

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Estudio descriptivo transversal sobre la asociación entre depresión y diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, desde el 1 de diciembre del 2012 hasta el 15 de julio del 2013

KARLA LISSETH SOLIS GUERRA
SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN

CHIQUIMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Estudio descriptivo transversal sobre la asociación entre depresión y diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, desde el 1 de diciembre del 2012 hasta el 15 de julio del 2013

KARLA LISSETH SOLIS GUERRA

SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN

CHIQUMULA, AGOSTO DE 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Estudio descriptivo transversal sobre la asociación entre depresión y diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, desde el 1 de diciembre del 2012 hasta el 15 de julio del 2013

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

KARLA LISSETH SOLIS GUERRA

Al conferírsele el título de

MÉDICA Y CIRUJANA

En el grado académico de

LICENCIADA

CHIQUEMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

TRABAJO DE GRADUACIÓN

Estudio descriptivo transversal sobre la asociación entre depresión y diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años que asisten a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, desde el 1 de diciembre del 2012 hasta el 15 de julio del 2013

Sometido a consideración del Honorable Consejo Directivo

Por

SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN

Al conferírsele el título de

MÉDICO Y CIRUJANO

En el grado académico de

LICENCIADO

CHIQUEMULA, GUATEMALA, AGOSTO DE 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
MÉDICO Y CIRUJANO**



**RECTOR
Dr. CARLOS ESTUARDO GÁLVEZ BARRIOS**

CONSEJO DIRECTIVO

Presidente:	M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Representante de Profesores:	M.Sc. Edgar Arnoldo Casasola Chinchilla
Representante de Profesores:	Ph.D. Felipe Nery Agustín Hernández
Representante de Graduados:	Lic. Zoot. Alberto Genesio Orellana Roldán
Representante de Estudiantes:	Br. Heidy Jeaneth Martínez Cuestas
Representante de Estudiantes:	Br. Otoniel Sagastume Escobar
Secretario:	Licda. Marjorie Azucena González Cardona

AUTORIDADES ACADÉMICAS

Coordinador Académico:	Ing. Agr. Edwin Filiberto Coy Córdón
Coordinador de Carrera:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés

ORGANISMO COORDINADOR DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

Presidente y Revisor:	Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
Secretario y Revisor:	M.Sc. Carlos Iván Arriola Monasterio
Vocal y Revisor:	M.Sc. Rory René Vides Alonzo
Vocal y Revisor:	Ing. Agr. Christian Edwin Sosa Sancé

Chiquimula, Agosto de 2013

Señores:

Miembros del Consejo Directivo
Centro Universitario de Oriente
Universidad de San Carlos de Guatemala

Respetables Señores:

En cumplimiento a lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala y el Centro Universitario de Oriente, presentamos a consideración de ustedes el trabajo de graduación titulado:

DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS

Como requisito previo a optar el título profesional de Médico y Cirujano, en el grado académico de Licenciatura.

Esperando que el presente trabajo de investigación llene los requisitos para su aprobación, nos suscribimos.

Atentamente,



Karla Lisseth Solís Guerra



Sergio Antonio Pinto Girón

Chiquimula, ciudad 16 de Julio de 2013.

A:

Dr. Carlos Arriola Monasterio

Revisor de tesis -CUNORI-

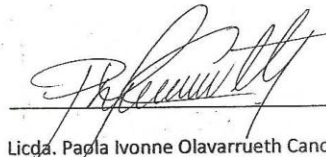
Reciba un cordial saludo deseándole éxitos y bendiciones en sus labores cotidianas.

El motivo de la presente es para indicarle de manera muy atenta que los estudiantes de la Carrera de Medico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, Karla Lisseth Solis Guerra, con numero de carne 200540202 y Sergio Antonio Pinto Girón con numero de carne 200640288, han terminado satisfactoriamente la revisión del informe final de tesis, titulado: **DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.**

Sin otro particular se le agradece su atención, esperando que el estudio se logre con éxito.

Atentamente,

Vo.Bo.



Licda. Paola Ivonne Olavarrueth Cano

Psicóloga

Asesora

Licda. Paola Olavarrueth
Psicóloga
Colegiado 7851

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 06 de Agosto 2013.

Ref. MYCTG-25-2013.

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que los estudiantes KARLA LISSETH SOLIS GUERRA Y SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN, identificados con los números de carné 200540202 y 200640288 respectivamente, han finalizado el Informe Final de su Trabajo de Graduación Titulado **"DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS"**, el cual fue asesorado la Licda. Paola Ivonne Olavarrueth Cano, Psicóloga, colegiado número 7,851 quien avala y dictamina favorablemente en relación al estudio, y revisado en cada una de sus fases por el Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés, Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio Dr. Rory René Vides Alonzo y el Ing. Agr. Christian Edwin Sosa Sancé, miembros del Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación e Investigación de la Carrera de Médico y Cirujano de CUNORI.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación y los contempladas en el Reglamento del Programa de Tesis de Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala vigente para la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por lo que se recomienda autorizar los trámites necesarios para la sustentación del examen público previo a otorgársele el título de Médico(a) y Cirujano(a).

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

"Id y Enseñad a Todos"


MSc. Carlos Iván Arriola Monasterio
Encargado Unidad de Investigación y Trabajos de Graduación
- Carrera de Médico y Cirujano- CUNORI



"36 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano
www.cunori.edu.gt

Cc/-Archivo-
Mdo/

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE
CARRERA DE MÉDICO Y CIRUJANO



Chiquimula, 06 de Agosto 2013.

Ref. MYCTG-24-2013.

M.Sc. Nery Waldemar Galdámez Cabrera
Director
Centro Universitario de Oriente

Señor Director:

De manera atenta se le informa que los estudiantes KARLA LISSETH SOLIS GUERRA Y SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN, identificados con los números de carné 200540202 y 200640288 respectivamente, han finalizado el informe Final de su Trabajo de Graduación Titulado **"DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS"**, el cual fue asesorado la Licda. Paola Ivonne Olavarrueth Cano, Psicóloga, colegiado número 7,851 quien avala y dictamina favorablemente en relación al estudio, y revisado en cada una de sus fases por el Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés, Dr. Carlos Iván Arriola Monasterio Dr. Rory René Vides Alonzo y el Ing. Agr. Christian Sosa Sancé, miembros del Organismo Coordinador de Trabajos de Graduación e Investigación de la Carrera de Médico y Cirujano de CUNORI.

Se considera que el mencionado trabajo de Graduación cumple con los requisitos mínimos para la elaboración de Trabajos de Graduación y los contempladas en el Reglamento del Programa de Tesis de Grado de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala vigente para la Carrera Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente, por lo que se recomienda autorizar los trámites necesarios para la sustentación del examen público previo a otorgársele el título de Médico(a) y Cirujano(a).

Sin otro particular, me suscribo.

Atentamente;

"Id y Enseñad a Todos"

Dr. Edwin Danilo Mazariegos Albanés
-Coordinador - Carrera de Médico y Cirujano-
Centro Universitario de Oriente



"36 AÑOS SIRVIENDO A LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN EL NORORIENTE"

Nota: La información y conceptos contenidos en el presente Trabajo es responsabilidad única del autor.

Finca El Zapotillo, zona 5, Chiquimula
PBX 78730300 – Extensión 1027 Carrera de Médico y Cirujano
www.cunori.edu.gt

Cc/-Archivo-
Mdo/

D-TG-MyC-057/2013

EL INFRASCRITO DIRECTOR DEL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, POR ESTE MEDIO HACE CONSTAR QUE: Conoció el Trabajo de Graduación que efectuaron los estudiantes **KARLA LISSETH SOLIS GUERRA Y SERGIO ANTONIO PINTO GIRÓN** titulado **"DEPRESIÓN EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS"**, trabajo que cuenta con el aval de el Revisor y Coordinador de Trabajos de Graduación, de la carrera de Médico y Cirujano. Por tanto, la Dirección del CUNORI con base a las facultades que le otorga las Normas y Reglamentos de Legislación Universitaria **AUTORIZA** que el documento sea publicado como **Trabajo de Graduación a Nivel de Licenciatura**, previo a obtener el título de **Médicos y Cirujanos**.

Se extiende la presente en la ciudad de Chiquimula, a veintiuno de agosto de dos mil trece.

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MSc. Nery Waldemar Gaitánmez-Cabrera
DIRECTOR
CUNORI - USAC



c.c. Archivo

NWGC/ars

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Todopoderoso.

Por haberme permitido vivir hasta este día, haberme guiado a lo largo de mi vida, por ser mi apoyo, mi luz y mi camino. Este triunfo también es tuyo mi Dios.

A MIS PADRES:

Edwin Gilberto Solis Cozar, por su esfuerzo, valores inculcados y estar siempre a mi lado aconsejándome, y a Silvia Lizette Guerra Salguero, por hacer de mí una mejor persona a través de sus consejos, enseñanza y amor. Gracias porque juntos han hecho de mí una mejor persona.

A MI ESPOSO:

Héctor Manuel Galeano Soto.

Por su apoyo constante y amor incondicional, quien ha sido amigo y compañero inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento. Te Amo.

A MI HIJA:

Silvia Marilena Galeano Solis.

Quien con su luz ha iluminado mi vida y hace mi camino más claro, Alegría de mi vida y fuente de inspiración para seguir adelante. Te Adoro mi bebe.

A MI HERMANO:

Edwin Alexander Solis Guerra.

Por ser parte importante en mi vida y un gran apoyo a lo largo de mi carrera.

A MIS ABUELAS:

Berta Lidia de Guerra y Julia Cozar.

Por estar siempre pendientes de mí, ser un ejemplo para seguir adelante y por los consejos que han sido de gran ayuda para mi vida y crecimiento.

A MIS ABUELOS (QEPD):

José Lino Guerra y Gilberto Solis.

Que aunque ya no se encuentran físicamente con nosotros, siempre estarán presentes en mi corazón.

A MIS TIOS Y TIAS:

Gracias por estar siempre presentes en mi vida y darme siempre ánimos para seguir adelante.

A MIS PRIMOS Y PRIMAS:

Por todos los momentos compartidos.

A LA FAMILIA:

Galeano Soto, Soto Cervantes, por sus muestras de cariño y buenos deseos.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

Por estar siempre en los buenos y malos momentos en especial a: María Mercedes Orellana, Marsha Pineda, Cindy y Byron Samayoa, Wendy Arriaza, Juan Diego Lee, Sergio Pinto, Leonardo Moran, Leslie Cuc, Lourdes Ramírez. Los aprecio.

PERSONAS ESPECIALES:

Con mucho cariño y aprecio: Maritza Calderón, Melina Marroquín, Dulce Sol Valdez.

A MI ASESORA Y REVISOR DE TESIS:

Licda. Paola Olavarrueth Cano y Dr. Carlos Arriola, gracias por su apoyo y confianza en la realización de mi tesis.

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE:

Por ser mi máxima casa de estudios, gracias por ayudarme a crecer personal y profesionalmente, siempre los llevare en mi corazón.

A MIS CATEDRATICOS:

Quienes durante toda mi carrera profesional, han aportado un granito de arena a mi formación. Gracias por su amistad.

A LAS DIFERENTES INSTITUCIONES DE SALUD:

Clínicas Familiares de CUNORI, Hospital Nacional de Chiquimula, Hospital Regional de Zacapa, Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación, Puesto de Salud Caparja y Centro de Salud de Camotán, Chiquimula.

Karla Lisseth Solis Guerra.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por ser todo en mi vida, por ser quien me da la vida, la sabiduría y la fe para vivir día a día, a Dios agradezco el haber alcanzado las metas que hasta el día de hoy he logrado.

A MIS PADRES:

Boris Estuardo Pinto Guerra y Evelyn Lucrecia Girón de Pinto, les agradezco por sus esfuerzos, sacrificios, consejos, amor incondicional, que me han brindado toda la vida y que han hecho de mí una mejor persona.

A MIS HERMANOS:

Por ser parte importante en mi vida y un gran apoyo a lo largo de mi carrera.

A MIS ABUELOS:

Que siempre han sido como unos padres para mí, gracias por sus consejos y amor incondicional.

A MI NOVIA:

Gracias por su amor, por su cariño, por sus consejos y apoyo brindados en todo momento.

A MIS TIOS Y TIAS:

Gracias por estar siempre presentes en mi vida y darme siempre ánimos para seguir adelante.

A MIS PRIMOS Y PRIMAS:

Por todos los momentos que hemos compartido.

A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS DE ESTUDIO:

Por formar parte de mi vida y estar presentes en los buenos y malos momentos, gracias a todas y cada una de las personas que conocí en este camino recorrido.

A MI ASESORA Y REVISOR DE TESIS:

Licda. Paola Olavarrueth Cano y Dr. Carlos Arriola, gracias por su apoyo y confianza en la realización de mi tesis.

AL CENTRO UNIVERSITARIO DE ORIENTE:

Por ser mi máxima casa de estudios, gracias por ayudarme a crecer personal y profesionalmente, siempre los llevare en mi corazón.

A MIS CATEDRATICOS:

Quienes durante toda nuestra carrera profesional, han aportado mucho en nuestra formación, con paciencia y dedicación, gracias por su tiempo, Gracias por su amistad. Dios los bendiga.

Sergio Antonio Pinto Girón.

INDICE GENERAL

Contenido	Página
RESUMEN	i
INTRODUCCIÓN	ii
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Hallazgos y estudios realizados	3
1.3 Definición del problema	6
II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO	8
2.1 Delimitación teórica	8
2.2 Delimitación geográfica	8
2.3 Delimitación institucional	8
2.4 Delimitación temporal	9
III. OBJETIVOS	10
3.1 Objetivo general	10
3.2 Objetivos específicos	10
IV. JUSTIFICACIÓN	11
V. MARCO TEÓRICO	13
Capítulo I	13
Capitulo II	28
VI. DISEÑO METODOLÓGICO	31
6.1 Tipo de estudio	31
6.2 Área de estudio	31
6.3 Universo o muestra	31
6.4 Sujeto u objeto de estudio	32
6.5 Criterios de inclusión	32
6.6 Criterios de exclusión	32
6.7 Variables estudiadas	32
6.8 Operacionalización de variables	33

6.9	Técnica e Instrumentos de recolección de datos	35
6.10	Procedimientos para la recolección de información	39
6.11	Plan de Análisis	39
6.12	Procedimientos para garantizar los aspectos éticos de la investigación	41
6.13	Cronograma	42
6.14	Recursos	43
	A. Humanos	43
	B. Físicos	43
	C. Financieros	44
VII.	PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS	45
VIII.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	57
IX.	CONCLUSIONES	59
X.	RECOMENDACIONES	61
XI.	PROPUESTA	62
XII.	BIBLIOGRAFÍA	64
XIII.	ANEXOS	67

RESUMEN

El estudio de Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula (HNCH), contó con la participación de 352 pacientes, entre las edades de 18 a 65 años.

El fin primordial de la investigación fue determinar el nivel de Depresión en el paciente Diabético, así como sus variables sociodemográficas y hereditarias; a su vez, si existían otros trastornos psicopatológicos en el paciente y su relación del paciente depresivo con el nivel de tiroides.

Para llevar a cabo lo antes descrito se utilizó el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, más una boleta de recolección de datos, donde posteriormente se analizaron los datos estadísticos del cuestionario y boleta, y los pacientes con diagnóstico de depresión se les realizaron pruebas de sangre para determinar los valores de hormonas tiroideas.

Una vez realizado el análisis correspondiente se concluye que un 91% de los pacientes no presentan Depresión, siendo un 9% que si presenta dicho trastorno, aunado a esto se evidencia que los pacientes diabéticos presentan otros trastornos psicopatológicos como: somatización 40%, obsesión (18%) y ansiedad (9%). Entre las variables sociodemográficas las que más tuvieron influencia fueron: sexo femenino, ama de casa, casados, de 48 a 52 años y con educación primaria incompleta. En cuanto a las pruebas de laboratorio sobre tiroides se encontró que solo 1 paciente de 33 presenta Hipotiroidismo. Por lo que sería de gran utilidad que el Hospital Nacional de Chiquimula y Centro Universitario de Oriente presten el servicio de psicología y salud mental como prevención primaria de trastornos psicopatológicos en estos pacientes.

INTRODUCCIÓN

La Diabetes Mellitus (DM) constituye hoy en día, una de las enfermedades metabólicas crónicas de mayor impacto en salud pública, relacionada a la ausencia parcial o total de la hormona llamada insulina. El hecho de ser portador de una enfermedad crónica, además de la problemática relacionada con la terapéutica, puede ocasionar en estos individuos y su núcleo familiar trastornos psicosociales muy importantes.

La literatura científica reconoce de una manera cada vez más amplia la asociación entre enfermedades médicas crónicas y la presencia de depresión. Esta asociación no es novedosa, ya que las enfermedades de larga evolución generan cambios en el estilo de vida de las personas afectadas y de sus familiares, además de modificar mecanismos neurobioquímicos en que participa frecuentemente el cerebro.

