



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA  
DE MÉXICO



---

---

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 28 “GABRIEL MANCERA”

**FRECUENCIA DE DEPRESIÓN DE ACUERDO A LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO  
ENASEM EN PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS PERTENECIENTES A LA UMF No. 28**

**TESIS PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

**PRESENTA  
GONZÁLEZ RODRÍGUEZ NAYELLI NOHEMI**

**ASESORES:**

**DRA. SILVIA LANDGRAVE IBÁÑEZ  
PROFESORA DEL DEPARTAMENTO MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM**

**DR. JAFET FELIPE MÉNDEZ LÓPEZ  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA EN MEDICINA FAMILIAR DE LA UNIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR No. 28 GABRIEL MANCERA**

**CD. DE MÉXICO, D. F. AGOSTO 2011**

**No DE REGISTRO: R-2011-3609-34**



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.

**FRECUENCIA DE DEPRESIÓN DE ACUERDO A LOS  
FACTORES DEL CUESTIONARIO “ENASEM” EN  
PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS  
PERTENECIENTES A LA UMF No. 28**

**FRECUENCIA DE DEPRESIÓN DE ACUERDO A LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO “ENASEM” EN  
PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS PERTENECIENTES A LA UMF No. 28**

**PRESENTA  
GONZÁLEZ RODRÍGUEZ NAYELLI NOHEMI**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN SUR DEL DISTRITO FEDERAL  
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No.28, “GABRIEL MANCERA”  
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA**

---

**DR. ERNESTO ROMERO HERNÁNDEZ  
DIRECTOR DE LA UMF No. 28 “GABRIEL MANCERA”**

---

**DRA. GABRIELA NAVARRO SUSANO  
COORDINADOR CLINICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UMF  
No. 28 “GABRIEL MANCERA”**

---

**DR. JAFET FELIPE MÉNDEZ LÓPEZ  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR DE LA  
UMF No. 28 “GABRIEL MANCERA”**

**FRECUENCIA DE DEPRESIÓN DE ACUERDO A LOS FACTORES DEL CUESTIONARIO “ENASEM” EN  
PACIENTES MAYORES DE 60 AÑOS PERTENECIENTES A LA UMF No. 28**

**PRESENTA  
GONZÁLEZ RODRÍGUEZ NAYELLI NOHEMI**

**AUTORIZACIONES**

---

**DRA. SILVIA LANDGRAVE IBAÑEZ  
PROFESORA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
FACULTAD DE MEDICINA, UNAM  
ASESORA**

---

**DR. JAFET FELIPE MÉNDEZ LÓPEZ  
PROFESOR TITULAR DE LA RESIDENCIA MÉDICA EN MEDICINA FAMILIAR DE LA  
UMF No. 28 “GABRIEL MANCERA”  
ASESOR CLÍNICO Y METODOLÓGICO DE TESIS**



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS  
Unidad de Educación, Investigación y Políticas de Salud  
Coordinación de Investigación en Salud

**Dictamen de Autorizado**

COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN EN SALUD 3609  
H GRAL REGIONAL NUM 1, D.F. SUR

FECHA **29/06/2011**

**DR. JAFET FELIPE MENDEZ LOPEZ**

**P R E S E N T E**

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

**Frecuencia de depresión de acuerdo a los factores del cuestionario ENASEM en pacientes mayores de 60 años pertenecientes a la UMF No 28**

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación en Salud, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A U T O R I Z A D O**, con el número de registro institucional:

<b>Núm. de Registro</b>
-------------------------

<b>R-2011-3609-34</b>
-----------------------

ATENTAMENTE

  
**DR. (A) CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA**  
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud núm 3609

**IMSS**

SECRETARÍA DE SALUD FEDERAL

## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios por haberme permitido terminar y continuar con mis sueños, y haberme puesto en el tiempo, lugar y circunstancia exactos.

A mis padres, Eusebio y Leticia por estar a mi lado siempre, aunque no físicamente, darme su apoyo incondicional, su ejemplo de responsabilidad, trabajo, valores inculcados, por ser parte de mi familia.

A mis hermanos, Lorena y Omar, gracias por los momentos que pasaron y seguirán pasando a mi lado, sus risas, abrazos, lealtad, hermandad. Los quiero.

Y no por ser el último que menciono deja de ser importante, a mi esposo Carlos, por su día a día estar a mi lado, llevarme en el corazón, por tu amor, consejos, paciencia, cariño, risas, por todo tu apoyo, por consentirme, por ser tú, por vivir esta etapa de mi vida conmigo, y lo que falta. Gracias por todo.

## ÍNDICE

		Pag.
<b>1</b>	<b>Marco teórico</b>	<b>9</b>
<b>1.1.1</b>	<b>Depresión</b>	<b>9</b>
<b>1.1.2</b>	<b>Cuestionario para depresión ENASEM</b>	<b>22</b>
<b>1.1.3</b>	<b>Envejecimiento</b>	<b>25</b>
<b>1.2.4</b>	<b>Planteamiento del problema</b>	<b>37</b>
<b>1.2.5</b>	<b>Justificación</b>	<b>38</b>
<b>1.2.6</b>	<b>Objetivos</b>	<b>39</b>
<b>1.2.7</b>	<b>Hipótesis</b>	<b>39</b>
<b>2</b>	<b>Material y métodos</b>	<b>40</b>
<b>2.1</b>	<b>Tipo de estudio</b>	<b>40</b>
<b>2.2</b>	<b>Diseño de la investigación</b>	<b>41</b>
<b>2.3</b>	<b>Población, lugar y tiempo</b>	<b>42</b>
<b>2.4</b>	<b>Muestra</b>	<b>42</b>
<b>2.4.1</b>	<b>Tipo de muestra</b>	<b>42</b>
<b>2.5</b>	<b>Criterios</b>	<b>43</b>
<b>2.5.1</b>	<b>Inclusión</b>	<b>43</b>
<b>2.5.2</b>	<b>Exclusión</b>	<b>43</b>
<b>2.5.3</b>	<b>Eliminación</b>	<b>43</b>
<b>2.6</b>	<b>Variables</b>	<b>44</b>
<b>2.7</b>	<b>Diseño estadístico</b>	<b>47</b>
<b>2.8</b>	<b>Métodos de recolección de datos</b>	<b>48</b>
<b>2.9</b>	<b>Maniobras para evitar y controlar sesgos</b>	<b>49</b>
<b>2.10</b>	<b>Cronograma</b>	<b>51</b>
<b>2.11</b>	<b>Recursos materiales y humanos</b>	<b>53</b>
<b>2.12</b>	<b>Consideraciones éticas</b>	<b>54</b>
<b>2.13</b>	<b>Resultados</b>	<b>57</b>
<b>2.14</b>	<b>Discusión</b>	<b>69</b>
<b>2.15</b>	<b>Conclusiones</b>	<b>70</b>
<b>2.16</b>	<b>Bibliografía</b>	<b>71</b>
<b>2.17</b>	<b>Anexos</b>	<b>73</b>



## **RESUMEN**

### **INTRODUCCIÓN**

La depresión en el adulto mayor es una enfermedad crónica o recurrente que tiene importantes consecuencias negativas tanto por su elevada prevalencia como por sus efectos dañinos para la salud. Se reconoce que en la atención primaria existe subdiagnóstico y retraso en su identificación, por lo que el presente estudio pretende identificar la frecuencia de depresión en pacientes mayores de 60 años a través del cuestionario ENASEM.

### **OBJETIVO:**

Identificar la frecuencia de depresión en pacientes mayores de 60 años asignados a la Unidad de Medicina Familiar No. 28 a través del cuestionario ENASEM.

### **MATERIAL Y MÉTODOS:**

Estudio descriptivo-observacional, prospectivo, transversal. Pacientes mayores de 60 años derechohabientes de la UMF No. 28 como población de estudio, la muestra fue de 125, no aleatoria, no representativa, a quienes se les aplicó el cuestionario ENASEM así como una hoja de datos sociodemográficos de los pacientes. Se realizó un análisis estadístico univariado (paramétrico y no paramétrico) con la ayuda del procesador estadístico SPSS 16.

### **RESULTADOS:**

De los 125 pacientes estudiados 56% fueron del sexo femenino y 44% del sexo masculino. Del total de la muestra seleccionada, 15 cuentan con depresión (12%). Respecto a sexo en los pacientes diagnosticados con depresión, el de mayor frecuencia fue el sexo femenino con 80% y 20% el masculino. En cuanto a la distribución por edad de los pacientes deprimidos, el de mayor frecuencia se encontró en el rango de 71-80 años, con un total de 6.6%. En relación a pacientes deprimidos y estado civil, el más frecuente se presentó en la categoría de viudos con 86.6%. La religión católica fue la más frecuente entre los pacientes deprimidos con 66.66%. En el nivel de escolaridad de los pacientes con diagnóstico de depresión licenciatura y/o posgrado tuvo 46.6%. Respecto a ocupación entre los pacientes deprimidos, la más frecuente fue ama de casa con 40%.

### **CONCLUSIONES:**

En atención primaria existe subdiagnóstico y retraso en la identificación de la depresión y, por lo tanto, en el inicio del tratamiento. Impacta negativamente en la salud integral de los adultos mayores. De aquí se deriva la importancia que tiene la medición de la frecuencia de depresión en primer nivel en este grupo de pacientes.

**PALABRAS CLAVE:** FRECUENCIA, DEPRESION, ENASEM

## **1. MARCO TEÓRICO**

### **1.1. DEPRESION**

#### **1.1.1. DEFINICIÓN**

La Sociedad Americana de Psiquiatría describe la depresión como “una enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para casi todas las actividades” <sup>(1)</sup>. Es un trastorno afectivo que provoca pérdida de vitalidad general, interés y energía que hace sufrir tanto al enfermo como a su familia <sup>(2)</sup>.

#### **1.1.2. EPIDEMIOLOGÍA**

En la actualidad se ha convertido en uno de los trastornos mentales más frecuentes entre la población de diversos países <sup>(2)</sup>

La Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica, llevada a cabo en 2002 entre población urbana de 18 a 65 años de edad, concluyó que los trastornos afectivos –dentro de los que se incluyen los trastornos depresivos–, se ubican, respecto al resto de los trastornos investigados, en tercer lugar en frecuencia (9.1%) <sup>(3)</sup>.

La prevalencia de síntomas depresivos en la población general se estima que oscila entre el 9 y el 25%. La tasa de incidencia se estima que entre el 6 y el 8% de personas mayores de 15 años de la población general sufren depresiones. En cuanto a la tasa de prevalencia, la estimación apunta a que entre un 20 y un 25% de la población general sufrirá, al menos, un episodio depresivo a lo largo de su vida. En cuanto a la diferencia de sexo el riesgo de sufrir un trastorno depresivo a lo largo de la vida se estima entre el 6 y 10% en el varón y el 12-20% en la mujer. En cuanto al efecto discapacitante, la depresión supone la primera causa de discapacidad dentro de los trastornos mentales <sup>(4)</sup>.

La depresión cada día cobra mayor importancia, y se estima que en el año 2020 será la segunda causa de años de vida saludable perdidos a escala mundial y la primera en países desarrollados <sup>(5)</sup>.

La prevalencia de la depresión del anciano es diferente según la metodología y la población de referencia utilizada. La prevalencia de la depresión en el adulto mayor se calcula entre 1 y 3% cuando

se aplican los criterios del manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM), la de los síntomas depresivos es mucho mayor y se ubica entre 10 y 50 por ciento.

La prevalencia de trastorno depresivo mayor se sitúa entre 1 y 6%, la distimia depresiva entre el 3 y 20%, trastornos adaptativos aparecen hasta en el 30% de los ancianos y los trastornos mixtos de ansiedad-depresión pueden llegar casi hasta el 13%. En México, la prevalencia estimada es el 8% para los adultos mayores que viven en comunidad, incrementándose hasta 14% para los que habitan en residencia de ancianos<sup>(2,6)</sup>.

### 1.1.3. ETIOLOGÍA

Se han llevado a cabo estudios en pacientes con depresión a largo plazo, encontrando que existen dos formas básicas de depresión: la exógena y la endógena. La depresión tiene muchas causas, las cuales incluyen:

- Factores genéticos: Los modelos de gemelos proveen evidencia fuerte de una contribución genética mayor al desarrollo de depresión. El riesgo de morbilidad en parientes en primer grado (padres, hermanos o hijos) está incrementado en todos los estudios que se han llevado a cabo, y es independiente de los efectos del ambiente o educación. Marcadores genéticos potenciales para los trastornos del talante han sido localizados en los cromosomas X, 4, 5, 11, 18 y 21.
- Factores químicos: alteraciones de neurotransmisores
- Factores psicosociales como: experiencias adversas en la infancia: dificultades cotidianas y crónicas, eventos indeseables en la vida, red social limitada, baja autoestima.

Todos los cambios psicosociales que suelen acaecer en edades más avanzadas (pérdidas personales, aislamiento, soledad, bajos ingresos económicos, la apariencia física, etc.) cobran gran relevancia y son frecuentemente originarios de depresión (en especial en el sexo masculino).

En la mayoría de los pacientes los episodios depresivos surgen de la combinación de factores familiares, biológicos, psicológicos y sociales, los cuales operan a través del tiempo y progresivamente incrementan su capacidad patogénica<sup>(7)</sup>.

#### **1.1.4. FISIOPATOLOGÍA**

Existe evidencia que niveles anormales de la serotonina (5-hidroxitriptamina, 5-HT), norepinefrina y dopamina, neurotransmisores aminérgicos que actúan en las neuronas del sistema nervioso central, podrían ser importantes en la fisiopatología de la depresión.

##### **A) Serotonina**

La serotonina ejerce importante acción en el talante, conducta, movimiento, apreciación del dolor, actividad sexual, apetito, secreciones endocrinas, funciones cardiacas y el ciclo de sueño-vigilia. La mayoría de la serotonina cerebral se genera en los núcleos del rafé, principalmente en el noveno núcleo del rafé, que se localiza encordado entre la línea media del puente y el bulbo raquídeo, estructuras que forman parte del tallo cerebral. La serotonina es producida a partir del aminoácido triptófano, el cual es transportado a través de la barrera hemato-encefálica hasta las neuronas por el gran transportador neutral de aminoácidos (LNAA).

##### **B) Noradrenalina**

El *Locus coeruleus* (LC) es el núcleo del encéfalo, en el tallo cerebral, que genera la noradrenalina (NA); las neuronas del LC envían sus axones principalmente a las estructuras límbicas, que incluyen la amígdala, la formación hipocámpica y la corteza prefrontal. El *Locus coeruleus*, estructura que forma parte de la formación reticular, posee actividad tónica como marcapaso. La actividad de las neuronas del LC aumenta significativamente en la vigilia y en episodios de estrés, en los cuales su actividad neuronal alcanza niveles de intensidad máxima, y de ese modo contribuye a alertar el organismo lo necesario para sobrevivir. Es lógico aceptar que el estrés crónico genera depresión reactiva, como se observa en los modelos animales de depresión, y que las reservas de NA en el LC obviamente tienden a depletarse, lo que conduce a mantener el estado de depresión reactiva; en el caso de individuos con depresión secundaria al estrés crónico ocurre un fenómeno fisiológico similar.

La carencia de este neurotransmisor o su desequilibrio con la serotonina puede ser la causa de psicosis depresiva unipolar o bipolar; los medicamentos antidepresivos específicos están dirigidos a mejorar actividad de la noradrenalina en la sinapsis. El aminoácido tirosina es el precursor indispensable para la síntesis de la NA. La tirosina es primero convertida a dopa (dihidroxifenilalanina) por la tirosina hidroxilasa. La dopa es convertida a noradrenalina por la enzima dopamina-beta-hidroxilasa.

