



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL  
DELEGACIÓN DF SUR  
HOSPITAL GENERAL DE ZONA No. 32  
"DR. MARIO MADRAZO NAVARRO"  
JEFATURA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

## T E S I S

**"PREVALENCIA DE DETERIORO COGNITIVO EN ASEGURADOS  
ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE PSIQUIATRÍA DEL HGZ  
No. 32 CON DIAGNOSTICO DE TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR Y  
SU REPERCUSIÓN FUNCIONAL"**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

**MÉDICO ESPECIALISTA EN MEDICINA DEL TRABAJO Y  
AMBIENTAL**

P R E S E N T A

**DRA. JESSICA ELIZABETH MAGAÑA ARGUELLES**

ASESORES:

DR. JOSÉ ESTEBAN MERINO HERNÁNDEZ  
Médico especialista en Medicina del Trabajo DIST HGZ No. 32

DR. JUAN CARLOS TINAJERO SÁNCHEZ  
Médico especialista en Medicina del Trabajo DIST HGZ No. 32

DRA. MARÍA LILIANA TOLEDO PALACIOS  
Médico especialista en Psiquiatría DIST HGZ No. 32

CIUDAD UNIVERSITARIA, 2017





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.

## AGRADECIMIENTOS

**A mis padres:** Elizabeth y Gilberto, porque gracias a ustedes es que he alcanzado una meta más, gracias por sus enseñanzas, sus consejos y paciencia, por su apoyo incondicional en esos momentos difíciles y noches de desvelo, porque me han dado todas las herramientas para poder salir adelante, pero especialmente GRACIAS por todo el amor que me demuestran día con día al estar siempre ahí, impulsándome en cada etapa de mi vida.

**A mi hermanito:** David, por cada momento que hemos vivido, por haber compartido alegrías y también tristezas, por apoyarme siempre y por estar ahí cada vez que necesito un consejo o un abrazo.

**A Fabián:** el amor de mi vida, por tomar mi mano y no soltarme aún en los momentos más difíciles, por todo el apoyo que me has brindado siempre, por tu amor incondicional que me demuestras en cada detalle y porque a pesar de la distancia siempre estás presente en cada paso que doy.

**A la Doctora Toledo:** porque gracias a su apoyo en este proyecto pude lograr una meta más en mi vida, gracias por su tiempo, su interés y el grado de compromiso que tuvo conmigo. Con mucho cariño y un profundo respeto: Gracias, es usted una persona excepcional.

A mis asesores, a mis profesores y al personal que contribuyó para hacer posible este proyecto, gracias por su apoyo.

## INDICE:

<b>1. RESUMEN.....</b>	<b>1</b>
<b>2. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>2</b>
<b>3. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>3</b>
3.1 SEGURIDAD SOCIAL Y PRESTACIONES EN EL RAMO DE ENFERMEDAD GENERAL E INVALIDEZ: .....	3
3.2 DEPRESIÓN: DEFINICIÓN, PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO: .....	4
3.3 REPERCUSIONES SOCIOECONÓMICAS: .....	5
3.4 TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR Y SU ASOCIACIÓN A DETERIORO COGNITIVO .....	6
3.5 DETERIORO COGNITIVO EN LA DEPRESIÓN MAYOR Y REPERCUSIÓN FUNCIONAL FRENTE A LA CARGA MENTAL DE TRABAJO: .....	7
3.6 ACCIONES EN LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL TRABAJO.....	9
3.7 EVALUACIÓN DE DETERIORO COGNITIVO .....	11
<b>4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO .....</b>	<b>14</b>
<b>5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>15</b>
<b>6. HIPÓTESIS .....</b>	<b>16</b>
<b>7. OBJETIVOS.....</b>	<b>16</b>
7.1 GENERALES.....	16
7.2 ESPECÍFICOS .....	16
<b>8. MATERIAL Y MÉTODOS.....</b>	<b>16</b>
8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO .....	16
8.2 UBICACIÓN ESPACIOTEMPORAL .....	17
8.3 ESTRATEGIA DE TRABAJO.....	17
8.4 MARCO MUESTRAL.....	17
8.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN.....	17
<b>9. DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO .....</b>	<b>19</b>
9.1 DISEÑO.....	19
9.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	19
9.3 VARIA                    A A D M D I I N.....	19
9.4 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO.....	23

9.5	MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	25
9.6	ANÁLISIS DE DATOS.....	25
9.7	LOGISTICA.....	26
9.	CONSIDERACIONES.....	26
<b>10.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>27</b>
<b>11.</b>	<b>DISCUSIÓN .....</b>	<b>41</b>
<b>12.</b>	<b>CONCLUSIONES .....</b>	<b>43</b>
<b>13.</b>	<b>APENDICES .....</b>	<b>44</b>
	APENDICE A .....	44
	APENDICE B .....	46
	APENDICE C .....	51
	APENDICE D.....	53
	APENDICE E .....	55
	APENDICE F.....	56
	APENDICE G.....	57
<b>14.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>58</b>

## 1. RESUMEN

### **“PREVALENCIA DE DETERIORO COGNITIVO EN ASEGURADOS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA DE PSIQUIATRÍA DEL HGZ No. 32 CON DIAGNOSTICO DE TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR Y SU REPERCUSIÓN FUNCIONAL”**

Magaña Arguelles JE<sup>1</sup>, Merino Hernández JE<sup>2</sup>, Tinajero Sánchez JC, Toledo Palacios ML<sup>3</sup>, Barrera Cárdenas CV<sup>4</sup>, Ruiz Zenteno AR<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Médico Residente de Medicina del Trabajo y Ambiental, <sup>2</sup> Médico especialista en Medicina del Trabajo DIST HGZ No. 32, <sup>3</sup> Médico especialista en Psiquiatría DIST HGZ No. 32, <sup>4</sup> Jefa de Coordinación Clínica de Educación e Investigación Médica, <sup>5</sup> Médico especialista en Epidemiología UFRSXXI.

El Instituto Mexicano del Seguro Social otorga las prestaciones sociales de acuerdo a ley, uno de los seguros que imparte es el de invalidez, determinado por el grado de discapacidad ante el puesto específico de trabajo. En el trastorno depresivo mayor, el deterioro cognitivo es uno de los principales síntomas que produce disfuncionabilidad, lo que afecta la fuerza laboral, sin embargo en los servicios de Salud en el Trabajo no existen lineamientos para la evaluación de las alteraciones cognitivas en sus diferentes áreas de manera objetiva para establecer un estado de invalidez en los pacientes con depresión mayor.