Se estima que la prevalencia de depresión en la población general es del 6%. En los pacientes diabéticos, de acuerdo a algunas referencias, este porcentaje se eleva al 18% (Benítez, *et al.* 2008).

Es por ello, que el propósito de este estudio básicamente apuntó a investigar la asociación de depresión en las personas con DM, que asisten al servicio de consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la Cabecera Departamental de Chiquimula, en la población de 18 a 65 años a quienes se les realizó el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, con el cual obtuvo los diversos trastornos psicopatológicos en el paciente, y los que encajaban en el perfil de depresión posteriormente se les realizó pruebas tiroideas (T3, T4 y TSH) y así se excluyó cualquier alteración de un trastorno tiroideo. Llegando a hacer un diagnóstico oportuno para dar un adecuado manejo

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

a. Antecedentes del problema

La Depresión (DP) según Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) y la International Classification of Diseases (ICD-10), es un trastorno afectivo que se caracteriza por síntomas de ánimo deprimido (tristeza, desgano, insomnio etc.), pérdida de interés y placer que tiene una duración de dos o más semanas (Jiménez y Dávila, 2007).

La DP puede aparecer en cualquier etapa de la vida, presenta un espectro continuo y su frecuencia es de un 30 al 65 % (Colunga-Rodríguez, C et al. 2008), cuando existen enfermedades crónicas como la Diabetes Mellitus (Jaime, 2010).

La diabetes es una enfermedad crónica de alta prevalencia mundial y su incidencia se encuentra en aumento. Se estima que la prevalencia mundial de la diabetes en el año 2000 fue de 2.8% y se espera que para el 2030 esta se duplique (Jiménez y Dávila, 2007).

Los autores apuntan a que el diagnóstico de diabetes podría conducir a síntomas depresivos derivados de los cambios bioquímicos que causa la misma o su tratamiento, además por el estrés y las tensiones asociadas de vivir con la enfermedad y sus consecuencias debilitantes (Lucas, *et al.* 2010).

La depresión ha tenido una presencia constante a lo largo de la historia de la humanidad, sin embargo, en las últimas décadas ha experimentado un notable incremento variando cada año entre un 5 y 10% más. Hoy en día es tal el impacto que esta enfermedad tiene en la sociedad, que algunos autores no han dudado en señalar esta, como la era de la depresión (Pérez y Arcia, 2008).

Sabemos por la experiencia clínica de muchos autores, que el diagnóstico de la depresión puede ser tan fácil que el propio paciente al llegar a consulta le dice al médico, que quiere que le trate su depresión, o extraordinariamente difícil, como sucede en algunos casos de "depresión enmascarada". Por otra parte muchos médicos no identifican bien el problema y por lo tanto no lo diagnostican. Además para poder hacer estudios epidemiológicos en población general, hace falta un instrumento sencillo, que permita hacer el diagnóstico en un tiempo breve y con resultados confiables (Calderón, 1997).

Hoy en día la Psicometría es la disciplina que se encarga de la medición de las manifestaciones psíquicas en cualquiera de sus aspectos, creando diversas alternativas para la valoración cuantitativa de los fenómenos psicológicos; y entre estas medidas se ha creado el Cuestionario de 90 síntomas SCL-90-R, el cual se trata de un instrumento que evalúa el grado de malestar psicológico actual, que experimenta una persona. Cada uno de los 90 ítems que lo integran se responde sobre la base de una escala de cinco puntos (0-4). Se lo evalúa e interpreta en función de nueve dimensiones primarias: somatizaciones, obsesiones y compulsiones, sensibilidad interpersonal, depresión, ansiedad, hostilidad, ansiedad fóbica, ideación paranoide y psicoticismo. Además de tres índices globales de malestar psicológico: índice global de severidad, índice positivo de malestar y total de síntomas positivos, estos tres indicadores reflejan aspectos diferenciales de los trastornos a ser evaluados.

Se ha demostrado su validez como medida del malestar psicológico, asociado con trastornos médicos generales y específicos. A esto se agrega evidencia que demuestra su efectividad como screening genérico de trastornos psicopatológicos (Derogatis, 2010).

b. Hallazgos y estudios realizados

La DP es un problema importante para la salud pública y una de las principales causas de enfermedad en todo el mundo. Con frecuencia es una comorbilidad de otras enfermedades crónicas y dentro de ellas la diabetes, donde su asociación y presencia puede empeorar la evolución de estas patologías (Moussavi, *et al.* 2008).

Un estudio publicado en la edición de Octubre 2005 de la revista “Diabetic Medicine”, afirma que más de 40 por ciento de los pacientes con diabetes en el mundo tienen poco bienestar psicológico, debido a pensamientos y emociones negativos por su temor al posible empeoramiento de su enfermedad, y la preocupación de que se les complicará cuidar de sus familias (Salud+Health. S.f).

Según Pierrot y Rubín, en 1997 señalaron que los diabéticos presentan una mayor prevalencia de trastornos de ansiedad y depresión en contraste con la población no diabética (Piqueras, *et al.* 2008).

Los cálculos sobre prevalencia de depresión en personas con diabetes en todo el mundo parecen variar según el tipo de diabetes y entre países ricos y pobres. Los estudios han demostrado que las personas con diabetes tienen más probabilidades de tener depresión que los individuos que no tienen diabetes. Una revisión de estudios reveló que la depresión iba asociada a un aumento del 60% de la diabetes.

Un estudio más reciente concluyó que, aunque existe un porcentaje importante de pacientes con DM que presentan síntomas depresivos, la mayoría de ellos no tiene una depresión clínica, aunque estos síntomas se relacionan con altos niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c), consumo de grasas saturadas e inactividad física. Se ha comunicado que la falta de apego al tratamiento es tres veces mayor en pacientes con DM y DP que en aquellos que no presentan esta última (Castillo, *et al.* 2010).

En la misma línea apunta un estudio realizado por el servicio de Psiquiatría del Clínico Universitario Lozano Blesa, de Zaragoza, España en el año 1993, para analizar la salud mental en la población anciana. Antonio Lobo, jefe de este departamento, catedrático de psiquiatría de la Universidad de Zaragoza e investigador del Centro de Investigación Biomédica en Red de Salud Mental (CIBERSAM), señala que en el proyecto, denominado ZARADEMP, se ha realizado un estudio con cerca de 5.000 ciudadanos de 55 años o más, residentes en Zaragoza. "Los resultados demuestran que las personas que sufren este trastorno endocrino tienen más riesgo de padecer depresión".

De la misma manera en un estudio realizado en San Fernando (Cádiz), España, en pacientes diagnosticados con depresión, en el Centro de Salud Mental de la misma localidad, en donde se estudiaron 108 pacientes (intervalo de confianza del 95%; $p = 11 \pm 5\%$), a los que se les determinaron los valores sanguíneos de Pruebas Tiroideas. Se encontró el predominio del sexo femenino entre los pacientes estudiados (5:1) y únicamente se apreció alteraciones tiroideas en mujeres (100%). El grupo de edad con mayor frecuencia de enfermedad depresiva fue el de 50-59 años, y entre los 30 y 59 años se contabilizó un 73,1% de todas las alteraciones tiroideas. Lo cual confirmó como en diversas investigaciones, que se concede al sistema neuroendocrino, concretamente al eje hipotálamo-hipófisis-tiroides, un lugar importante en la base etiopatogénica de este trastorno (Rodríguez, 2011.).

Desde la década de los años ochenta, se condujeron estudios controlados para evaluar la prevalencia del trastorno depresivo mayor en pacientes con DM, (Kovacs et al. 1997), llevaron a cabo la primera investigación prospectiva que evaluó la incidencia de desórdenes psiquiátricos en niños y jóvenes de 8-13 años con DM1, que fueron seguidos desde su diagnóstico inicial. Hallaron que a los 20 años del diagnóstico de DM, el 47,6% había desarrollado algún padecimiento psiquiátrico; y de manera notable, el 26,1% fue diagnosticado con trastorno depresivo mayor o trastorno distímico (Castillo, et al. 2010).

El equipo del doctor Chaoyang Li, de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Atlanta, analizó los datos del Behavioral Risk Factor Surveillance System del 2006, en un sondeo telefónico en el cual la muestra analítica incluyó a 18.814 sujetos con diabetes. Teniendo en cuenta la posible influencia de la edad, la prevalencia de depresión mayor era del 8,3% y variaba entre un mínimo del 2% en Connecticut y un máximo del 28,8% en Alaska. "La tasa era baja en las edades comprendidas entre los 18 y los 29 años, aumentaba en las edades comprendidas entre los 30 y los 39 años y disminuía después de los 40 años". "Las mujeres tenían una tasa de depresión mayor, más elevada que los varones". La tasa de depresión mayor era más elevada entre los sujetos con diabetes tipo 2 que estaban usando insulina en ese momento que entre los sujetos con diabetes tipo 1 y los sujetos con diabetes tipo 2 que no estaban usando insulina. En general, concluyeron los investigadores: "Nuestros resultados indican que una cantidad sustancial de personas con diabetes tienen un aumento del riesgo de desarrollar depresión mayor". "Quienes prestan atención médica a los pacientes con diabetes deberían realizar de manera rutinaria controles para detectar la depresión mayor (Medcenter, 2008).

La presencia de la diabetes dobla las posibilidades de una depresión comórbida, aunque los estimativos de prevalencia están afectados por varias variables clínicas y metodológicas, informaron los investigadores Ryan J. Anderson, Kenneth E. Freedland, Ray E. Clouse y Patrick J. Lustman del Departamento de Psiquiatría de la Universidad de Washington en San Luis, Missouri en la revista Diabetes Care. Estos científicos presentaron los estudios que informaban acerca de la prevalencia de depresión en pacientes con diabetes tipo 1 y 2. Se identificaron 42 estudios que llenaban los requisitos, y cerca de la mitad tenían grupos controles. En los estudios controlados, las posibilidades de depresión en el grupo de los diabéticos eran del doble. La prevalencia de depresión comórbida fue mayor en mujeres (28%) que en hombres (18%), en estudios no-controlados (30%) que en los controlados (21%), en las muestras clínicas (20%) que en las comunitarias(20%), cuando fueron valoradas por cuestionarios de auto-respuesta (31%) que por entrevistas diagnósticas estandarizadas (11%). La depresión se

asocia con hiperglicemia y con un riesgo aumentado de complicaciones diabéticas, estimaron los psiquiatras (EnColombia.com. s.f).

Estudios de los factores psicosociales en la diabetes como el de Rodríguez de la Universidad Autónoma de México, han concluido que el impacto psicológico y emocional que conlleva afrontar una enfermedad crónica, aumenta el doble las posibilidades de manifestar cuadros depresivos lo cual a su vez dificulta el manejo de la enfermedad (Heredia y Pinto, 2008).

c. Definición del problema

La depresión es un trastorno afectivo que se caracteriza por síntomas de ánimo deprimido (tristeza, desgano, insomnio etc.), pérdida de interés y placer que tiene una duración de dos o más semanas.

Para llegar al diagnóstico de este padecimiento, es de suma importancia tomar en cuenta los factores predisponentes para contraerla, dentro de los cuales se pueden mencionar: los biológicos, hereditarios, sociodemográficos y ambientales (Jiménez y Dávila, 2007).

La depresión es una alteración del estado del ánimo que puede aparecer en cualquier etapa de la vida, presenta un espectro continuo y su frecuencia es de un 30 al 65 % (Colunga-Rodríguez, C et al. 2008), cuando se haya asociada a la presencia de enfermedades crónicas degenerativas como la diabetes mellitus (Jaime, 2010).

La DM es una enfermedad crónica del metabolismo, que se ve relacionada a la falta total o parcial de la hormona llamada insulina, su déficit produce la no absorción por parte de las células, de la glucosa, produciendo una menor síntesis de depósitos energéticos en las células y la elevación de la glucosa en la sangre (Scribd,2012).

A pesar de ser diversas las comorbilidades estudiadas en el mundo entre afecciones físicas y mentales, se ha encontrado que comprender aquella que existe entre la diabetes y la depresión es importante puesto que, las personas con DM deprimidas, además de disminuir su funcionalidad y calidad de vida, presentan problemas en el auto cuidado y la interacción para atender su salud, por lo que sufrir depresión se asocia con pobre cumplimiento terapéutico, bajo control glucémico y riesgo incrementado para complicaciones micro y macro vasculares (Colunga, *et al.* 2008).

Aunque en nuestro país no se cuentan con números estadísticos sobre la asociación entre Diabetes y Depresión, que orienten al alcance y magnitud de este tipo de enfermedades, se considera que darle un diagnóstico oportuno a estas patologías y teniendo en consideración su origen psicopatológico nos permite abordar de una manera multidisciplinaria el cuadro clínico del paciente, lo cual no solo mejorara la calidad de vida del paciente sino que puede llegar a ser la diferencia entre una vida plena y productiva o una vida con discapacidad permanente. Bajo estas circunstancias es de suma importancia, investigar ¿Cuál es la asociación entre depresión y la diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años del servicio de consulta externa de medicina interna, del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula?

II. DELIMITACIÓN DEL ESTUDIO

2.1 DELIMITACIÓN TEÓRICA

El estudio tiene fundamento epidemiológico, ya que se pretende ver la asociación entre depresión y diabetes mellitus, así como sus variables sociodemográficas, hereditarias, que influyen o no en el paciente.

2.2 DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El departamento de Chiquimula, se encuentra situado en la región Nor-Oriental de Guatemala, limita al norte con el departamento de Zacapa; al sur con la Republica de El Salvador y el departamento de Jutiapa; al este con la República de Honduras; y al oeste con los departamentos de Jalapa y Zacapa. Cuenta con una extensión territorial de 2,376 kilómetros cuadrados (Km²), con una altitud media de 424 msnm. Se encuentra dividida en 11 municipios. Tiene una población actual de 370,891.

2.3 DELIMITACIÓN INSTITUCIONAL

La investigación se realizará en el Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula (fundado en 1974 y concluido en 1988, durante la presidencia del general Carlos Manuel Arana Osorio), ubicado en 2 calle 14-71 zona 1.

Específicamente se llevara a cabo en el área de consulta externa de medicina interna, la cual se creó a partir del mismo año. Hoy en día en la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula se cuenta con los servicios de: pediatría, medicina interna, cirugía general, oftalmología y otros. Actualmente atendiendo por más 24 de años ininterrumpidos.

2.3 DELIMITACIÓN TEMPORAL

Según el cronograma establecido, el estudio se realizará del 1 de Diciembre del 2012 hasta el 15 de Julio del 2013.

.

III. OBJETIVOS

3.1 Objetivo general

Evaluar la asociación entre depresión y diabetes mellitus, en pacientes de 18 a 65 años del servicio de consulta externa de medicina interna, del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, durante los meses 1 de Diciembre del 2012 hasta el 15 de Julio del 2013.

3.2 Objetivos específicos

1. Determinar la prevalencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus por medio del cuestionario 90 síntomas SCL-90-R.
2. Identificar según el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R que otros trastornos psicopatológicos están presentes en los pacientes diabéticos.
3. Caracterizar a la población con depresión según variables sociodemográficas (sexo, edad, ocupación, lugar de procedencia, escolaridad y estado civil) y hereditarias.
4. Determinar los valores de T3, T4, y TSH en pacientes diabéticos con diagnóstico de Depresión.

IV. JUSTIFICACIÓN

Cada año, el número de personas que padecen depresión va en aumento, varía de 5 a 10 %, con una incidencia de casos nuevos de 13 %. Sin embargo, esta prevalencia entre los pacientes con diabetes es más elevada que en la población general, oscilando del 30 % al 65%. El costo en términos económicos es alto, pero el costo en términos de sufrimiento es mayor (Colunga, *et al.* 2008).

Según la OMS para el año 2020 la depresión será la segunda causa de incapacidad en el mundo (Gómez, 2012).

Se ha propuesto además que las alteraciones psico-emocionales de los pacientes con diabetes son el resultado del estado perceptivo o mental, por la carga emocional que acarrea una enfermedad crónico-degenerativa (Castillo, *et al.* 2010).

Por lo tanto la coexistencia entre depresión y diabetes mellitus conlleva a un impacto negativo sobre la calidad de vida de los pacientes, en comparación de quienes padecen solo una enfermedad, por ello es de vital importancia determinarla a tiempo.

Bajo esta directriz, es importante retomar estas dos enfermedades ya que, por un lado, los estudios que evalúan la carga de los padecimientos de las enfermedades, han mostrado que la depresión es el trastorno mental que ha generado el mayor número de años de vida ajustados según discapacidad (AVAD) perdidos en el mundo y América Latina y el Caribe (García, 2006).

Este estado de comorbilidad de la depresión empeora progresivamente la salud en comparación con la depresión por sí sola, con alguna de las enfermedades crónicas, y con cualquier combinación de las enfermedades crónicas sin depresión. Estos resultados muestran la urgencia de hacer frente a la depresión, llamando la atención sobre lo que debería ser una prioridad de salud pública, de

forma que no solo se aumente la salud de los pacientes, sino que se reduzcan los costes sanitarios que la disminución de la salud produce en los enfermos, lo que en el momento actual es relevante (Anarte, *et al.* 2011).

