



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
E INVESTIGACION

DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
UNIDAD ACADÉMICA  
U. M. F. No. 45. SAN LUIS POTOSI, S. L. P.

**TITULO:**

**DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
ATENDIDOS EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR.

**PRESENTA:**

**MARTHA ESCOBAR ACOSTA**

SAN LUIS POTOSI, S. L. P.

2006



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

**TITULO:**

**DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
ATENDIDOS EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN  
MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

**MARTHA ESCOBAR ACOSTA**

**AUTORIZACIONES:**

**DR. CARLOS VICENTE RODRIGUEZ PEREZ.**

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACION EN MEDICINA  
FAMILIAR PARA MEDICOS GENERALES EN U. M. F. No. 45 SAN LUIS  
POTOSI, S. L. P.

**DR. ENRIQUE ALBARRAN FERNANDEZ.**

ASESOR METODOLOGIA DE TESIS  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE EPIDEMIOLOGIA  
H. G. Z. c / MF No. 1. I. M. S. S.

**DRA. ELSA OFELIA MARTINEZ PUENTE.**

ASESOR DEL TEMA DE TESIS  
COORDINADORA DELEGACIONAL DE INVESTIGACION EN SALUD.  
I. M. S. S.

**DR. JOSE FERNANDO VELASCO CHAVEZ**

COORDINADOR CLINICO DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA  
DE LA U. M. F. No. 45. I. M. S. S.

SAN LUIS POTOSI, S. L. P.

2006

**DEPRESION EN PACIENTES CON DIABETES MELLITUS TIPO 2  
ATENDIDOS EN UNA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR.**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

**PRESENTA:**

**MARTHA ESCOBAR ACOSTA**

AUTORIZACIONES:

**DR. MIGUEL ANGEL FERNANDEZ ORTEGA.**  
JEFE DE DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.

**DR. FELIPE DE JESUS GARCÍA PEDROZA**  
COORDINADOR DE INVESTIGACION  
DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.

**DR. ASAIAS HERNANDEZ TORRES**  
COORDINADOR DE DOCENCIA  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA  
U. N. A. M.

## INDICE

1. Marco teórico.....	1
2. Planteamiento del problema.....	11
3. Justificación.....	12
4. Objetivos.....	13
- General	
- Específicos	
5. Metodología.....	14
- Tipo de estudio	
- Población, lugar y tiempo de estudio	
- Tipo de muestra y tamaño de muestra	
- Criterios de inclusión, exclusión y de eliminación	
- Información a recolectar	
- Método o procedimiento para captar la información	
- Consideraciones éticas	
6. Resultados.....	23
- Descripción (análisis estadístico) de los resultados	
- Tablas (cuadros) y gráficas	
7. Discusión de resultados.....	26
8. Conclusiones.....	28
9. Referencias bibliográficas.....	29
10. Anexos.....	31

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La diabetes es un problema relevante de salud que requiere una atención prioritaria en México, ya que su tendencia al incremento no ha sido impactada con los esfuerzos desarrollados. El comportamiento demográfico del país en el que se advierte un cambio en la pirámide poblacional agregará condiciones de riesgo para la población adulta, que sumando a los casos existentes, incrementará la demanda de servicios de atención primaria y especializada en un futuro cercano.

El impacto psíquico que produce el diagnóstico de diabetes es alto: la persona deberá hacerse cargo toda su vida de una función que su cuerpo no realiza en forma apropiada y que pone en juego supervivencia”,<sup>(16)</sup>

Conociendo que la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 tiene un impacto negativo en su adecuado control de la glucemia, y conociendo que la diabetes se encuentra dentro de las enfermedades crónicas que ocupa uno de los primeros lugares de morbilidad y mortalidad de la población y va en aumento tanto en cantidad como para el costo que tiene económico y social para el país, nos hacemos la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuál es el grado de depresión de los pacientes con diabetes tipo 2 que acuden al HGZ c/ MF No1 del IMSS, Delegación San Luís Potosí S.L.P?

## MARCO TEORICO

La Diabetes Mellitus (DM) tipo 2 es un problema de salud mundial pero más aún en los países en vías de desarrollo. De acuerdo a estimaciones hechas por la Federación Internacional de Diabetes <sup>(1)</sup> existen en el orbe más de 194 millones de personas con este padecimiento. Así mismo esta organización expresa que es una de las enfermedades silenciosas más comunes a nivel mundial. Las cifras llegan a ubicar este padecimiento entre la cuarta y quinta causa de mortalidad en la mayoría de los países industrializados y existe evidencia substancial que es epidémica en muchas naciones en desarrollo o que comienzan su despegar tecnológico. Otro indicador acerca del impacto mundial de este mal son las cifras presentadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS), la cual nos indica que para el 2025, casi 300 millones de personas la padecerán en el mundo. <sup>(1)</sup>

En el continente americano la diabetes se ha convertido, en forma muy rápida, en uno de los principales problemas de salud pública, que ocasiona unas 100 mil muertes anuales en América Latina. En un comunicado, la Secretaría de Salud señaló que de acuerdo con datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) <sup>(2)</sup> más de 150 millones de personas la padecen, lo cual representa más de seis por ciento de la población adulta. La OPS también declara que en 1996 había 30 millones de personas con diabetes y prevé, en su Declaración de las Américas sobre la Diabetes, que para el 2010 existirán 45 millones de seres con este padecimiento en Latinoamérica solamente. <sup>(2)</sup>

En relación a costos la atención médica por este mal consume en algunos países de América Latina entre cinco y diez por ciento de sus presupuestos para salud. Además, se deben considerar los altísimos costos directos no médicos y, sobre todo, los gastos indirectos que representan la mortalidad y la discapacidad a corto y largo plazo, por diabetes, lo que se convierte en un problema de salud. <sup>(2)</sup>

