabólico y Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



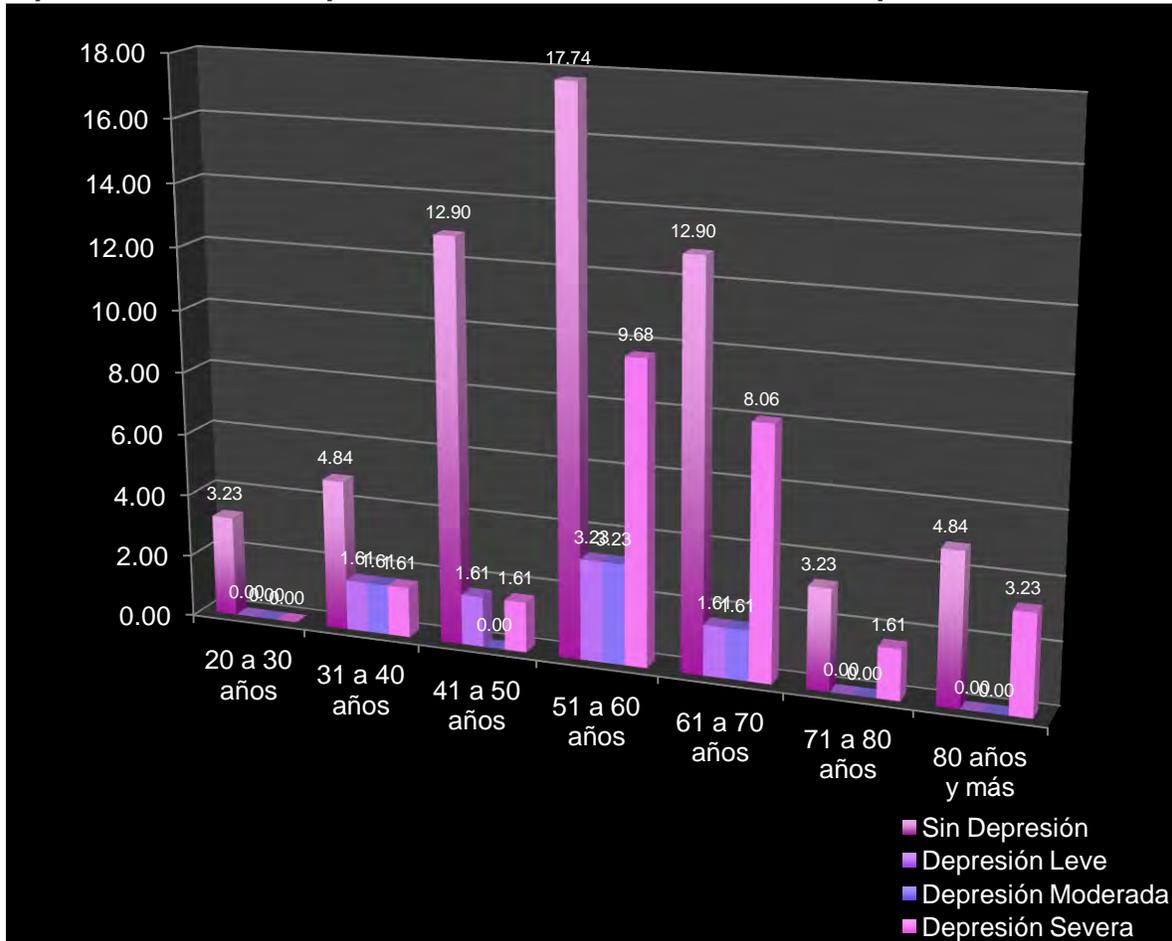
Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 12. Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial por Sexo en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

Gráfico 13. Niveles de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus e Hipertensión Arterial por Edad en la UMF 42 Peñitas, Chiapas.



Fuente: Cuestionario CES-D-R, Prevalencia de Depresión en Pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas.

MEXICO

Dirección de Prestaciones Médicas
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud
Coordinación de Investigación en Salud



Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud **701** con número de registro **13 CI 08 089 171** ante COFEPRIS
HOSP GRAL ZONA /MF 2, CHIAPAS

FECHA **01/07/2016**

DR. FERNANDO TENORIO MARTÍNEZ

P R E S E N T E

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título:

"Prevalencia de Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión Arterial Sistémica en la Unidad de Medicina Familiar del IMSS, Número 42 Peñitas, Chiapas"

que sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

Núm. de Registro
R-2016-701-25

ATENTAMENTE

DR.(A). RUBÉN RENE CORRO PITALUA

Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud No. 701

IMSS

SEGURIDAD Y SALUD PARA TODOS