La etiología de la depresión es compleja, en ella intervienen múltiples factores, tanto genéticos, biológicos como psicosociales. Por lo anterior, su comprensión integral permitirá encontrar mejores herramientas terapéuticas que puedan prevenir las consecuencias de la depresión mayor, aumentando la calidad de vida de los pacientes y haciendo su pronóstico más favorable (Montes, 2004).

En base a lo anterior, se demuestra que es necesario llevar a cabo una evaluación que nos permita detectar el nivel de depresión en estos pacientes, ya que consideramos como relevancia de este estudio, comenzar a planificar estrategias tempranas así como oportunas y específicas dirigidas a disminuir el impacto negativo que conlleva esta coexistencia en nuestro país.

V. MARCO TEÓRICO

Capítulo I. Aspectos generales sobre Depresión

5.1 Definición

La Depresión según Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR) y la International Classification of Diseases (ICD-10), es un trastorno afectivo que se caracteriza por síntomas de ánimo deprimido (tristeza, desgano, insomnio etc.), pérdida de interés y placer que tiene una duración de dos o más semanas (Jiménez y Dávila, 2007).

5.2 Epidemiología

La OMS define a la depresión como el más común de los trastornos mentales. Afecta alrededor de 340 millones de personas en todo el mundo. Con una prevalencia estimada de 15 al 25%, siendo mayor en mujeres. La depresión es distinta de las variaciones habituales del estado de ánimo y de las respuestas emocionales breves a los problemas de la vida cotidiana. Puede convertirse en un problema de salud serio, especialmente cuando es de larga duración e intensidad moderada a grave, y puede causar gran sufrimiento y alterar las actividades laborales, escolares y familiares. En el peor de los casos puede llevar al suicidio, que es la causa de aproximadamente 1 millón de muertes anuales.

Aunque hay tratamientos eficaces para la depresión, más de la mitad de los afectados en todo el mundo (y más del 90% en algunos países) no reciben esos tratamientos. La carga mundial de depresión y de otros trastornos mentales está en aumento. En una resolución de la Asamblea Mundial de la Salud de mayo de 2012, se abogó por una respuesta integral y coordinada de los países al problema de los trastornos mentales (OMS, 2012).

5.3 Manifestaciones clínicas

Las personas que padecen depresión por lo general ven todo con una actitud más negativa y son incapaces de imaginar que cualquier problema o situación se puede resolver de un modo positivo.

Los síntomas o signos de la depresión se focalizan en cuatro áreas básicas: conductual, afectiva, cognitiva y neurovegetativa.

- a. La persona depresiva pierde el interés en casi todas las actividades usuales, y en las que antes le ocasionaban placer.
- b. Prefiere estar triste, desesperanzada, desanimada. A menudo recurre a expresiones como: "me siento dentro de un hoyo", "creo que toqué fondo".
- c. Hay trastornos del apetito, generalmente por disminución del mismo, junto con una pérdida significativa del peso. Otras personas muestran un aumento del apetito.
- d. Son comunes los trastornos del sueño: dificultades para quedarse dormido, sueño interrumpido, demasiado sueño.
- e. El aspecto psicomotor sufre alteraciones: la persona puede sufrir episodios de agitación, incapacidad para permanecer tranquila, estallidos de queja o gritos.

En el otro extremo, hay lentificación psicomotora, que se traduce en un hablar muy pausado y en movimientos corporales lentos.

- f. Casi invariablemente decae la energía. La persona experimenta una fatiga constante, hasta la tarea más pequeña puede parecer una tarea difícil o imposible de lograr.
- g. A esto se agrega un sentimiento de minusvalía. El individuo cree que todo lo ha hecho mal; y recuerda sus errores, magnificándolos. Se reprocha, incluso, detalles mínimos, y busca en el ambiente cualquier signo que refuerce la idea de que él no vale nada.
- h. Es frecuente que la persona tenga dificultades para concentrarse, y que le cueste tomar decisiones o recordar las cosas pasadas.

- i. Se presentan pensamientos constantes acerca de la muerte, que incluso llevan a elaborar ideas suicidas. Aunque puede sentir miedo de morir; no obstante estar convencido de que él y los demás estarían mejor si falleciera.
- j. También se presentan síntomas como: llanto frecuente, sentimientos de angustia, irritabilidad, mal genio, preocupación excesiva por la propia salud física, ataques de pánico y fobias (INTECO, 2000).

5.4 Causas

El origen de la depresión es complejo, no existe una sola causa para la depresión. La depresión puede estar causada por uno o varios factores. Algunas personas tienen mayor probabilidad de tener depresión que otras. Hay diferentes razones que intentan explicar esta predisposición:

- Herencia: Existe un mayor riesgo de padecer de depresión clínica cuando hay una historia familiar de la enfermedad, lo que indica que se puede haber heredado una predisposición biológica. Además, la depresión grave también puede ocurrir en personas que no tienen ninguna historia familiar de la enfermedad (Antonini, s.f). Cuando el vínculo de parentesco consanguíneo con el depresivo es menor, así entre los tíos, los primos y los sobrinos, el riesgo de contraer la enfermedad depresiva experimenta un notable descenso. En las parejas de gemelos la predisposición genética hace que la concordancia para padecer una depresión endógena sea considerablemente mayor entre los gemelos idénticos, también llamados gemelos verdaderos o monocigóticos, con una cifra entre el 60 y el 70 por ciento, que entre los fraternos, falsos o dicigóticos, en los que la tasa de concordancia para la depresión no pasa del 20 por ciento (Alonso-Fernández,s.f).

- Factores Bioquímicos: Se ha demostrado que la bioquímica del cerebro juega un papel significativo en los trastornos depresivos. Se sabe, por ejemplo, que las personas con depresión grave típicamente tienen desequilibrios de ciertas sustancias químicas en el cerebro, conocidas como neurotransmisores (Antonini, s.f). Los neurotransmisores más estudiados han sido la noradrenalina, la serotonina y la dopamina. La psiconeuroinmunología ha evidenciado trastornos en el eje hipotálamo-hipofisario-adrenal, eje hipotálamo-hipofisario-tiroideo, relacionados con los neurotransmisores, así como alteraciones inmunológicas asociadas a citoquinas en el trastorno depresivo mayor (Molina, 2012).

El sistema de secreción hormonal del organismo funciona en interrelación con el sistema nervioso y también es influido por agentes externos. En la depresión se encuentran alteraciones en el funcionamiento del llamado eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal, funcionan sincronizadas entre sí, de modo que la hormona segregada por el hipotálamo estimula a la hipófisis a que produzca otra hormona que a su vez estimula a las glándulas suprarrenales a producir cortisol. A su vez la cantidad de hormona segregada sirve de freno a la glándula estimuladora, mecanismo que se llama retroalimentación. Parece que en la depresión esta respuesta de retroalimentación no funciona con normalidad y en trastornos como la depresión mayor se han visto niveles elevados de cortisol (producido por las glándulas suprarrenales).

Además, existen estudios que señalan que la disminución de triptófano en los pacientes estudiados en remisión, que ocasiona un descenso temporal de las concentraciones de serotonina en el SNC, puede producir una recaída aguda o transitoria de los síntomas depresivos. También se han visto niveles elevados de las hormonas producidas por hipotálamo e hipófisis, que son el factor liberador de corticotropina y la corticotropina; por lo tanto, en ciertos tipos de depresión no funcionaría el sistema de

autorregulación del eje hipotalámico-hipofisario-suprarrenal y se producirían hormonas por encima del nivel normal.

Desde hace muchos años, las anomalías de la función de la glándula tiroides también se han relacionado con los trastornos del estado de ánimo, ya que el hipotiroidismo a veces da la cara como un síndrome depresivo. Como en el caso anterior existiría en ciertos casos de depresión una mala regulación de la secreción hormonal de estas glándulas (Rozados, 2008).

Sin embargo, es destacable que aún no se ha descubierto ninguna alteración biológica estable y común a todas las personas con depresión, es decir, ningún marcador biológico, por lo que no podemos hablar de enfermedad en su sentido literal. Por esta razón se establecen otros términos que no implican "enfermedad" en su sentido más clásico, sino hablamos de un trastorno mental, enfermedad mental o una psicopatología.

- Los factores psicosociales: Las personas con ciertas características como pesimismo, baja autoestima, sensación de falta de control sobre las circunstancias de la vida y tendencia a la preocupación excesiva son más propensas a padecer de depresión. Estos atributos pueden resaltar el efecto de las situaciones de estrés o interferir con la capacidad de enfrentarlas o reponerse de las mismas. La crianza y las expectativas relacionadas con el sexo femenino pueden contribuir al desarrollo de estos rasgos. Aparentemente, los patrones de pensamiento negativo típicamente se establecen en la niñez o adolescencia. Eventos que exceden los recursos personales de afrontamiento como puede ser la muerte de una persona significativa, una enfermedad crónica, problemas interpersonales severos, estrés, dificultades económicas, mal proceso de divorcio, pobre red de apoyo social (Fundación Cazabajones, s.f).

5.5 Tipos de depresión

La depresión se presenta en varias formas, al igual que otras enfermedades, como las enfermedades cardíacas. Aquí se describen los tres tipos más comunes de trastornos depresivos. Dentro de estos tipos hay variaciones en el número de síntomas, su severidad y persistencia.

La **depresión mayor** (o *trastorno depresivo mayor*) se manifiesta con una combinación de síntomas que interfieren con la capacidad de trabajar, estudiar, dormir, comer y disfrutar de las actividades que antes eran placenteras. Un episodio depresivo mayor puede ocurrir una sola vez, pero con frecuencia ocurren varios episodios durante el transcurso de la vida. En el caso de depresión mayor crónica, es posible que la persona afectada necesite continuar con el tratamiento indefinidamente.

Distimia (o *trastorno distímico*), se manifiesta con síntomas duraderos que no incapacitan seriamente, pero impiden que la persona afectada funcione bien o se sienta bien. Muchas personas con distimia también sufren episodios depresivos mayores en algunas etapas de la vida.

Trastorno bipolar (o *trastorno maníaco-depresivo*). El trastorno bipolar se caracteriza por cambios cíclicos en el estado de ánimo: estados de euforia (manía) y de decaimiento (depresión) severos, a menudo con períodos de estado de ánimo normal entre éstos. Algunas veces los cambios en el estado de ánimo son drásticos y rápidos, pero generalmente son graduales. Una persona, cuando está en el ciclo depresivo, puede tener uno o todos los síntomas de depresión.

En el ciclo de manía, la persona puede presentar síntomas de hiperactividad, hablar demasiado y tener mucha energía. La manía generalmente afecta el pensamiento, el criterio y el comportamiento social en maneras que causan problemas graves y vergüenza. Por ejemplo, una persona en la fase de manía puede sentirse entusiasmada, llena de grandes proyectos que pueden incluir desde decisiones de negocio imprudentes hasta escapadas románticas y

relaciones sexuales riesgosas. La manía, si no se trata, puede empeorar y convertirse en un estado psicótico (Tipos de depresión. s.f).

5.6 Diagnóstico diferencial

El diagnóstico diferencial de la depresión mayor comprende tres áreas fundamentales: otros trastornos médicos, otros trastornos psiquiátricos y otros cuadros de origen farmacológico. Existen una serie de condiciones médicas asociadas con el diagnóstico de depresión que deben ser identificadas y manejadas adecuadamente como parte del tratamiento de la depresión; a saber:

5.6.1 Condiciones médicas asociadas al diagnóstico de depresión:

- Hipotiroidismo
- Enfermedad de Parkinson
- Demencia
- Secuelas de un accidente vascular cerebral
- Endocrinopatías
 - Cushing
 - Insuficiencia adrenal
 - Hiperparatiroidismo
- Infecciones
 - Hepatitis
 - Mononucleosis
 - Influenza
- Enfermedades crónicas
 - Falla cardíaca
 - Diabetes
 - Lupus eritematoso sistémico
 - Artritis reumatoide
- Alcoholismo y uso de drogas ilegales

- Fibromialgia
- Síndrome de Fatiga Crónica
- Deficiencia de folatos o vitamina B12
- Desordenes del sueño

De igual manera es de vital importancia facilitar un uso racional de los medicamentos como posibles agravantes o desencadenantes de la depresión, a continuación se enlistan algunas asociaciones claramente identificadas con el diagnóstico de depresión, a saber:

Medicamentos asociados con el diagnóstico de depresión:

- Analgésicos opioides
- Antihipertensivos (metildopa, betabloqueadores)
- Esteroides
- Estimulantes
- Agentes quimioterapéuticos
- Levodopa
- AINES
- Agentes para reducir el colesterol

Una vez identificado la condición de depresión en el paciente, debe realizarse un adecuado examen mental para descartar la presencia de algunos desórdenes mentales que pueden verse asociados con el diagnóstico de depresión y dificultar su adecuado tratamiento:

- Enfermedad bipolar
- Distimia
- Período de duelo
- Personalidad depresiva
- Ansiedad

- Estrés postraumático
- Desórdenes somatoformes
- Desórdenes alimenticios
- Desórdenes del sueño
- Abuso de sustancias
- Hipocondriasis

Finalmente, los profesionales de la salud deben abordar al paciente deprimido e identificar posibles condiciones sociales o situaciones de vida que pueden facilitar el proceso de tratamiento de la depresión, a saber:

- Duelo por enfermedad
- Problemas maritales
- Estrés laboral
- Abuso (violencia doméstica, física o sexual) (National Collaborative Centre for Mental Health, 2004).

5.7 Diagnóstico

Los criterios diagnósticos de depresión más utilizados, tanto en la clínica como en los estudios de investigación, son la Clasificación Internacional de Enfermedades (*Trastornos mentales y del comportamiento*, CIE-10) y la de la *American Psychiatric Association* (DSM-IV-TR). Tanto en la CIE-10 como en el DSM-IV-TR la gravedad de los episodios se basa en el número, tipo e intensidad de los síntomas y en el grado de deterioro funcional.

La CIE-10 utiliza una lista de 10 síntomas depresivos y divide el cuadro depresivo en leve, moderado o grave (con o sin síntomas psicóticos). En cualquiera de estos casos siempre deben estar presentes al menos dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión: ánimo depresivo, pérdida de interés y de la capacidad para disfrutar y aumento de la fatigabilidad, cuando la duración del episodio sea de al menos dos semanas (Álvarez, *et al.* 2010).

Tabla 1. Criterios diagnósticos de un episodio depresivo según la CIE-10

A. El episodio depresivo debe durar al menos dos semanas.
B. El episodio no es atribuible a abuso de sustancias psicoactivas o a trastorno mental orgánico.
C. Síndrome somático: comúnmente se considera que los síntomas “somáticos” tienen un significado clínico especial y en otras clasificaciones se les denomina melancólicos o endogenomorfos. • — Pérdida importante del interés o capacidad de disfrutar de actividades que normalmente eran placenteras. • — Ausencia de reacciones emocionales ante acontecimientos que habitualmente provocan una respuesta. • — Despertarse por la mañana dos o más horas antes de la hora habitual. • — Empeoramiento matutino del humor depresivo. • — Presencia de enlentecimiento motor o agitación. • — Pérdida marcada del apetito. • — Pérdida de peso de al menos 5% en el último mes. • — Notable disminución del interés sexual.

Tabla 2. Criterios diagnósticos de episodio depresivo mayor según DSM-IV-TR

A. Cinco o más de los síntomas siguientes durante un período de dos semanas y que representen un cambio respecto a la actividad previa: uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o placer.

- (1) Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi todos los días, indicado por el relato subjetivo o por observación de otros.
- (2) Marcada disminución del interés o del placer en todas, o casi todas, las actividades durante la mayor parte del día, casi todos los días.
- (3) Pérdida significativa de peso sin estar a dieta o aumento significativo, o disminución o aumento del apetito casi todos los días.
- (4) Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
- (5) Agitación o retraso psicomotores casi todos los días.
- (6) Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
- (7) Sentimientos de desvalorización o de culpa excesiva o inapropiada (que pueden ser delirantes) casi todos los días (no simplemente autorreproches o culpa por estar enfermo).
- (8) Menor capacidad de pensar o concentrarse, o indecisión casi todos los días (indicada por el relato subjetivo o por observación de otros).
- (9) Pensamientos recurrentes de muerte (no solo temor de morir), ideación suicida recurrente sin plan específico o un intento de suicidio o un plan de suicidio específico.

B. Los síntomas no cumplen los criterios de un episodio mixto.

C. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro del funcionamiento social, laboral o en otras esferas importantes.

D. Los síntomas no obedecen a los efectos fisiológicos directos de una sustancia (por ejemplo, una droga de abuso, una medicación), ni a una enfermedad médica general (por ejemplo, hipotiroidismo).