En México, la diabetes 2 es la tercera causa de mortalidad general y la primera como causa única (ya que el deceso es consecuencia del padecimiento y no por factores externos); su prevalencia ha aumentado en los últimos 10 años y unos seis y medio millones de mexicanos viven hoy en día con este

padecimiento de acuerdo con las cifras de la Dirección General de Epidemiología de la S.S. <sup>(3)</sup>. De acuerdo con los estudios emanados de esta entidad se puede observar que esta enfermedad en 1965 ocupaba el lugar 28 en la lista como causa de mortalidad general, ahora se encuentra en la tercera posición y provoca que cada dos horas mueran 11 personas por ello. <sup>(3)</sup>

De acuerdo con la información disponible <sup>(3)</sup>, el país ocupaba el décimo lugar mundial en 1995, con 4 millones de enfermos, y se estima que para el 2025, ocupará el séptimo con 12 millones. Esta afirmación se confirma al observar que en el territorio nacional se registran 40 mil defunciones causadas por la diabetes cada año. <sup>(3)</sup>

Por su parte el director del Programa de Salud del Adulto y del Anciano, del Centro Nacional de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud <sup>(4)</sup>, Agustín Lara Esqueda, señaló que en México de la población mayor de 20 años, 10.07 por ciento tiene diabetes, 13 por ciento prediabetes y dos de cada tres mexicanos sufre sobrepeso u obesidad, principal factor de riesgo para el desarrollo de este padecimiento. <sup>(4)</sup>

Para los doctores Axel Hirsch y Susan Woods <sup>(5)</sup> una vez que se detecta la diabetes en un individuo, (o cualquier otra enfermedad crónica) se puede prever que habrá cambios en la vida de la persona. Y una de las consecuencias normales al detectar este tipo de enfermedades es cuestionarse diferentes acciones o fomentar cuestionamientos de todo tipo. Así, un síntoma que puede observarse desde el momento del diagnóstico es la aparición de cierta irritabilidad y parece como si la persona no pudiera disfrutar de la vida de la misma manera que antes. <sup>(5)</sup>

Los mismos investigadores <sup>(5)</sup> indican que los síntomas que se pueden observar en los pacientes al momento de recibir la noticia de su nuevo estado (y en algunas veces en sus subsecuentes visitas) son normalmente síntomas de depresión que generalmente son pasajeros. Es muy fácil comprender como el diagnóstico de diabetes puede producir un ultimátum para estos pacientes, las



exigencias de la enfermedad son demasiado para él y reacciona con un cuadro de depresión. <sup>(5)</sup>

La depresión puede significar que una persona siente diferente y mira las cosas y piensa solamente de forma negativa, sintiéndose sin energía, y sin ganas para cambiar las cosas, independientemente de lo que suceda a su alrededor, según puntualizan los investigadores arriba citados <sup>(5)</sup>. Además presenta una baja autoestima. Vive todo lo que le rodea como negativo, incluyendo familiares, amigos, el futuro lo ve todo negro. Se siente incapaz de disfrutar de las cosas, se preocupa por todo y tomar decisiones se le antoja casi imposible. <sup>(5)</sup>

La enciclopedia medica en español nos menciona que los sentimientos de depresión se pueden describir como sentirse triste, melancólico, infeliz, miserable o derrumbado <sup>(6)</sup>. La mayoría de las personas se sienten de esta manera una que otra vez durante períodos cortos, pero la verdadera depresión clínica es “un trastorno del estado de ánimo en el cual los sentimientos de tristeza, pérdida, ira o frustración interfieren con la vida diaria durante un período prolongado” <sup>(6)</sup>.

En la enciclopedia medica en español se puede ver una concepción general de la diabetes, esta publicación la define de la siguiente manera “Es una enfermedad vitalicia caracterizada por niveles de azúcar altos en la sangre. Puede ser causada por muy poca producción de insulina (una hormona producida por el páncreas para regular el azúcar sanguíneo), resistencia a la insulina o ambas.”<sup>(6)</sup>

Una definición y concepto básico de la diabetes se puede obtener de la asociación americana de diabetes en su guía practica clínica, la cual define a la diabetes como “una endocrinopatía progresiva, ya que es un grupo de enfermedades metabólicas caracterizado por una hiperglucemia que resulta de los defectos en la secreción de insulina, la acción de la insulina o ambas” <sup>(7)</sup>.

En la misma fuente se puede ver que de los tipos de diabetes que hay el primero se define como “Un desorden auto inmune que da como resultado una destrucción severa y usualmente absoluta de las células beta pancreáticas que producen la insulina, por lo se hace necesario la administración externa de la misma”<sup>(7)</sup>. Por su parte a la diabetes tipo 2 la define como “la que se encuentra alrededor del 90% de los casos y que tiene una patología primaria de resistencia a la insulina maso – esquelética que da como resultado una hiperinsulinemia que conlleva a la destrucción de las células beta”<sup>(7)</sup>.

Para Sabanés<sup>(8)</sup> la depresión se incluye en el grupo de los “trastornos afectivos”; porque una característica de la depresión es la alteración de la capacidad afectiva, y no solo es la tristeza sino también, la incapacidad de dar afecto o recibirlo de quienes nos rodean.

Sabanés<sup>(8)</sup> menciona hay dos tipos de clasificación de la depresión: la clásica y la actual. La depresión clásica tiene demarcada la siguiente topología:

Depresiones endógenas – primaria – (estas depresiones van de adentro hacia fuera, se relacionan con una vulneración específica del propio psiquismo del paciente. El término endógeno debe entenderse como la manifestación depresiva sin una causa que, al menos en apariencia, la justifique: aparecen espontáneamente). Es una característica propia del depresivo endógeno, en una fase de normalidad del estado de ánimo, responder con entereza y sosiego a las dificultades, al contrario, en una fase depresiva son incapaces de enfrentarse a estas mismas dificultades e incluso a otras de menor peso. Estas reacciones del estado de ánimo y de la importancia de los acontecimientos pueden variar de individuo a individuo y de una raza a otra, aun de un nivel sociocultural a otro nivel.<sup>(8)</sup>

Depresiones somatógenas (estas tienen causas orgánicas demostrables, la depresión puede ser parte de procesos infecciosos, enfermedades de la tiroides o cáncer. Por lo que es necesario tratar antes la causa primaria, aun cuando persista la depresión una vez eliminado lo que la provocó. Puede pasar

que el trastorno orgánico queda resuelto pero persisten las manifestaciones depresivas, entonces el tratamiento debe ser bidireccional (tratar la depresión como entidad independiente).