**Objetivo:** Conocer la prevalencia del deterioro cognitivo en población en edad laboral atendida por trastorno depresivo mayor en la consulta externa de Psiquiatría del H.G.Z. No. 32 en el periodo de enero del 2015 y junio del 2016.

**Justificación:** El trastorno depresivo mayor es una de las principales causas de discapacidad a nivel mundial, uno de los aspectos asociados es el deterioro cognitivo, por lo que se debe identificar su presencia y las áreas afectadas así como su repercusión laboral.

**Material y métodos:** Estudio transversal, descriptivo, en pacientes diagnosticados con depresión mayor en la consulta externa de Psiquiatría del HGZ No.32 de enero 2015 a junio 2016. Se realizó un análisis univariado con pruebas de frecuencia y tendencia central.

**Resultados:** Se encontró que 84% de la población presentó deterioro cognitivo, las principales áreas afectadas fueron la memoria y ejecución viso-espacial. Entre el personal laboralmente activo se encontró un ausentismo de 351 horas de trabajo perdidas por depresión, y en la escala de Sheehan se estableció una disfuncionalidad del 50% en todas las áreas evaluadas.

**Conclusiones:** Es evidente la disfuncionalidad que produce la depresión, en el área laboral representa un impacto económico y social para México, parte de esto se debe al deterioro cognitivo prevalente en la depresión, lo que puede persistir al remitir los síntomas propios de la depresión, por lo que se deben evaluar las áreas cognitivas en todo paciente que llegue a nuestro servicio con este diagnóstico.

## 2. INTRODUCCIÓN

El trastorno depresivo mayor es una enfermedad caracterizada, entre otros síntomas, por la disminución en la concentración, memoria y deterioro cognitivo, siendo uno de los principales síntomas discapacitantes, lo que afecta el desempeño de la fuerza de trabajo de las industrias basadas en el conocimiento. Tiene una prevalencia mundial de 8 al 12%, calculada en México en 9.1%, además contribuye con el 12.15% de los Años de Vida Perdidos Ajustados por Discapacidad<sup>1</sup>. A pesar de la creciente prevalencia de depresión mayor como enfermedad discapacitante, en las Memorias Estadísticas del 2015 del IMSS no aparece,<sup>2</sup> sin embargo la Organización Mundial de la Salud estima que la depresión será la primera causa de discapacidad para el 2030.<sup>1</sup>

El Instituto Mexicano del Seguro Social otorga las prestaciones sociales de acuerdo a la ley. Uno de los seguros que imparte a través de los servicios de Salud en el Trabajo es el seguro de invalidez, para lo cual existen lineamientos para otorgarla, esto se realiza con una evaluación integral para establecer la gravedad de la enfermedad y su repercusión en el entorno laboral.<sup>3</sup>

### 3. MARCO TEÓRICO

#### 3.1 SEGURIDAD SOCIAL Y PRESTACIONES EN EL RAMO DE ENFERMEDAD GENERAL E INVALIDEZ:

La Seguridad Social es un sistema general y homogéneo de prestaciones, de derecho público y supervisión estatal, que tiene como finalidad garantizar el derecho humano a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, mediante la redistribución de la riqueza nacional, especialmente dirigida a corregir supuestos infortunios.<sup>4</sup> La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos vigente, en su artículo 123 fracción XXIX menciona que la Ley del Seguro Social es de utilidad pública y comprenderá entre otros, el seguro de invalidez para la protección y bienestar de los trabajadores,<sup>5</sup> éste se encuentra en el capítulo V sección segunda de la Ley del Seguro Social, definido en el artículo 119 de la siguiente manera: “existe invalidez cuando el asegurado se halle imposibilitado para procurarse, mediante un trabajo igual, una remuneración superior al cincuenta por ciento de su remuneración habitual percibida durante el último año de trabajo y que esa imposibilidad derive de una enfermedad o accidente no profesionales.”<sup>6</sup> El dictamen de un estado de invalidez debe realizarlo el personal médico adscrito a los servicios institucionales de Salud en el Trabajo, determinando la disminución o pérdida de la capacidad para el trabajo del asegurado mediante la información médica, laboral y social que se requiera.<sup>7</sup>

Cuando la persona presenta dificultad para realizar sus actividades laborales secundario a una enfermedad general, tendrá derecho a una Incapacidad Temporal para el Trabajo, de acuerdo con lo establecido en el artículo 96 de la Ley del Seguro Social, definida por el artículo 137 del Reglamento de Prestaciones Médicas como la pérdida de las facultades o aptitudes físicas o mentales que imposibilitan parcial o totalmente al asegurado para desempeñar su actividad laboral habitual por algún tiempo, el certificado será expedido determinando el tiempo probable de recuperación de acuerdo con la historia natural de la enfermedad, gravedad, tipo de tratamiento utilizado, edad, comorbilidad y el puesto de trabajo que desempeña. Si el pronóstico es malo para la funcionalidad o con evolución tórpida se podrá iniciar un proyecto de dictamen por Invalidez.<sup>6,7</sup>

El término “invalidez”, como ya fue definido anteriormente, es un término legal, se han establecido dos tipos de invalidez: el temporal, que tiene una duración de hasta por dos años en caso de que exista la posibilidad de reincorporación laboral por mejoría clínica con los ajustes en el tratamiento médico y rehabilitatorio; en caso contrario se realiza el de carácter definitivo.<sup>7</sup> La deficiencia es toda pérdida o anomalía de una estructura o función psicológica, fisiológica o anatómica. La discapacidad es definida por la OM como “toda restricción o ausencia de realizar una actividad de la forma, o dentro del margen, que se considera normal para un ser humano.”<sup>8</sup> También es definida por Lara C, et al. (2007) como el deterioro en el funcionamiento que se espera de un sujeto de cierta edad y sexo en un contexto



social, y forma parte del costo social de la enfermedad.<sup>9</sup> La minusvalía es una situación de desventaja para un individuo determinado, secundario a una deficiencia o de una discapacidad, que limita o impide el desarrollo de un rol que es normal en su caso, en función de la edad, sexo y factores culturales y sociales.<sup>8</sup>

### 3.2 DEPRESIÓN: DEFINICIÓN, PREVALENCIA Y FACTORES DE RIESGO:

La OMS define a la depresión como una enfermedad común caracterizada por la presencia de tristeza, pérdida del interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. Puede ser crónica o recurrente y dificultar el desempeño en el trabajo y la capacidad de afrontar la vida diaria. En su forma moderada o severa es necesario el tratamiento farmacológico y psicoterapia profesional.<sup>10</sup>