E. Los síntomas no son mejor explicados por duelo, es decir que tras la pérdida de un ser querido, los síntomas persisten por más de 2 meses o se caracterizan por visible deterioro funcional, preocupación mórbida con desvalorización, ideación suicida, síntomas psicóticos o retraso psicomotor.

Las escalas diagnósticas y de evaluación de depresión son herramientas que apoyan y refuerzan objetivamente el diagnóstico de este trastorno, elaborado fundamentalmente a través de la entrevista clínica y la exploración psicopatológica. En ningún caso la administración de estas escalas sustituye a la historia clínica que debe recoger antecedentes médicos, psicopatológicos y consumo de fármacos, síntomas actuales (afectivos, emocionales, cognitivos, volitivos y somáticos), momento de inicio, duración e intensidad de éstos, historia toxicológica y acontecimientos vitales estresantes, además de antecedentes familiares de este tipo de patologías (Álvarez, 2010).

Teniendo en cuenta que el médico de Atención Primaria dispone de un tiempo limitado en la consulta, que la prevalencia de estos trastornos es alta (entre un 20 y 25%) y además, que existen presentaciones atípicas tanto de los trastornos de ansiedad como de los depresivos; se entiende que más del 50% de los casos queden sin diagnosticar y sin tratamiento correcto. Por tanto se hace necesario conocer y disponer de escalas breves y de fácil aplicación y manejo, que permitan la detección, evaluación y seguimiento de estas patologías.

La utilización de escalas para medir variables psicosociales y somáticas, es muy habitual y ofrece ventajas a la hora de llevar a cabo proyectos de investigación. Es bueno que el médico se habitúe a utilizarlas porque así llegará a una mejor comprensión de lo que está ocurriendo en el transcurso de la enfermedad y por

ende conseguirá una atención sanitaria de más calidad a los usuarios. En este sentido hay que tener presente que para una correcta aplicación de estos instrumentos es importante considerar una serie de directrices básicas que van desde la estimación de la utilidad potencial de dichas escalas en cuanto a la evaluación que se pretende efectuar, a los aspectos relacionados con el sesgo de los cuestionarios y la interpretación adecuada de los resultados obtenidos.

Las escalas de evaluación y diagnóstico de depresión y ansiedad, de más fácil y frecuente utilización, en función de su fiabilidad, especificidad y eficiencia, y que no exigen un entrenamiento especial para su aplicación e interpretación, son las siguientes:

- Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg.
- Escala de Hamilton para la Depresión (HDRS).
- Escala de Hamilton para la Ansiedad (HARS).
- Escala de Depresión de Montgomery-Asberg (MADRS).
- Escala Geriátrica abreviada de la Depresión de Yesavage.

Otros cuestionarios útiles en atención primaria son:

- Escala Autoaplicada para la medida de la Depresión de Zung y Conde.
- Inventario de Depresión de Beck (BDI).
- Escala Breve de Ansiedad de Tyrer (BSA).
- Cuestionario de Screening de Ansiedad (ASQ-15).
- Patient Health Questionnaire (PHQ-9) (Álvarez, *et al.* 2010).

Otros métodos diagnósticos utilizados actualmente son: Las pruebas psicométricas, las cuales ayudan a la medición de características psicológicas que incluyen personalidad, motivación, habilidades intelectuales y rasgos psicopatológicos. El diagnóstico psicopatológico se puede respaldar en pruebas psicométricas que idealmente deben ser sencillas y de rápida aplicación. Dos de

las pruebas más recurridas son el listado de síntomas 90 (SCL-90-R, por sus siglas en inglés) y el inventario de temperamento y carácter (ITC).

El SCL-90-R evalúa el grado de “distrés” psicológico a través de 90 reactivos de tipo Likert, agrupados en nueve dimensiones y el ITC consiste en una escala auto aplicable que describe la personalidad con base en el modelo psicobiológico de Cloninger.

La investigación en disciplinas cuyo campo involucra la valoración de procesos mentales patológicos requiere de la elaboración de un diagnóstico confiable. Así, manuales como el DSM-IV-TR y el CIE-10 han concedido una guía para definir y diagnosticar la existencia de trastornos mentales. Sin embargo, la comprensión de la psicopatología requiere de una consistente comparación y evaluación entre individuos afectados y no afectados. La complejidad se incrementa cuando la población es numerosa, ya sea para fines estadísticos, de control experimental o de estudios epidemiológicos, lo que dificulta la elaboración de un diagnóstico individualizado. De esta forma, se ha hecho necesaria la utilización de pruebas psicométricas cuya aplicación y calificación sea relativamente sencilla y rápida.

El Listado de 90 Síntomas (SCL-90-R por sus siglas en inglés: Symptom Check List 90), como su nombre lo indica, la prueba está formada por 90 reactivos que se deben responder en una escala tipo Likert, es decir, las cinco posibles respuestas incluyen desde un *para nada* (valor cero) hasta un *demasiado* (valor cuatro). Los reactivos están agrupados en las siguientes nueve dimensiones de sintomatología:

1. *Somatización*: grado de estrés proveniente de las percepciones de una disfunción corporal.
2. *Obsesivo-compulsivo*: Incluye síntomas que se identifican con el síndrome clínico del mismo nombre: Pensamientos, acciones e impulsos repetitivos que son vivenciados como imposibles de evitar o no deseados.

3. *Sensibilidad interpersonal*: sentimientos de inadecuación personal e inferioridad.
4. *Depresión*: índice de la manifestación clínica de la depresión.
5. *Ansiedad*: síntomas y conductas clínicamente asociadas a una manifestación de exacerbada ansiedad.
6. *Hostilidad*: pensamientos, sentimientos y acciones característicos del afecto negativo o un estado irascible.
7. *Ansiedad fóbica*: síntomas que se han observado en condiciones específicas de ansiedad fóbica y/o estados agorafóbicos.
8. *Ideación paranoide*: evaluación desde una perspectiva sindromática de la conducta paranoide.
9. *Psicoticismo*: síntomas incluidos en diferentes conductas psicóticas (González, et al. 2007).

Capítulo II. Depresión asociada a otras enfermedades

5.8 La ocurrencia de la depresión simultáneamente con otras enfermedades

La depresión puede presentarse junta con otras enfermedades. En tales casos, es importante diagnosticar y tratar tanto la depresión como las otras enfermedades.

Investigaciones han demostrado que los trastornos de ansiedad, que incluyen trastorno de estrés postraumático, trastorno obsesivo-compulsivo, trastorno de pánico, fobia social y trastorno de ansiedad generalizada, se manifiestan frecuentemente junto con la depresión. La depresión se presenta con frecuencia en personas que sufren de trastorno de estrés postraumático, una enfermedad debilitante que puede ocurrir después de una experiencia aterradora en la que ocurrió un daño físico grave o hubo una grave amenaza.

El uso de sustancias tóxicas (abuso o dependencia) con frecuencia también se presenta junto con los trastornos depresivos. Estudios de investigación han revelado que las personas que sufren de alcoholismo tienen una propensidad doble a la de las personas no alcohólicas para sufrir depresión mayor. Además, más de la mitad de las personas que sufren de trastorno bipolar tipo I (con manía severa) recurren también al uso de sustancias tóxicas, como el alcohol y las drogas.

La depresión se encuentra en mayor proporción en personas que sufren de otras enfermedades graves como las enfermedades cardíacas, derrames cerebrales, cáncer, VIH, diabetes y la enfermedad de Parkinson. Algunas veces los síntomas de la depresión se confunden con los síntomas de estas otras enfermedades. Sin embargo, estudios de investigación han demostrado que la depresión, cuando se presenta junto con otras enfermedades, puede y debe ser tratada, y en muchos casos tratar la depresión puede favorecer también el proceso de recuperación de las otras enfermedades (NIMH (National Institute of Mental Health), 2004).

5.9 Depresión asociada a diabetes

La DM es un trastorno crónico degenerativo de origen metabólico caracterizado por defectos en la secreción y acción de la insulina que se traducen en hiperglucemia. El número de pacientes con DM se ha incrementado de manera desproporcionada en las últimas décadas. Aunado a la carga genética, los factores ambientales han desempeñado un papel decisivo en lo que se ha considerado la epidemia del siglo XXI. La DM se clasifica en dos variedades: tipo 1 (DM1) y tipo 2 (DM2). En el primer caso, la hiperglucemia se produce por la ausencia de insulina sérica consecutiva a la destrucción inmunitaria de las células β del páncreas. En el caso de la DM2, su origen es multifactorial, y se han identificado como sus causas tanto la disminución de secreción de insulina por parte de las células β , como la resistencia del receptor de insulina (IR), y en la mayor parte de los casos se asocia a hiperinsulinemia.

Por muchos años, la relación entre la DM y algunos trastornos psicosociales ha sido objeto de innumerables investigaciones, relacionando alteraciones bioquímicas séricas con los efectos de estas en trastornos emocionales. A su vez, se ha estudiado si estos últimos tienen alguna influencia en la perpetuación de las alteraciones metabólicas de la DM. Recientemente los defectos cognitivos han acaparado la atención tanto de los investigadores biomédicos como de los clínicos.

Se ha propuesto que las alteraciones psicoemocionales de los pacientes con DM son el resultado de un estado perceptivo o mental por la carga emocional que acarrea esta enfermedad crónica degenerativa, más que una alteración neuroquímica y biológica. Esto ha llevado a que muchos autores consideren que la depresión y las alteraciones de la memoria en la DM comparten los mismos mecanismos psicológicos de duelo, miedo, culpa e incertidumbre que acompañan a otras enfermedades degenerativas, como la artritis reumatoide o los cánceres terminales. Con esto se ha logrado desplazar el interés del investigador y del clínico de un campo biológico y neuroquímico a uno más psicológico.

Sin embargo, en los últimos 50 años se han notificado avances en el estudio de los efectos de la DM en el sistema nervioso central que sugieren la existencia de alteraciones celulares y moleculares significativas, que contribuyen a aumentar el riesgo de padecer un amplio espectro de enfermedades neuropsiquiátricas.

Un estudio más reciente concluyó que, aunque existe un porcentaje importante de pacientes con DM que presentan síntomas depresivos (22%), la mayoría de ellos no tiene una depresión clínica, aunque estos síntomas se relacionan con altos niveles de hemoglobina glucosilada (HbA1c), consumo de grasas saturadas e inactividad física. De igual manera, se ha asociado a la depresión con alteraciones en el perfil de lípidos plasmáticos, falta de control de la tensión arterial y complicaciones crónicas propias de la enfermedad (retinopatía diabética, nefropatía, neuropatía, complicaciones macro vasculares y disfunción sexual).

Se ha documentado que la coexistencia de depresión y DM aumenta el riesgo cardiovascular, encontrándose una elevación del 36-38% en la mortalidad, con un riesgo 2,3 veces mayor con respecto a la población general, lo cual justifica el tratamiento de ambas enfermedades.

Este breve panorama destaca el hecho de que, sea DM1 o DM2, el descontrol glucometabólico se relaciona con mayor prevalencia de síntomas depresivos, y que con el tratamiento farmacológico no solo existen mejoras psíquicas, sino que estas se traducen también en un mejor control de la glucemia y, con ello, en una disminución en la morbilidad asociada a ambas enfermedades (Castillo, *et al.* 2010).

VI. DISEÑO METODOLÓGICO

6.1 TIPO DE ESTUDIO

Estudio descriptivo de corte transversal.

6.2 ÁREA DE ESTUDIO

Consulta externa de medicina interna, del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula.

6.3 UNIVERSO Y MUESTRA

El Universo se encuentra conformado por 2,955 pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus que asistieron a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula durante el año 2011.

Para la determinación de la muestra se obtuvo por medio de la siguiente fórmula:

$n = \frac{N}{(Nd)d + 1}$	En donde: N = Población total n = tamaño de la muestra d = Error de estimación 1 = Constante
---------------------------	--

Aplicación de la fórmula:

$$n = \frac{N}{(Nd)d + 1} = \frac{2955}{(2955 * 0.05)0.05 + 1}$$

$$n = 352.30999 \cong 352$$

Obteniendo una muestra estadísticamente significativa de 352 pacientes.

6.4 SUJETO U OBJETO DE ESTUDIO

Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus de 18 a 65 años que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula.

6.5 CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de diabetes mellitus.
- Pacientes de 18 a 65 años.
- Diagnóstico de diabetes mellitus con un período mayor a 6 meses.
- Que si desean participar en el estudio.

6.6 CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Pacientes con otros diagnósticos que no son diabetes mellitus.
- Incapacidad para la comprensión del Cuestionario (por causas de incapacidad mental).
- Pacientes con diagnostico anterior de depresión u otro trastorno.
- Que no deseen participar en el estudio.
- Pacientes que no se encuentren entre el rango de edad establecido.

6.7 VARIABLES ESTUDIADAS

(1) Variable independiente:

- Diabetes Mellitus

(2) Variable dependiente:

- Depresión

(3) Variables Intervinientes:

- Características sociodemográficas (edad, sexo, ocupación, estado civil, lugar de procedencia, escolaridad), hereditarias, pruebas tiroideas (T3, T4 y TSH) y trastornos psicopatológicos.

6.8 OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN	INDICADOR	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
VARIABLE INDEPENDIENTE				
Diabetes Mellitus	Enfermedad crónica que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. El efecto de la diabetes no controlada es la hiperglucemia, que con el tiempo daña gravemente muchos órganos y sistemas.		Cualitativo	Nominal
VARIABLE DEPENDIENTE				
Depresión	Trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio.	-Cuestionario 90 síntomas SCL-90-R	Cuantitativo	Métrico

VARIABLE INTERVINIENTE				
Características sociodemográficas.	Cualidad o circunstancia particular que describe estadísticamente a las poblaciones humanas, su estado y sus variaciones sociales en un país o región determinados.	-Sexo -Edad -Escolaridad -Estado civil -Ocupación -Procedencia	Cualitativo	Nominal
Hereditario	Caracterizada por la transmisión de particularidades fisiológicas, anatómicas, etc. de un organismo a quienes descienden de él, por medio del material genético que se encuentra en el núcleo de las células.	-Fenotipo -Genotipo	Cualitativo	Nominal
Pruebas Tiroideas	Son exámenes o pruebas comunes utilizados para determinar qué tan bien está funcionando la tiroides.	-Hipotiroidismo (TSH elevada con T3 o T4 baja) -Hipertiroidismo (TSH baja con elevación de T3 o T4) - Enfermedad no tiroidea (TSH baja o normal con T3 o T4 baja)	Cuantitativo	Métrico
Trastornos Psicopatológicos	Son alteraciones de los procesos cognitivos y afectivos del desarrollo, consideradas como anormales con respecto al grupo social de referencia del cual proviene el individuo	-Trastornos neuróticos -Trastornos psicóticos	Cualitativo	Nominal

6.9 TÉCNICA E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para llegar al diagnóstico de depresión en los pacientes con diabetes, se utilizará el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, el cual es una adaptación española del “Symptom Check List” de Derogatis.

El Inventario de Síntomas de Derogatis, Revisado (Derogatis Symptom Checklist, Revised [SCL-90-R]) es un instrumento de auto informe desarrollado por Leonard Derogatis y asociados (1975,1994) para evaluar el grado de malestar psicológico actual [distress] que experimenta una persona.

La gran popularidad del SCL-90-R entre profesionales e investigadores de la salud mental puede atribuirse a tres características: (1) se trata de un inventario de fácil aplicación y corrección, (2) permite tamizar sintomatología en varios niveles de complejidad, y (3) exhibe buenas propiedades psicométricas. Se ha demostrado su validez como medida del malestar psicológico, asociado con trastornos médicos generales y específicos. A esto se agrega evidencia que demuestra su efectividad como screening genérico de trastornos psicopatológicos.

Consiste en un listado de 90 síntomas psiquiátricos de variado nivel de gravedad, frente a los cuales el respondiente debe indicar en qué medida lo han molestado o perturbado cada uno de esos problemas durante el período comprendido entre el día de la evaluación y la semana inmediatamente anterior. Para responder, se ofrece una escala de cinco opciones acotada por los términos “Nada en absoluto”, “Un poco”, “Moderadamente”, “Bastante” y “Mucho”, que en la corrección es valorada en un rango de 0 a 4 puntos. Una vez puntuadas las respuestas es posible caracterizar la sintomatología del evaluado en un perfil compuesto por:

Nueve dimensiones primarias de síntomas.

Estas dimensiones se definieron sobre la base de criterios clínicos, racionales y empíricos.

Somatizaciones

Evalúa la presencia de malestares que la persona percibe relacionados con diferentes disfunciones corporales (cardiovasculares, gastrointestinales, respiratorias).

Obsesiones y compulsiones

Incluye síntomas que se identifican con el síndrome clínico del mismo nombre: Pensamientos, acciones e impulsos que son vivenciados como imposibles de evitar o no deseados.

Sensitividad interpersonal

Se focaliza en detectar la presencia de sentimientos de inferioridad e inadecuación, en especial cuando la persona se compara con sus semejantes.