Depresión psicógena. Son originadas por causas psíquicas o ambientales, por fuertes tensiones, por componentes psicosociales, etc.

El mismo autor <sup>(8)</sup> nos dice que la clasificación actual de la depresión hace mayor hincapié en saber si el síndrome depresivo está o no relacionado con otras entidades y si cumple o no ciertos requisitos, como síntomas, signos, gravedad y tiempo de evolución. Sus características son:

Depresiones secundarias. Son las relacionadas con otras enfermedades médicas o psiquiátricas. Es indispensable identificar el trastorno original que las provocó.

A) Secundarias en relación con otras alteraciones psiquiátricas.

1. La esquizofrenia, tras la remisión del episodio agudo o en algunas manifestaciones de la esquizofrenia que se caracterizan por una actitud clínica negativa.
2. Los estados de ansiedad aguda o generalizada se vuelve crónica con el tiempo y no se resuelve.
3. Los alcohólicos y otros adictos, al retirárseles el tóxico que les causa dependencia.

B) Secundarias en relación con otras alteraciones médicas.<sup>(8)</sup>

1. Depresiones primarias. Son las que no están ligadas a otro tipo de enfermedad médica o psiquiátrica. Aparecen de manera autónoma o una vez que se producen los desencadenamientos antes descritos. Las subdivisiones son de acuerdo con su sintomatología y su gravedad.
2. Depresiones primarias unipolares. Se presentan en fases. Cuando no se remedian, a los intervalos de normalidad siguen fases depresivas.

Tanto la duración de la fase como el tiempo que transcurre entre una y otra varía de un individuo a otro. En algunas el episodio dura solo unas semanas, en otras se vuelve crónico con el paso de los años. Suelen aparecer a partir de los treinta años de edad, pero desaparecen con un tratamiento adecuado.

3. Depresiones primarias bipolares. Las fases depresivas alternan con intervalos de normalidad, pero también con episodios maníacos. La manía es otra cara de la moneda de la depresión, los pacientes se muestran eufóricos, expresivos, son imperativos, se entregan a la verborrea, padecen insomnio, hacen gastos excesivos, se comprometen a hacer tareas irrealizables y se muestran irascibles cuando se les lleva la contraria. En casos graves pueden llegar a la agitación, a las ideas delirantes o a las alucinaciones.
4. Depresiones primarias mayores. Alude al nivel de gravedad de la depresión y puede ser unipolar o bipolar, en esta última se trata de la llamada psicosis maníaco-depresiva.
5. Depresiones primarias menores. También es con respecto al grado de gravedad y se aplica a las depresiones unipolares y bipolares. Las unipolares menores no presentan un cuadro sintomático muy completo. Tienden a prolongarse más con el tiempo y se pueden confundir con rasgos de la personalidad de los individuos que las padecen o con una simple desmoralización a raíz de situaciones conflictivas. También son llamadas trastornos ciclotímicos o alteraciones cíclicas del estado de ánimo, mimetizan el trastorno maníaco-depresivo, pero con menor intensidad sintomatología.

De acuerdo al SERSAME (Servicio de Salud Mental) de la Secretaría de Salud <sup>(9)</sup>, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que la depresión se convertirá en el año 2020 en la segunda causa de incapacidad en el mundo, detrás de las enfermedades isquémicas (infartos, insuficiencia coronaria, accidente cerebro vascular) mientras que en el año 2000 ocupaba el cuarto lugar. De ahí que desde los distintos estamentos sanitarios se esté potenciando la investigación para intentar atajar este trastorno mental, cuyo índice de

prevalencia, lejos de disminuir, amenaza con incrementarse a medida que transcurra el siglo XXI.<sup>(9)</sup>

Tomando en cuenta lo descrito por Sabanés la depresión a la cual nos enfocaremos partirá de la clasificación actual. Y por la naturaleza de este trabajo ubicaremos a la depresión en el rango de Depresión secundaria en relación con otras alteraciones médicas. Siendo en este caso la alteración medica la diabetes tipo 2.<sup>(8)</sup>

El género se entiende desde varios puntos de vista. Para los propósitos de esta investigación definiremos al género humano como el tipo de personas o cosas con algo en común. En este caso el hombre o varón (género masculino) y la mujer (género femenino)

La prevalencia por género es más o menos igual. Alrededor del 8.7 por ciento de los hombres, y el 8.7 de las mujeres, de 20 años de edad o mayores tienen diabetes de acuerdo a lo expresado por el centro nacional de información sobre la diabetes mejor conocido por sus siglas NDIC<sup>(10)</sup>.

Referente a la edad, el NDIC<sup>(10)</sup> afirma que la mayor incidencia de diabetes aparece en el grupo edad mayor de 65 años. Sin embargo también asegura que comienzan a aparecer cuadros diabéticos en otros grupos edad siendo llamativo el grupo edad menores de 20 años. Dentro de las estadísticas que proporciona se arrojan las siguientes:

Mayores de 65 años. El 18.4% de las personas en este grupo de edad tiene diabetes.

Mayor de 20 y menor de 65 años. El 8.2% de las personas en este grupo de edad tiene diabetes.