### **C) Dopamina**

La dopamina es una catecolamina que se genera por las neuronas pigmentadas en la *pars compacta* del *Locus níger*; y en neuronas de la parte ventral del segmento mesencefálico; de aquí se origina la vía que existe entre la *substantia nigra* y el cuerpo estriado (*vía nigroestriada*), la vía que va del área tegmental ventral del mesencéfalo hacia el *nucleus accumbens* del sistema límbico y a la corteza prefrontal (*vía mesolímbico-cortical*). Una tercera vía dopaminérgica se origina de neuronas del túbulo de la hipófisis a la adenohipófisis (*vía tuberohipofisaria*), aunque esta última solamente participa en la síntesis de prolactina. La dopamina es principalmente un neurotransmisor inhibitorio. Este neurotransmisor, en las vías mesocortical y mesolímbica, participa en el mantenimiento del estado de alerta. Se deriva del aminoácido tirosina y la síntesis es por la misma vía que para la noradrenalina.

La serotonina y la noradrenalina tienen fuerte influencia en patrones de conducta y función mental, mientras que la dopamina está involucrada en la función motriz. Estas tres sustancias son sin duda fundamentales para un funcionamiento normal del cerebro. Es tan importante la interacción de estos tres neurotransmisores que desde hace 50 años existe lo que se ha llamado la “hipótesis de las monoaminas en la depresión”, que se ha utilizado para explicar los efectos benéficos de los antidepresivos tricíclicos y de los inhibidores de la monoaminoxidasa (MAO). En su forma original la hipótesis propuso que la depresión era causada por un déficit funcional de las monoaminas, noradrenalina y serotonina en sitios claves del cerebro, mientras que la manía era causada por el exceso funcional de éstas; y que los agentes antidepresivos ejercían su efecto facilitando la neurotransmisión monoaminérgica por medio del incremento de los niveles de las monoaminas en las terminales sinápticas. <sup>(7)</sup>

#### **1.1.4.1 Neuroanatomía de la depresión**

Se ha propuesto un modelo neuroanatómico que comprende la corteza prefrontal, el complejo amígdala-hipocampo, el tálamo, los ganglios basales y las abundantes conexiones entre esas

estructuras. Se piensa que los dos principales circuitos neuroanatómicos involucrados en la regulación del talante son: el circuito límbico-talámico-cortical, que incluye la amígdala, los núcleos dorsomediales del tálamo, y la corteza prefrontal tanto la medial como la ventrolateral; así como el circuito límbico-estriado-pálido-talámico-cortical. De acuerdo con este modelo las alteraciones del talante podrían ser el resultado de disfunción o anomalías en diferentes partes de esos circuitos que podrían ser el inicio de trastornos del talante, o conferir cierta vulnerabilidad biológica, que en combinación con factores ambientales, tenga como consecuencia algunos de estos desórdenes.

Se han reportado anormalidades estructurales en ganglios basales, lóbulo frontal, lóbulo temporal y cerebelo, en estudios controlados hechos en pacientes con desórdenes del talante, que sugieren atrofia regional.

#### **1.1.4.2 Anormalidades generales del cerebro**

La mayoría de los estudios en pacientes con depresión unipolar o bipolar no encontraron anormalidades en el flujo sanguíneo cerebral global bajo condiciones de reposo. Parece haber una reducción global en el flujo sanguíneo en ancianos deprimidos, que podría ser el resultado de enfermedad vascular subyacente e irreversible.

##### **1.1.4.2.1 Simetría cerebral**

Cambios asimétricos podrían estar presentes en los desórdenes del talante. Los estudios regionales del metabolismo cerebral de la glucosa encontraron incremento en el metabolismo en el lado derecho, y no coincidieron con hallazgos de disminución del flujo sanguíneo del lado derecho que reportan algunos estudios.

##### **1.1.4.2.2 Anormalidades cerebrales regionales**

Los trastornos del talante podrían estar asociados con anormalidades funcionales del cerebro de tipo regional o localizada, en lugar de anormalidades globales. Cambios localizados independientemente de las alteraciones globales son indicadores potenciales de regiones cerebrales involucradas más directamente en la patogénesis de los trastornos del talante. Han sido investigadas varias estructuras cerebrales, entre ellas:

Regiones corticales como: lóbulo temporal, estructuras límbicas (formación hipocámpica, amígdala, uncus), lóbulo parietal, lóbulo occipital.

Regiones subcorticales: ganglios basales, tálamo; estructuras de la fosa posterior como el cerebelo; otras regiones cerebrales como la circunvolución del cíngulo.

Los estudios en neuroimagen funcional ofrecen información para el desarrollo de un modelo neuroanatómico hipotético de regulación del talante y de la fisiopatología de los trastornos del talante. El hallazgo en neuroimagen funcional más consistente ha sido la disfunción de la corteza prefrontal, como lo sugiere la disminución en el flujo sanguíneo y en el metabolismo de la glucosa de esta área. También se sugieren anormalidades en los ganglios basales, el lóbulo temporal y estructuras límbicas relacionadas.

Deben tenerse en cuenta los cambios biológicos debidos al envejecimiento: menor población neuronal, disminución en la síntesis de neurotransmisores y sus receptores, además del daño estructural del S.N.C. como consecuencia de enfermedades crónicas. Así mismo, se ha considerado la importancia de la serotonina en esta patología, debido a que algunos eventos que resultan altamente estresantes para el anciano no pueden ser afrontados adecuadamente, al ser éstos superiores a dicha reserva neuronal, se incrementa el riesgo de presentar síntomas depresivos <sup>(7)</sup>.

#### **1.1.4.3 Efecto de la depresión y el estrés sobre el sistema inmune**

Hay fuerte evidencia de que el sistema inmune y el SNC se comunican bidireccionalmente a través de de hormonas, transmisores y péptidos compartidos. Múltiples estudios han documentado bien el efecto potencial del estrés psicológico y de un trastorno psiquiátrico mayor sobre la respuesta inmune y las enfermedades mediadas por la inmunidad (14). Se cree que la presencia de un patógeno, de estrés, o inflamación no inducida por patógenos (por ejemplo, enfermedad autoinmune, reacción alérgica, inflamación postisquémica del tejido cerebral) conduce a la producción de citoquinas. Además de su rol en las respuestas inmunes, se postula que las citoquinas inducen o median una serie de disturbios comportamentales y afectivos similares a la depresión <sup>(8)</sup>.

#### **1.1.5 MANIFESTACIONES CLÍNICAS**

Las características claves por medio de las cuales se podrían definir los desórdenes depresivos son:

- Talante bajo
- Energía reducida
- Pérdida del interés o del disfrute

Otros síntomas comunes incluyen baja concentración, reducida autoestima, pensamientos de culpabilidad, pesimismo, ideas de autodaño o suicidio, disturbios del sueño y alteraciones del apetito, los cuales integran el síndrome depresivo, además de los siguientes: humor depresivo, desinterés, sentimientos de culpa, anhedonia, deseos de muerte, astenia- fatiga, retardo o agitación psicomotora, disminución o incremento de peso, “nerviosismo” o ansiedad.

La depresión en el anciano puede manifestarse en todas las variantes, en que ésta se presenta en adultos más jóvenes, pero además puede verse matizada por características particulares propias de este grupo de edad, como lo son la tendencia a la somatización y la presentación de alteraciones en la cognición. Otro elemento a considerar es la presencia de patologías crónicas, y con frecuencia incapacitantes, que pueden confundirse con trastornos depresivos o coexistir con ellos.

La sintomatología clásica de la depresión del adulto mayor afecta las siguientes dimensiones:

- 1) La dimensión afectiva: llanto, tristeza, apatía, etc.
- 2) La dimensión cognoscitiva: desesperanza, negligencia, idea suicida, culpabilidad, etc.
- 3) La dimensión somática: cambio de energía, del apetito, del sueño, de la evacuación intestinal y de la libido, etc.

En la depresión del anciano, los síntomas somáticos tales como la fatiga, el insomnio y la constipación son predominantes pero son síntomas con poca especificidad porque muchos adultos mayores, sin depresión, los pueden presentar; debido a este fenómeno, menos del 10% de los ancianos son diagnosticados como deprimidos en una revisión médica inicial. Existen otros síntomas comunes como la magnificación en la percepción del dolor, los síntomas cardiovasculares o la pobre concentración. La ansiedad y la somatización son, sin embargo, los síntomas dominantes. Las visitas médicas repetidas sin motivos claros o la falta de objetividad en las patologías físicas son datos útiles para establecer la presencia de depresión. Es importante conocer todos los medicamentos utilizados



(prescritos o no) ya que algunos están asociados al desarrollo de la depresión, por ejemplo las benzodiazepinas, los narcóticos, los glucocorticoides, el interferón o la reserpina, así como descartar otras enfermedades concomitantes <sup>(2,8)</sup>.

### **1.1.6 DIAGNÓSTICO**

Los criterios propuestos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en su cuarta versión revisada (DSM-IV-TR) son actualmente considerados como el estándar ideal para el diagnóstico de depresión mayor; deben estar presentes cinco (o más) de los síntomas siguientes durante el mismo período de 2 semanas y representan un cambio respecto del desempeño previo; por lo menos uno de los síntomas es (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 sólo 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.

El diagnóstico de la depresión en el adulto mayor es completamente clínico puesto que no existe algún marcador biológico o prueba 100% específica para hacerlo. Los criterios del DSM-IV-TR de la Asociación Americana de Psiquiatría son universalmente aplicados. La historia clínica completa y el examen físico exhaustivo, incluyendo la evaluación cognoscitiva, son fundamentales en la valoración del anciano con sospecha de depresión. Sin embargo, en el adulto mayor la enfermedad cubre una gran variedad de síntomas repartidos en un continuo desde un sentimiento de tristeza, inutilidad o desánimo hasta la afectación del desempeño físico y social (episodio de depresión mayor). También, el diagnóstico enfrenta diversos problemas. Uno de ellos es la heterogeneidad clínica de la depresión, la cual puede manifestarse como la pérdida del interés en las actividades cotidianas, la disminución de la espontaneidad, la apatía, la irritabilidad o un estado de confusión. Además, la comorbilidad asociada es otro elemento a considerar que crea una interacción compleja entre la patología ya existente y las complicaciones derivadas del trastorno depresivo.

### **1.1.6 TRATAMIENTO**

El tratamiento debe iniciar al momento de realizarse el diagnóstico. Las metas del tratamiento son: mejorar el humor y la calidad de vida, reducir la morbilidad y mortalidad, prevenir la recurrencia del trastorno, minimizar los efectos adversos del tratamiento así como restablecer y/o mejorar la funcionalidad física, mental y social<sup>(2,9)</sup>.

La Asociación Americana de Psiquiatría ofrece unas recomendaciones para la práctica clínica en el tratamiento de pacientes con trastornos depresivo mayor que aporta una sistematización útil para el manejo terapéutico de estos pacientes, organiza el tratamiento en cuanto al tiempo en varias fases: fase

inicial para conseguir la remisión de los síntomas, fase de continuación para conservar la remisión y, por último, fase de mantenimiento, encaminada a la prevención de posteriores recaídas. El tratamiento del paciente depresivo de manera general se plantea como ambulatorio, y queda la posibilidad de ingreso psiquiátrico, limitada a los casos de riesgo suicida.

El estándar de tratamiento incluye tres intervenciones en conjunto: psicofarmacológica, psicoterapéutica y psicosocial <sup>(4,9)</sup>.

*Intervención psicoterapéutica.* Es la educación sobre la enfermedad y el apoyo emocional, que el médico dará a su paciente durante su consulta habitual. El usar sólo esta medida, no es efectivo para el manejo de la depresión

*Intervención psicofarmacológica:* Para decidir el tratamiento de elección se recomienda verificar siempre las posibles interacciones medicamentosas y contraindicaciones; en enfermedades crónicas se debe evaluar la función renal con la fórmula de Cockcroft- Gault. ( $CL_{Cr} = [140 - \text{edad (años)}] \times \text{peso (kg)} / [72 \times \text{niveles de creatinina sérica (mg/dl)}] \{ \times 0.85 \text{ en mujeres} \}$ ), para hacer el ajuste correspondiente. Los antidepresivos tricíclicos (ADT) (imipramina y amitriptilina) tienen más efectos secundarios (anticolinérgicos y cardiotoxicos) que los antidepresivos heterocíclicos o inhibidores selectivos de la recaptura de serotonina (ISRS), y se administran tres veces al día; por lo que su uso no se recomienda en el primer nivel de atención y debe reservarse para indicación exclusiva del médico especialista en psiquiatría.

Los ISRS son de mayor costo económico, menos efectos secundarios y se administran una vez al día , por lo que existe mayor apego al tratamiento y en el paciente ambulatorio adulto mayor, la combinación de ISRS y terapias psicológicas es el tratamiento más efectivo para la depresión mayor leve o moderada .

Los medicamentos sugeridos son: fluoxetina (fluoxac, prozac), o citalopram (seropram), o paroxetina (aropax, paxil) (en ese orden de recomendación), los tres en presentación de tabletas o cápsulas orales de 20 miligramos. En los pacientes que además presenten ansiedad y/o insomnio se sugiere utilizar clonazepam (rivotril) en gotas para un mejor control de dosis, ya que las modificaciones se podrán realizar a micro dosis de 0.1 mg = 1 gota, en dosis respuesta, debiendo suspenderse al desaparecer la ansiedad o insomnio; en todos los casos debe existir monitorización frecuente por la posible aparición de sedación como efecto secundario, adecuando la dosis a las necesidades de cada paciente.

*Intervención psicosocial.* Es el tercer punto de la terapia combinada y se refiere a mantener un contexto social sano, debido a que no es posible sanar a un individuo si permanece enfermo el ambiente social que le rodea. Se pueden recomendar actividades que mejoren la salud psicosocial del individuo como la incorporación a grupos de ayuda mutua o grupos de voluntarios en clubes de adultos mayores, casas de la cultura, unidades operativas de prestaciones sociales, unidades de medicina familiar, organizaciones no gubernamentales, etc., con el fin de favorecer el establecimiento de redes de apoyo social formales e informales <sup>(9)</sup>.

#### *Fase de inicio*

El estándar vigente de eficacia se representa en el tratamiento farmacológico con dosis útiles, considerando las características particulares de cada paciente. Se cita al paciente cada 14 días para evaluar adherencia terapéutica hasta obtener remisión de síntomas y estabilidad clínica. La intervención se complementa con la intervención psicoterapéutica durante la consulta médica habitual, es decir la educación sobre la enfermedad y el apoyo emocional. Se debe considerar la incapacidad médica en caso de deterioro significativo de la actividad laboral, ya sea por efecto de la depresión o de los medicamentos.

*Fase de mantenimiento* Se inicia al obtener remisión de la sintomatología, que en caso de un apego adecuado al tratamiento debe ser de 4 a 6 semanas, antes de pensar en reajustar las dosis de cualquiera de los medicamentos recomendados, mediante el incremento a 40 miligramos en 24 horas (dosis máxima) o cambiar tratamiento; debe mantenerse la intervención farmacológica con dosis útiles durante un período de 9 a 12 meses con el fin de evitar recaídas, así como también las intervenciones de consejería psicosocial y psicoterapia (con psicólogo) en caso de mejoría parcial.

Actualmente disponemos de una amplia variedad de medicamentos, de los cuales se piensa que actúan principalmente incrementando la transmisión NE (neurotransmisores), la transmisión serotoninérgica o ambas (es decir, acción dual). Esta transmisión incrementada es alcanzada ya sea modulando los receptores pre o postsinápticos, y/o reduciendo la recaptación del neurotransmisor hacia la neurona presináptica. Los antidepresivos pueden variar en su selectividad relativa para NE o serotonina, y en su perfil de efectos secundarios, que pueden depender de su efecto en otros neurotransmisores.