Depresión

Los ítems que integran esta subescala representan una muestra representativa de las principales manifestaciones clínicas de un trastorno de tipo depresivo: estado de ánimo disfórico, falta de motivación, poca energía vital, sentimientos de desesperanza, ideaciones suicidas.

Ansiedad

Evalúa la presencia de signos generales de ansiedad tales como nerviosismo, tensión, ataques de pánico, miedos.

Hostilidad

Esta dimensión hace referencia a pensamientos, sentimientos y acciones característicos de la presencia de afectos negativos de enojo.

Ansiedad fóbica

Este malestar alude a una respuesta persistente de miedo (a personas específicas, lugares, objetos, situaciones) que es en sí misma irracional y desproporcionada en relación con el estímulo que la provoca.

Ideación paranoide

Evalúa comportamientos paranoides fundamentalmente en tanto desórdenes del pensamiento: pensamiento proyectivo, suspicacia, temor a la pérdida de autonomía.

Psicoticismo

Esta dimensión se ha construido con la intención que represente el constructo en tanto dimensión continua de la experiencia humana. Incluye síntomas referidos a estados de soledad, estilo de vida esquizoide, alucinaciones y control del pensamiento.

ITEMES ADICIONALES

El SCL-90-R incluye siete ítems que no se incorporan a las nueve dimensiones ya mencionadas pero que tienen relevancia clínica:

19: Poco apetito.

44: Problemas para dormir.

59: Pensamientos acerca de la muerte o el morir.

60: Comer en exceso.

64: Despertarse muy temprano.

66: Sueño intranquilo.

89: Sentimientos de culpa.

INDICES GLOBALES

- 1) **Índice de Severidad Global:** es un muy buen indicador del nivel actual de la severidad del malestar. Combina el número de síntomas reconocidos

como presentes con la intensidad del malestar percibido. Se calcula sumando las puntuaciones obtenidas en las nueve dimensiones de síntomas y en los ítems adicionales, y dividiendo ese número por el total de respuestas dadas (90 si contestó a todas)

- 2) **Total de síntomas positivos (STP):** se estima contando el total de ítems que tienen una respuesta positiva (mayor que cero). En sujetos de población general, puntuaciones brutas iguales o inferiores a 3 en varones e iguales o inferiores a 4 en mujeres son consideradas como indicadoras de un intento consciente de mostrarse mejores de lo que realmente están. (imagen positiva). Puntuaciones brutas superiores a 50 en varones y a 60 en mujeres indican lo contrario: tendencia a exagerar sus patologías.
- 3) **Índice de Malestar Positivo (PSDI):** pretende evaluar el estilo de respuesta indicando si la persona tiende a exagerar o a minimizar los malestares que lo aquejan. Se calcula dividiendo la suma total de las respuestas dadas a los ítems por el valor obtenido en Síntomas Totales Positivos. (STP) Puntuaciones extremas en este índice también sugieren patrones de respuestas que deben analizarse en términos de actitudes de fingimiento.

Por otra parte este cuestionario incluirá datos sobre variables sociodemográficas y hereditarias para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Posteriormente se clasificara a los pacientes según el trastorno psicopatológico presente y los pacientes con el perfil diagnóstico de depresión se convocaran para la realización de una toma de muestra sanguínea de pruebas tiroideas (T3, T4 y TSH).

6.10 PROCEDIMIENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Se obtendrá autorización para la realización del estudio a los miembros del comité de investigación del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, específicamente el área de consulta externa de medicina interna.

Seguidamente se estará informando a cada paciente que asista a la consulta externa, de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, sobre los lineamientos de la investigación y en qué consistirá su participación, solicitando su apoyo para la realización de la misma y previo consentimiento informado de los que deseen participar se procederá a obtener los diversos trastornos psicopatológicos por medio del cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, además de obtener las variables sociodemográficas y hereditarias, y a los que se diagnostique con depresión se solicitará una cita posterior para la toma de muestra sanguínea de pruebas tiroideas en el laboratorio clínico “Vida”.

6.11 PLAN DE ANÁLISIS

Interpretación del inventario

- 1) Se calculan las puntuaciones directas o brutas para cada una de las nueve dimensiones y los tres índices.
- 2) Sumar los valores asignados a cada ítem y dividir ese total por el número de ítemes respondidos.
- 3) Se convierten esas puntuaciones directas en puntuaciones T (Media = 50 y D.T. = 10).
- 4) Se considera indicativa de una persona EN RIESGO toda puntuación T igual o superior a 65.
- 5) Indica presencia de patología severa toda puntuación igual o superior a T 80.

1) SOMATIZACIONES:

1..... 4..... 12..... 27..... 40..... 42..... 48..... 49..... 52..... 53..... 56..... 58....Total
(dividir):.....

2) OBSESIONES Y COMPULSIONES:

3..... 9..... 10..... 28..... 38..... 45..... 46..... 51..... 55..... 65..... Total (dividir):.....

3) SENSITIVIDAD INTERPERSONAL:

6..... 21..... 34..... 36..... 37..... 41..... 61..... 69..... 73..... Total (dividir):.....

4) DEPRESIÓN:

5..... 14..... 15..... 20..... 22..... 26..... 29..... 30... 31... 32.....54... 71... 79..... Total
(dividir):.....

5) ANSIEDAD:

2..... 17..... 23..... 33..... 39..... 57..... 72..... 78..... 80..... 86..... Total (dividir):.....

6) HOSTILIDAD:

11..... 24..... 63..... 67..... 74..... 81..... Total (dividir):.....

7) ANSIEDAD FÓBICA:

13..... 25..... 47..... 50..... 75..... 82..... Total (dividir):.....

8) IDEACIÓN PARANOIDE:

8..... 18..... 43..... 68..... 76..... 83..... Total (dividir):.....

9) PSICOTICISMO:

7..... 16..... 35..... 62..... 77..... 84..... 85..... 87..... 88..... 90..... Total (dividir):.....

ÍNDICE DE SEVERIDAD GLOBAL (IGS): Total:.....

TOTAL DE SINTOMAS POSITIVOS (SP) Total:.....

MALESTAR SINTOMÁTICO POSITIVO (PSDI) Total:.....

ITEMES ADICIONALES 19..... 44..... 59..... 60..... 64..... 66..... 89..... **PUNTAJES**

T SCL -90R

SOM	OBS	S.I.	DEP	ANS	HOS	FOB	PAR	PSIC	IGS	PSDI	SP

Una vez obtenidos los datos se procederá a procesar y analizar la información para poder dar cumplimiento a los objetivos trazados.

6.12 PROCEDIMIENTOS PARA GARANTIZAR LOS ASPECTOS ÉTICOS DE LA INVESTIGACIÓN

Se solicitará el consentimiento verbal de los pacientes para poder aplicar el cuestionario de 90 síntomas SCL-90-R, así mismo a los pacientes con diagnóstico de depresión se les informará sobre la toma de muestras sanguíneas a realizar, previa información del procedimiento y su finalidad.

6.13 CRONOGRAMA

Año	2	0	1	2	2 0 1 3							
Mes	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago
Descripción												
Planteamiento del problema.												
Solicitud y aprobación del problema.												
Elaboración del protocolo de investigación.												
Realización del Trabajo de Campo.												
Tabulación y Análisis de los datos												
Elaboración del Informe Final.												
Presentación del Informe Final												

6.14 RECURSOS

A. HUMANOS

- 2 Investigadores.
- Laboratoristas.
- 1 Asesor de Investigación.
- Revisores de Investigación.

B. FÍSICOS

○ Mobiliario y equipo

- 2 Computadoras.
- 1 fotocopidora.
- Útiles de Oficina.
- Tinta para impresora.
- 1 Impresora.

○ Materiales y suministro

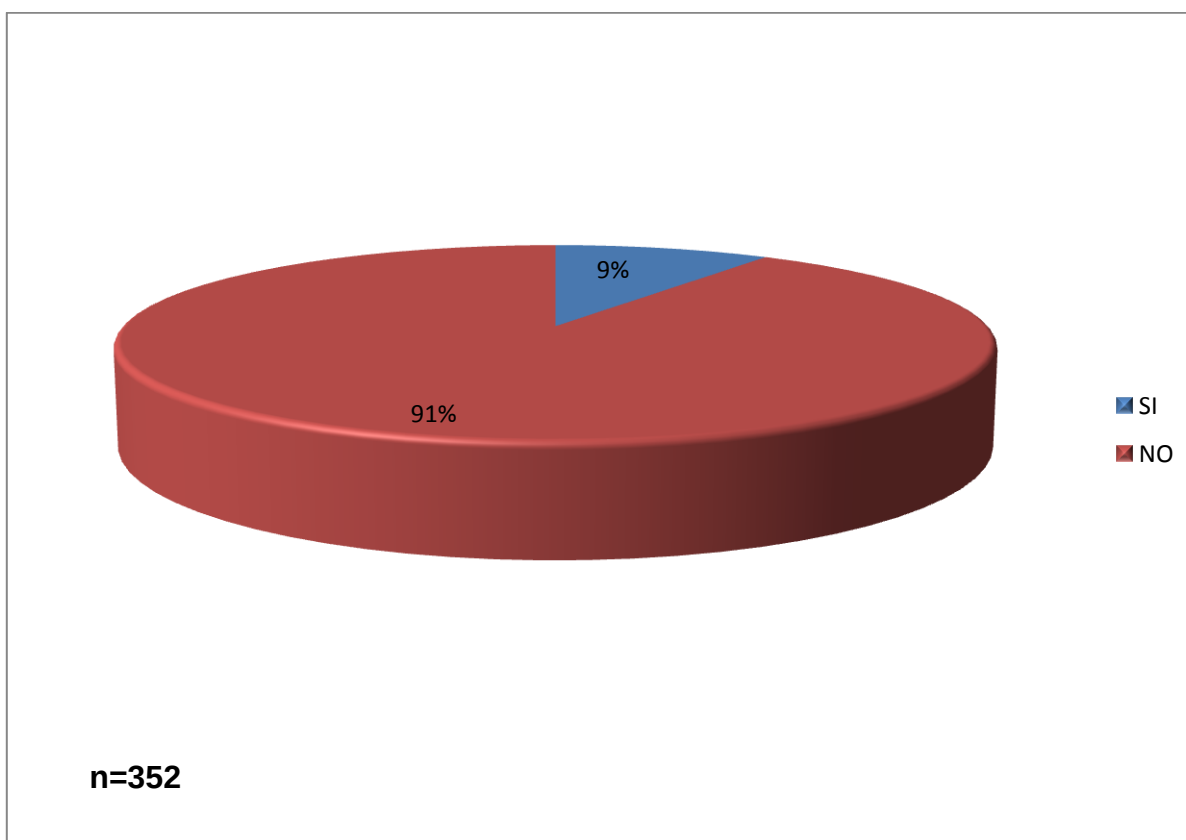
- Servicio de Internet.
- Biblioteca del CUNORI, revistas, tesis y libros.
- 352 copias del Instrumento (90 síntomas SCL-90-R).
- Laboratorio Clínico “Vida” para la toma de muestras sanguíneas.

C. FINANCIEROS

Recurso	Inversión en Q.
1. Fotocopias	400.00
2. Impresiones	250.00
3. Servicio de Internet	325.00
4. Pruebas Bioquímicas Q200.00 c/u	6,600.00
5. Equipo de Oficina	300.00
6. Combustible	500.00
Total:	7,775.00

VI. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

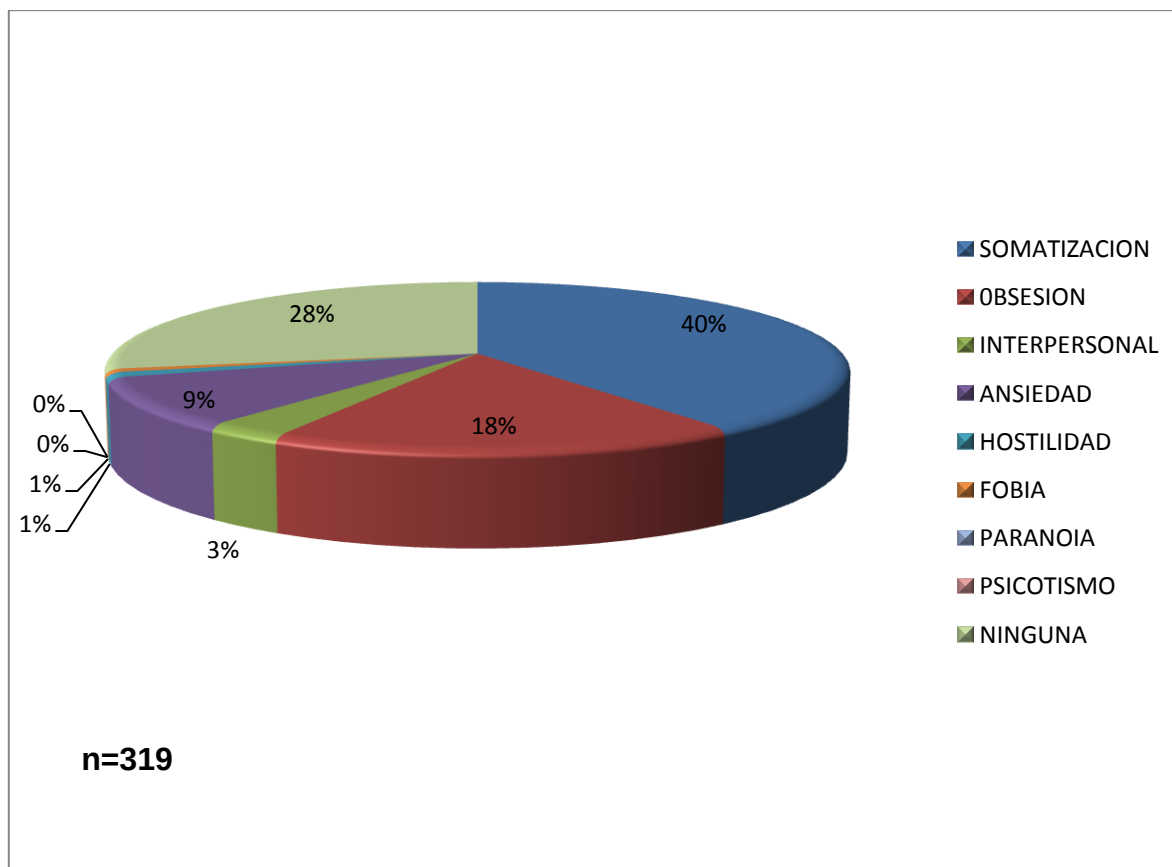
Gráfica 1. Prevalencia de depresión en pacientes con Diabetes Mellitus, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se encontró que del total de pacientes diabéticos solo el 9 % presentan depresión por medio del cuestionario 90 síntomas SCLR-90-R.

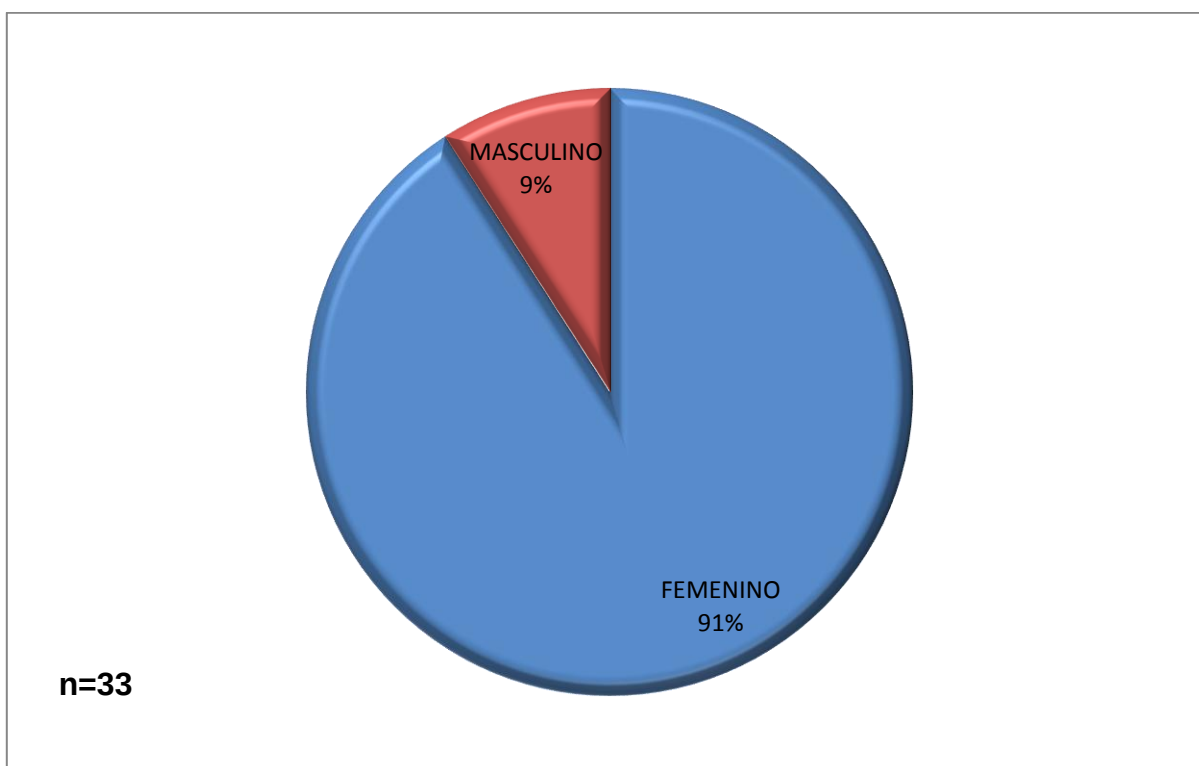
Gráfica 2. Distribución de los pacientes según trastorno Psicopatológico, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Entre otros trastornos psicopatológicos se evidencia que el 40% (128 Pacientes) de los pacientes Diabéticos presentan Somatización, un 18% (57 Pacientes) Obsesión, así mismo un 9% (29 Pacientes) con Ansiedad, además de un 3% (10 Pacientes) de Sensibilidad Interpersonal, un 1% (3 Pacientes) Hostilidad y un 1% (3 Pacientes) Fobia. No evidenciándose trastornos de Paranoia y Psicotismo. En cuanto a pacientes que no presentaban ningún trastorno psicopatológico se tiene un 28% (89 Pacientes).