Menor de 20 años. El 0.16% de las personas en este grupo de edad tiene diabetes.<sup>(10)</sup>

Otra referencia al respecto la da la revista cubana de medicina general integral<sup>(11)</sup> al afirmar que se constata que el sexo femenino estaba más afectado de diabetes mellitus (29,76 %)

Respecto al estado civil y la relación que guarda con la aparición de la diabetes la revista cubana de medicina general integral <sup>(11)</sup> nos dice que la viudez es un factor que afecta en la aparición de la diabetes mellitus 2. En esta publicación se menciona que la viudez predominó en el grupo femenino y el estado civil casado en el masculino. <sup>(11)</sup>

La depresión como un factor asociado a la diabetes se ha estudiado en diferentes ocasiones en diversas partes del mundo. Un ejemplo es el estudio llevado a cabo por 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<sup>(12)</sup>. Su conclusión principal es que la presencia de la diabetes dobla las posibilidades de una depresión co-mórbida, aunque los estimativos de prevalencia están afectados por varias variables clínicas y metodológicas.

Otra investigación se llevo a cabo en el estado de Carolina del Sur por el doctor Egede LE <sup>(13)</sup>. En su investigación reporta que la depresión mayor se incrementa significativamente entre los adultos con diabetes. El mismo afirma que la depresión es aun mayor si coexisten dos o más condiciones crónicas.

Por su parte los doctores Brown LC, Majumdar SR, Newman, Jonson JA, del departamento de ciencia de salud publica de la universidad de Alberta realizaron recientemente un estudio denominado "Historia del incremento de riesgo de depresión en pacientes con diabetes tipo 2" <sup>(14)</sup>.

En 1979 la diabetes mellitus 2 se identificó en 17% de una población de México - americanos de 45 a 74 años que radicaban en Laredo, Texas de acuerdo a la revista médica del IMSS <sup>(15)</sup>.

En nuestro país hay pocas referencias al respecto, una de ellas es la presentación realizada por los doctores Felipe Vázquez Estupiñán Luis Guillermo Ruiz Flores Irma Corlay Noriega en el II Congreso internacional «Avances en Medicina» módulo de Psiquiatría. Los cuales dicen que en la

literatura mexicana e internacional se refleja una prevalencia de depresión mayor en los pacientes con diabetes mellitus superior al de la población general (alrededor del 30% vs. 8%). La importancia de este fenómeno se refleja en al menos tres áreas: deteriora la calidad de vida del paciente, influye negativamente en el control metabólico y puede representar un riesgo incrementado de morbilidad y mortalidad cardiovascular. <sup>(16)</sup>

Otra investigación llevada a cabo en México es el realizado por los Doctores Juan Garduño Espinosa, José Francisco donde el objetivo era Identificar la frecuencia de depresión en un grupo de pacientes con diabetes mellitus tipo 2 (DM2) y los factores asociados a su presencia. Este estudio se llevo por medio de una encuesta protectiva en la Clínica San Pedro de los Pinos del I.M.S.S.; C. M. N. Siglo XXI IMSS, el Hospital Gea González de la Secretaría de Salud (SS). La conclusión a la que se llevo fue que la frecuencia de depresión en pacientes con DM2 es alta (46%) y que los factores asociados a su presencia fueron género y tiempo de evolución. <sup>(17)</sup>

## OBJETIVOS

Objetivo general.

Identificar el grado de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, que acuden al HGZ No. 1 C/MF.

Objetivos específicos.

- Determinar la prevalencia que existe entre la edad y la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Determinar la prevalencia que existe entre el género y la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Determinar la prevalencia que existe entre el estado civil y la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.
- Determinar la prevalencia que existe entre el nivel socio-económico en la depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.



## JUSTIFICACIÓN

Dentro de mi práctica profesional, represento por lo general, el primer contacto de atención al paciente diabético y en el carácter de médico familiar le doy seguimiento al control del padecimiento. En este quehacer he notado en mis pacientes, como el estado de ánimo cambia al momento en que se les dictamina la diabetes. Ese estado de ánimo que he podido notar, que por lo general es de pesar, es lo que me motiva a realizar este trabajo.

Por ello la idea central del presente trabajo es ver si los pacientes diabéticos que se atienden en la clínica de mi adscripción presentan cuadros depresivos y ver la frecuencia de los mismos. Así se podrá diagnosticar ¿Qué tan frecuente y en que nivel es la depresión en el paciente diabético de nuestra clínica? También se pretende ver si el género, la edad y el estado civil son factores que representen frecuencias para el índice de depresión en los pacientes diabéticos.

Creo que si se puede notar las frecuencias y las relaciones de estos factores en nuestros pacientes con diabetes tipo 2, podremos como médicos familiares tener más información y elementos que nos puedan ayudar en nuestra práctica para poder brindarles a nuestros pacientes una mejor atención y seguimiento en su control y tratamiento.

## **METODOLOGÍA**

### **TIPO DE ESTUDIO:**

Observacional. Descriptivo.

### **POBLACIÓN, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO**

#### **Población:**

Derechohabientes del Hospital General de zona no. 1 con medicina familiar, de 18 a 65 años de edad del sexo masculino y femenino que acudan a la consulta externa de medicina familiar.

#### **Lugar:**

La metodología a seguir durante el curso de este trabajo será la selección de pacientes, con diabetes mellitus 2 atendidos en el Hospital General de Zona c/ Medicina Familiar #1, en base a los criterios de selección de la misma. Una vez que se haya seleccionado la muestra se procederá a la implementación del cuestionario y el recabado de la información.

#### **Tiempo de estudio:**

El estudio se llevo acabo de enero a diciembre del 2005.

## TIPO DE MUESTRA Y TAMAÑO DE MUESTRA:

Diseño:

Transversal

Tipo de Muestreo: Probabilístico, Aleatorio Simple.

Tamaño Mínimo de Muestra: Con base del paquete estadístico EpiInfo Versión 6 Encuesta Poblacional o Estudio descriptivo usando muestras Aleatorias Simples.