**Nuevas acciones de los antidepresivos actuales.** A pesar de que los datos tempranos sugerían que distintos antidepresivos eran igualmente efectivos para tratar la depresión, los pacientes individuales

no responden igualmente bien a antidepresivos diferentes. Algunos sugieren que diferentes vías neuroquímicas (NE vs. serotonina) podrían estar involucradas en diferentes pacientes, tornándolos respondedores diferenciales, dependiendo del mecanismo de acción del antidepresivo utilizado.

Sin embargo, otros investigadores han propuesto que los antidepresivos actuales podrían actuar sobre varios sistemas neurotransmisores, “diferentes de los sugeridos tradicionalmente como subyaciendo a su utilidad terapéutica”.

Otra nueva acción de los antidepresivos es la reducción de la expresión del ARNm del CRF y, presumiblemente, de la secreción de CRF. Por lo tanto, los antidepresivos no sólo proveen alivio sintomático de la depresión, sino que también pueden contribuir a reducir la vulnerabilidad al estrés disminuyendo la hiperactividad del sistema de respuesta al estrés <sup>(7,9)</sup>.

### **1.1.7. PRONOSTICO**

Estudios recientes posterior al advenimiento de los tratamientos somáticos (TEC y antidepresivos) para la depresión mayor" muestran un pronóstico más optimista, el cual señala que un 60% de los pacientes responden a tratamiento. Asimismo, se han detectado tres componentes del tratamiento relevantes para el pronóstico del episodio depresivo mayor: la fase aguda del tratamiento, durante la cual, el tratamiento es dado para inducir la remisión de los síntomas agudos; la terapia de continuación, un período arbitrario, generalmente de seis meses, durante el cual el tratamiento se mantiene después de la remisión de los síntomas para prevenir la recaída; y la fase de mantenimiento el cual es dirigido a evitar la posibilidad de recurrencia. En este punto es importante resaltar los factores identificados, asociados a un mal pronóstico, entre las características clínicas: la severidad y cronicidad de la sintomatología depresiva, la coexistencia de una enfermedad física crónica e incapacitante, el inicio tardío (en edad avanzada) del trastorno depresivo y la presencia de sintomatología cognoscitiva <sup>(8)</sup>.

### **1.2. INSTRUMENTOS PARA TAMIZAJE DE DEPRESION**

Los criterios propuestos en el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales, en su cuarta versión revisada (DSM-IV-TR), constituyen la norma ideal para el diagnóstico de depresión mayor. No obstante, en los últimos 40 años se han utilizado otros instrumentos para la detección (tamizaje) de la depresión, como la escala de autoevaluación de Zung, la escala de depresión de Hamilton, el inventario de depresión de Beck, la Escala de depresión geriátrica de Yesavage, la Escala de Goldberg.

Consideraciones de los test más usados:

- *Escala de depresión geriátrica de Yesavage*

Es una de las más usadas en el cribado de depresión en pacientes mayores. Consiste en un cuestionario de preguntas de respuesta si/no se valora con una punto tanto las respuestas afirmativas para síntomas negativos como las respuestas negativas para situaciones de normalidad. Existen dos versiones, una completa que consta de 20 ítems y una versión reducida con 15 ítems. En esta última puntuaciones por encima de 5 deben hacer pensar en la posible presencia de depresión .puntuaciones de 10 o más son muy sugerentes de proceso depresivo establecido.

- *Escala de Goldeberg*

Valora tanto los síntomas depresivos como ansiosos. Se interroga al paciente sobre la presencia o ausencia, en las dos semanas previas, de 4 síntomas en la subescala de ansiedad y otros 4 en la depresión, en caso de una o más respuestas positivas en la subescala de depresión estamos obligados a completar otro cuestionario con 5 preguntas mas .en esta subescala el punto de corte se fija en 2, de forma que cifras superiores son indicativas de depresión y la intensidad será tanto más alta cuanto mayor sea la puntuación obtenida <sup>(10)</sup>.

- *Escala de Hamilton*

Es una escala de valoración afectiva que consta de 21 ítems que valora el estado anímico, existencia de sentimientos de culpabilidad, ideación suicida, alteraciones del ritmo del sueño, influencia del estado anímico en el trabajo, y actividades habituales, cambios en el comportamiento, posible aparición de síntomas de afectación psicósomática y neuróticos. Cada respuesta positiva de los ítems explorados se valora con un punto. Entre 8 y 14 puntos se nos orienta hacia depresiones menores, dictinias. Etc. Puntuaciones superiores a 14 son sugestiva de depresiones de moderadas a severas. Este test, de aplicación en atención primaria, más que como cribado d depresión en ancianos podría usarse como segunda prueba para valora la intensidad del trastorno depresivo así como la evolución de los síntomas en relación con el tratamiento.

Una opción prometedora puede ser el cuestionario utilizado para detectar depresión en la Encuesta Nacional sobre Salud y Envejecimiento en México (ENASEM). A través de sus nueve reactivos este instrumento buscó a aquellos sujetos con depresión <sup>(10)</sup>.

### **1.2.1. CUESTIONARIO PARA DEPRESIÓN DEL ENASEM**

El cuestionario para detectar depresión se originó a partir de un panel de expertos conformado por personal del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) y por investigadores de las universidades de Pennsylvania, Maryland y Wisconsin de Estados Unidos de América. Estudios científicos sobre el tema, así como experiencias previas en México, constituyeron el marco de referencia. El Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM consiste en nueve reactivos, con respuestas “sí” o “no”; se aplicó través de entrevista directa y tomando en cuenta si el participante había sentido, en la última semana, lo que en cada una de las preguntas se buscaba saber.

#### **Participantes**

Los sujetos para este estudio fueron seleccionados a partir de un muestreo no probabilístico entre los asistentes a la consulta de geriatría del Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán (INCMNSZ), entre noviembre de 2004 y diciembre de 2005. Se incluyó a personas mayores de 65 años, sin evidencia de deterioro cognoscitivo (resultado  $\geq 24$  en el examen mínimo del estado mental de Folstein) y sin tratamiento con antidepresivos en el último mes. Se excluyó sólo a aquellas que presentaran alguna enfermedad que les impidiera completar la evaluación. Se estimó la muestra en 199 individuos, misma que permite asegurar, al menos, una correlación mínima entre los instrumentos aplicados de 0.60, con un error alfa de 0.05 y uno de beta de 0.20.

#### **Descripción del procedimiento**

El estudio se realizó en la consulta externa del INCMNSZ, entre mayo de 2005 y marzo de 2006. A los sujetos que cumplían con los criterios de inclusión se les invitó a participar en el estudio y a proporcionar un consentimiento informado. Un mismo médico especialista en geriatría (AFC), realizó una entrevista estructurada para recolectar la siguiente información: número hospitalario, escolaridad (en años), género y edad. La evaluación clínica determinó si el individuo presentaba o no depresión según los criterios del DSM-IV-TR. Posteriormente, se aplicó el instrumento ENASEM y la EDG en su versión de 15 reactivos. Tres horas después, a un subgrupo se le aplicó nuevamente el instrumento ENASEM.

## **Análisis estadístico**

Las variables continuas se presentan como media y desviación estándar, mientras que las variables categóricas aparecen como frecuencia y proporción. Se estimó la validez de criterio y constructo del cuestionario ENASEM mediante pruebas no paramétricas, a saber: Mann-Whitney (cuando relacionó al criterio clínico), y la correlación de Spearman (en el caso de la EDG), respectivamente. La confiabilidad temporal (prueba contra prueba) se determinó con el coeficiente de Spearman y el coeficiente de correlación intraclase (CCI). Para la interpretación del CCI se siguieron las recomendaciones que Landis y Koch emitieron a propósito del índice kappa, su similar en el caso de las variables categóricas. La consistencia interna del cuestionario ENASEM se evaluó con el coeficiente alfa. Además, se estimaron los límites de acuerdo al 95% entre la prueba y la contra prueba, según el método recomendado por Altman y Bland.

Se calculó el área bajo la curva mediante la construcción de una curva ROC y después se determinó la sensibilidad y la especificidad del Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM. El valor de  $p < 0.05$  fue considerado como estadísticamente significativo. Todas las variables fueron analizadas en el programa estadístico SPSS para Windows (SPSS Inc., Chicago, IL, EUA, versión 12.0). Todos los sujetos dieron su consentimiento informado, de manera verbal, para participar en este estudio <sup>(10)</sup>.

El proceso de validación se llevó a cabo en la muestra de 199 personas. Por otra parte, en una submuestra de 37 sujetos se realizó la estimación de confiabilidad. El promedio de edad fue de  $79.5 \pm 7$  años y 52 sujetos (26.1%) eran varones. Del total de individuos, 111 (55.8%) padecían depresión según los criterios del DSM-IV-TR. El puntaje medio en la EDG fue de  $7.4 \pm 3.8$  y, para el cuestionario del ENASEM, de  $5.1 \pm 2.7$ .

El cuestionario del ENASEM estuvo significativamente correlacionado con el criterio clínico de depresión ( $U = 2040.5$ ,  $p < 0.001$ ). Por otra parte, la correlación entre el cuestionario del ENASEM y la EDG fue de moderada a elevada ( $r_s = 0.77$ ,  $p < 0.001$ ). La consistencia interna del cuestionario ENASEM obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach de 0.74. La correlación prueba contra prueba por el coeficiente de Spearman fue elevada ( $r_s = 0.889$ ,  $p < 0.001$ ), y el CCI resultó excelente (0.933; intervalo



de confianza (IC) de 95% entre 0.870 y 0.965,  $p < 0.001$ ). Con respecto a los límites de acuerdo, la diferencia entre las medias de la prueba contra prueba fue de 0.22 puntos porcentuales, con un IC de 95% entre -0.15 y 0.58. Los IC al 95% para cada límite de acuerdo fueron los siguientes: -1.14 a -0.53 para el inferior y 0.95 a 1.56 para el superior. No obstante, los límites de acuerdo, en su conjunto (-0.8 y 1.2 puntos), son aceptables. Finalmente, la curva ROC del cuestionario del ENASEM mostró un área bajo la curva de 0.792.

La ponderación entre la sensibilidad y la especificidad permitió establecer un punto de corte en  $\geq 5$  puntos en dicho instrumento (preguntas positivas para síntomas depresivos). Con ese punto de corte, la sensibilidad es de 80.7% y la especificidad de 68.7%.

## **Discusión**

Este estudio representa un detallado proceso para dar validez y confiabilidad al Cuestionario de tamiz para depresión de ENASEM, de tal manera que se ha demostrado que sus propiedades metrológicas son adecuadas. El instrumento se validó utilizando los criterios clínicos de depresión según el DSM-IV-TR como estándar ideal, y la EDG- 15 como instrumento que mide la misma entidad clínica. Además, su validez de contenido quedó establecida por un consenso de expertos para el contexto de la población mexicana, misma que está representada en el ENASEM.

La sensibilidad observada en el cuestionario ENASEM (80.7%) es mejor que la notificada para la EDG en su versión en español de 15 reactivos (79%), lo cual es adecuado para la detección temprana. No obstante, la especificidad obtenida en el cuestionario ENASEM (68.7%) fue menor que la del instrumento mencionado a comparar (78%). Al parecer, el cuestionario ENASEM evidencia una capacidad superior a la EDG al momento de cribar la depresión en adultos mayores.

Este instrumento podría ser utilizado en otras poblaciones de habla hispana, inclusive con otro perfil sociodemográfico puesto que 71% de la muestra de validación de este estudio tuvo una escolaridad menor a ocho años, además de que las nueve preguntas son simples y no cuentan con expresiones idiomáticas, por lo que no se considera que se pueda alterar su capacidad metrológica al usarse en otro contexto; empero, esto deberá ser explorado.

El Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM es válido y confiable para cribar la depresión en adultos mayores. Por ende, se recomienda su aplicación en futuras investigaciones epidemiológicas

que permitan consolidarlo como una opción válida para su propósito. Con la validación del cuestionario, en adelante se podrá estimar la prevalencia de depresión en la comunidad mexicana de adultos mayores <sup>(10)</sup>.

## **1.2 ENVEJECIMIENTO. ADULTO MAYOR**

### **1.3.1. DEFINICIÓN**

Envejecimiento: Puede definirse como la suma de todas las alteraciones que se producen en un organismo con el paso del tiempo y que conducen a pérdidas funcionales y a la muerte. Proceso fisiológico que comienza en la concepción y ocasiona cambios característicos de la especie durante todo el ciclo de la vida, esos cambios producen una limitación a la adaptabilidad del organismo en relación con el medio <sup>(11)</sup>.

Situación biológica normal que se produce dentro de un proceso dinámico, progresivo, irreversible, complejo y variado, que difiere en la forma en cómo afecta a las distintas personas e incluso a los diferentes órganos. Proceso dinámico, único y heterogéneo en cada individuo, que va a estar influenciado por factores externos (ambientales, nutricionales, enfermedades, etc.) e internos (hormonales, metabólicos y genéticos).

Las Naciones Unidas definen a *Adulto mayor* como toda persona mayor de 65 años para países desarrollados y de 60 en países en desarrollo. A una persona con 60 años o más, se la ha catalogado, desde el punto de vista de la edad cronológica, como adulto mayor.

### **1.3.2. EPIDEMIOLOGÍA**

El proceso de transición demográfica que tiene lugar difiere entre países. La OMS ha considerado las tasas de natalidad, mortalidad y crecimiento natural para establecer los criterios que permiten clasificarlos en cuatro grupos de transición:

- Incipiente: tasa de natalidad alta, mortalidad alta, crecimiento natural moderado (2,5 %).
- Moderada: tasa de natalidad alta, mortalidad moderada, crecimiento natural alto (3,0 %).
- Completa: tasa de natalidad moderada, mortalidad moderada o baja, crecimiento natural moderado (2,0 %).

- Avanzada: tasa de natalidad moderada o baja, mortalidad moderada o baja, crecimiento natural bajo (1,0 %).

Entre los países con transición avanzada se encuentran, por ejemplo, Japón, Italia y Grecia. En Las Américas se encuentran Argentina, Bahamas, Barbados, Canadá, Chile, Estados Unidos, Jamaica, Martinica, Puerto Rico y Uruguay, entre otros.

El reto social que el proceso de transición demográfica representa para las naciones, se debe a las grandes necesidades que genera desde el punto de vista económico, biomédico y social. Su repercusión sobre el sistema de salud radica en que son los ancianos los mayores consumidores (relativos o absolutos) de medicamentos y servicios de salud.

La transición demográfica que ocurre en México ha dado lugar a un incremento en el número de adultos mayores. En 2005, el Censo de Población y Vivienda Mexicano notificó que los mayores de 65 años de edad representaban 5.54% de la población. De esta manera, el Consejo Nacional de Población estimó que la cantidad de adultos mayores se duplicará en el año 2025 y, para 2050, representará la cuarta parte de la población mexicana <sup>(10,11)</sup>.

En la historia demográfica de México se destaca que el ritmo de crecimiento de la población alcanzó un máximo alrededor de 1970, para posteriormente decrecer en una gran desaceleración, producto de las notables caídas en las tasas de fecundidad. La dinámica demográfica no sólo afecta el volumen total, sino que los componentes de la fecundidad, migración y mortalidad se reflejan en comportamientos diferenciales a lo largo de la estructura por edad de la población.

La transición demográfica y epidemiológica en la cual se encuentra inmerso nuestro país, ha contribuido a que la esperanza de vida al nacimiento se incremente, de 44 años en la década de los cuarenta, a 75 años en el 2000, lo que ha propiciado un paulatino envejecimiento de la población, el cual se agudizará en los años venideros, con lo que se espera que para el año 2050 uno de cada 4 mexicanos sea mayor de 60 años. Actualmente cerca del 7% de la población mexicana tiene más de 60 años de edad.