Su prevalencia mundial va del 8 al 12%<sup>10</sup> siendo 1.5 a 2 veces más entre las personas de bajo ingreso.<sup>11</sup> Se estima que afecta a 350 millones de personas. La prevalencia es de 21.3% en mujeres comparado con el 12.7% en los hombres,<sup>12</sup> la cual aumenta con la edad, siendo las mujeres de 4% en menores de 40 años, alcanzando el 9.5% en mayores de 60 años. En el caso de los hombres la prevalencia fue de 1.6% y 4% respectivamente. La probabilidad de presentar un episodio de depresión se incrementa en 2% por cada año adicional. La depresión está relacionada con el nivel educativo, siendo del 8% en individuos sin educación formal y de 2.1% en aquellos con educación superior o mayor. La incidencia es mayor en personas separadas, divorciadas o viudas comparada con las solteras, casadas y quienes viven en unión libre.<sup>11,12</sup>

En México la prevalencia es de 9.1% debido al subdiagnóstico de la enfermedad, una de cada 5 personas con algún trastorno afectivo recibe atención médica, el tiempo que tardan en recibir la primer atención oscila de 4 a 20 años y solo el 50% recibe tratamiento y atención especializada en Salud Mental.<sup>9,13</sup> Miquel Roca describe que el 40% de los pacientes que recibe tratamiento lo abandona en el primer mes y el 60% de los que lo continúan lo abandona en los seis primeros meses.<sup>14</sup>

La carga global de la enfermedad es un indicador que permite evaluar las pérdidas de salud de la sociedad, utilizando entre otros, los Años de Vida Saludables (AVISA) y los Años de Vida Perdidos por Discapacidad (AVD).<sup>10</sup> La depresión se encuentra entre las quince principales causas de AVISA, es la principal causa de AVD para las mujeres y el noveno lugar para los hombres.<sup>15</sup> Es la tercer causa contribuyente a la carga global de las enfermedades con un AVD de 12.5% y según la OMS se espera que durante el 2020 sea la segunda causa de discapacidad a nivel mundial y para el 2030 ocupará el primer lugar.<sup>12</sup>

En el trabajo realizado por Medina-Mora et al (2007), en donde el objetivo fue reportar la discapacidad producida por los trastornos afectivos identificados con

mayor frecuencia en la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica (depresión, manía, agorafobia, fobia social, ansiedad generalizada, trastorno de pánico, estrés postraumático) y compararla con las discapacidades producidas por enfermedades crónicas no psiquiátricas (diabetes, artritis, hipertensión, cefalea, lumbalgia y cervicalgia). Los resultados fueron los siguientes: la depresión ocupó el cuarto lugar dentro de los padecimientos mentales con los niveles más elevados de discapacidad (4.72), de todos los trastornos tuvo el mayor impacto en el área laboral con una tasa de días de trabajo perdidos de 25.51 comparado con las enfermedades crónicas (6.89). En las cuatro áreas de funcionamiento evaluadas, los trastornos psiquiátricos obtuvieron en promedio puntuaciones más elevadas que las enfermedades crónicas.<sup>9</sup>

### 3.3 REPERCUSIONES SOCIOECONÓMICAS:

Según la OMS y el Banco Mundial, solo las enfermedades neuropsiquiátricas contribuyen con el 20% del costo total de todas las enfermedades. Además en países desarrollados del 35 al 45% del ausentismo laboral se debe a problemas de salud mental.<sup>12</sup>

La depresión tiene repercusiones socioeconómicas importantes tanto en los costos directos, como son: consultas médicas, tratamiento, incapacidades, pero con especial relevancia en los costos indirectos<sup>5,16</sup> ya que tiene como consecuencia la pérdida de tiempo productivo estimado en 14 años por paciente secundario al presentismo y al ausentismo por no considerar síntomas como falta de atención, pérdida de la memoria, dificultades para la planificación y toma de decisiones, lo que afecta hasta un 94% de los pacientes con este diagnóstico.<sup>10</sup> El factor más importante de productividad es el grado de depresión,<sup>17</sup> siendo el deterioro cognitivo un factor contribuyente que determina los niveles de deterioro en la vida social y en el desempeño laboral.<sup>18,19</sup> Diversos estudios concluyen que la gravedad de la depresión está asociada a la disminución del rendimiento cognitivo.<sup>20</sup>

Un estudio multicéntrico realizado por Woo et al (2014), tuvo como objetivo determinar la carga económica de la depresión para lo cual aplicaron la encuesta de Hamilton en una muestra de 811 pacientes de entre 18 y 64 años para identificar el grado de depresión, agrupándolos en los pacientes con depresión remitida y los pacientes sin remisión de enfermedad. Se evaluaron los gastos directos (gastos médicos) y los indirectos para calcular la productividad de cada paciente, y determinar el ausentismo y el presentismo. Encontraron como resultados una correlación significativa entre el puntaje de la escala de Hamilton y el nivel de productividad laboral con una  $p < 0,001$ , siendo de mayor impacto en el grupo con depresión sin remisión.<sup>21</sup>

En el meta análisis realizado por Kessler et al (2006), el porcentaje de desempleo fue mayor para los pacientes con depresión que para el grupo control, y casi el 50% de los pacientes con depresión tenían 1.5 más probabilidades de perder días

laborales por ausentismo o presentismo. Existe una pérdida del 10.5% de productividad con un rendimiento laboral global equivalente a 27.2 días perdidos al año por trabajador con un ausentismo de 18.2 días, representando 225 millones de días perdidos al año.<sup>22</sup>

### 3.4 TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR Y SU ASOCIACIÓN A DETERIORO COGNITIVO

La teoría más aceptada en la fisiopatología de la depresión es la de las monoaminas,<sup>23</sup> las cuales son la noradrenalina, la serotonina y la dopamina. La noradrenalina es un neurotransmisor relacionado con la motivación, el estado de alerta y vigilia, la percepción de los impulsos sensitivos, conducta sexual y la neuromodulación de los mecanismos de recompensa, aprendizaje y memoria. Las neuronas noradrenérgicas están localizadas en el Locus Coeruleus y en el área tegmental lateral, desde donde proyectan sus conexiones al tálamo, amígdala, hipocampo, hipotálamo y neo córtex. La hormona liberadora de corticotropina estimula la producción de noradrenalina, la que a su vez se relaciona con la regulación en la secreción de la serotonina.<sup>24</sup>