Tamaño poblacional 2,300

Prevalencia esperada: 46%

Con base a la referencia Rev. Invest. Clin 1998,50:287.91

Peor Resultado 35

Nivel de confianza	tamaño muestra
--------------------	----------------

95 %	76
------	----

## **CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y DE ELIMINACIÓN:**

Para la selección de la muestra se recurrirá a los siguientes criterios:

Criterios de inclusión:

- a) Aquellos pacientes que acepten colaborar en el estudio.
- b) Sexo masculino ó femenino.
- c) Edad de 18 a 65 años.
- d) Derechohabientes con diabetes mellitus tipo 2.
- e) Turno matutino o vespertino.

Criterios de exclusión:

- a) Pacientes que no acepten participar en el estudio.
- b) Pacientes con imposibilidad de contestar.
- c) Pacientes menores de 18 años de edad.
- d) Pacientes mayores de 65 años de edad.

Criterios de eliminación:

- a) Cuestionarios incompletos.
- b) Pacientes en etapa terminal.
- c) Pacientes en tratamiento psiquiátrico.

La variable dependiente de este estudio es:

Depresión.

La variable independiente es:

Diabetes mellitus tipo 2

Las variables control:

- a) Edad.
- b) Género.
- c) Estado civil.
- d) Nivel socioeconómico.

Referente a la variable edad se toma en cuenta que una de las variables de este trabajo es el estado civil de los pacientes, por lo cual la variable edad estará delimitada por un mínimo de 18 años (edad legalmente requerida para

cambiar el estado civil) y los 65 años como el máximo (después de los 65 años se considera al paciente en el rango de paciente geriatra).

Esta variable tendrá los siguientes rangos:

1. De 18 a 30 años.
2. De 30 a 45 años.
3. De 45 a 65 años.

Una segunda variable en la conformación de este proyecto es el género. Al respecto para apoyar la validez de la prueba y que ésta a su vez contenga una muestra estadísticamente aceptable.

Una tercera variable en esta investigación es el estado civil de los pacientes con Diabetes Mellitus 2. Para conceptuar esta variable se utilizaran los siguientes rangos:

Soltero, Casado, Divorciado, Viudo, Separado y en unión libre.

La cuarta variable es el estado socioeconómico, el cual estaba delimitado en base al salario mínimo de la entidad teniendo en cuenta los siguientes parámetros.

- a) De 0 a 2 salarios mínimos.
- b) De 2 a 5 salarios mínimos.
- c) Más de 5 salarios mínimos.

### **INFORMACIÓN A RECOLECTAR:**

El material a utilizar en esta investigación fue en primera instancia las fichas de identificación del expediente clínico para recabar información general en base al criterio de selección de la muestra.

En segunda instancia se recabo la información referente a la depresión empleando el cuestionario de BECK. El Inventario para la Depresión de Beck (IDB) consta de 21 ítems con respuestas graduadas de 0 a 3, según la intensidad sintomatológica. Cada nivel de respuesta está definido por una frase que permite al paciente identificar su propia situación. Tiene varias versiones que difieren en el número de ítems. Tiene un promedio de validez concurrente de  $r=0.52$ . Se usa como instrumento de criba para diagnóstico de depresión en varios colectivos. Su validez en grupo de personas >60 años con un punto de corte de >11 es de 83%. La razón por la que se utilizara este cuestionario es porque se ha utilizado en estudios similares con buenos resultados como el llevado a cabo por Garduño -Espinosa en el 98 <sup>(17)</sup>.

## **MÉTODO O PROCEDIMIENTO PARA CAPTAR LA INFORMACIÓN:**

Cuestionario de BECK:

Este instrumento permite la medición clínica de síntomas de depresión en el momento de la entrevista y en la semana previa a la misma. El mismo a su vez proporciona el siguiente diagnóstico de depresión: 5-9 = estos altibajos son normales 10-18 = depresión leve a moderada. 19-29 = Depresión moderada a severa 30 – 63 = Depresión severa. Menos de 4 = Posible negación de la depresión. Mas de 40= Esto es significativamente mas alto aun que en personas seriamente deprimidas sugiriendo una posible exageración de la depresión.

El cuestionario BECK contiene los siguientes factores de los cuales se desprenden las preguntas del mismo:

- 1.Tristeza
- 2.Pesimismo
- 3.Sentimiento de fracaso
- 4.Insatisfacción
- 5.Culpabilidad
- 6.Expectativa de daño
- 7.Aversión hacia uno mismo
- 8.Autoacusación
- 9.Ideas de suicidio
10. Episodios de llanto
- 11.Irritabilidad
- 12.Aislamiento social
- 13.Indecisión
- 14.Cambios en la imagen corporal
- 15.Enlentecimiento (retraso para trabajar)
16. Insomnio
- 17.Fatiga
- 18.Perdida del apetito
19. Perdida de peso
- 20.preocupación somática
- 21.Perdida de la libido.

## **CONSIDERACIONES ETICAS:**

Nos apegamos a la Ley General de Salud en materia de investigación en seres humanos y a la declaración de Helsinki. El siguiente trabajo no presenta implicaciones de tipo ético ya que la información recolectada toda fue información confidencial.



## **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Para la realización de este trabajo y por las características de la prueba así como de los objetivos se utilizara la estadística descriptiva.

Se utilizara la técnica de índice de frecuencias para diagnosticar la prevalencia de la depresión y el estado de la misma en los pacientes con diabetes mellitus tipo 2 atendidos en el Hospital General de Zona c/ Medicina Familiar #1.

Se hará un cruzamiento de las variables para determinar la correlación que existe entre ellas y la depresión de los pacientes diabéticos tipo 2 atendidos en el Hospital General de Zona c/ Medicina Familiar #1.

Para realizar lo anterior se empleara el programa estadístico SPSS, el cual resulta muy apropiado para este tipo de tratamiento estadístico.



## RESULTADOS

### DESCRIPCION GENERAL (Análisis estadístico) DE LOS RESULTADOS:

Se estudiaron un total de 204 pacientes con Diabetes Mellitus Tipo 2, de los cuales el 40% (83) fueron del sexo masculino y 59% (121) del sexo femenino (Gráfica 1).

La mediana de edad del grupo estudiado fue de 63 años (con rangos intercuartiles  $\pm$  tres años).