- ✓ Otro hecho necesario de destacar es la feminización del envejecimiento. Los hombres padecen enfermedades agudas que requieren hospitalización, mientras que las mujeres sufren enfermedades crónicas causa frecuente de discapacidades.

En medio de los profundos cambios que el siglo XX ha traído al mundo en general y a México en particular, están las transformaciones en la composición demográfica y en las maneras de enfermar y morir. No sólo sabemos que estas variaciones están ocurriendo ahora, sino que podemos proyectar con buenos grados de confiabilidad hacia dónde se dirigen. En la construcción de escenarios a futuro notamos la creciente participación de la población envejecida y sus características de salud. De esta manera podemos anticipar los nuevos requerimientos de atención a la salud, no sólo en sus formas terapéuticas, sino también en planes de prevención. Estos programas deberán ser integrales, en términos de reconocer que en la vejez, como etapa final de la vida, existe una confluencia de factores individuales, familiares, institucionales y socioeconómicos que determinan estados de salud y capacidades de respuesta <sup>(13,14)</sup>.

### **1.3.3. ETIOLOGÍA**

#### **1.3.3.1 TEORÍAS DEL ENVEJECIMIENTO.**

Las teorías del envejecimiento se clasifican en Estocásticas, genéticas, deterministas y evolutivas.

Las primeras consideran el genoma humano como el principal responsable de este hecho y la existencia de ciertos factores ambientales del entorno celular que provocan ruptura del equilibrio de la célula generando el envejecimiento. A ellas pertenecen teoría de la regulación génica, teoría de la diferenciación terminal y teoría de inestabilidad del genoma.

Las segundas, las teorías genéticas proponen que el genoma nuclear, actúa como un "reloj molecular" o "reloj celular", siendo responsable de programar los cambios que se irán presentando en el desarrollo de un organismo a lo largo de su vida, desde la concepción hasta el envejecimiento pasando por la madurez sexual. Pertenecen a esta: las teorías de mutación somática, teoría de los radicales libres, teoría del error-catástrofe, teoría de las uniones cruzadas, teoría de la acumulación productos de desecho y la teoría inmunológica.

Las teorías deterministas, tercer grupo, proponen que el envejecimiento esta genéticamente programado, ya sea porque el programa original se altera (teoría de la mutación somática, teoría de la acumulación de errores) o porque los cambios celulares están incluidos dentro de las instrucciones contenidas en el ADN desde la concepción, donde las células viejas son incapaces de replicarse en presencia de algunas fallas en los factores de crecimiento, asociado a la presencia de ciertas proteínas que bloquean la síntesis de ADN y su replicación. Pertenecen a estas los postulados de Teoría del gen del retinoblastoma, teoría del error primario de Orgel, teoría de la telomerasa, teoría de la proteína p66, teoría de las mutaciones mitocondriales, teoría de la capacidad replicativa finita de las celular y teoría del reloj biológico <sup>(14)</sup>.

Por último las teorías evolutivas lo explican en términos de adaptación necesaria para el desarrollo y renovación de poblaciones, adaptaciones ambientales, la selección natural. Dentro de ellas están la teoría evolucionista, la teoría de los tejidos, teoría de las matemáticas y física.

### **1.3.3.2 Teorías sociológicas del envejecimiento**

**Las teorías adaptativas.** Relacionadas con la capacidad de interacción del individuo con su medio social.

- **Teoría de actividad**

Enfatiza que las actividades sociales juegan un rol de “amortiguador” para atenuar el trauma de la pérdida de roles más importantes. Ellas promueven en el individuo que envejece, la reconstrucción de su propia imagen que ha sido deteriorada por las mismas pérdidas. Actividades sociales que tienen sentido para él y no la actividad por sí misma.

Esta teoría surge como respuesta a las lagunas de la teoría del retraimiento. Fue propuesta originalmente por R. Havighurst y elaborada más tarde por G. Maddos. Contrariamente a la teoría del retraimiento establece que para que un anciano logre enfrentarse a las pérdidas asociadas a la vejez, preservar la moral y aumentar la autoestima, debe haber una restitución de roles o actividades perdidas. Asume que los ancianos, al igual que los adultos jóvenes, tienen las mismas necesidades sociales y psicológicas de mantenerse activos. De esta manera, se presume que las personas se mantendrán social y psicológicamente aptas. La tesis central de esta teoría puede resumirse como

sigue: cuanto mayor número de roles o actividades opcionales posea la persona según entra en la edad avanzada, mejor resistirá los efectos desmoralizantes de salir de los roles obligatorios a los que ordinariamente se les da prioridad en la vida adulta. Para envejecer exitosamente, la persona en la edad avanzada debe mantener un nivel de actividad parecido al de la edad mediana o sustituir roles o actividades. La inactividad está relacionada con bajos niveles de felicidad, poco sentido de suficiencia y un ajuste inadecuado a la vida anciana. Esta teoría enfatiza la interacción e integración social para explicar mayores niveles de satisfacción de vida.

### **Teoría de la desvinculación.**

A medida que el individuo envejece se produce una reducción de su interés vital por las actividades y objetos que lo rodean, lo cual va generando un sistemático alejamiento de toda clase de interacción social.

**Las teorías estructurales.** Impacto de la organización social sobre el envejecimiento.

### **Teoría de la continuidad**

Esta teoría que se asocia a Bernice Neugarten se basa en la premisa de que los individuos en las etapas de su vida van desarrollando actitudes, valores, metas hábitos y comportamientos que retienen en cierta manera en la vejez. Sostiene la teoría de que la edad avanzada no implica un cambio drástico en la vida de las personas. Según se entra en años existe una tendencia a mantener una continuidad. Los hábitos, gustos y estilos personales adquiridos y elaborados durante la vida, persisten y se mantienen en la vejez. El mejor índice de predicción del comportamiento de una persona en una determinada situación sigue siendo su conducta anterior. La pérdida de roles o actividades se maneja mediante la consolidación y redistribución de actividades y roles. Este acercamiento no asume que los roles perdidos deben ser reemplazados. En este contexto, la continuidad significa que la reacción del individuo a su vejez puede explicarse se examinan las interrelaciones complejas entre los cambios biológicos y psicológicos, los hábitos de las personas, preferencias y asociaciones, las oportunidades situacionales y la experiencia actual. La experiencia de vida creará ciertas predisposiciones que el individuo mantendrá si le es posible. Esto incluye estilos de vida y preferencias personales.

## **Teoría de la modernización.**

Esta teoría intenta explicar, a partir del pasado (la historia), las condiciones actuales del envejecimiento.

Considera que existen factores que acompañan el proceso de modernización; por ejemplo, el aumento de la proporción de población vieja, el cambio en el tipo de conocimiento dominante, la extensión de la educación y el trabajo, la sustitución del modelo de familia extensa por el modelo nuclear en virtud del proceso de urbanización que produce un efecto combinado de disminución de la valoración social de la vejez. Dicho de otra manera, a medida que aumenta la modernización de las sociedades, disminuye la valoración social de la vejez y esto favorecería la exclusión social de las personas de mayor edad.

Según Aranibar, de quien tomamos la anterior definición, las debilidades de esta teoría, que dejan al descubierto su simplicidad, son por lo menos dos: homogeneiza a los viejos e identifica modernización con occidentalización, por lo que no sería aplicable a culturas orientales. Sin embargo, resulta importante Estereotipos sobre la vejez en noticieros televisivos destacar que esta teoría pone en discusión el tema de la variable temporal (historia) y la importancia de la familia y el trabajo en la conformación social de la vejez.

Se desarrolla una nueva óptica que conceptúa el envejecimiento desde un punto de vista sociológico, su punto de partida es que a medida que cumplen años los individuos, cambian social, psicológica y biológicamente, varían sus roles y acumulan conocimientos, actitudes y experiencias.

Situación actual del viejo. Destaca la descalificación de los viejos en el ámbito laboral debido a las nuevas tecnologías que generan mayor competitividad y mejor formación en las tecnologías de vanguardia.

## **Teorías estocásticas del envejecimiento**

Engloban aquellos fenómenos que comportan una serie de variables aleatorias que hacen que este fenómeno sea producto del azar y deba ser estudiado recurriendo a cálculos probabilísticos. Estas teorías cuentan con la acumulación fortuita de acontecimientos perjudiciales debido a la exposición de factores exógenos adversos.

### **Teoría de la regulación génica.**

Se establece que cada especie posee un conjunto de genes que aseguran el desarrollo y la reproducción; la duración de la fase de reproducción depende de la capacidad de defensa del organismo ante determinados factores adversos. De acuerdo con esta teoría, el envejecimiento es el desequilibrio entre los diferentes factores que han permitido el mantenimiento de la fase de reproducción.

### **Teoría de la diferenciación terminal.**

En esta teoría, el envejecimiento celular se debe también a una serie de modificaciones de la expresión genética, pero que comportan una diferenciación terminal de las células. Se hace especial hincapié en los efectos adversos del metabolismo sobre la regulación genética.

### **Teoría de la inestabilidad del genoma.**

Se pone de relieve la inestabilidad del genoma como causa de envejecimiento, y pueden producirse modificaciones tanto al nivel del DNA como afectando a la expresión de los genes sobre el RNA y proteínas.

Estas tres teorías genéticas confieren al entorno celular el papel de ser el responsable de todos los daños provocados al azar en el DNA <sup>(14)</sup>.

### **Teoría de las Mutaciones Somáticas.**

Los que hablan de la *mutación somática* postulan que el acumulo de un nivel significativo de estas mutaciones en las células daría lugar al envejecimiento.

Durante la vida se producen continuas mutaciones en el DNA celular, que si no se reparan lo probable es que se produzca una alteración en la secuencia genética provocando el fracaso progresivo de órganos y sistemas que acaban por provocar la muerte.

Esta teoría fue propuesta por Szilard en 1959, el cual predijo que el envejecimiento ocurre como un resultado de la acumulación de mutaciones en el ADN nuclear de las células somáticas.



Comfort, en 1979, también propugnó esta idea que después se matizó por otros autores, los cuales refieren que la lesión en el ADN sería fundamentalmente al nivel mitocondrial.

Entre estos autores hay que destacar a Miquel y Fleming, al sostener que la causa fundamental del envejecimiento celular es una inestabilidad del genoma mitocondrial, por una falta de equilibrio entre la reparación de los radicales de oxígeno. De este modo, las células privadas de la capacidad de regenerar sus poblaciones mitocondriales, sufrirán una disminución irreversible en su capacidad para sintetizar ATP, con la consiguiente degradación senescente del funcionamiento fisiológico y muerte final. En años posteriores muchos autores se acogieron a la idea de *Miquel* y otros.

### **Teoría de los radicales libres o de la peroxidación**

Esta teoría fue propuesta por Denham Harman en 1956, la cual postula que el envejecimiento resulta de los efectos perjudiciales fortuitos causados a tejidos por reacciones de radicales libres. Estas reacciones pueden estar implicadas en la producción de los cambios del envejecimiento, asociados con el medio ambiente, enfermedad y con su proceso intrínseco.

Los radicales libres formados durante el proceso oxidativo del metabolismo normal reaccionan con los componentes celulares, originando la muerte de células vitales y, finalmente, el envejecimiento y la muerte del organismo. Los radicales libres son muy reactivos, convirtiéndolos en fuente de nuevos radicales, y da lugar a una cadena que conduce al consumo de muchas moléculas estables. Todas las células del organismo son susceptibles de ser alcanzadas por este proceso. Las alteraciones que pueden producirse son resumidas por Hayflick en:

- a) Oxidación acumulativa de colágeno, elastina y DNA.
- b) Rotura de las cadenas de mucopolisacáridos a través de una degradación oxidativa.
- c) Acumulación de sustancias metabólicamente inertes.
- d) Cambios en las características de la membrana, de las mitocondrias y lisosomas.
- e) Fibrosis de arteriolas y capilares secundaria a lesiones originadas por productos resultantes de la peroxidación del suero y de los componentes de la pared vascular.

Los radicales libres reactivos formados dentro de las células pueden oxidar biomoléculas y conducir a muerte celular y daño tisular. Las reacciones perjudiciales de los radicales libres se producen sobre todo en los lípidos, los cuales son los más susceptibles.

Harman, en 1956, con esta teoría pretendía explicar varios aspectos:

1. El origen de la vida y su evolución.
2. El aumento de la longevidad en especies animales sometidas a manipulaciones dietéticas y ambientales.
3. El proceso de envejecimiento.
4. El gran número de enfermedades en cuya patogenia están implicados los radicales libres del oxígeno mitocondrial y el efecto desorganizador.

Las reacciones de los radicales libres contribuyen considerablemente al desarrollo de desórdenes estocásticos observados durante el envejecimiento. Los radicales libres, además, están implicados en enfermedades degenerativas como arteriosclerosis, amiloidosis, demencia senil tipo Alzheimer, enfermedades autoinmunes.

Pese a ser la teoría de los radicales libres la de mayor aceptación en los últimos años, permanecen preguntas sin una contestación definitiva, como la de si los radicales libres contribuyen a la iniciación y/o propagación del envejecimiento.

Pero el incremento de estos radicales conduce a un deterioro celular que se refleja de manera muy pronunciada durante la vejez, etapa en que se presentan varias enfermedades asociadas al daño oxidativo (destrucción molecular producida por radicales libres derivados del oxígeno).

Una vez formados los radicales libres por el metabolismo celular, éstos son capaces de reaccionar rápidamente con la molécula vecina. Los lípidos representan el grupo más susceptible debido a la presencia de dobles enlaces en sus ácidos grasos, además de constituir de manera fundamental el organelo celular más expuesto, que es la membrana celular.

**Teoría de los radicales libres de oxígeno.**

Esta teoría, postulada por Denham *Harman*, se basa en que los radicales libres producidos en las vías metabólicas de organismos aerobios están implicados en el envejecimiento. Una de las comprobaciones experimentales de esta teoría, todavía en desarrollo, se fundamenta en el control de la producción de radicales libres mediante la manipulación de la dieta. Dietas hipocalóricas con poca producción de radicales libres disminuyen la aparición de determinadas enfermedades y aumentan la longevidad en muchas especies <sup>(14)</sup>.

### **Teoría de los radicales libres mitocondriales.**

*Miquel*, partiendo de las teorías de Harman, sostiene que el envejecimiento celular podría verificarse a partir de la liberación de radicales libres mitocondriales, más agresivos, con relación a la menor capacidad de defensa de la célula, que actuarían sobre el ADN mitocondrial; y así arrancarían el proceso de envejecimiento celular, al ser entonces la célula incapaz de abastecerse de energía. En todo caso sabemos que los radicales libres se encuentran involucrados en múltiples procesos fisiológicos y patológicos, sobre todo neurodegenerativos, entre los que se encuentran la enfermedad de Parkinson, la corea de Huntington, la enfermedad de Alzheimer y el cáncer.

### **Teorías del error-catástrofe**

Postula errores en los mecanismos de síntesis de proteínas, pérdida “catastrófica” de la homeostasis celular, muerte celular

### **Teorías de las uniones cruzadas de estructuras celulares:**

Formación de enlaces moleculares entre proteínas aumenta con la edad

Alteran la función biológica de las proteínas

### **Teorías de la acumulación de productos de desechos.**

Se menciona: acumulación de la ruptura de productos citoplasmáticos perjudiciales para la célula.

Las células producen un producto de desecho que es perjudicial para la reproducción.

El producto de desecho no puede destruirse o transportarse a través de las membranas más externas de las células.