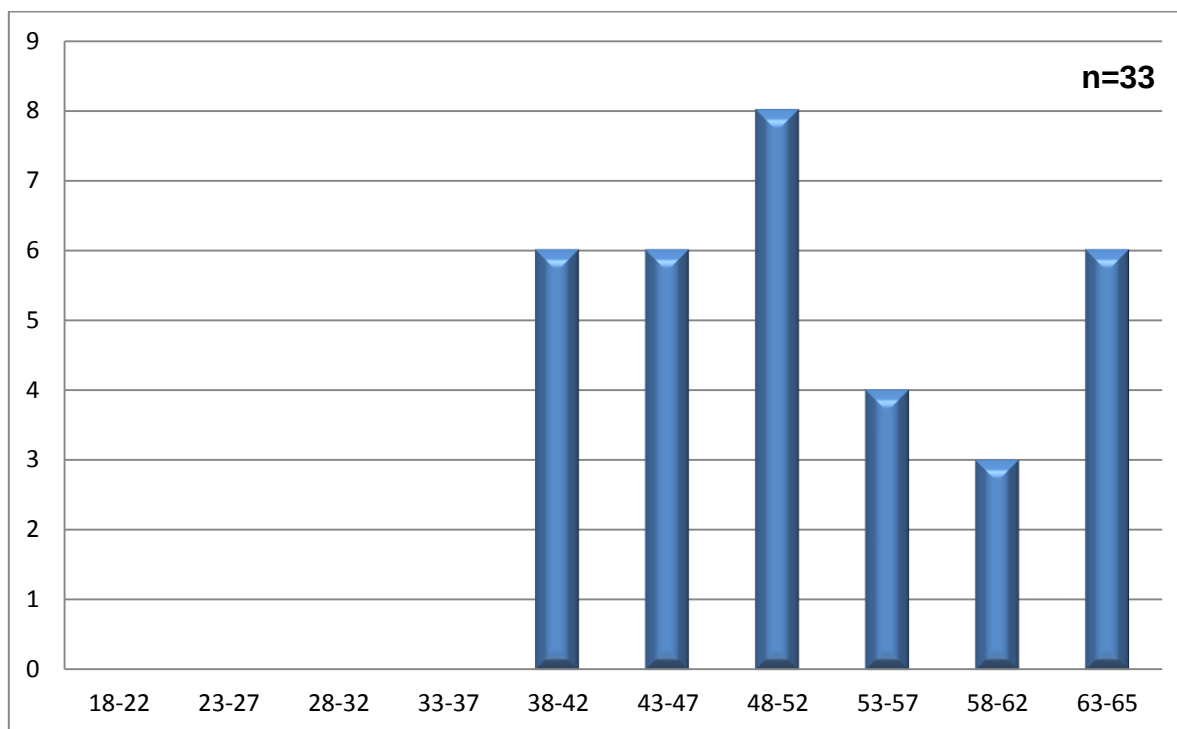
Gráfica 3. Distribución de pacientes Diabéticos con Depresión según sexo, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se observa que el 91 % de los pacientes diabéticos con depresión corresponde al sexo femenino (30 Pacientes), y un 9% al sexo masculino (3 Pacientes).

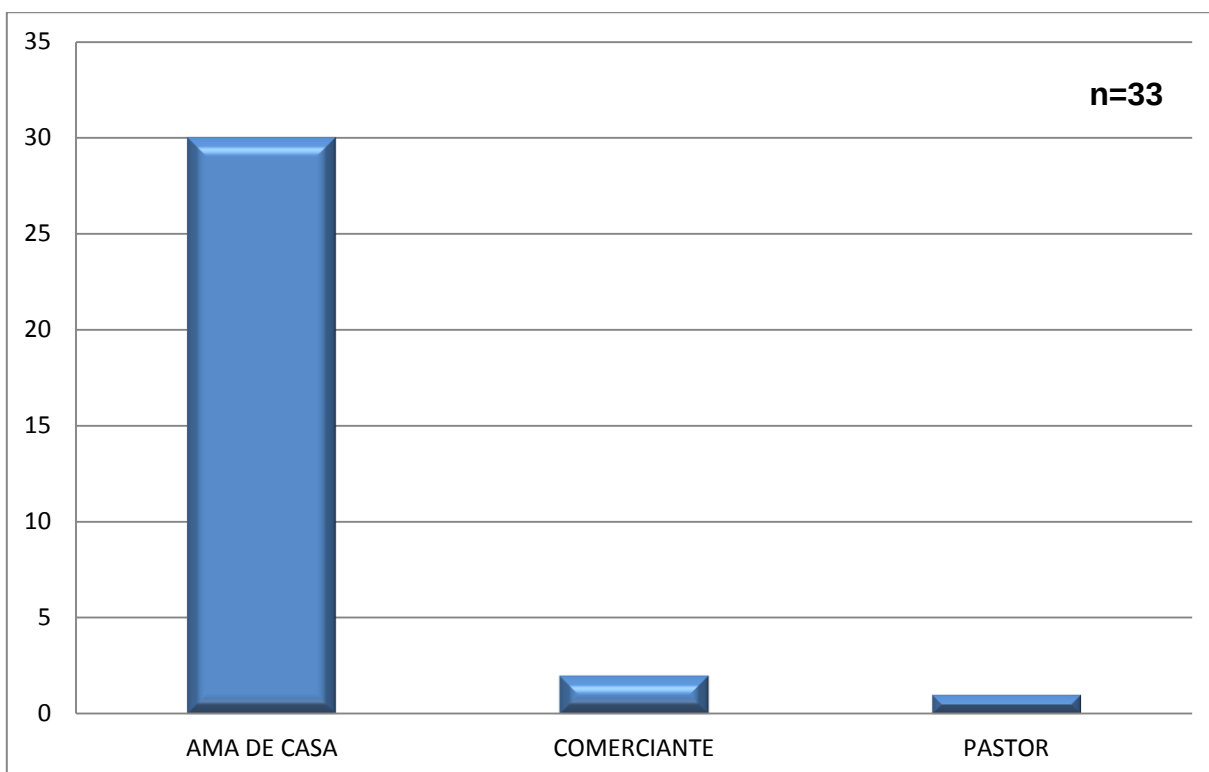
Gráfica 4. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según edad, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se demuestra que el 24.24% de los pacientes diabéticos con depresión se encuentran en la edad de 48 a 52 años (8 pacientes), el 18.18% en la edad de 38 a 42 años (6 pacientes), otro 18.18% en la edad de 43 a 47 años (6 pacientes), además de 18.18% en la edad de 63 a 65 años (6 pacientes), el 12.12% en la edad de 53 a 57 años (4 pacientes) y por último un 9.09% en la edad de 58 a 62 años (3 pacientes).

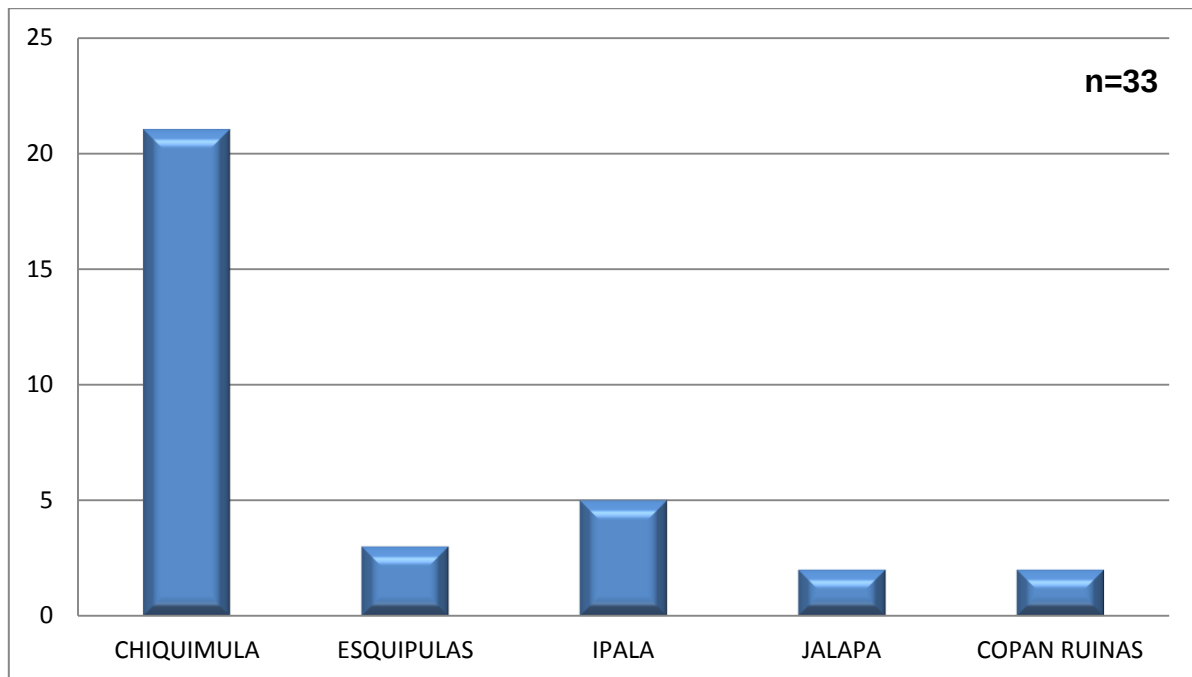
Gráfica 5. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según ocupación, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se evidencia que el 90.90% de los pacientes diabéticos con depresión son amas de casa (30 pacientes), el 6.06% son comerciantes (2 pacientes) y un 3.03% Pastor Evangélico (1 paciente).

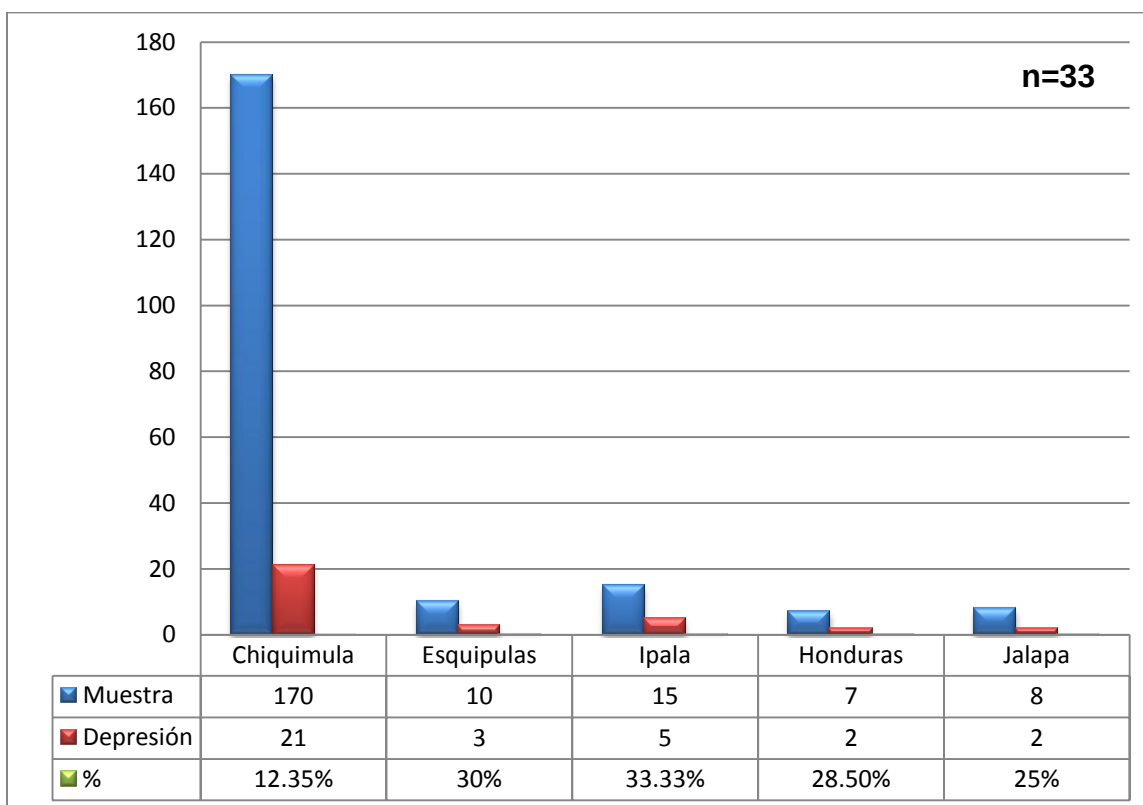
Gráfica 6. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según procedencia, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se demuestra que el 63.63% de pacientes diabéticos con depresión pertenecen al municipio de Chiquimula (21 pacientes), el 15.15% al municipio de Ipala (5 pacientes), el 9.09% al municipio de Esquipulas (3 pacientes), y entre otros departamentos encontramos con un 6.06% a Jalapa (2 pacientes) y por último 6.06% del país de Honduras (2 pacientes).

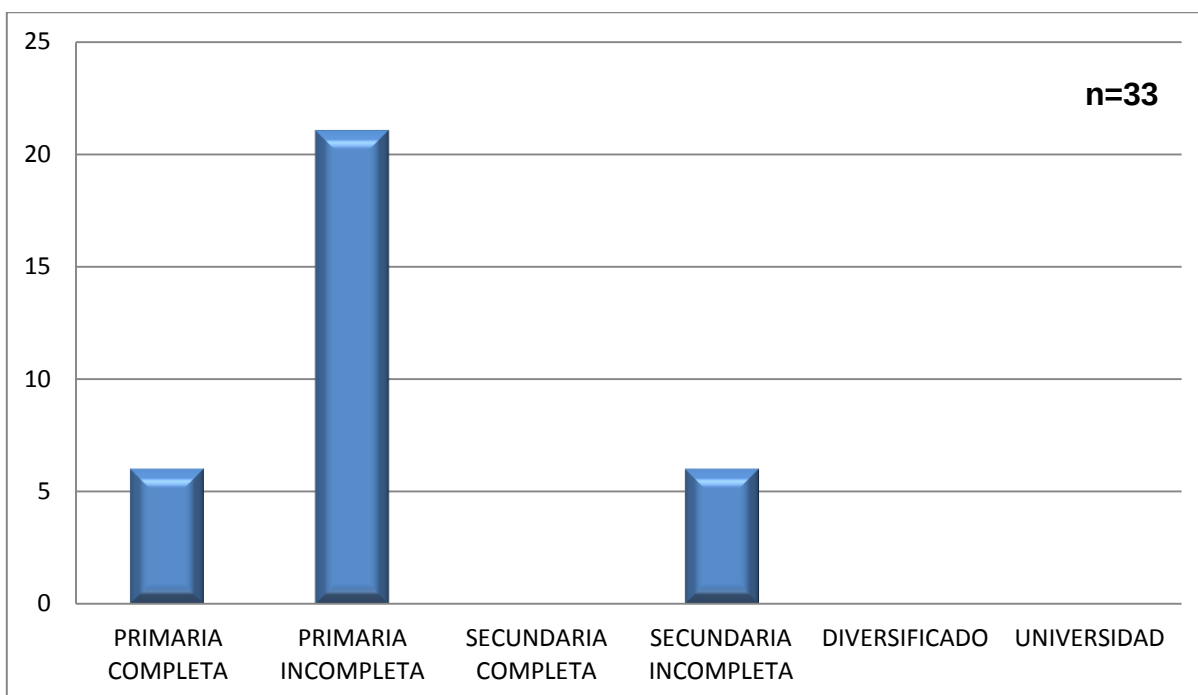
Gráfica 7. Distribución por proporción de los pacientes Diabéticos con Depresión según procedencia, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Al correlacionar los datos anteriores, proporcionalmente se evidencia que la mayor parte de pacientes Diabéticos con Depresión, proceden de Ipala con un 33.33% (n=5 de 15), seguido por Esquipulas con un 25% (n=3 de 10), posteriormente Honduras con 28.5% (n=2 de 7), luego Jalapa con 25% (n=2 de 8) y por último Chiquimula con un 12.35% (n=21 de 170).