Se pondero la edad en tres grupos, de 18 a 30 años fue el 4.9% (10), de 30 a 45 años el 27% (55) y de 45 y más fueron el 68% (139) (Gráfica 2).

De acuerdo al salario encontramos que el 78.9% (161) tiene un ingreso de \$1,500.00 a \$3.000,00 el 20% (4) tiene un ingreso de \$3,000,00.a \$7.000,00 mientras que solamente el 1%, tienen un ingreso mayor de \$7 000,00 (cuadro 1).

De acuerdo al estado civil, 152 pacientes son casados (74.5%). Cuatro pacientes son solteros (2%), 36 pacientes son viudos (17.6%), un paciente es divorciado (0.5%), 6 pacientes están separados y corresponden al 2.9% y 5 pacientes viven en unión libre y son del 2.5% (cuadro 2).

La prevalencia global de nuestro estudio encontramos el 92.1% (188) con depresión, sin embargo al determinar el grado de depresión por una escala previamente validada, encontramos que el 24.0% (49) corresponde a una depresión leve, el 43.1% (88) a una depresión moderada y el 25.0 (51) a una depresión severa.

En los pacientes que se identificó depresión, el promedio fue de 22 puntos (DE= 8.4), con una calificación máxima de 44 y mínima de 5 puntos.

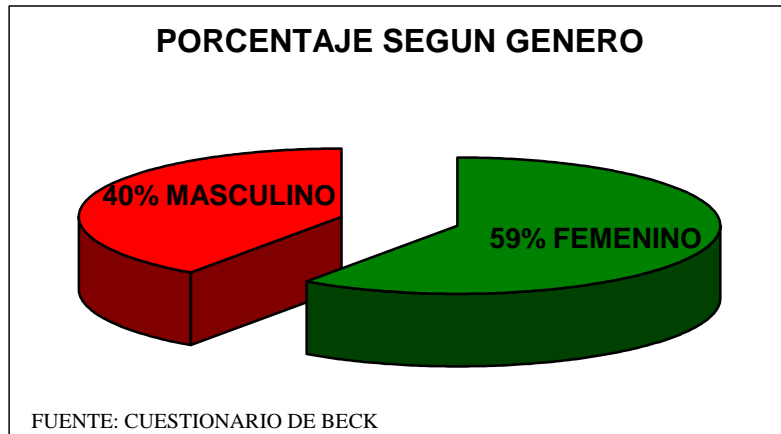
En el grupo de pacientes sin depresión, la calificación promedio fue de 6.9 (DE= 3.5), con una amplitud de 4–9.

Al estar como factor de riesgo el genero femenino (RM = 1.15, IC 95%, 0.37-3.54, p = 0.07), teniendo un exceso de riesgo del 15%.

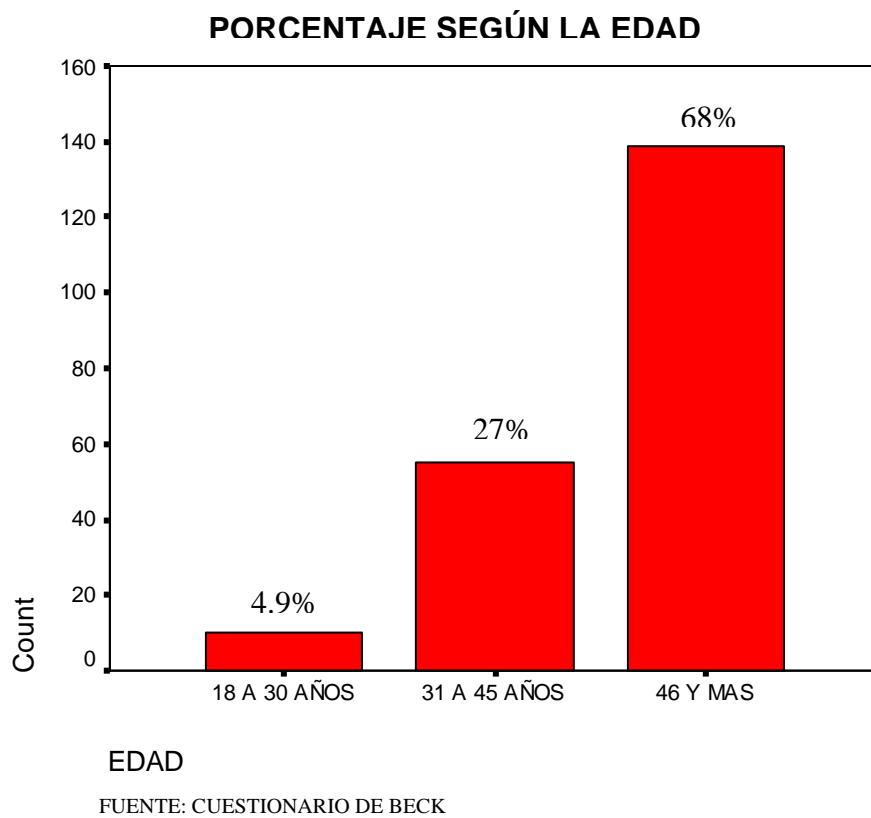
El tener mas de 46 años tiene 3 veces mas de riesgo de presentar depresión que aquellos menores de 46 años. (RM = 3.3, IC 95% = 0.97 – 9.59, P = 0.02).