Puede ser el material represor en la teoría de restricción del codón<sup>24</sup> o el factor de senescencia propuesto por Jazwinski en 1990

### **Teorías deterministas**

Sugieren que una serie de procesos del envejecimiento están programados innatamente dentro del genoma de cada organismo.

**Teorías de la capacidad replicativa finita de las células:** propone una limitación del número de veces que podían dividirse; enuncia que a capacidad de las células para duplicarse desciende progresivamente con la edad y que la longitud de los telómeros desciende progresivamente en las células somáticas que se dividen en el organismo.

### **Teorías evolutivas**

Senescencia es una adaptación necesaria, programada como desarrollo, debido a que sin la senescencia el recambio y renovación de poblaciones resultaría perjudicado. Las mutaciones perjudiciales que se activan tarde son las responsables del envejecimiento <sup>(14)</sup>.

#### **1.3.4. PATOLOGIAS ASOCIADAS**

Las características de las enfermedades en el anciano son pluripatología, cronicidad, presentación atípica y deterioro funcional.

Ciertamente, al avanzar la edad las capacidades físicas se deterioran y los problemas de salud aumentan. En 2000, en México, se reportaron 217 084 defunciones en mayores de 65 años. Las causas

de las mismas fueron las enfermedades cardíacas, diabetes mellitus, neoplasias y enfermedad cerebrovascular. En 2001 las defunciones aumentaron a 224 068 en el mismo grupo de edad, cuyas causas principales de mortalidad en general fueron las enfermedades cardíacas, los tumores malignos, la diabetes mellitus, los accidentes, las enfermedades hepáticas y cerebrovascular que, en su conjunto, representaban 60% de los decesos. La esperanza de vida en México ha aumentado y junto con ella la prevalencia de las enfermedades crónicas. No conocemos la repercusión funcional de estas últimas; sin embargo, tomando en cuenta los reportes de mortalidad en 2000 y 2001, podríamos afirmar que el impacto funcional de las mismas no es una cifra despreciable; que constituyen un problema de salud; aumentan los gastos en los servicios médicos, y, peor aún, provocan una mala calidad de vida en los adultos mayores de 65 años <sup>(14,15)</sup>.

La morbilidad en el adulto mayor puede clasificarse en tres categorías:

Morbilidad asociada a procesos crónicos frecuentemente mortales: derivados de problemas de arterioesclerosis, cáncer o enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

Los cuales pueden ser tratados o prevenidos con éxito y prolongar la vida del sujeto.

Morbilidad asociada a enfermedades raramente mortales: la artrosis, hernias, estreñimiento, depresión. Si se logra posponer la morbilidad debida al grupo anterior, será el grupo que contabilizará la mayor parte de la morbilidad

Morbilidad asociada a la senescencia: problemas derivados de la pérdida de homeostasis y a la dependencia. Como osteoporosis, déficit visual y auditivo, pérdida de memoria, incontinencia.

Dentro de la morbilidad, uno de los trastornos que más provocará deterioro general en el adulto mayor es la depresión. La depresión constituye uno de los síndromes más frecuentes e incapacitantes entre la población geriátrica. La depresión es uno de los principales síndromes geriátricos. Es una enfermedad crónica o recurrente que tiene consecuencias devastadoras en el adulto mayor. De aquí se deriva la importancia de su oportuna detección e inicio de tratamiento <sup>(14,15)</sup>.

### **1.3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La depresión es una enfermedad crónica o recurrente que tiene importantes consecuencias negativas tanto por su elevada prevalencia como por sus efectos dañinos para la salud. Se manifiesta generalmente como tristeza, llanto fácil, aislamiento, falta de concentración, trastornos del sueño, labilidad emocional, agitación e ideas de suicidio. Esta enfermedad probablemente la principal causa de sufrimiento del anciano. Dada la mayor esperanza de vida, el incremento de enfermedades crónicas degenerativas, el impacto negativo que la depresión tiene sobre la evolución de las enfermedades, y los porcentajes que alcanza el diagnóstico de depresión en la consulta externa de hasta 30% , es importante conocer la frecuencia que este padecimiento tiene en nuestro medio <sup>(2,3,6)</sup>. Por lo que surge la siguiente pregunta:

**¿Cuáles es la frecuencia de acuerdo a los factores del cuestionario ENASEM para desarrollar depresión en pacientes mayores de 60 años en la UMF No 28?**

#### **1.4 JUSTIFICACIÓN:**

El presente estudio es debido a que la depresión es uno de los padecimientos psicogerítricos más frecuentes que cada día cobra mayor importancia, ya que tiene un impacto negativo en la vida de quien la sufre, así como en aspectos relacionados con la morbimortalidad. Así mismo, se reconoce que en la atención primaria existe subdiagnóstico y retraso en la identificación de la depresión, por lo que, desde el inicio del tratamiento, impacta negativamente en el bienestar de los individuos, en la salud pública y en los costos directos e indirectos de los servicios sanitarios.

Se calcula que más de 20% de la población mundial padecerá algún trastorno afectivo que requiera tratamiento médico en algún momento de su vida. El Informe Mundial sobre la Salud de 2001, refiere que la prevalencia puntual de depresión en el mundo en los hombres es de 1.9% y de 3.2% en las mujeres; la prevalencia para un periodo de 12 meses es de 5.8% y 9.5%, respectivamente. En México, su prevalencia global es de 9.5% en mujeres y 5% en hombres mayores de 60 años <sup>(3,5)</sup>.

De acuerdo a cifras del IMSS, la prevalencia de la depresión en pacientes mayores de 60 años es de 15 a 20 % en la población ambulatoria, pero se incrementa de 25 a 40 % en la hospitalizada; predomina en el sexo femenino y la incidencia de casos nuevos es de 13 % por año <sup>(16)</sup>.

Dada la elevada frecuencia de la sintomatología depresiva en los adultos mayores, es recomendable practicar de manera rutinaria, en toda evaluación médica integral, una exploración a nivel de tamizaje de estado afectivo, por eso es importante la: ***Frecuencia de depresión de acuerdo a los factores del cuestionario ENASEM en pacientes mayores de 60 años pertenecientes a la UMF No. 28.***

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 GENERAL**

Identificar la frecuencia de depresión en pacientes mayores de 60 años asignados a la Unidad de Medicina Familiar No 28 a través del cuestionario ENASEM

### **1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar la frecuencia de la depresión en los pacientes mayores de 60 años pertenecientes a las Unidad de Medicina Familiar No 28 del IMSS.

- Identificar el perfil socio demográfico del paciente mayor de 60 años con depresión.
- Identificar la frecuencia de depresión por género.
- Identificar la frecuencia de depresión por edad.
- Identificar la frecuencia de depresión por estado civil.
- Identificar la frecuencia de depresión por escolaridad.
- Identificar la frecuencia de depresión por ocupación.

## **1.6 HIPOTESIS**

**Hipótesis 1 o verdadera:** Los pacientes mayores de 60 años cursan con depresión.

**Hipótesis 0 o Nula:** Los pacientes mayores de 60 años no cursan con depresión.



## **2. METODOLOGIA**

### **2.1 TIPO DE INVESTIGACION**

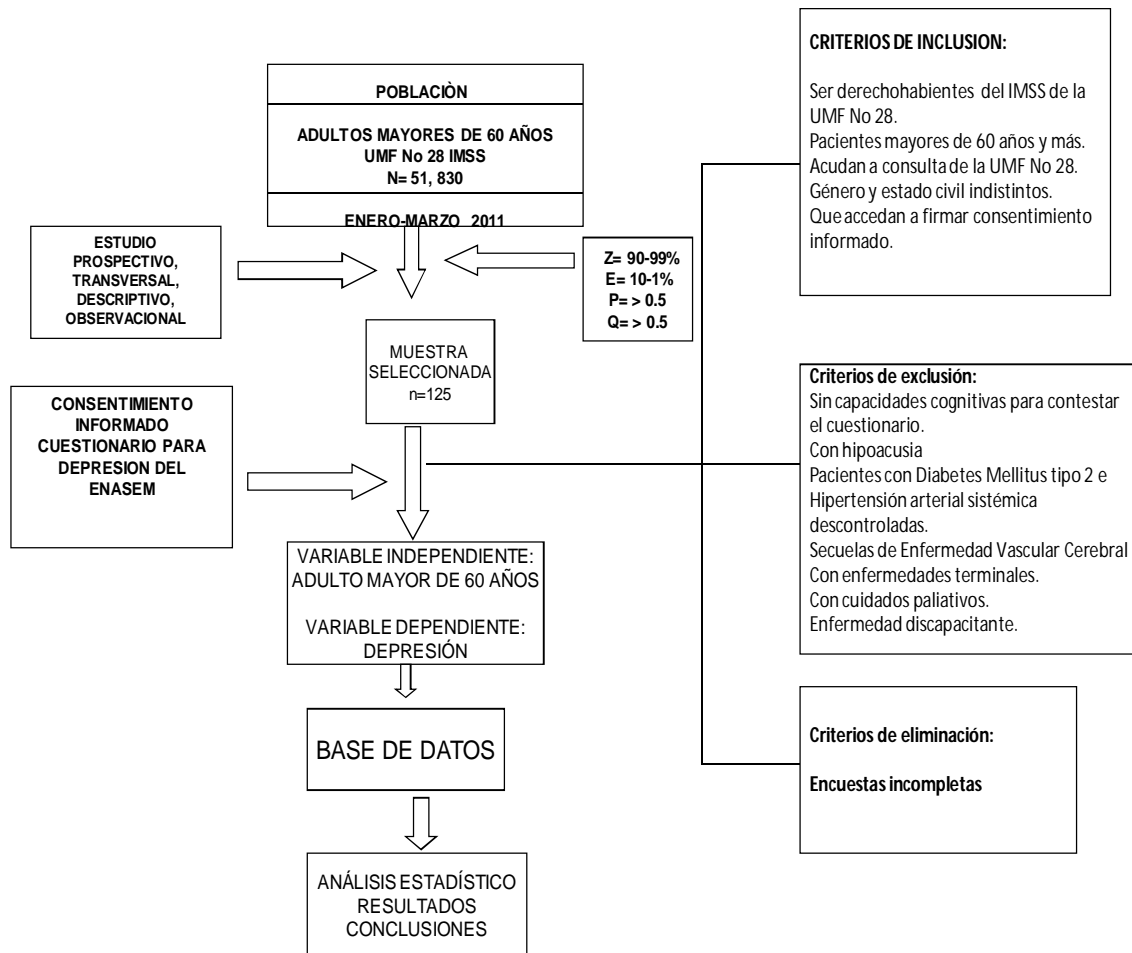
Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registro de la información es un estudio: *Prospectivo*.

Según el número de la variable o el periodo y secuencia de la investigación es un estudio: *Transversal*

Según el control de las variables y alcance de los resultados, es un estudio *Descriptivo*.

De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza es un estudio: *Observacional*.

## 2.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN



### 2.3 POBLACION, LUGAR Y TIEMPO:

El estudio se realizó en pacientes mayores de 60 años de la UMF No. 28 Gabriel Mancera, en el Distrito Federal, México, aplicándoles el cuestionario para depresión del ENASEM, durante los meses de enero-marzo de 2011.

### 2.4 MUESTRA

El tipo de muestra es no probabilística, representativa de la Unidad de Medicina Familiar No 28 del IMSS, en donde se tiene una población adscrita de adultos mayores de ambos sexos de 51, 830 derechohabientes, de los cuales 466 cuentan con diagnóstico de depresión, según información obtenida de ARIMAC de la Unidad de Medicina Familiar No 28 Gabriel Mancera. Para obtener el tamaño de la muestra se utiliza la siguiente fórmula:

$$N_o = \frac{Z^2 (pq)}{E^2}$$

**Donde los valores a sustituir y su definición son:**

**z**= Valor de la probabilidad para el nivel de confianza seleccionado para la muestra: 96%

**p y q**= valor de probabilidad de éxito o fracaso (p=0.75, q=0.25; variabilidad)

**E**= error muestral que se está dispuesto a aceptar, expresado en valores de probabilidad

**N**= población o universo de donde se extrae la muestra

$$n_o: \frac{0.791}{0.0064} = 123 = \underline{\underline{\text{Total de muestra} = 125 \text{ pacientes}}}$$

Sustituyendo los valores en la fórmula, el tamaño de la muestra para este estudio descriptivo fue de 125 pacientes con un intervalo de confianza (IC) de 96%, una proporción (p) de 0.75, error 8%, q de 0.25; siendo una muestra no aleatoria, representativa, debido a que se utilizó una fórmula para una población mayor de 10 000 de muestreo en trabajo sociomédico.

## **2.5 CRITERIOS DE INCLUSION, EXCLUSIÓN Y ELIMINACIÓN.**

### **2.5.1 CRITERIOS DE INCLUSIÓN:**

- a) Ser derechohabientes del IMSS de la UMF No. 28.
- b) Pacientes mayores de 60 años y más.
- c) Acudan a consulta de la UMF No. 28.
- d) Género y estado civil indistintos.
- e) Que accedan a firmar consentimiento informado.

### **2.5.2 CRITERIOS DE EXCLUSION:**

- Sin capacidades cognitivas para contestar el cuestionario.
- Con hipoacusia
- Pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 e Hipertensión arterial sistémica descontroladas.
- Secuelas de Enfermedad Vascul ar Cerebral
- Con enfermedades terminales.
- Con cuidados paliativos.
- Enfermedad discapacitante.

### **2.5.3 CRITERIOS DE ELIMINACION:**

- a) Encuestas incompletas

## 2.7 VARIABLES

### 2.7.1 DEFINICIÓN CONCEPTUAL Y OPERATIVA DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTE Y DEPENDIENTE

#### 2.7.1.1 VARIABLE INDEPENDIENTE

**DEFINICIÓN CONCEPTUAL:** Las Naciones Unidas definen a *Adulto mayor* como toda persona mayor de 65 años para países desarrollados y de 60 en países en desarrollo. A una persona con 60 años o más, se la ha catalogado, desde el punto de vista de la edad cronológica, como adulto mayor.

**DEFINICIÓN OPERATIVA:** Edad cronológica del paciente.

#### 2.7.1.2 VARIABLE DEPENDIENTE

**DEFINICIÓN CONCEPTUAL:** La Sociedad Americana de Psiquiatría describe la **depresión** como una enfermedad mental en la que la persona experimenta una tristeza profunda y la disminución de su interés para casi todas las actividades”. Los criterios propuestos por el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales en su cuarta versión revisada (DSM-IV-TR) son actualmente considerados como el estándar ideal para el diagnóstico de depresión mayor; deben estar presentes cinco (o más) de los síntomas siguientes durante el mismo período de 2 semanas y representan un cambio respecto del desempeño previo; por lo menos uno de los síntomas es (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 sólo 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.

**DEFINICIÓN OPERATIVA:** Por medio del cuestionario para depresión del ENASEM, el cual surgió de la cuarta vuelta de la Encuesta Nacional de Empleo, y que es representativa de los 13 millones de mexicanos nacidos antes del 1 de enero de 1951, así como de los estratos de residencia urbano y rural. El Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM consiste en nueve reactivos, con respuestas “sí” o “no”; se aplicó través de entrevista directa y tomando en cuenta si el participante había sentido, en la última semana, lo que en cada una de las preguntas se buscaba saber. Las preguntas que incluye son: “¿Se ha sentido deprimido?” , “¿Ha sentido que todo lo que hacía era un esfuerzo?” , “¿Ha sentido que su sueño era intranquilo?” , “¿Se ha sentido feliz?” , “¿Se ha sentido solo?” , “¿Ha sentido que disfrutaba de la vida?” , “¿Se ha sentido triste?” , “¿Se ha sentido cansado?” , “¿Ha sentido que tenía mucha energía?”.