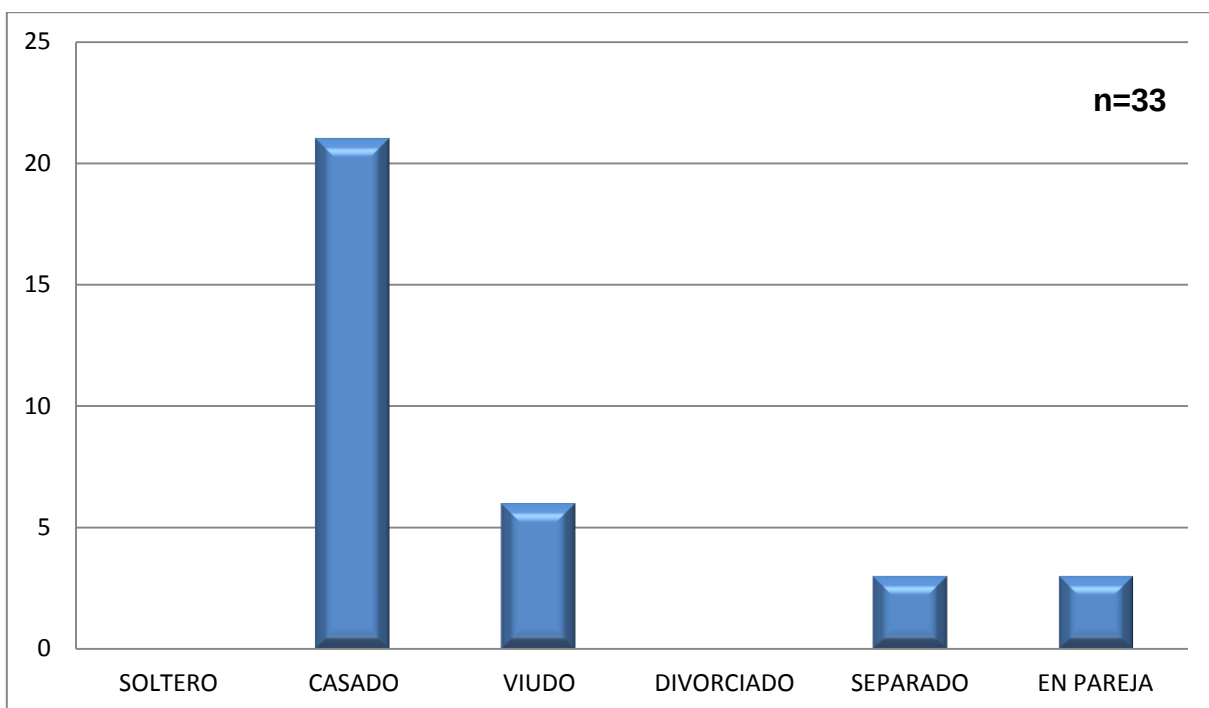
Gráfica 8. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según escolaridad, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se evidencia que un 63.63% (n=21) de pacientes diabéticos con depresión según el grado de escolaridad tienen primaria incompleta, un 18.18% (n=6) primaria completa y por último un 18.18% (n=6) con secundaria incompleta. No evidenciándose depresión en pacientes con mayor grado de escolaridad.

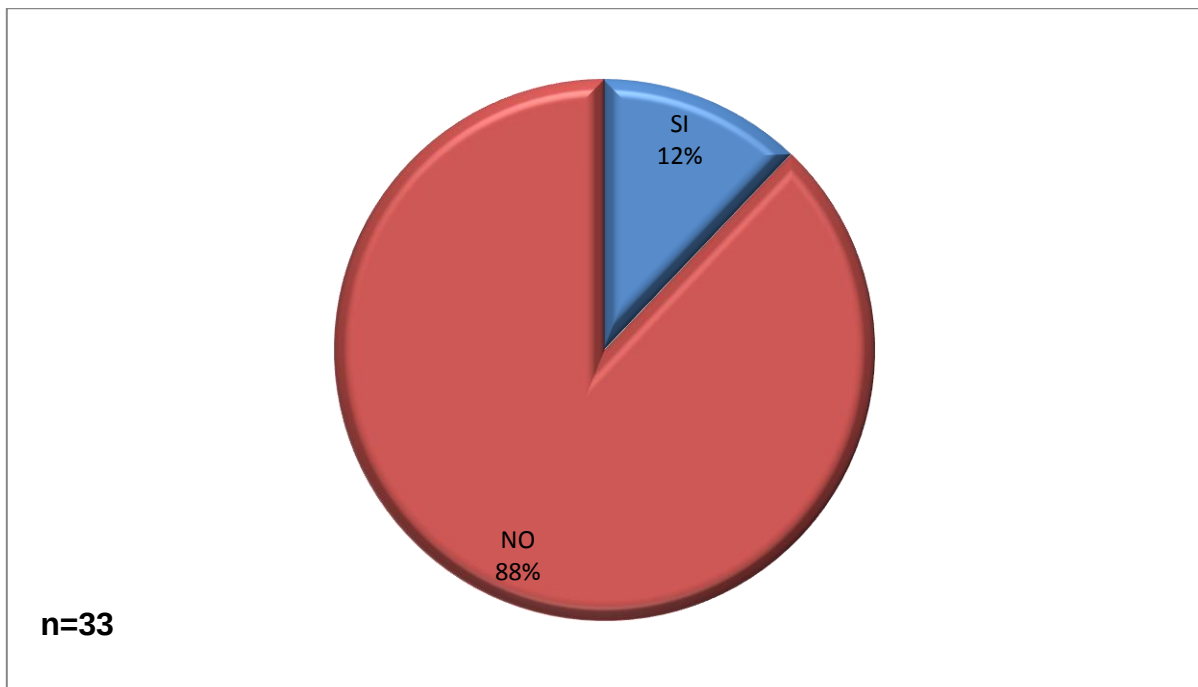
Gráfica 9. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según estado civil, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se observa que 63.63% de pacientes diabéticos con depresión están casados (21 pacientes), el 18.18% se encuentran viudos (6 pacientes), el 9.09% separados (3 pacientes) y otro 9.09% en pareja (3 pacientes).

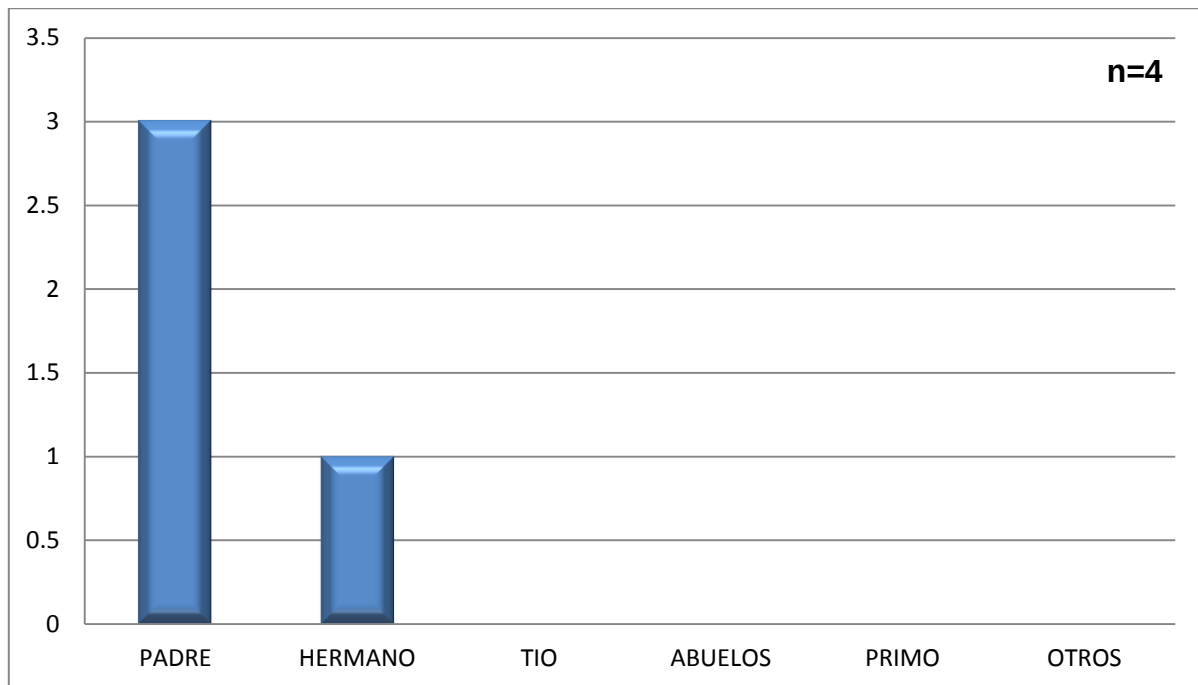
Gráfica 10. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión según antecedente hereditario, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se demuestra que el 12.12% de pacientes con depresión si presentan un antecedente hereditario (4 pacientes) y el 87.87% no lo presentan (29 pacientes).

Gráfica 11. Distribución de los pacientes Diabéticos con Depresión con antecedente hereditario según grado de parentesco, que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.

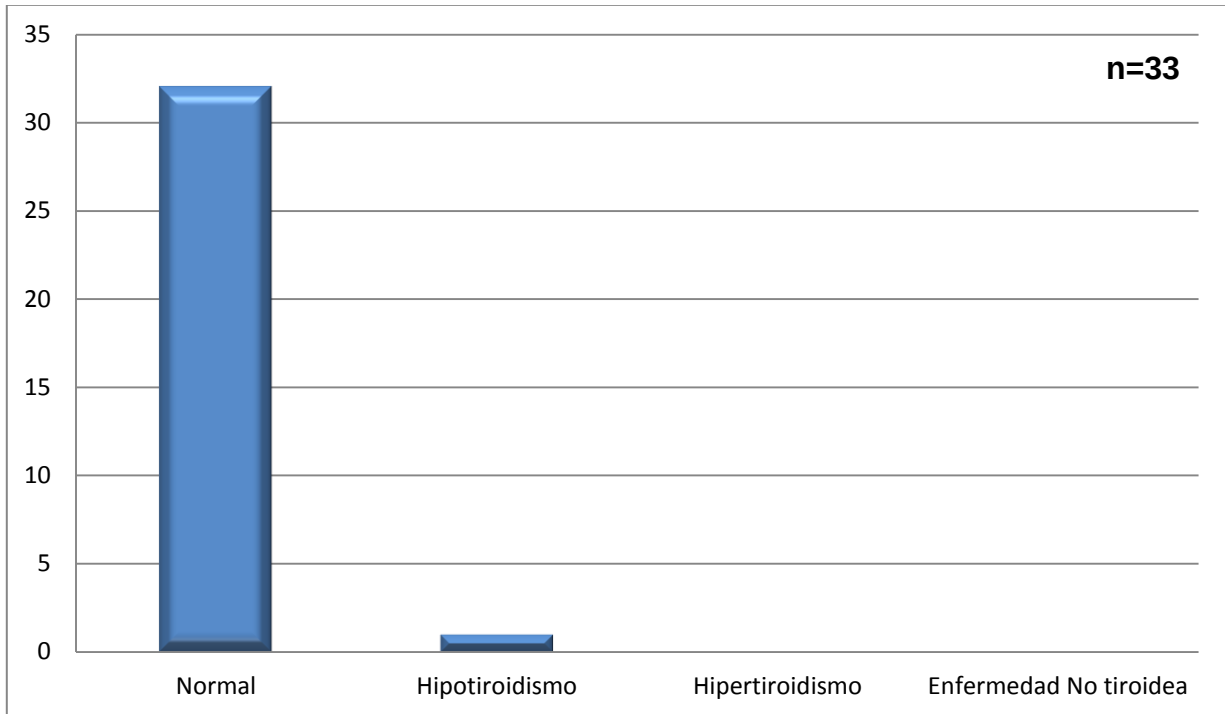


FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se observa que 9.09% de los pacientes diabéticos con antecedente hereditario lo presentaba el padre (3 pacientes) y solo un 3.03% provenía del hermano (1 paciente).

Gráfica 12. Distribución de pacientes Diabéticos con Depresión según nivel de Pruebas Tiroideas, que asisten a la consulta externa del

Hospital Nacional de Chiquimula del 1 de diciembre de 2012 al 31 de mayo de 2013.



FUENTE: Boleta de recolección de datos.

Se evidencia que del 100% de los pacientes con diagnóstico de Depresión (33 pacientes), solo el 3.03% (1 paciente) presentan niveles de T3, T4 y TSH con Hipotiroidismo.

VII. ANÁLISIS DE RESULTADOS

Se pudo evidenciar que las alteraciones psicopatológicas como la depresión, son padecimientos que están dejando de ser consideradas afecciones únicas, pudiéndose presentar en pacientes con enfermedades crónico degenerativas como lo es la Diabetes Mellitus, dato que se refleja al demostrarse que un 9% de los pacientes Diabéticos que asisten a la consulta externa del HNCH sujetos a estudio, al ser sometidos al test 90 síntomas SCLR, presentaron Depresión. Dicha información obtenida guarda relación con otros estudios, como lo demuestra Pierrot y Rubín, que en 1997 señalaron que los diabéticos presentan una mayor prevalencia de trastornos de ansiedad (49%) y depresión (41%) en contraste con la población no diabética (Piqueras y Martínez González, et al. 2008).

En lo que respecta a otros trastornos psicopatológicos se evidenció que según el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, los pacientes si presentan otros tipos de trastornos como: Somatización, Ansiedad, Obsesión, Sensibilidad Interpersonal, Psicotismo y Hostilidad. Por lo cual es de gran utilidad la aplicación del cuestionario para evaluar el estado psicológico de cada paciente, ya que según estudio publicado en la edición de Octubre 2005 de la revista “Diabetic Medicine”, afirma que más de 40 por ciento de los pacientes con diabetes en el mundo tienen poco bienestar psicológico, debido a pensamientos y emociones negativas por su temor al posible empeoramiento de su enfermedad, y la preocupación de que se les complicará cuidar de sus familias.

Al correlacionar los niveles de depresión con las variables sociodemográficas a estudio (edad, sexo, estado civil, lugar de procedencia, profesión, escolaridad), se determinó que factores como ser del sexo femenino, casado, tener un nivel bajo de escolaridad y ser ama de casa se ve relacionado en padecer depresión, como lo confirma estudios como el de Behavioral Risk Factor Surveillance System del 2006, quienes apuntan a que la depresión va aumentando conforme la edad y que las mujeres tenían una tasa mayor de depresión que los hombres, no encontrándose evidencia con las otras variables estudiadas.

En cuanto a las variables hereditarias se determinó que de 33 pacientes con diagnóstico de depresión, solo 4 (12.12%) de ellos, tenían un antecedente hereditario, 3 lo confirmaban de sus padres y 1 de su hermano, por lo tanto vemos que si existe la posibilidad de tener una predisposición biológica de la misma como lo describe la literatura en cuanto a las causas de depresión.

Dentro de las pruebas de laboratorio T3, T4 y TSH se demostró que no se ven afectadas en el estado de ánimo depresivo en diabéticos, ya que solo 1 paciente (3.03%) de 33 fue diagnosticado con Hipotiroidismo. Por lo que este dato guarda concordancia con la literatura que nos dice que es destacable que aún no se ha descubierto ninguna alteración biológica estable y común a todas las personas con depresión, es decir, ningún marcador biológico, a pesar que la Diabetes puede tener relación con aumentar la presencia de Hipotiroidismo en determinado grupo de pacientes.

VIII. CONCLUSIONES

1. De 352 pacientes que asisten a la consulta externa del Hospital Nacional de Chiquimula, según el Cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, para la clasificación de trastornos psicopatológicos, se evidenció que el 9% (n=33) de la población a estudio presentan un nivel significativo de depresión, y el 91% de los pacientes no presentan Depresión.
2. Entre otros trastornos psicopatológicos se determinó que los pacientes diabéticos presentan: Somatización (40%), Obsesión (18%), Ansiedad (9%), Sensibilidad Interpersonal (3%) y por último Fobia y Hostilidad (1%).
3. Se pudo establecer que existe relación entre la mayoría de las variables sociodemográficas estudiadas:
 - a. El sexo femenino es el que tiene más frecuencia de Depresión (30 Pacientes) en relación al masculino (3 pacientes).
 - b. La etapa media de la adultez se identifica como factor de riesgo para Depresión siendo la edad comprendida entre los 48 a 52 años.
 - c. La escolaridad nos permite evaluar que a menor grado de escolaridad mayor riesgo de presentan depresión.
 - d. Las personas casadas tienen mayor riesgo de padecer Depresión.
 - e. La profesión de los pacientes mostró que ser ama de casa conlleva a un riesgo mayor de presentar Depresión.
 - f. La procedencia de los pacientes nos demuestra según proporciones que el municipio más afectado es Ipala ya que los 5 pacientes que presentan Depresión constituyen un 33.33% del total de pacientes procedentes de dicho lugar (n=15).
 - g. Las personas que tienen antecedentes hereditarios de Depresión solo el 12.12% la presentan como factor de riesgo añadido.