La serotonina es producida por las neuronas de los núcleos de rafe, estableciendo conexiones con el tálamo, núcleo estriado, hipotálamo, amígdala entre otros, es un neurotransmisor inhibitorio que favorece la modulación de la agresión, el control de la temperatura corporal, regulación del humor, la actividad sexual, el apetito, el estado de ánimo. Cuando sus niveles se incrementan produce una condición de placer, bienestar y felicidad.<sup>25</sup> En cuanto a las áreas cognitivas, la serotonina se relaciona con la disminución de la memoria operativa, declarativa y la fluidez verbal.<sup>1,26</sup>

La dopamina está involucrada principalmente en la función motriz.<sup>27</sup> También se ha demostrado la disminución en las concentraciones del óxido nítrico, de antioxidantes y la consecuente participación del estrés oxidativo en los pacientes con depresión, esta inflamación sistémica moderada puede producir alteraciones en el sistema inmunológico.<sup>26,28</sup>

En el trastorno depresivo mayor, los estudios de neuroimagen evidencian alteraciones en la corteza pre frontal, principalmente en el córtex cingular anterior y pre frontal dorso lateral, lo cual es consistente con los tipos de déficits cognitivos observados en este padecimiento,<sup>29,30</sup> estas alteraciones junto con sus interacciones con la amígdala producen dificultad en la planificación, ejecución de alguna actividad y reducción de la plasticidad cerebral. La regulación de las emociones negativas y el proceso de atención están determinados por el área dorso lateral del hemisferio derecho. La disfunción del lóbulo frontal del hemisferio izquierdo ocasiona alteraciones en las pruebas de fluidez verbal.<sup>24,26</sup>

En diversos estudios se ha establecido una asociación estadísticamente significativa en pacientes con depresión, principalmente en las funciones

ejecutivas y memoria de trabajo.<sup>14,31,32</sup> Los síntomas cognitivos incluyen disminución en la memoria, aprendizaje, atención, visualización espacial, coordinación visual-motora, fluidez verbal, retraso psicomotor y alteraciones en las funciones ejecutivas como son la planificación ubicada en la corteza pre frontal y la circunvolución del cuerpo caloso. El déficit de atención está asociado al déficit en la memoria a corto plazo debido a la disminución en el metabolismo del hipocampo en el lóbulo temporal del hemisferio dominante con su consecuente disminución de volumen, alterando el aprendizaje y el almacenamiento de la información.<sup>30</sup>

Sheline et al (2006), estudiaron una población de 150 pacientes con depresión mayor con el objetivo de examinar el funcionamiento cognitivo. En los resultados encontraron una intercorrelación significativa entre el rendimiento cognitivo en todos sus dominios con la depresión clínica del individuo, siendo la velocidad de procesamiento, memoria de trabajo y función ejecutiva las funciones más afectadas. Por otro lado encontraron que la edad de los pacientes no se correlacionó con la severidad de la depresión.<sup>33</sup>

Según Bora et al (2013), la disfunción cognitiva en pacientes con depresión mayor se encuentra presente en casi un 70% en comparación con el grupo control sano, lo cual llegó a ser grave en la memoria verbal, velocidad de procesamiento y función ejecutiva, relacionados con las alteraciones progresivas de los cortocircuitos de la corteza núcleo palido-estriado-talámico.<sup>34</sup>

Diversos estudios han establecido la asociación de depresión mayor con deterioro cognitivo y demencia, concluyen que los pacientes con depresión mayor y antecedentes de episodios depresivos antes de los 65 años tienen un riesgo de demencia tres veces mayor respecto a los no deprimidos, con resultados estadísticamente significativos (Odds Ratio de 3.2).<sup>35,36</sup>

### 3.5 DETERIORO COGNITIVO EN LA DEPRESIÓN MAYOR Y REPERCUSIÓN FUNCIONAL FRENTE A LA CARGA MENTAL DE TRABAJO:

El trabajo es el conjunto de actividades realizadas con el objetivo de alcanzar una meta, la solución de un problema o la producción de bienes y servicios para atender las necesidades humanas. La carga mental de trabajo es el conjunto de requerimientos mentales, cognitivos, intelectuales a los que se ve sometido cualquier empleado a lo largo de su jornada laboral, lo cual depende de las exigencias mentales de la actividad remunerada y de la capacidad de respuesta del individuo. Las exigencias de cada puesto de trabajo están determinadas, entre otros aspectos, por su contenido, el cerebro recibe estímulos a los que debe dar respuesta, es decir, requiere de la actividad cognitiva, para el procesamiento de la información, que consta de las siguientes fases: detección de la información, decodificación, identificación e interpretación, elaboración de posibles respuestas,

elección de la respuesta que se considere más adecuada, y emisión de esa respuesta.<sup>37</sup>

En cualquier puesto de trabajo se reciben diversas señales como son órdenes, documentos, entre otros, que el individuo debe percibir e interpretar para realizar una acción, las cuales entran a través de los sentidos, por ejemplo un mecánico que escucha el sonido del motor, a esto se le denomina detección de la información. El tiempo que dispone para emitir una respuesta está relacionado con el ritmo del proceso productivo. El periodo de atención puede ser continuo o discontinuo, lo que le permitirá interactuar con otros trabajadores o tareas distintas.<sup>30</sup>

La capacidad de respuesta depende de cada individuo, en función de la edad, el estado de salud, agudeza sensorial y las funciones cognitivas que deben ser evaluadas de manera cuantitativa y cualitativa determinando la cantidad de información recibida y la complejidad de las tareas, es decir, caracterizar la carga mental de acuerdo al puesto de trabajo.<sup>12,37</sup>

Por la historia natural de la enfermedad, la depresión tiene un curso caracterizado por recurrencias, recaídas y tiende a la cronicidad. Durante la fase de remisión las alteraciones en la función cognitiva pueden mejorar, sin embargo no remiten, formando parte de los síntomas residuales. El rendimiento en las tareas cognitivas está alterado principalmente en los pacientes con episodios de inicio tardío y en la depresión recurrente, agravándose a partir del tercer episodio.<sup>14</sup> Los síntomas cognitivos en la depresión son en la memoria caracterizada por la dificultad para recordar a corto plazo y para aprender a partir de un material verbal o viso espacial; y en la función ejecutiva principalmente en la fluidez verbal y en la atención, alterando la capacidad de planeación, estrategia y la memoria de trabajo, lo que dificulta la resolución de problemas.<sup>30</sup>