## 2.7.2 VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALORES DE LAS VARIABLES
EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	Números Enteros
SEXO	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Masculino 2=Femenino
ESTADO CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Soltero 2=Casado 3=Viudo 4=Divorciado 5=Unión libre
ESCOLARIDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Analfabeta 2=Primaria 3=Secundaria 4=Bachillerato y/o carrera técnica 5=Licenciatura y/o posgrado
OCUPACIÓN	CUALITATIVA	TEXTUAL	1=Trabaja y es remunerado 2=Trabaja y no es remunerado 3=No trabaja 4=Jubilado / pensionado 5= Ama (o) de casa (Hogar)
RELIGION	CUALITATIVA	NOMINAL	1= Católico 2= Testigo de Jehová 3=Ateo 4=Mormón 5=Judío

## 2.7.3. VARIABLES DEL CUESTIONARIO ENASEM

NOMBRE DE LA VARIABLE	TIPO DE LA VARIABLE	ESCALA DE MEDICION	VALOR DE LA VARIABLE
“¿Se ha sentido deprimido?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Ha sentido que todo lo que hacía era un esfuerzo?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Ha sentido que su sueño era intranquilo?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Se ha sentido feliz?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Se ha sentido solo?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Ha sentido que disfrutaba de la vida?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Se ha sentido triste?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
“¿Se ha sentido cansado?”	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si 2=No
	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Si

“¿Ha sentido que tenía mucha energía?”			2=No
----------------------------------------	--	--	------

## 2.8. DISEÑO ESTADISTICO

- El objetivo del trabajo fue identificar la depresión en pacientes mayores de 60 años asignados a la Unidad de Medicina Familiar No 28 a través del cuestionario ENASEM
- Únicamente se investigó el grupo de adulto mayor.
- Se realizó una sola medición de las variables, las cuales son cualitativas (Cuestionario para depresión del ENASEM).
- Se realizó una estadística descriptiva donde se utilizaron las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo, valor máximo), frecuencias, porcentajes, estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza.



## **2.9. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS**

Se diseñó un formato de presentación con los datos de identificación personalizada (ver anexo 1), como son: nombre del paciente, edad, sexo, estado civil, escolaridad, y ocupación, además del cuestionario ENASEM, el cual surgió de la cuarta vuelta de la Encuesta Nacional de Empleo, y que es representativa de los 13 millones de mexicanos nacidos antes del 1 de enero de 1951, así como de los estratos de residencia urbano y rural. El Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM consiste en nueve reactivos, con respuestas “sí” o “no”; se aplica a través de entrevista directa y tomando en cuenta si el participante había sentido, en la última semana, lo que en cada una de las preguntas se buscaba saber. Las preguntas que incluye son: “¿Se ha sentido deprimido?” , “¿Ha sentido que todo lo que hacía era un esfuerzo?” , “¿Ha sentido que su sueño era intranquilo?” , “¿Se ha sentido feliz?” , “¿Se ha sentido solo?” , “¿Ha sentido que disfrutaba de la vida?” , “¿Se ha sentido triste?” , “¿Se ha sentido cansado?” , “¿Ha sentido que tenía mucha energía?” (Ver anexo 2)

## **2.10. METODO DE RECOLECCION DE DATOS**

- Se invitó a participar a los adultos mayores que acudieron a la consulta externa de la UMF No. 28 “Gabriel Mancera” del IMSS, y se otorgó carta de consentimiento informado.
- Una vez firmada la carta de consentimiento informado, se dio un tiempo de 30 minutos como máximo para la aplicación del cuestionario para depresión del ENASEM.
- Se codificaron los datos establecidos en la cédula de evaluación anexo 1 y 2 en un periodo de 2 meses
- Se realizó una base de datos estructura a las necesidades en razón a las variables establecidas en esta tesis.

- Se analizó en el programa SPSS V.16 a través del cruce de variables para obtener la información requerida.
- Se realizó un informe final que fue incorporado en el apartado correspondiente de esta tesis para realizar las conclusiones y comentarios correspondientes de acuerdo a los resultados obtenidos

## **2.11. MANIOBRAS PARA CONTROLAR SESGOS**

La aplicación del instrumento se llevó a cabo por el investigador a cada paciente con los criterios de inclusión y exclusión ya mencionados.

Los pacientes recibieron las mismas explicaciones e indicaciones y fueron evaluados en las mismas circunstancias y por el mismo investigador.

No se hizo mención de lo que el cuestionario probablemente obtendría como resultados al inicio de la aplicación, ya que los éstos podrían verse afectados.

Se aclaró al paciente que podrá dejar una pregunta en blanco cuando no estuviera seguro de que alternativa elegir o de si el enunciado realmente era aplicable a su enfermedad; pero antes de dejarla en blanco intentó dar una respuesta.

No se discutió ninguna pregunta con el sujeto, se le explicó que él debería buscar sus respuestas.

Se revisó el instrumento de recolección de datos para corroborar que solo contaran con una respuesta seleccionada en cada pregunta.

Se contó con la supervisión del asesor de la investigación durante el transcurso de la misma.

Para evitar sesgos por probabilidad se midió el tamaño de la muestra de un estudio descriptivo para una variable dicotómica utilizando un intervalo de confianza de 96%.

Se midió y se evaluaron los resultados a través del software SPSSV16

## **2.12. PROCEDIMIENTOS ESTADISTICOS**

### **2.12.1 PLAN DE CODIFICACION DE DATOS**

Para el análisis estadístico de las variables que se incluyó en este estudio, se dio valores a las posibles alternativas de cada variable.

### **2.12.2. DISEÑO Y CODIFICACION DE LA BASE DE DATOS**

Se diseñó una base de datos para ser usada en el programa SPSSV16, la cual incluyó nombre completo de la variable, tipo de variable, escala de medición, así como los valores o códigos que se utilizarán para cada una de las mismas.

### **2.12.3. ANALISIS ESTADISTICO DE LOS DATOS**

Se realizó una estadística descriptiva donde se utilizaron las medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo, valor máximo), frecuencias, porcentajes, estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza.

### 2.13. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.

ACTIVIDAD	2009												2010												2011	
	MES																									
	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F		
Título del proyecto	■																									
Antecedentes del tema		■	■																							
Marco teórico				■																						
Bibliografía				■	■	■																				
Portada (Hoja frontal)						■																				
Marco teórico							■																			
Planteamiento del problema								■																		
Justificación								■																		
Objetivos: general y específico									■																	
Hipótesis									■																	
Material y métodos										■	■															
Diseño de investigación del estudio											■															
Población, lugar y tiempo											■															
Muestra												■														



## **2.14. RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FISICOS Y FINANCIEROS.**

### **2.14.1. RECURSOS HUMANOS**

- Investigador: Dra. González Rodríguez Nayelli Nohemi.
- Asesores de Tesis: Dra. Silvia Landgrave Ibáñez.  
Dr. Jafet Felipe Méndez López
- Personal bibliotecario.

### **2.14.2. RECURSOS MATERIALES**

- Hoja de consentimiento informado
- Hoja de Cuestionario para depresión del ENASEM
- Computadora
- Unidad de Almacenamiento USB
- Carpeta archivadora
- Papel, lápices, plumas.
- Servicio de fotocopiado

### **2.14.3. RECURSOS FISICOS**

- Unidad de Medicina Familiar No. 28 “Gabriel Mancera” del IMSS.
- Consultorios, turno matutino y vespertino.

### **2.14.4. RECURSOS FINANCIEROS**

- Por cuenta del investigador.

## **2.15. ASPECTOS ETICOS**

El presente protocolo de investigación cumple con lo establecido en:

### **La Declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial**

Vincula al médico con la fórmula "velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente", y el Código Internacional de Ética Médica afirma que: "El médico debe actuar solamente en el interés del paciente al proporcionar atención médica que pueda tener el efecto de debilitar la condición mental y física del paciente"

El presente estudio se realiza con la debida información a los participantes acerca de los objetivos de la investigación y del cuestionario, estableciendo una participación voluntaria de los mismos, manteniendo nombres en anonimato, y sin poner en riesgo la integridad física o psicológica de los pacientes.

Este estudio y su metodología se clasifican en la fracción III del artículo 96, título quinto correspondiente a la investigación en salud, de la Ley General de Salud, publicada en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1984, con última reforma aplicada el 2 de junio de 2004; indicando entre otras cosas que la investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyen al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos y al conocimiento de los vínculos entre las causas de enfermedad, la práctica médica y estructura social.

Según el artículo 17 del reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la salud en nuestro país, es considerada como una investigación en categoría I, sin riesgo alguno para la población estudiada:

## **El Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en México.**

### **TITULO SEGUNDO**

#### **De los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos**

##### **CAPITULO I**

**ARTICULO 17.-** Se considera como riesgo de la investigación a la probabilidad de que el sujeto de investigación sufra algún daño como consecuencia inmediata o tardía del estudio.

I.- Investigación sin riesgo: Son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquéllos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de su conducta <sup>(19)</sup>.

#### **Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial**

Adoptada por la 18ª Asamblea Médica Mundial Helsinki, Finlandia, Junio 1964 y enmendada por la 29ª Asamblea Médica Mundial Tokio, Japón, Octubre 1975.

\_ 35ª Asamblea Médica Mundial Venecia, Italia Octubre 1983

\_ 41ª Asamblea Médica Mundial Hong Kong, Septiembre 1989

\_ 48ª Asamblea General Somerset West, Sudáfrica, Octubre 1996

\_ 52ª Asamblea General Edimburgo, Escocia Octubre 2000

En su apartado 1 se menciona que la Asociación Médica Mundial ha promulgado la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos que sirvan para orientar a los médicos y a otras personas que realizan investigación médica en seres humanos. La investigación médica en seres humanos incluye la investigación del material humano o de

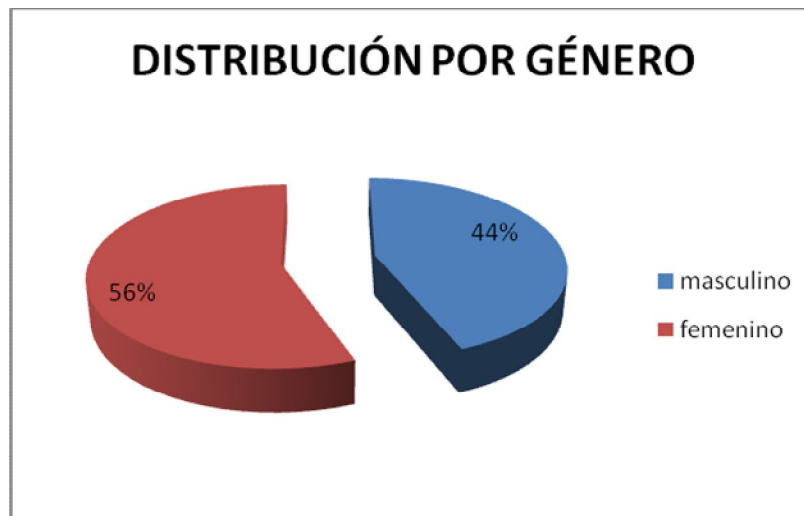


información identificables. En su apartado 2 enuncia que el deber del médico es promover y velar por la salud de las personas. Los conocimientos y la conciencia del médico han de subordinarse al cumplimiento de ese deber. En su apartado 10 dice que es deber del médico proteger la vida, la salud, la intimidad y la dignidad de los participantes. En su apartado 14 afirma que todo protocolo de investigación debe contener las consideraciones éticas involucradas y estar alineado en la declaración <sup>(20)</sup>.

### 3. RESULTADOS

#### 3.1. VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, que incluyó a un total de 125 pacientes, los cuales cumplieron con todos los criterios de inclusión. De los 125 pacientes estudiados 56% fueron del sexo femenino y 44% del sexo masculino.



Gráfica 1 Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

La edad se agrupó por decenios, la moda fue en el rango de 60-70 años con 44 pacientes donde predominó el sexo femenino; así mismo se observó una edad media de 74.78 años, el valor máximo de 93 y un mínimo de 60 años; la mediana fue de 74 años (en el rango de 71 a 80 años) y desviación estándar de 8.830.



Gráfica 2. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

Tabla 1

Edad según sexo de los pacientes encuestados

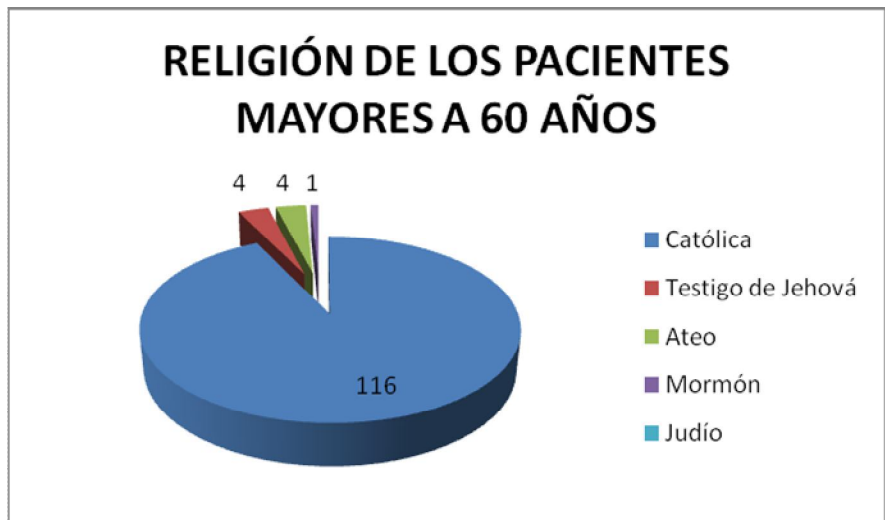
Grupos de Edad	Femenino		Masculino		Total	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
60-70 años	27	21.6 %	17	13.6 %	44	35.2 %
71-80 años	23	18.4 %	19	15.2 %	42	33.6 %
81-90 años	16	12.8 %	17	13.6 %	33	26.4 %
>=91 años	4	3.2 %	2	1.6 %	6	4.8 %
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>56 %</b>	<b>55</b>	<b>44 %</b>	<b>125</b>	<b>100 %</b>

Fuente: Cuestionario Sociodemográfico



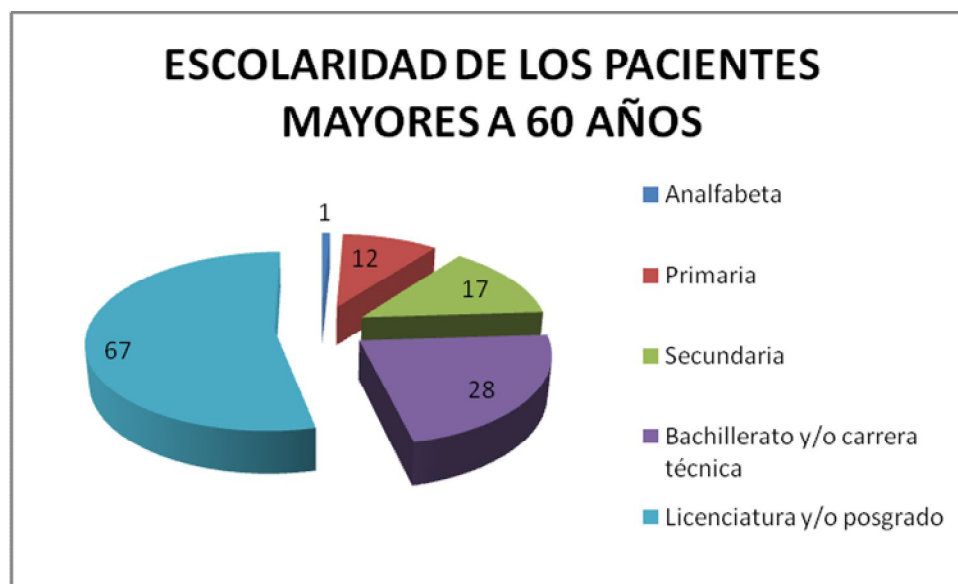
Gráfica 3. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

Respecto al estado civil la categoría más frecuente fue la de casado con una frecuencia de 52 (41.6%), seguida de viudo 39.2%.