4. En las pruebas Tiroideas T3, T4 y TSH se determinó que del 100% (33 pacientes) con diagnóstico de Depresión solo el 3.03% (1 paciente) presenta hipotiroidismo.

IX. RECOMENDACIONES

1. Que los pacientes con Diabetes Mellitus, atendidos en la Consulta Externa del Hospital Nacional de Chiquimula, aunado a su evaluación médica, que reciban de igual manera una consulta psicológica, empezando por ser evaluados por los estudiantes de la cátedra de salud mental por medio del test de 90 síntomas SCL-90-R, quienes al detectar cualquier tipo de trastorno psicopatológico, procedan a referir al paciente al servicio de psicología.
2. A Clínicas Familiares, incorporar el test de 90 síntomas SCL-90-R para el diagnóstico temprano de trastornos psicopatológicos en pacientes con enfermedades crónico degenerativas como la diabetes.
3. A la Carrera de Médico y Cirujano, que tome en consideración en la cátedra de salud mental la realización de grupos de apoyo a Diabéticos por parte de los estudiantes, para dar charlas motivacionales, mejorar estilos de vida y prevenir de esta manera que los pacientes sumen una morbilidad más a sus vidas como lo son los trastornos psicopatológicos.

X. PROPUESTA

Las alteraciones psicopatológicas, actualmente se consideran un problema de salud pública muy importante, evidenciando una clara relación entre estas y las enfermedades crónico degenerativas como la diabetes mellitus. Por lo que su detección de manera temprana es de vital importancia para un adecuado abordaje terapéutico del paciente.

A través del estudio realizado, se evidenció que los pacientes diabéticos que asisten a consulta externa presentan algún tipo de trastorno psicopatológico asociado, el cual no es detectado ni tratado de manera oportuna.

Por lo que para una mejor evolución clínica de los pacientes, planteamos la siguiente propuesta:

Teniendo en consideración que el Hospital Nacional de Chiquimula (HNCH) cuenta con el servicio de psicología y la carrera de Médico y Cirujano del Centro Universitario de Oriente (CUNORI) incluyó la cátedra de salud mental dentro del pensum de estudios, utilizar ambas entidades y crear un grupo multidisciplinario que se apoye del test 90 síntomas SCL-90-R, con el fin de encontrar trastornos psicopatológicos que se asocien a la enfermedad de base y de esta manera asegurar el tratamiento integral del paciente, llevando cabo:

1. Prevención primaria:

Por medio de promoción y protección a la salud en la población a estudio en forma general. Para llevar a cabo dicha acción es necesario lo siguiente:

- ☐ Contar con la autorización de la dirección del HNCH y CUNORI, para poder ejecutar el plan propuesto anteriormente.

- ☐ Contar con el apoyo del servicio de psicología así como el de la cátedra de salud mental.
- ☐ Crear grupos de estudiantes encargados de pasar el cuestionario 90 síntomas SCL-90-R e impartir charlas educativas a la población de interés en este caso pacientes diabéticos, especialmente que sean estudiantes que cursen la cátedra de salud mental.
- ☐ Seleccionar los contenidos a impartir haciendo énfasis en:
 - ☐ ¿Qué es diabetes mellitus?
 - ☐ ¿Qué es depresión y todo lo relacionado a ella?
 - ☐ ¿Qué estilos de vida y hábitos alimenticios son recomendables para mejorar su calidad de vida?
- ☐ Desarrollar materiales educativos de apoyo.
- ☐ Contar con el apoyo de los médicos, docentes y psicólogo.
- ☐ Establecer horario y día en que se llevarán a cabo las charlas.

El propósito de lo anterior es hacer énfasis en las acciones dirigidas a la población que es vulnerable, así se estará haciendo un screening de trastornos psicopatológicos, además de enriquecer el conocimiento estudiantil sobre la salud mental del paciente, que fomenta el trabajo en equipo y a su vez mejorar el nivel de salud.

XI. BIBLIOGRAFÍA

1. Alonso-Fernández, DF. s.f. Las causas de la depresión (en línea). España, Biopsicología.net. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://www.biopsicologia.net/nivel-4-patologias/1.4.1.2.-Las-causas-de-la-depresion.html>
2. Álvarez Ariza, M *et al.* 2010. Guía de práctica clínica sobre la depresión mayor en la infancia y en la adolescencia (en línea). España, GuiaSalud. Consultado 6 oct. 2012. Disponible en http://www.guiasalud.es/egpc/depresion_infancia/completa/apartado04/definicion.html
3. Anarte Ortiz, MT *et al.* 2011. Precisión del diagnóstico de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 1 (en línea). Revista Psicothemas 23(4):606-610. Consultado 11 sep. 2012. Disponible en <http://www.psicothema.com/pdf/3929.pdf>
4. Antonini, C. s.f. Causas de la depresión (en línea). España, Respuestas a la Depresión. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://www.respuestasaladepresion.com/causas/causas.php>
5. Benítez, A *et al.* 2008. Asociación entre depresión y diabetes mellitus (en línea). Anales de la Facultad de Ciencias Médicas 41(3):27-33. Consultado 3 sep. 2012. Disponible en http://scielo.iics.una.py/scielo.php?pid=S1816-89492008000200005&script=sci_arttext

6. Calderón Narvaez, G. 1997. Un cuestionario para simplificar el diagnóstico del síndrome depresivo (en línea). Revista de Neuro-Psiquiatría 60(2):127-135. Consultado 2 oct. 2012. Disponible en: http://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/neuro_psiquiatria/v60_n2/cuestionario%20.htm
7. Castillo Quan, JI *et al.* 2010. Depresión y diabetes: de la epidemiología a la neurología (en línea). Revista de Neurología 51(6):347-359. Consultado 5 oct. 2012. Disponible en <http://www.neurologia.com/pdf/Web/5106/be060347.pdf>
8. Colunga Rodríguez, C *et al.* 2008. Diabetes tipo 2 y depresión en Guadalajara, México (en línea). Revista de Salud Pública 10(1):137-149. Consultado 9 sep. 2012. Disponible en http://www.scielo.unal.edu.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0124-00642008000100013&lng=es&nrm=
9. Derogatis, L. 2010. Cuestionario de 90 síntomas SCL-90-R. Madrid, ES, Psychosystem. Consultado 19 oct. 2012. Disponible en <http://www.psychosystem.com/2008/10/el-cuestionario-de-90-sntomas-scl-90-r.html>
10. EnColombia.com. s.f. Diabetes al día: depresión y diabetes (en línea). Consultado 11 sep. 2012. Disponible en <http://www.encolombia.com/medicina/sociedadescien/diabetes1201-literatura.htm>
11. Fundación Cazabajones, UY. s.f. Causas de la depresión (en línea). Uruguay, Fundación Cazabajones. Consultado 3 sep. 2012. Disponible en http://www.fundacioncazabajones.org/depresion_causas.php

12. García Pacheco, JA. 2006. ¿Existe comorbilidad entre la diabetes mellitus y depresión? Un estudio en México a partir de la ENSANut (en línea). México, FLACSO. 11 p. Consultado 11 sep. 2012. Disponible en <http://www.somede.org/xireunion/ponencias/Poblacion%20y%20salud/26Existencia%20comorbilidad%20entre%20la%20diabetes%20mellitus%20y%20depresión.pdf>
13. Gómez, LI. 2012. La depresión será la segunda causa de invalidez (en línea). Mira tú psique, magazine. Consultado 11 sep. 2012. Disponible en <http://miratupsique.com/blog/la-depresion-sera-la-segunda-cause-de-invalidez/>
14. González Santos, L *et al.* 2007. Versión computarizada para la aplicación del listado de síntomas 90 (scl 90) y del inventario de temperamento y carácter (itc) (en línea). Revista Salud Mental 30(4):31-40. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://www.inprf-cd.org.mx/pdf/sm3004/sm300431.pdf>
15. Heredia, JP; Pinto, B. 2008. Depresión en diabéticos: un enfoque sistémico (en línea). Revista Ajayu 6(1):22-41. Consultado 10 sep. 2012. Disponible en <http://www.ucb.edu.bo/publicaciones/Ajayu/v6n1/v6n1a2.pdf>
16. INTECO (Instituto de Terapia Cognitiva, EC). 2000. Características o signos de la depresión (diagnóstico descriptivo)(en línea). Ecuador. Consultado 10 oct. 2012. Disponible en <http://www.inteco.cl/temas/t0009a3.html>
17. Jaime Miranda, LP. 2010. Prevalencia y niveles de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (en línea). Tesis Med. Fam. Yucatán, MX, Universidad Autónoma de Yucatán, Facultad de Medicina. 31 p. Consultado 2 oct. 2012. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/49286258/borrador-de-tesis-con-correcciones>.

18. Jiménez Chafey, MI; Dávila, M. 2007. Psicodiabetes (en línea). Revista Avances en Psicología Latinoamericana 25(1). ISSN 1,794-4,724. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-47242007000100012&script=sci_arttext
19. Lucas, M *et al.* 2010. La depresión y la diabetes tipo 2 podrían estar relacionadas entre sí (en línea). Fomer y Archives of Internal Medicine 170(21):1,884-1,891. Consultado 10 sep. 2012. Disponible en http://www.gerontogeriatrics.org/index.php?view=article&catid=81%3Anoticias&id=681%3AAla-depresion-y-la-diabetes-tipo-2-podrian-estarrelacionadas-entresi&tmpl=component&print=1&page=&option=com_content
20. Medcenter. 2008. La depresión es común entre los adultos con diabetes (en línea). Consultado 9 sep. 2012. Disponible en <http://www.medcenter.com/medscape/content.aspx?id=6459&langtype=1034>
21. Molina, A. 2012. La depresión: un "pozo" con salida (en línea). Abriendo Nuestro Interior. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://abriendonuestrointerior.blogspot.com/2012/06/la-depresion-un-pozo-con-salida.html>
22. Montes, C. 2004. La depresión y su etiología: una patología compleja (en línea). España, Fundacion Dialnet; UniRioja. Consultado 10 sep. 2012. Disponible en <http://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=825625>
23. Moussavi, S *et al.* 2008. Influencia de la depresión y las enfermedades crónicas sobre el estado de salud (en línea). IntraMed. Consultado 5 oct. 2012. Disponible en <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=55034>.

24. National Collaborative Centre for Mental Health, UK. 2004. Depression: management of depression in primary and secondary care: (en línea). Londres, UK, NICE. 358 p. (National clinical practice guideline number 23). Consultado 7 oct. 2012. Disponible en: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/cg023fullguideline.pdf>
25. NIMH (National Institute of Mental Health, US). 2004. Los hombres y la depresión (en línea). Estados Unidos, Departamento de Salud y Servicios Humanos. Consultado 6 oct. 2012. Disponible en <http://www.nimh.nih.gov/health/publications/espanol/los-hombres-y-la-depresion-folleto/index.shtml>
26. OMS (Organización Mundial de la Salud, IT). 2012. La depresión (en línea). Roma, IT. (Nota descriptiva no.369). Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/index.html>
27. Pérez Martínez, VT; Arcia Chávez, N. 2008. Comportamiento de los factores biosociales en la depresión del adulto mayor (en línea). Revista Cubana de Medicina General Integral 24(3). Consultado 12 sep. 2012. Disponible en http://bvs.sld.cu/revistas/mgi/vol24_3_08/mgi02308.htm
28. Piqueras Rodríguez, JA *et al.* 2008. Ansiedad, depresión y salud (en línea). Suma Psicológica 15(1). ISSN 0121-4381. Consultado 2 oct. 2012. Disponible en http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0121-43812008000100005
29. Rodríguez, JA. 2011. Diabetes y depresión (en línea). España, Fundación Eroski. Consultado 12 sep. 2012. Disponible en http://www.consumer.es/web/es/salud/investigacion_medica/2011/01/30/198605.php

30. Rozados, R. 2008. Origen psiconeuroinmunoendocrino (en línea). Consultado 11 oct. 2012. Disponible en http://www.depresion.psicomag.com/origen_psiconeu.php
31. Salud+Health. s.f. Un ejemplo de la integración de servicios de cuidado de salud, es la atención médica combinada para la diabetes con depresión (en línea). Consultado 10 oct. 2012. Disponible en <http://www.saludhealthinfo.com/es/salud/Atencionmedicacombinadaparaaladiabetescondepresion.html>
32. Scribd. 2012. Glosario de enfermedades discapacitantes (en línea). Scribd, Inc. Consultado 7 oct. 2012. Disponible en <http://es.scribd.com/doc/94050396/enfermedades-discapacitantes-glosario>
33. Tipos de depresión. s.f. Información sobre la depresión y cómo superarla. Depresión.org. Consultado 16 oct. 2012. Disponible en <http://www.depresion.org/articulos/articulo.php?id=23>



XII. ANEXOS



Anexo 1. BOLETA DE RECOLECCIÓN DE DATOS.

Nombre _____ **Edad:** _____ **Fecha:** _____

Teléfono/celular: _____ **Sexo:** ☐ Femenino ☐ Masculino

Ocupación: _____ **Procedencia:** _____

Estado Civil: ☐ Soltero ☐ Casado ☐ Viudo ☐ Divorciado ☐ Separado ☐ En pareja

Escolaridad: ☐ Primaria Completa ☐ Primaria Incompleta ☐ Secundaria Completa

☐ Secundaria Incompleta ☐ Diversificado Completo ☐ Diversificado Incompleto

☐ Universidad

Alguien de su familia padeció o padece de Depresión: ☐ SI ☐ NO

*****Si su respuesta anterior es NO pase al cuestionario 90 síntomas SCL-90-R.**

Que parentesco tiene usted con la persona con diagnóstico de Depresión:

☐ Padres ☐ Hermanos ☐ Abuelos ☐ Tíos ☐ Primos ☐ Otros

Cuestionario 90 síntomas SCL-90-R.

A continuación le presentamos una lista de problemas que tiene la gente.

Lea cada uno de ellos y marque su respuesta con una cruz en la casilla correspondiente, pensando en cómo se sintió, en qué medida ese problema le ha preocupado o molestado durante la última semana (7 días).

Tiene cinco (5) posibilidades de respuesta:

NADA - MUY POCO - POCO – BASTANTE – MUCHO.

No hay respuestas buenas o malas: todas sirven. No deje frases sin responder.

1. Dolores de cabeza.

2. Nerviosismo.

3. Pensamientos desagradables que no se iban de mi cabeza.

4. Sensación de mareo o desmayo.

5. Falta de interés en relaciones sexuales.

6. Criticar a los demás.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

72. Tener ataques de mucho miedo o de pánico.
73. Sentirme mal si estoy comiendo o bebiendo en público.
74. Meterme muy seguido en discusiones.
75. Ponerme nervioso/a cuando estoy solo/a.
76. Sentir que los demás no me valoran como merezco.
77. Sentirme solo/a aún estando con gente.
78. Estar inquieto/a; no poder estar sentado/a sin moverme.
79. Sentirme un/a inútil.
80. Sentir que algo malo me va a pasar.
81. Gritar o tirar cosas.
82. Miedo a desmayarme en medio de la gente.
83. Sentir que se aprovechan de mí si los dejo.
84. Pensar cosas sobre el sexo que me molestan.
85. Sentir que debo ser castigado/a por mis pecados.
86. Tener imágenes y pensamientos que me dan miedo.
87. Sentir que algo anda mal en mi cuerpo.
88. Sentirme alejado/a de las demás personas.
89. Sentirme culpable.
90. Pensar que en mi cabeza hay algo que no funciona bien.

Nada	Muy Poco	Poco	Bastante	Mucho

Anexo 2. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Chiquimula, _____ del mes de _____ 2013.

Por medio de esta carta acepto participar voluntariamente en el proyecto de investigación titulado:

DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS.

Es de mi conocimiento que el objetivo del estudio es evaluar la asociación entre depresión y diabetes mellitus a través del cuestionario 90 síntomas SCL-90-R, que asisten a la consulta externa de medicina interna del Hospital Nacional de la cabecera departamental de Chiquimula, durante el período del 1 al 30 de Enero de 2013. Así mismo si he de salir con síntomas de depresión acepto someterme posteriormente a las pruebas tiroideas (T3, T4 y TSH), las cuales se me realizarán con el propósito de excluir cualquier trastorno tiroideo.

El investigador me ha asegurado que no se me identificará en las presentaciones o publicaciones que deriven del estudio, y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial

Por lo tanto, acepto libremente participar en este estudio

Nombre y firma del paciente

Nombre y firma del investigador