## TABLAS Y GRÁFICAS

GRAFICO 1



GRAFICA 2



## CUADRO 1

DE ACUERDO AL SALARIO:

INGRESOS

PESOS	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULADO
1500 A 3000	161	78.9	78.9	78.9
3000 A 7000	41	20.1	20.1	99.0
MAS DE 7000	2	1.0	1.0	100.0
TOTAL	204	100.1	100.0	

Fuente: de acuerdo al salario mínimo del Estado

## CUADRO 2

DE ACUERDO AL ESTADO CIVIL:

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE	PORCENTAJE VALIDO	PORCENTAJE ACUMULATIVO
CASADO	152	74.5	74.5	74.5
SOLTERO	4	2.0	2.0	76.5
VIUDO	36	17.6	17.6	96.1
DIVORCIADO	1	.5	.5	.5
SEPARADO	6	2.9	2.9	94.6
UNION LIBRE	5	2.5	2.5	97.5
TOTAL	204	100.0	100.0	100.0

Fuente: prevalencia de depresión del presente protocolo

## DISCUSION DE RESULTADOS

En un estudio realizado en la ciudad de México por los doctores Juan Garduño Espinosa y colaboradores, se documentó una frecuencia de depresión del 46% en pacientes con diabetes mellitus tipo 2, Siendo una frecuencia alta. Nuestra frecuencia de depresión fue mayor en comparación con otras investigaciones similares a ésta utilizando la misma escala, del 92.1%. Es una incidencia alta, según la bibliografía no hay datos estadísticos que puedan ser comparados con éstos resultados.

Nuestra frecuencia elevada de depresión en diabetes mellitus tipo 2 es de particular importancia, su diagnóstico no es considerado siempre por el clínico. De confirmarse éstos resultados, será importante que se trate de reconocer más ésta anomalía, ya que la presencia de depresión en pacientes diabéticos tiene consecuencia en su control metabólico y por lo tanto en su calidad de vida.

La diabetes es un problema de salud importante de nuestro país, con repercusiones médicas, sociales y económicas.

Se estudiaron un total de 204 pacientes de los cuales el 40% fueron del sexo masculino y 59 % del sexo femenino lo cual viene a corroborar el sexo femenino es el que presenta mayor casos de depresión ,que en los varones, acorde con lo encontrado en la teoría .

El grupo etereo con mas casos de depresión son los mayores de 46 años, al comparar este resultado con la bibliografía es la edad promedio que inicia un cuadro depresivo es a los 40 años de edad, es la mayor incidencia de diabetes mellitus tipo 2.

El nivel socioeconómico fue considerado bajo, el 78.9 % tienen un ingreso mensual menor. Los problemas económicos es un factor estresante y al ser sostenido probablemente pueda originar cuadros depresivos.

Se encontró que el estado civil, en este estudio el 74,5 son casados, cursan con depresión un porcentaje menor son viudos encontrándose solamente el 2 % son solteros. En relación a que en la bibliografía la depresión es más frecuente en personas que no tienen relaciones interpersonales íntimas.

## ESTRATEGIAS PARA CONTROLAR LOS PROBLEMAS DE VALIDEZ

Se realizó una asignación aleatoria de los sujetos de investigación, eso reduce los problemas de validez debido a la selección.

Se realizó una mediana antes y después ya que esto permite evaluar si hay pérdidas diferenciales de los sujetos de investigación, los métodos discretos para la recolección de datos y permitir en tiempo en el estudio que los sujetos se adaptaron a ser observados y reducir el efecto de Hawthorne.

Un diseño cuidadoso (transversal, hay que considerar ambigüedad temporal) y la prueba piloto de los instrumentos reduce el sesgo de la recolección de datos (criterio de selección).

## **CONCLUSIONES**

Del proyecto de Investigación realizado se llegó a la conclusión de que la frecuencia de Depresión en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 es Alta.

El médico familiar como consultante de primer contacto tiene como reto el detectar esta patología de manera temprana así con su referencia a los casos graves de depresión a un segundo nivel.

También es tarea del Médico Familiar, como parte del equipo multidisciplinario de salud, participar en la búsqueda de alternativas de solución en beneficio de los grupos de población diabética. El fomentar grupos de apoyo para este tipo de población ya que en nuestro estudio nos pudimos dar cuenta que los pacientes diabéticos, fueron más vulnerables de presentar algún tipo de depresión; mediante a la aplicación de un programa de dieta, ejercicio y atención de la depresión, obtendrán un mejor control de la glucemia, y buena calidad de vida.



## Anexo 1

### CUESTIONARIO

Te pedimos tu colaboración para la realización de un estudio con fines estadísticos. Por lo cual agradeceremos que contestes el siguiente cuestionario **marcando la respuesta que mejor te parezca.** Los datos recabados en este trabajo son confidenciales.

Edad: ( ) 18 a 30      ( ) 30 a 45      ( ) 45 a 65

Género: M ( )    F ( )

El ingreso económico promedio quincenal en su casa es:

( ) Hasta 3000    ( ) de 3000 a 7000    ( ) mas de 7000

Estado Civil: ( ) Casado ( ) Soltero ( ) Viudo ( ) Divorciado ( ) Separado ( ) Unión Libre

Instrucciones: Describa como se ha sentido desde la semana pasada, incluso hoy.

A 0 no me siento triste

1 me siento triste

2 estoy triste todo el tiempo

3 estoy tan triste o infeliz que no lo puedo soportar

B 0 No estoy particularmente desilusionado (a) del futuro

1 Estoy desilusionado (a) del futuro

2 siento que no tengo perspectiva del futuro

3 siento que el futuro es desesperanzador y que nada cambiara

C 0 no siento que falle

1 siento que fallo más que una persona normal

2 siento que existen muchas fallas en mi pasado

- 3 siento una falla completa como persona
- D 0 tengo tanta satisfacción de las cosas como siempre  
1 no disfruto de las cosas como antes  
2 no encuentro satisfacción real de nada  
3 estoy insatisfecho(a) o aburrido (a) de todo
- E 0 no me siento particularmente culpable  
1 me siento culpable buena parte del tiempo  
2 me siento culpable la mayor parte del tiempo  
3 me siento culpable todo el tiempo
- F 0 no siento que he sido castigado  
1 siento que podría ser castigado  
2 espero ser castigado (a)  
3 siento que he sido castigado (a)
- G 0 no me siento desilusionado (a) de mi  
1 estoy desilusionado (a) de mi  
2 estoy disgustado (a) conmigo  
3 me odio
- H 0 no me siento peor que nadie  
1 me critico por mi debilidad o por mis errores  
2 me culpo todo el tiempo por mis fallas  
3 me culpo por todo lo malo que sucede
- I 0 no tengo pensamientos de suicidarme  
1 tengo pensamientos de muerte  
2 .me gustaría matarme  
3 me mataría si pudiera
- J 0 no lloro mas de lo usual  
1 lloro más de lo común