Gráfica 4. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

La religión que predominó fue la católica con frecuencia de 116 (92.8%), seguida de testigo de Jehová y ateo, ambas categorías con 3.2% cada una.



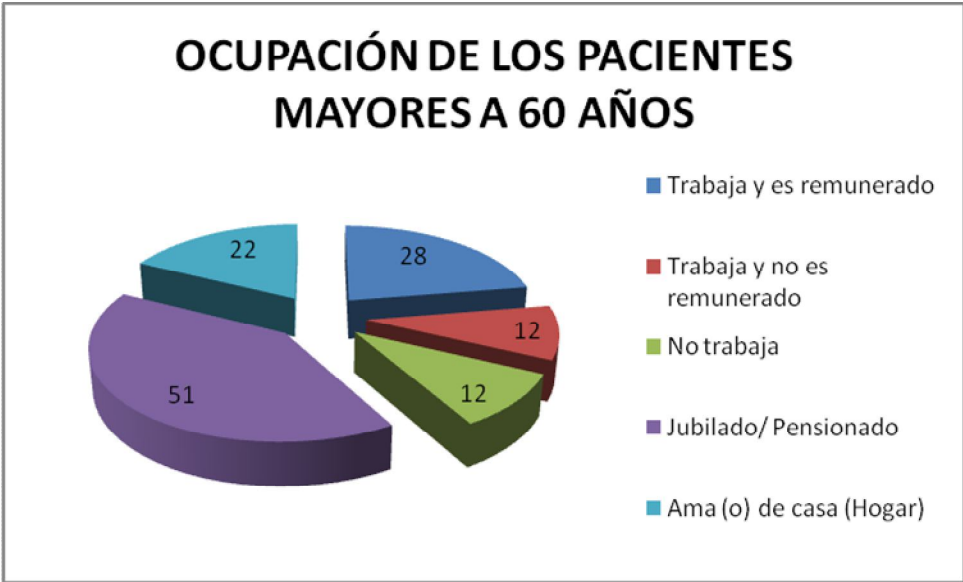
Gráfica 5. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

En la variable escolaridad el más alto porcentaje fue para licenciatura y/o posgrado con una frecuencia 53.6%. La categoría analfabeta fue el menos frecuente con 0.8%.

Tabla 2

Escolaridad		
Escolaridad	Frecuencia	Porcentaje
Analfabeta	1	0.8%
Primaria	12	9.6 %
Secundaria	17	13.6 %
Bachillerato y/o carrera técnica	28	22.4 %
Licenciatura y/o posgrado	67	53.6%
<b>Total</b>	<b>125</b>	<b>100%</b>

Fuente: Cuestionario Sociodemográfico

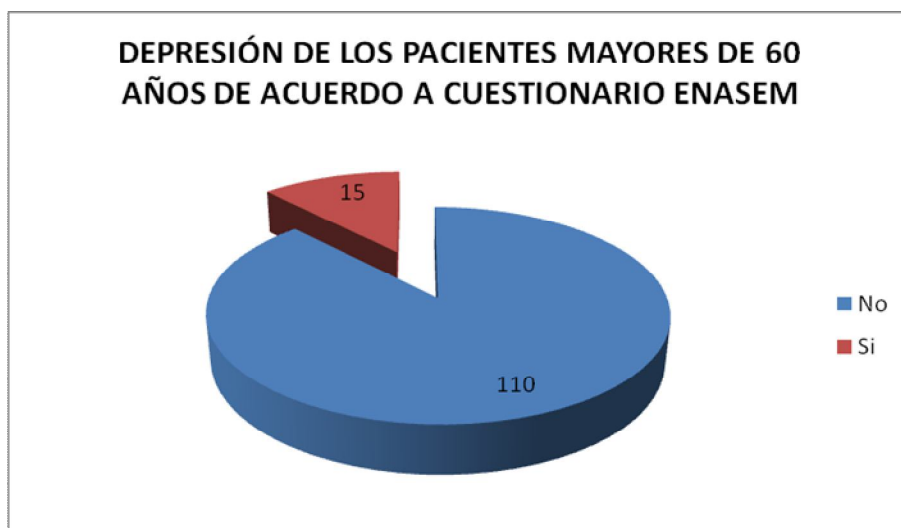


Gráfica 6. Fuente Cuestionario Sociodemográfico.

Respecto a ocupación, la de jubilado / pensionado tuvo 40.5%, seguida de ama de casa con 22.5%.

### 3.2. VARIABLES DEL CUESTIONARIO ENASEM

Al observar los resultados del cuestionario ENASEM aplicado a la muestra estipulada encontramos lo siguiente:



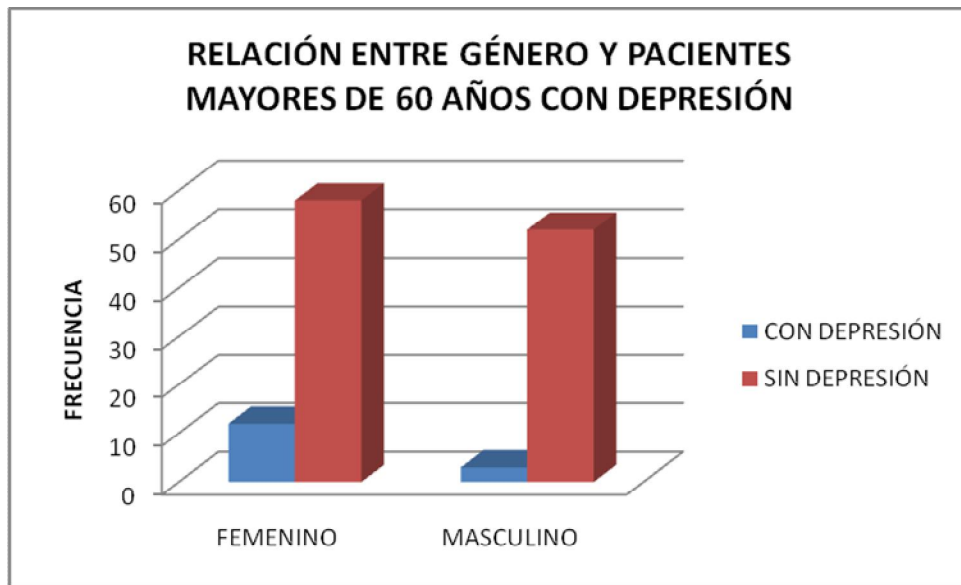
Gráfica 7. Fuente cuestionario ENASEM.

En este gráfico se observa que de los 125 pacientes, 15 cuentan con depresión (12%), el resto de ellos no cuentan con diagnóstico de depresión (88%).

Tabla 3  
Pacientes con depresión.

Depresión según cuestionario ENASEM		
Depresión según cuestionario ENASEM	Frecuencia	Porcentaje
No	110	88 %
Si	15	12 %
<b>Total</b>	125	100%

Fuente: Cuestionario ENASEM



Gráfica 8. Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.

Respecto a sexo en los pacientes diagnosticados con depresión, el de mayor frecuencia fue el sexo femenino con 80% y 20% el masculino.

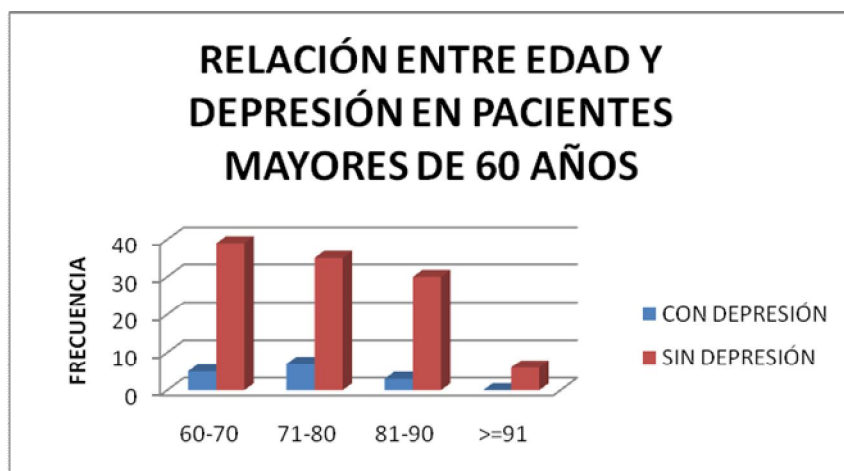
Tabla 4

Relación entre el género y pacientes mayores de 60 años deprimidos

<b>Relación entre el género y pacientes mayores de 60 años deprimidos</b>			
<b>Frecuencia de depresión por género</b>	<b>Femenino</b>	<b>Masculino</b>	<b>Total</b>
<b>Pacientes con depresión</b>	12	3	15
<b>Pacientes sin depresión</b>	58	52	110
<b>Total</b>	70	55	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.





Gráfica 9. Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM

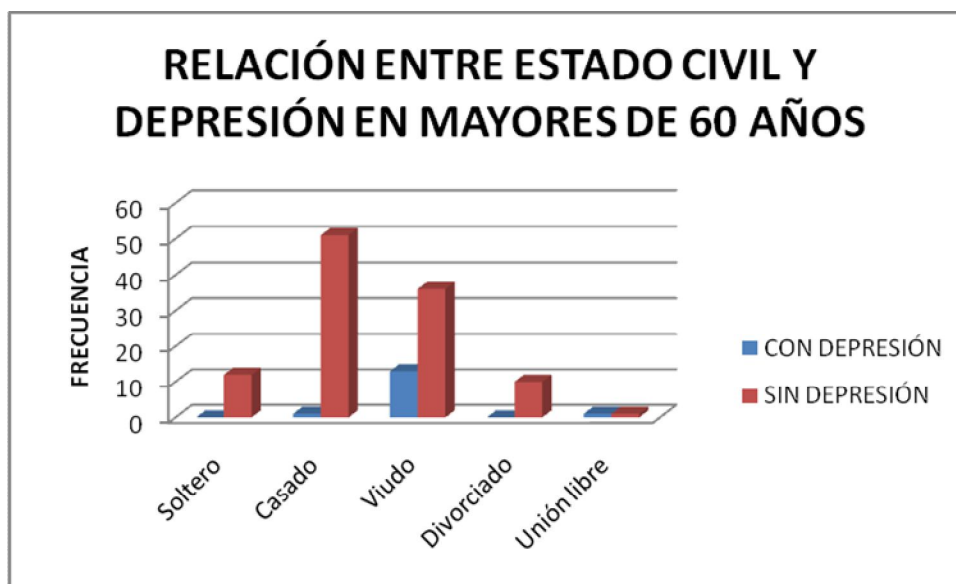
En cuanto a la distribución por edad de los pacientes deprimidos, el de mayor frecuencia se encontró en el rango de 71-80 años, con un total de 6.6%.

Tabla 5

Relación entre edad y pacientes mayores de 60 años deprimidos

<b>Relación entre edad y pacientes mayores de 60 años deprimidos</b>					
<b>Frecuencia de depresión por edad</b>	<b>60-70</b>	<b>71-80</b>	<b>81-90</b>	<b>&gt;=91</b>	<b>Total</b>
<b>Pacientes con depresión</b>	5	7	3	0	15
<b>Pacientes sin depresión</b>	39	35	30	6	110
<b>Total</b>	44	42	33	6	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.



Grafica 10. Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM

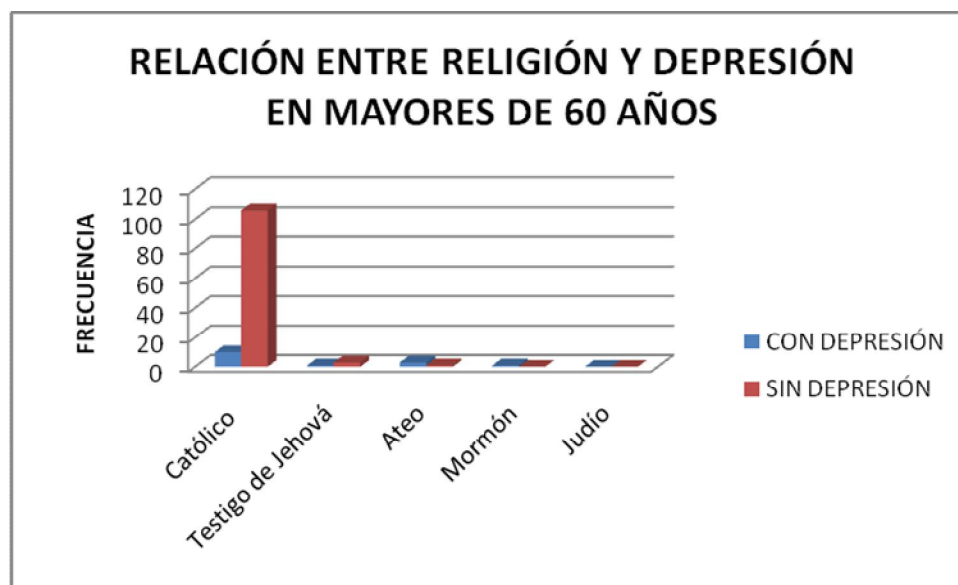
En relación a pacientes deprimidos y estado civil, el más frecuente se presentó en la categoría de viudos con 86.6%.

Tabla 6

Relación entre estado civil y pacientes mayores de 60 años deprimidos

Relación entre estado civil y pacientes mayores de 60 años deprimidos						
Frecuencia de depresión por estado civil	Soltero	Casado	Viudo	Divorciado	Unión libre	Total
Pacientes con depresión	0	1	13	0	1	15
Pacientes sin depresión	12	51	36	10	1	110
<b>Total</b>	12	52	49	10	2	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.



Gráfica 11. Fuente Cuestionario sociodemográfico y ENASEM

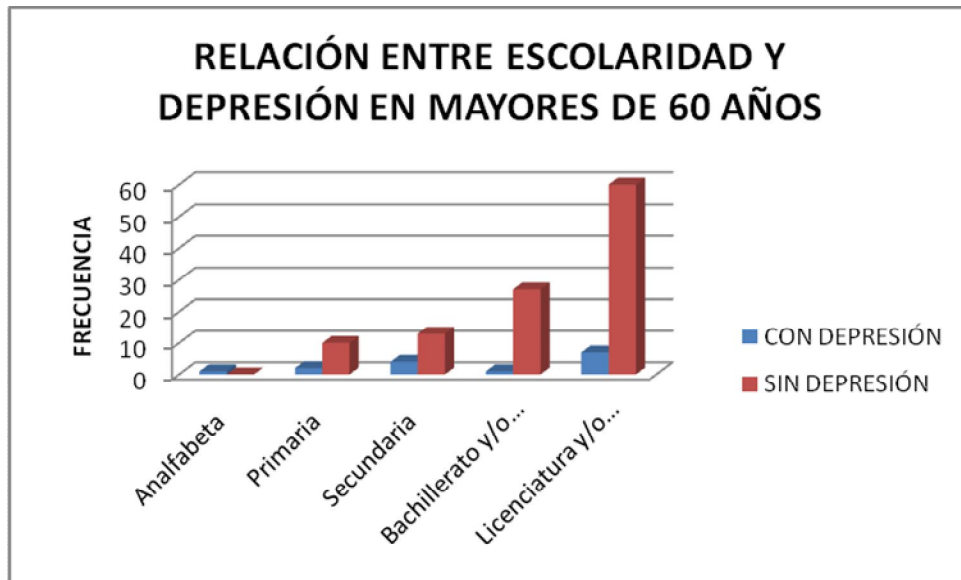
La religión católica fue la más frecuente entre los pacientes deprimidos con 66.66%, seguida de ateo con 20%.