La discapacidad laboral asociada al trastorno depresivo mayor radica en parte en las alteraciones cognitivas de los siguientes dominios cognitivos: atención, memoria, función ejecutiva y velocidad de procesamiento, los cuales pueden persistir posterior a la remisión de los síntomas clínicos, resultando en una carga económica importante, por lo que el tratamiento debe lograr la remisión clínica y la recuperación del estado funcional.<sup>32, 38</sup>

Kramer, en sus estudios ha demostrado que existen alteraciones en varios dominios cognitivos repercutiendo en el rendimiento laboral, por lo que es necesario evaluar los aspectos del funcionamiento neuropsicológico dada la posibilidad de alteraciones en una o más funciones cognitivas.<sup>30,39</sup>

En una compañía financiera norteamericana, la depresión causó un promedio de 44 días de ausentismo laboral por discapacidad transitoria comparada con 42 días por enfermedad cardíaca, 39 por dolor lumbar y 21 por asma.<sup>40</sup> En Estados Unidos se ha estimado que del 1,8% al 3,6% de los trabajadores sufren de depresión y

que estos se encuentran discapacitados en una medida doblemente alta respecto a los que no la tienen.<sup>22,41</sup>

Miquel Roca et al, en el 2015 realizó una investigación en donde se estudió el rendimiento cognitivo en pacientes deprimidos, encontrando que las funciones afectadas en los primeros episodios son la velocidad psicomotora, la atención, el aprendizaje y la memoria visual así como funciones ejecutorias. Además, los pacientes tratados con fármacos antidepresivos de primera generación obtuvieron peores resultados en las pruebas de fluidez verbal, memoria de trabajo verbal y viso-espacial.<sup>14,33</sup>

Min J et al (2016), encontraron que los niveles de discapacidad funcional fueron más altos para los pacientes con depresión severa. La mayoría de los pacientes reportaron una pérdida de productividad laboral del 52.4% en los últimos 7 días. Los pacientes con depresión severa mostraron mayor discapacidad funcional ( $p < 0.001$ ), mayor deterioro laboral ( $p < 0.01$ ) y menor calidad de vida ( $p < 0.001$ ), también se asoció a menor edad e historia de enfermedad de al menos 12 meses.<sup>38</sup>

### 3.6 ACCIONES EN LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL TRABAJO

El índice de personas con trastornos mentales en México es inferior al que se reporta en Estados Unidos, sin embargo el índice de personas que recibe tratamiento también es más bajo. La prevalencia de depresión en México es de 9.1%, de los cuales una de cada 5 personas reciben atención primaria, sin embargo la OMS estima que el 24% del total de pacientes atendidos en las clínicas de primer nivel tienen algún trastorno mental, la mayoría no es diagnosticada ni medicada, sin tratamiento los padecimientos se agravan y los efectos en la calidad de vida se exacerban. Los desórdenes mentales y del comportamiento afectan a un amplio espectro de la población, causan un nivel importante de discapacidad y afectan la sobrevivencia de las personas que padecen trastornos crónicos incrementando la mortalidad.<sup>42</sup>

Los médicos operativos de los servicios de Salud en el Trabajo son los responsables de determinar el estado de Invalidez en México una vez que se determine que la evolución del paciente con depresión mayor tiende a la cronicidad y la gravedad de la enfermedad, superando los días probables de recuperación cubiertos con el Certificado de Incapacidad Temporal para el Trabajo.<sup>7</sup> La integración del expediente para iniciar el proyecto de dictamen de Invalidez se realiza con las valoraciones de los servicios de Psiquiatría y Psicología y llegan a Salud en el Trabajo, el médico operativo realiza la historia clínica laboral para establecer el estado de salud del paciente y se analizan las actividades propias del puesto de trabajo identificando los requerimientos necesarios para desempeñarlas. Se requiere del servicio de Trabajo Social, quien realizará una visita domiciliaria para evaluar los cambios en la dinámica familiar y

el entorno social secundarios a la enfermedad. Con la información obtenida y las valoraciones realizadas se evalúa el nivel de funcionalidad en el trabajo.<sup>3</sup>

El Baremo es un conjunto de normas establecidas para evaluar las consecuencias de la enfermedad, en México se utiliza la versión española. Las deficiencias son evaluadas mediante parámetros objetivos. En los trastornos mentales, definidos como conjunto de síntomas psicopatológicos que interfieren con el desarrollo personal, laboral y social de la persona, no existe una definición que especifique los límites. Para la evaluación de la depresión se debe considerar el grado de déficit en la concentración, las alteraciones en la toma de decisiones, la planificación y el ritmo en la ejecución de las actividades laborales, clasificándolo como restricción leve, moderada, grave y restricción total, por este motivo en la valoración se debe incluir la evaluación de las funciones cognitivas en los pacientes diagnosticados con depresión mayor.<sup>43</sup>

Una vez analizada e integrada la información obtenida se determina el porcentaje global de pérdida de la capacidad para el trabajo y el porcentaje de pérdida de la función global, considerando las deficiencias orgánicas o funcionales y la capacidad residual para realizar las actividades laborales y de la vida diaria, estableciendo así el estado de invalidez.<sup>3</sup>

En el caso de la depresión, al ser un diagnóstico de carácter casi estrictamente clínico, los lineamientos son limitados para la ponderación de la discapacidad cognitiva como síntoma de depresión y con ello es subestimado. La neuropsicología es la especialidad médica encargada de realizar las valoraciones para estratificar este déficit en las enfermedades neuropsiquiátricas, ante la falta de acceso a los servicios de esta especialidad al menos de manera Institucional en lo cotidiano; se podría considerar una limitación que no es tomada en cuenta al momento de evaluar la depresión mayor y sus alteraciones cognitivas para el desempeño laboral.<sup>44</sup>

Se deben considerar las alteraciones cognitivas que presenta el paciente con la finalidad de identificar las áreas afectadas y determinar los requerimientos propios de las actividades a realizar según el puesto de trabajo específico del paciente. Además, la disfunción cognitiva es un síntoma residual que favorece recaída y podría requerir una estrategia terapéutica específica de acuerdo a las áreas cognitivas alteradas para lograr su reincorporación laboral.<sup>43</sup>

En España se reporta que el 30% de los pacientes con depresión mayor, cursan hacia la cronicidad, lo que implica la necesidad de tramitar una Incapacidad Permanente (en España es el equivalente a la Invalidez en México). El proceso consiste en solicitar el trámite ante el Instituto Nacional de Seguridad Social, el Tribunal Médico revisa el caso, determina la gravedad de la enfermedad, evalúa la capacidad funcional residual explorando la concentración, memoria, comprensión, conducta social y la adaptación a los cambios en el ámbito laboral. También se considera la limitación de las capacidades cognitivas, la inestabilidad afectiva del sujeto y la falta de apoyo familiar.<sup>45</sup>