- 2 lloro ahora todo el tiempo
  - 3 podía llorar antes pero ahora, aunque quiera, no puedo
- K
- 0 no soy mas irritable de lo que antes era
  - 1 me siento molesto (a) o irritado (a) mas fácil que antes
  - 2 me siento irritado (a) todo el tiempo
  - 3 no me irrito ahora por las cosas que antes si
- L
- 0 no he perdido el interés en otra gente
  - 1 estoy menos interesado (a) en otra gente que antes
  - 2 he perdido mi interés en otra gente
  - 3 he perdido todo mi interés en otra gente
- M
- 0 tomo decisiones igual que siempre
  - 1 evito tomar más decisiones que antes
  - 2 tengo mayores dificultades para tomar decisiones ahora
  - 3 no puedo tomar decisiones por completo
- N
- 0 no siento que me vea peor que antes
  - 1 me preocupa verme viejo (a) o poco atractivo(a)
  - 2 siento que existen cambios permanentes en mí que me hacen lucir feo(a)
  - 3 creo que me veo feo(a)
- O
- 0 puedo trabajar tan bien como antes
  - 1 me cuesta un esfuerzo extra empezar a hacer algo
  - 2 tengo que impulsarme muy fuerte para hacer algo.
  - 3 no puedo hacer nada
- P
- 0 puedo dormir también como antes
  - 1 no puedo dormir también como antes
  - 2 me despierto 1 o 2 horas más temprano que lo usual
  - 3 me despierto varias horas más temprano de lo usual y no puedo volver a dormir
- Q
- 0 no me canso mas de lo usual
  - 1 me canso más fácil que antes
  - 2 me canso casi de hacer cualquier cosa
  - 3 me siento muy cansado de hacer cualquier cosa

- R 0 mi apetito es igual que lo usual  
1 mi apetito no es tan bueno como antes  
2 mi apetito no es mucho mas peor ahora  
3 no tengo nada de apetito

¿He intentado perder peso comiendo menos si--- No----¿

- S 0 no he perdido peso  
1 he perdido mas de 2.5 Kg  
2 he perdido mas de 5 Kg  
3 he perdido mas de 7.5 Kg

- T 0 no estoy mas preocupado(a) por mi salud que antes  
1 estoy preocupado por problemas físicos como dolores y molestias  
2 estoy preocupado(a) por problemas físicos y es difícil pensar en otras cosas.  
3 estoy preocupado(a) con mis problemas físicos y no puedo pensar en nada mas.

- U 0 no he notado cambios en mi interés por el sexo  
1 estoy (a) menos interesado en el sexo que antes  
2 estoy mucho menos interesado(a) en el sexo ahora  
3 he perdido totalmente el interés en el sexo.

Registros Totales en el nivel de depresión

5-9: estos altibajos son normales

10-18: depresión leve a moderada

19-29: depresión moderada a severa

30-63: depresión severa

Menos de 4: posible negación de la depresión

Mas de 40: significativamente alto aun en personas seriamente deprimidas sugiriendo una posible exageración de la depresión.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Federación Internacional de Diabetes, [www.idf.org](http://www.idf.org)
2. Organización Panamericana de la Salud. <http://www.ops-oms.org>.
3. Dirección General de Epidemiología de la Secretaría de Salud <http://www.dgepi.salud.gob.mx/>
4. Coordinación de Vigilancia Epidemiológica, <http://www.salud.gob.mx/unidades/coorve/>
5. Axel Hirsch y Susan Woods, Departamento de Diabetes y Enfermedades Metabólicas, Bethanien-Hospital Hamburg, Alemania <http://www.clinidiabet.com>
6. Enciclopedia médica en español <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/>
7. American Diabetes Association. **Clinical practice guidelines. Diabetes Care** . 2004;27(1s):S1–S150.
8. “**LA DEPRESIÓN**”; Sabanés, F.; Editores EMEKÁ; Barcelona, España; 1990; La depresión: definición y clasificación, p.p. 23-47
9. **SERSAME programa de Acción Salud Mental** [http://www.salud.gob.mx/unidades/conadic/depre\\_index.htm](http://www.salud.gob.mx/unidades/conadic/depre_index.htm)
10. Centro Nacional de Información sobre la Diabetes <http://diabetes.niddk.nih.gov/>
11. Revista Cubana de Medicina General Integral, 1998;14(3):243-249
12. **The Prevalence of Comorbid Depression in Adults With Diabetes: A meta-analysis** Ryan J. Anderson, Kenneth E. Freedland, Ray E. Clouse, and Patrick J. Lustman *Diabetes Care* 2001 24: 1069-1078
13. **Effect of comorbid chronic diseases on prevalence and odds of depression in adults with diabetes**, United States NLM ID: 0376505 ISSN: 1534-7796 Subsets: In Process; MEDLINE.
14. **History of depression increases risk of type 2 diabetes in adults**, by Brown LC; Majumdar SR; Newman SC; Johnson JA United States NLM ID: 7805975 ISSN: 0149-5992 Subsets: In Process; MEDLINE.

15. Rev Med IMSS (Mex) 1997; Volumen 35 (5):353-368, En Biblioteca Virtual en Salud de México.

16. Astrid M. Libman, "Libro Internacional de Diabetes Mellitus", Tercera Edicion, WILEY, 2004.

17. [Garduño Espinosa Juan](#), [Téllez Zenteno JoséFrancisco](#), [Hernández Ronquillo Lizbeth](#), ***Frecuencia de depresión en pacientes con diabetes mellitus tipo 2***, Rev Invest Clin 1998; 50(4) : 287-291.