Tabla 7

Relación entre religión y pacientes mayores de 60 años deprimidos  
**Relación entre religión y pacientes mayores de 60 años deprimidos**

Frecuencia de depresión por religión	Católica	Testigo de Jehová	Ateo	Mormón	Judío	Total
Pacientes con depresión	10	1	3	1	0	15
Pacientes sin depresión	106	3	1	0	0	110
<b>Total</b>	116	4	4	1	0	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.



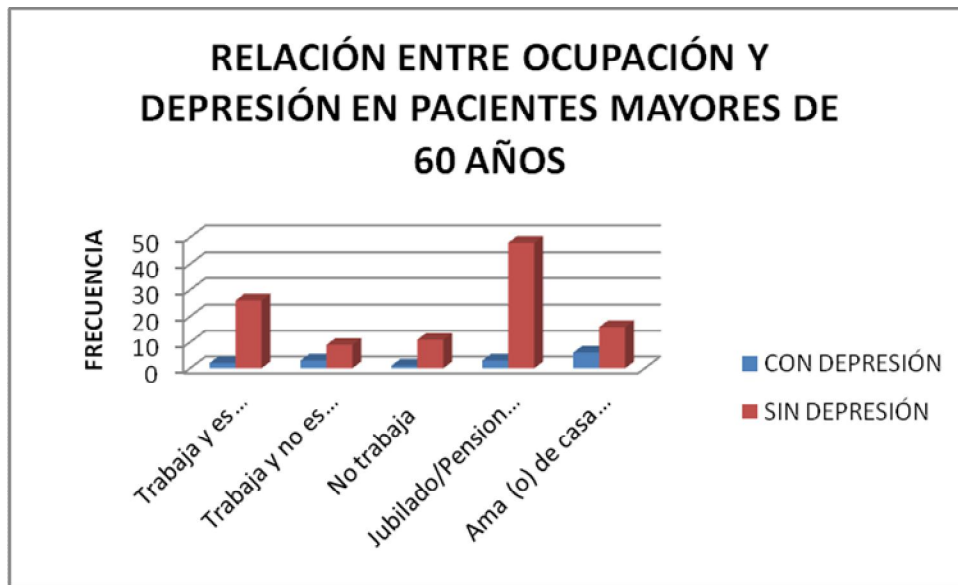
Gráfica 12 Fuente Cuestionario sociodemográfico y ENASEM.

En el nivel de escolaridad de los pacientes con diagnóstico de depresión licenciatura y/o posgrado tuvo 46.6%, seguido del nivel secundaria con 26.6%.

Tabla 8. Relación entre escolaridad y pacientes mayores de 60 años deprimidos

Relación entre escolaridad y pacientes mayores de 60 años deprimidos						
Frecuencia de depresión por escolaridad	Analfabeta	Primaria	Secundaria	Bachillerato y/o carrera técnica	Licenciatura y/o posgrado	Total
Pacientes con depresión	1	2	4	1	7	15
Pacientes sin depresión	0	10	13	27	60	110
<b>Total</b>	1	12	17	28	67	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.



Gráfica 13. Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM

Respecto a ocupación entre los pacientes deprimidos, la más frecuente fue ama de casa con 40%.

Tabla 9

Relación entre ocupación y pacientes mayores de 60 años deprimidos

Relación entre ocupación y pacientes mayores de 60 años deprimidos						
Frecuencia de depresión por ocupación	Trabaja y es remunerado	Trabaja y no es remunerado	No trabaja	Jubilado/Pensionado	Ama (o) de casa (hogar)	Total
Pacientes con depresión	2	3	1	3	6	15
Pacientes sin depresión	26	9	11	48	16	110
<b>Total</b>	28	12	12	51	22	125

Fuente cuestionario sociodemográfico y ENASEM.

#### 4. DISCUSIÓN

La transición demográfica que ocurre en México ha dado lugar a un incremento en el número de adultos mayores. En 2005, el Censo de Población y Vivienda Mexicano notificó que los mayores de 65 años de edad representaban 5.54% de la población <sup>(10)</sup>. Dentro de la morbilidad asociada a estos pacientes, uno de los trastornos que más provocará deterioro general en el adulto mayor es la depresión. La depresión constituye uno de los síndromes más frecuentes e incapacitantes entre la población geriátrica <sup>(14, 15)</sup>.

Espinosa-Aguilar y Cols. Comentan una frecuencia de depresión de los adultos mayores de 14.5% <sup>(5)</sup>, resultado similar al encontrado en este estudio de 12%. Estos mismos autores encuentran que las mujeres son las que representan el mayor porcentaje con diagnóstico de depresión, resultado que coincide con este estudio. No se ha encontrado causas fisiopatológicas que expliquen este hecho <sup>(7)</sup>.

Respecto al estado civil, el Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento en México menciona que la mayoría de los pacientes mayores de 60 años con diagnóstico de depresión son viudos, lo que concuerda con lo observado en este estudio. Gudarrama- Escobar afirma que el ser viudo se encuentra incluido como factor de riesgo psicosocial para el desarrollo de depresión, pues disminuyen redes de apoyo <sup>(7)</sup>.

La religión predominante fue la católica, se asocia probablemente al tipo de población incluida en este estudio. En el nivel de escolaridad de los pacientes con diagnóstico de depresión, licenciatura y/o posgrado tuvo el mayor porcentaje, pudiéndolo asociar a las características de la población que se atiende en esta Unidad Médica.

La mayor frecuencia de depresión de acuerdo a ocupación fue la de ama de casa, posiblemente relacionado con la mayor frecuencia de mujeres.

Este estudio corroboró la hipótesis verdadera la cual menciona que los pacientes mayores de 60 años cursan con depresión.

## 5. CONCLUSIONES

Este estudio cumplió el objetivo general al obtener una frecuencia de depresión de los adultos mayores pertenecientes a la UMF No 28. Así mismo se lograron los objetivos específicos que consistían en identificar el perfil socio demográfico del paciente mayor de 60 años con depresión, incluyendo edad, sexo, estado civil, religión, escolaridad y ocupación.

En atención primaria existe subdiagnóstico y retraso en la identificación de la depresión y, por lo tanto, en el inicio del tratamiento. Es probablemente la principal causa de sufrimiento del anciano y de la considerable disminución de su calidad de vida, impacta negativamente en el bienestar de los individuos, en la salud pública y en los costos directos e indirectos de los servicios sanitarios.

De aquí se deriva la importancia que tiene la medición de la frecuencia de depresión en primer nivel de atención integral a los pacientes mayores de 60 años, mediante la utilización de encuestas poblacionales.

El Cuestionario de tamiz para depresión ENASEM es válido y confiable para cribar la depresión en adultos mayores. Por ende, se recomienda su aplicación en futuras investigaciones epidemiológicas que permitan consolidarlo como una opción válida para su propósito.

Con la validación del cuestionario, en adelante se podrá estimar la prevalencia de depresión en la comunidad mexicana de adultos mayores

## 6. BIBLIOGRAFÍA

1. American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales IV.
2. Sara Aguilar-Navarro, José Alberto Ávila-Funes. La depresión: particularidades clínicas y consecuencias en el adulto mayor. *Gac Méd Méx* Vol. 143 No. 2, 2007; 141-148.
3. Belló, Puentes-Rosas et al. Prevalencia y diagnóstico de depresión en población adulta en México. *Salud pública de México* vol.47 (1) 2005; S4-S11.
4. Romero Hidalgo. Actualizaciones sobre la depresión. *JANO EXTRA*, 2005; 26-31.
5. Espinosa-Aguilar, Caraveo-Anduaga, et al. Guía de práctica clínica para el diagnóstico y tratamiento de depresión en los adultos mayores. *Salud Mental*, Vol. 30 (6), 2007; 69-80.
6. Ávila Funes, Melano Carranza, et al. Síntomas depresivos como factor de riesgo de dependencia en adultos mayores. *Salud Pública de México* Vol.49 (5), 2007; 367-375.
7. Guadarrama, Escobar, Zhang. Bases neuroquímicas y neuroanatómicas de la depresión. *Rev Fac Med UNAM* Vol.49 (2), 2006; 66-72.
8. INEGI: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. XII Censo General de Población y Vivienda 2000. (Sitio en Internet). Hallado en: <http://www.inegi.gob.mx>. Ciudad de México: INEGI; 2002. Acceso el 1o. de Enero del 2006.
9. Alberdi Sudupe, Castro Dono, et al. Depresión. *Guías Clínicas* 6(11), 2006; 1-6.
10. Aguilar Navarro, Fuentes Cantú. Validez y confiabilidad del cuestionario del ENASEM para la depresión en adultos mayores. *Salud pública de México* Vol 49 (4), 2007; 256-262.
11. Villagordoa Mesa. Definición de envejecimiento y síndrome de fragilidad, características epidemiológicas del envejecimiento en México. *Revista de Endocrinología y Nutrición* Vol. 15, (1) 2007; 27-31.



12. Alonso Galván, Díaz Canel et al. Envejecimiento poblacional y fragilidad en el adulto mayor. *Rev Cubana Salud Pública* 33 (1), 2007; 1-17.
13. Latinoamérica envejece. *Visión Gerontológica/Geriátrica*. Trujillo Zoila, Becerra Margarita. Rivas María Silvia. Editorial Mc Graw Hill. México, 2007.
14. *Práctica de la Geriátria*. Rodríguez Rosalía, Morales Juan. Editorial Mc Graw Hill. México, 2007.
15. Barrantes Monge, García Mayo, et al. Dependencia funcional y enfermedades crónicas en ancianos mexicanos. *Salud Publica Mex* 2007;49 suppl 4:S459-S466
16. Martínez Mendoza, Martínez Ordaz, et al. Prevalencia de depresión y factores de riesgo en el adulto mayor hospitalizado. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc* 2007; 45 (1): 21-28
17. Urbina Torija, Flores Mayor, et al. Síntomas depresivos en personas mayores. Prevalencia y factores asociados. *Gac Sanit*. 2007;21(1):37-42
18. Ávila-Funes JA, Garant MP, Aguilar-Navarro S. Relationship between determining factors for depressive symptoms and for dietary habits in older adults in Mexico. *Rev Panam Salud Pública* 2006; 19:321-330.
19. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud.
20. Declaración de Helsinki de la Asociación Medica Mundial 52<sup>a</sup> Asamblea General Edimburgo, Escocia.

## 7. ANEXOS

### ANEXO 1.

#### CUESTIONARIO SOCIODEMOGRÁFICO

##### DATOS DE IDENTIFICACION:

1.- NOMBRE DEL PACIENTE \_\_\_\_\_

2.- EDAD \_\_\_\_\_

3.- SEXO: \_\_\_\_\_

1. Masculino

2. Femenino

4. - ESTADO CIVIL ACTUAL: \_\_\_\_\_

1) Soltero

2) Casado

3) Viudo

4) Divorciado

5) Unión Libre

2. RELIGION: \_\_\_\_\_

CODIGO	RELIGION
1	Católico
2	Testigo de Jehová
3	Ateo
4	Mormón
5	Judío

6.- ESCOLARIDAD: \_\_\_\_\_

CODIGO	ESCOLARIDAD
1	Analfabeta
2	Primaria
3	Secundaria
4	Bachillerato y/o carrera técnica
5	Licenciatura y/o posgrado

7.- OCUPACIÓN: \_\_\_\_\_

CODIGO	OCUPACIÓN
1	Trabaja y es remunerado
2	Trabaja y no es remunerado
3	No trabaja
4	Jubilado / pensionado
5	Ama (o) de casa (Hogar)

## ANEXO 2.

### CUESTIONARIO PARA DEPRESIÓN DEL ENASEM

1.	“¿Se ha sentido deprimido?”	<b>Sí</b>	No
2.	“¿Ha sentido que todo lo que hacía era un esfuerzo?”	<b>Sí</b>	No
3.	“¿Ha sentido que su sueño era intranquilo?”	<b>Sí</b>	No
4.	“¿Se ha sentido feliz?”	Si	<b>No</b>
5.	“¿Se ha sentido solo?”	<b>Sí</b>	No
6.	“¿Ha sentido que disfrutaba de la vida?”	Si	<b>No</b>
7.	“¿Se ha sentido triste?”	<b>Sí</b>	No
8.	“¿Se ha sentido cansado?”	<b>Sí</b>	No
9.	“¿Ha sentido que tenía mucha energía?”	Si	<b>No</b>

**ANEXO 3.**

**VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS EN ESTUDIO.**

<b>NOMBRE DE VARIABLES</b>	<b>TIPO DE VARIABLE</b>	<b>ESCALA DE MEDICION</b>	<b>VALORES DE LAS VARIABLES</b>
EDAD	CUANTITATIVA	CONTINUA	Números Enteros
SEXO	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Masculino 2=Femenino
ESTADO CIVIL	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Soltero 2=Casado 3=Viudo 4=Divorciado 5=Unión libre
ESCOLARIDAD	CUALITATIVA	NOMINAL	1=Analfabeta 2=Primaria 3=Secundaria 4=Bachillerato y/o carrera técnica 5=Licenciatura y/o posgrado
OCUPACIÓN	CUALITATIVA	TEXTUAL	1=Trabaja y es remunerado 2=Trabaja y no es remunerado 3=No trabaja 4=Jubilado / pensionado 5= Ama (o) de casa (Hogar)
RELIGION	CUALITATIVA	NOMINAL	1= Católico 2= Testigo de Jehová 3=Ateo 4=Mormón 5=Judío

#### **ANEXO 4. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

**NOMBRE DEL PACIENTE:** \_\_\_\_\_ **FECHA:** \_\_\_\_\_

Por medio del presente acepto participar en el proyecto de investigación titulado

*“Frecuencia de depresión de acuerdo a los factores del cuestionario ENASEM en pacientes mayores de 60 años pertenecientes a la UMF No. 28”.*

**El objetivo** de este estudio es: Identificar la frecuencia de depresión en pacientes mayores de 60 años asignados a la Unidad de Medicina Familiar No. 28 a través del cuestionario ENASEM.

Se me ha explicado que mi participación consistirá en

- Acudir a la UMF 28 “Gabriel Mancera” donde se me tomarán mis datos personales.
- Se me evaluará con una serie de preguntas de tipo Sociodemográfico y el con el cuestionario ENASEM.

Declaro que se me ha informado ampliamente sobre los posibles riesgos, inconvenientes y molestias al igual de los beneficios derivados de mi participación en el estudio.

El investigador principal se ha comprometido a darme información oportuna sobre el procedimiento alternativa adecuada que pudiera ser ventajoso para mi tratamiento, a si como responder a cualquier pregunta y aclarar cualquier duda que le plantee acerca de los procedimientos que se llevaran a cabo. Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en el que considere conveniente sin que ello afecte a la atención médica que recibo en el instituto.

El investigador principal me ha dado seguridades de que no se identificara en la presentaciones o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados de forma confidencial. También se ha comprometido a proporcionarme la información actualizada que se obtenga durante el estudio, y aunque este pudiera hacerme cambiar de parecer respecto a mi permanencia en el mismo.

\_\_\_\_\_  
**Dr. Jafet Felipe Méndez López**  
**Profesor Titular de la Residencia**  
**de Medicina Familiar. UMF No. 28. IMSS**

\_\_\_\_\_  
**Dra. González Rodríguez Nayelli Nohemí**  
**Investigador**

\_\_\_\_\_  
**Nombre y Firma del paciente**

\_\_\_\_\_  
**Nombre y Firma del testigo**