En Estados Unidos el 30.7% de las solicitudes de invalidez son por patologías psiquiátricas, de éstas el 40% se deben a trastornos del estado de ánimo. El estado de invalidez es determinado por un médico perito a través de la evaluación de la pérdida funcional y de los requerimientos del entorno en que vive la persona; se solicita información sobre su educación, historia laboral y adaptabilidad. Se evalúan los cambios en el desempeño laboral y el nivel de funcionalidad requerida por el puesto de trabajo, además se identifican los factores de riesgo del ambiente laboral que influyen en el desarrollo de la invalidez. Posteriormente se analizan las actividades de la vida diaria, la función social, concentración, persistencia y deterioro en su desarrollo profesional y social, se determina el tratamiento, efectos colaterales de los medicamentos, pronóstico, evolución y la necesidad de suspender la actividad laboral para recibir atención médica de manera aguda. Se utiliza la información de terceras partes como son los amigos y familiares. Una vez teniendo la información completa, los médicos la analizan y emiten una opinión médico-legal sobre los hallazgos psiquiátricos y cómo estos alteran la capacidad de trabajar, correlacionando los síntomas de la discapacidad con la ocupación. Finalmente esta evaluación es enviada al programa de ingresos por incapacidad de Seguridad Social.<sup>46</sup>

### 3.7 EVALUACIÓN DE DETERIORO COGNITIVO

El tratamiento de la depresión se divide en dos fases: la fase aguda, con una duración de 8 a 12 semanas para lograr la remisión de los síntomas y mejorar la función laboral y social, y la de mantenimiento que va de 6 a 24 meses o más para regresar a su funcionamiento basal en el trabajo y en la sociedad, para esto se requiere del tratamiento farmacológico y se debe incluir un tratamiento rehabilitatorio<sup>1</sup> dirigido también a la remisión de los síntomas cognitivos, por lo cual la evaluación del deterioro funcional es también de importancia clínica.<sup>47</sup>

Durante un episodio depresivo, en los pacientes que presentan síntomas cognitivos, estos tienen una duración de más del 80% del tiempo y entre episodios más del 40%. Los síntomas residuales se han relacionado significativamente con un mayor riesgo de recaídas tras el tratamiento, mayor número de ingresos hospitalarios y de intentos suicidas. El 75% de quienes responden al tratamiento padecen de estos síntomas, siendo la disfunción cognitiva uno de los más prevalentes, asociado a mala evolución a largo plazo presentándose del 35 al 44% del tiempo.<sup>48</sup>

Un estudio realizado por Cotrena et al (2016), demostró que los pacientes con trastorno depresivo mayor leve a moderada tienen alteraciones cognitivas principalmente en las áreas de atención sostenida y planificación. Los pacientes con síntomas severos e intentos de suicidio tienen mayor deterioro en la memoria de trabajo, por lo que la rehabilitación cognitiva deberá ser específica para el área más afectada según la gravedad del trastorno y las características propias del individuo, denominada como variabilidad individual.<sup>49</sup>



Sullivan et al (2006), realizaron un estudio prospectivo longitudinal en donde determinaron grupos de trabajadores con depresión según su gravedad, se les dio un plan de tratamiento rehabilitatorio y seguimiento por diez semanas con el objetivo de lograr su mejoría funcional y retorno laboral al término de este periodo. Encontraron que en los trabajadores con depresión más severa no se logró la remisión ni su reincorporación laboral, por lo que a mayor severidad de los síntomas depresivos se requiere una rehabilitación por un periodo de más de tres meses.<sup>50</sup>

Para que el Médico del Trabajo realice la valoración integral en el paciente con depresión, existen un gran número de cuestionarios que pueden ser utilizados para determinar la presencia de deterioro cognitivo y su gravedad con el objetivo de evaluar el grado de invalidez del paciente y poder ofrecerle los beneficios que por ley le corresponden enfatizando en el tratamiento integral para lograr su reincorporación laboral y a la sociedad.<sup>3</sup> Sin embargo, varios de los cuestionarios que existen en la actualidad para este fin deben ser aplicados e interpretados por especialistas, motivo por el cual surgen los test cognitivos breves con una rápida aplicabilidad por médicos de primer contacto en caso de sospecha de deterioro cognitivo.<sup>51,52</sup>

Entre estos test se encuentran el Test de Evocación de Animales que evalúa capacidades lingüísticas; el Test del Reloj evalúa el área viso-espaciales y las funciones ejecutivas, pero no es suficiente para la detección del deterioro cognitivo; el Mini-Mental de Folstein evalúa el estado cognitivo en forma sistemática y exhaustiva, explorando las funciones mentales superiores y predice la aparición de demencia, útil para médicos de primer contacto, para un diagnóstico oportuno con una sensibilidad de 88% y especificidad de 90%, sin embargo no es suficiente para establecer el diagnóstico ya que está influenciada por factores como el entorno social y el nivel educativo del paciente; el Mini-Coges parecido al anterior, utilizado para sustentar el diagnóstico de demencia en casos claros.<sup>53</sup>

En una revisión sistemática de las propiedades psicométricas realizado por Burton et al (2015), encontraron que el Test de Montreal y el Mini-Mental de Folstein son los cuestionarios que cumplen con los criterios de sensibilidad y especificidad,<sup>54</sup> sin embargo solo el Test de Montreal evalúa todos los dominios cognitivos y puede detectar con precisión el grado de deficiencias siendo clínicamente factible, lo que le da una ventaja sobre las demás pruebas para detectar el deterioro cognitivo.<sup>55,56</sup>

### **3.7.1 Test de Montreal**

El Test de Montreal es un cuestionario creado en 1992 por el Dr. Ziad Nasreddine, motivado por la necesidad de un examen cognitivo más completo e integral de rápida aplicación. Es una prueba precisa en la evaluación de los principales dominios cognitivos, validada en el 2000 y traducida a diferentes idiomas, validada por segunda vez en el 2003-2004 confirmando la capacidad discriminatoria a los

grupos sin alteraciones cognitivas de los que presentan algún grado de deterioro cognitivo de cualquier etiología, además orienta sobre su severidad.<sup>57</sup>

Este test consta de 13 tareas, mide ocho dominios cognitivos y es de rápida aplicación (10 a 15 minutos), con una puntuación máxima de 30 puntos; el punto de corte igual o menor de 26 es indicativo de deterioro cognitivo. Al puntaje total se debe agregar un punto para los pacientes que cuenten con una educación formal igual o menor a 12 años. Tiene una sensibilidad del 91 al 95.5% y especificidad del 81 al 82.3% con un valor predictivo positivo del 85.3% y valor predictivo negativo del 94.4%.<sup>58</sup>

La valoración de la función cognitiva es un indicador sensible y relevante para determinar la adjudicación de recursos como es un dictamen de invalidez, por lo que es necesario considerar los factores que intervienen en el estado cognitivo del paciente, para poder realizar un mejor análisis y con esto una evaluación integral.<sup>59</sup>

## 4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO

El trastorno depresivo mayor es un padecimiento invalidante con una creciente incidencia, actualmente es la cuarta enfermedad más discapacitante y la tercer causa contribuyente a la carga global de las enfermedades a nivel mundial con un 12.5% de Años de Vida Perdidos por Discapacidad. La OMS estima que para el 2030 será la principal causa de discapacidad a nivel mundial.<sup>10</sup>

En países desarrollados, del 35% al 45% del ausentismo laboral se debe a problemas de salud mental.<sup>12</sup> El trastorno depresivo mayor ocasiona mayor número de días laborales perdidos (25.51), comparado con las enfermedades crónico-degenerativas (6.9),<sup>9</sup> con una pérdida del 10.5% de productividad, representando 225 millones de días perdidos al año.<sup>22</sup>

La prevalencia en Estados Unidos es de 14%<sup>9</sup>, el 31% de las solicitudes de invalidez son por patologías psiquiátricas, de las cuales el 40% se debe a trastornos del estado de ánimo.<sup>46</sup> En España, el 30% de los pacientes con depresión mayor cursa hacia la cronicidad, solicitando un dictamen de Invalidez.<sup>45</sup>

El deterioro cognitivo está presente hasta en el 94% de las personas con depresión mayor, es uno de los principales síntomas discapacitantes de este trastorno.<sup>10</sup> Para establecer un estado de invalidez frente a los requerimientos cognitivos específicos del puesto de trabajo es necesario que el médico especialista en Medicina del Trabajo realice un tamizaje en cada paciente que acuda con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor para otorgar las prestaciones a que tiene derecho con forme lo establece la ley. El médico especialista en psiquiatría debe explorar cada una de las áreas cognitivas para otorgar un tratamiento médico y rehabilitatorio específico para la depresión mayor y para cada una de las áreas afectadas del deterioro cognitivo que lo acompaña durante el periodo necesario de acuerdo a la individualidad con la finalidad de lograr su reincorporación laboral lo cual dependerá de la severidad de la depresión, el número de episodios previos y la presencia de síntomas residuales, y en el caso de una Invalidez definitiva mejorar su calidad de vida en los aspectos familiar y social.<sup>3,6,43</sup>

## 5. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En México se ha calculado una prevalencia del trastorno depresivo mayor del 9.1% debido al subdiagnóstico, por lo que el índice de personas que reciben tratamiento es bajo.<sup>9,42</sup> En las memorias estadísticas del Instituto Mexicano del Seguro Social este trastorno no aparece dentro de las principales causas de invalidez.<sup>2</sup>

El 75% de los pacientes con trastorno de depresión mayor que responden al tratamiento persisten con deterioro cognitivo, por lo que además de ser una de las principales condiciones que produce discapacidad en este trastorno, es uno de los síntomas residuales más prevalentes asociados a mayor número de recaídas, disminuyendo la calidad de vida, con una repercusión importante en la vida laboral.<sup>38,48</sup> En el Instituto Mexicano del Seguro Social no se ha realizado ningún estudio que explore la repercusión funcional ocasionada por las alteraciones cognitivas en población mexicana con trastorno de depresión mayor en edad económicamente activa.

Diversos estudios han demostrado que a mayor gravedad del trastorno depresivo mayor existe mayor disfunción cognitiva, con una repercusión laboral secundaria a alteraciones en la atención, memoria y función ejecutiva, aéreas imprescindibles para el desempeño de cualquier trabajo.<sup>37,38</sup> Esta es la importancia de detectar la existencia y gravedad del deterioro cognitivo en los pacientes con depresión mayor por parte del médico especialista en Medicina del Trabajo e identificar las áreas predominantemente afectadas.

Debido a que los diagnósticos de depresión mayor y deterioro cognitivo son casi estrictamente clínicos, no existe en lineamientos utilizados por los servicios de Salud en el Trabajo una definición de los límites para la ponderación de la pérdida de funcionalidad por deterioro cognitivo secundaria a depresión mayor.<sup>43</sup>

### **Por lo que las preguntas a investigar son:**

¿Cuál es la prevalencia del deterioro cognitivo en población en edad laboral atendida por diagnóstico de trastorno depresivo mayor en la consulta externa de Psiquiatría del H.G.Z. No. 32 en el periodo comprendido entre enero del 2015 y junio del 2016 y su repercusión funcional?

## 6. HIPÓTESIS

**H0:** Existe deterioro cognitivo en los pacientes atendidos por diagnóstico de trastorno depresivo mayor atendidos en la consulta externa de Psiquiatría del Hospital General de Zona No. 32.

**H1:** No existe deterioro cognitivo en los pacientes atendidos por diagnóstico de trastorno depresivo mayor atendidos en la consulta externa de Psiquiatría del Hospital General de Zona No. 32.

## 7. OBJETIVOS

### 7.1 GENERALES

Conocer la prevalencia del deterioro cognitivo en población en edad laboral atendida por diagnóstico de trastorno depresivo mayor en la consulta externa de Psiquiatría del H.G.Z. No. 32 en el periodo comprendido entre enero del 2015 y junio del 2016.

### 7.2 ESPECÍFICOS

Identificar la presencia de disfunción cognitiva en pacientes con trastorno depresivo mayor.

Determinar el grado de repercusión funcional en los pacientes con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor.

## 8. MATERIAL Y MÉTODOS

### 8.1 DISEÑO DEL ESTUDIO

- 8.1.1 De acuerdo al tipo de estudio: descriptivo
- 8.1.2 De acuerdo a la manipulación de la variable: observacional
- 8.1.3 De acuerdo a la temporalidad: transversal
- 8.1.4 De acuerdo a la direccionalidad o a la captación de la información: ambipectivo
- 8.1.5 De acuerdo a las instituciones participantes: unicéntrico
- 8.1.6 De acuerdo al tipo de población: homodémico
- 8.1.7 Por el momento de recolección de la información: prolectivo

## 8.2 UBICACIÓN ESPACIOTEMPORAL

El presente estudio se realizará en el periodo del 01 de diciembre del 2016 al 31 de enero del 2017.

## 8.3 ESTRATEGIA DE TRABAJO

Se identificarán a los derechohabientes trabajadores y beneficiarios en edad laboral atendidos por el servicio de Psiquiatría del HGZ No. 32 desde el 1 de enero del 2015 al 30 de junio del 2016, que cuenten con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor y que acepten participar en el estudio.

## 8.4 MARCO MUESTRAL

### 8.4.1 Población fuente

Pacientes con trastorno depresivo mayor atendidos en el servicio de Psiquiatría del HGZ No. 32, México, D.F., durante el periodo del 01 de enero del 2015 al 31 de julio del 2016.

### 8.4.2 Población elegible

Pacientes con trastorno depresivo mayor atendidos en el HGZ No. 32 por el servicio de Psiquiatría, México, D.F., que cumplan los criterios de inclusión.

### 8.4.3 Sujetos de estudio

Pacientes con trastorno depresivo mayor atendidos en el servicio de Psiquiatría del HGZ No. 32, México, D.F., que no cumplan los criterios de exclusión.

## 8.5 CRITERIOS DE SELECCIÓN

### 8.5.1 Criterios de Inclusión

- Pacientes con edad de 18 a 60 años que cuenten con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor atendidos durante el periodo comprendido entre el 01 de enero del 2015 al 31 de julio del 2016, en el servicio de Psiquiatría del HGZ No. 32, México, D.F.
- Que sean derechohabientes al IMSS, trabajadores y beneficiarios en edad laboral.

### **8.5.2 Criterios de Exclusión**

- Pacientes en edad laboral que cuenten con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor secundario a cualquiera de las siguientes enfermedades orgánicas: Traumatismo Craneoencefálico, Epilepsia, Esclerosis Múltiple, Hipotiroidismo, Estatus Postquirúrgicos.
- Pacientes con antecedentes de alguna patología psiquiátrica que sea diagnóstico diferencial de la depresión mayor: Trastorno Bipolar, Esquizofrenia, abuso de sustancias.
- Pacientes con deterioro cognitivo como causa primaria de depresión mayor (Alzheimer, Evento Vascular Cerebral, Demencia Vascular, Demencia de Cuerpos de Lewy, Parkinson).
- Pacientes embarazadas, en periodo de postparto, en lactancia.

### **8.5.3 Criterios de Eliminación**

- Pacientes con diagnóstico de trastorno depresivo mayor que no terminen los cuestionarios.

## 9. DISEÑO Y TIPO DE MUESTREO

### 9.1 DISEÑO

Observacional, transversal, descriptivo.

### 9.2 TAMAÑO DE LA MUESTRA

Para darle mayor validez al estudio se estudiaron a todos los pacientes que cuentan con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor derechohabientes al Instituto Mexicano del Seguro Social, atendidos durante el periodo del 01 de enero del 2015 al 31 de julio del 2016, por el servicio de Psiquiatría del Hospital General de Zona No. 32, México, D.F.

### 9.3 VARIA A A D M D I I N

#### 9.3.1 Variable dependiente:

##### Deterioro Cognitivo:

- **Definición conceptual:** Enfermedad que afecta a las funciones cerebrales superiores como consecuencia de un daño neuronal y que tiene un impacto negativo en la autonomía del individuo en sus actividades cotidianas.
- **Definición operacional:** Pacientes que cuenten con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor con alteraciones en cualquiera de las áreas cognitivas evaluadas por el Test de Montreal.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Ordinal, Politómica.
- **Categoría de la variable:** Deterioro Cognitivo Leve, Deterioro Cognitivo Moderado, Deterioro Cognitivo Grave.



### 9.3.2 Variable independiente:

#### Trastorno Depresivo Mayor:

- **Definición conceptual:** Trastorno mental caracterizado por tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración.
- **Definición operacional:** Pacientes que cumplan con los criterios para Trastorno Depresivo Mayor según el DSM V, se clasificará según el puntaje obtenido en la Escala de Hamilton para la Evaluación de la Depresión.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Ordinal, politómica.
- **Categorías de la variable:** Leve, Moderado, Grave sin síntomas psicóticos, Grave con síntomas psicóticos, En remisión parcial/en remisión total, No especificado, Recurrente.

#### Discapacidad:

- **Definición conceptual:** Es el deterioro en el funcionamiento que se espera de un sujeto de cierta edad y sexo en un contexto social, y forma parte del costo social de la enfermedad.
- **Definición operacional:** Pacientes con percepción en el deterioro de su funcionamiento en un contexto laboral, social y familiar valorado con la Escala de Discapacidad de Sheehan.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Ordinal.
- **Categorías de la variable:** No, Levemente, Moderadamente, Marcadamente y Extremadamente.

### 9.3.3 Variables universales

#### Edad:

- **Definición conceptual:** Tiempo que una persona ha vivido desde su nacimiento.
- **Definición operacional:** Obtenida al preguntar la edad en años cumplidos a cada paciente.
- **Tipo de variable:** Cuantitativa.
- **Escala de medición:** Discreta.
- **Categoría de la variable:** 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-55.

### Género:

- **Definición conceptual:** Diferencia fenotípica de un ser vivo que lo distingue entre hombre y mujer.
- **Definición operacional:** De acuerdo al fenotipo de la persona en el momento de la entrevista.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.
- **Categoría de la variable:** Hombre o Mujer.

### Estado civil:

- **Definición conceptual:** Relación legal ante la sociedad de dos personas.
- **Definición operacional:** Relación legal al momento de la encuesta.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Nominal, politómica.
- **Categorías de la variable:** Soltero (a), Casado (a), Viudo (a), Divorciado (a), Unión Libre.

### Escolaridad:

- **Definición conceptual:** Es el grado de estudio más alto aprobado por la población en cualquiera de los niveles educativos del sistema educativo o su equivalente en el caso de estudios extranjeros.
- **Definición operacional:** Es el grado más alto aprobado por el participante en cualquiera de los niveles educativos; se considerará el referido por el paciente.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Ordinal.
- **Categorías de la variable:** Analfabeta (o), Primaria, Secundaria, Preparatoria, Licenciatura, Maestría.

### Nivel socio-económico:

- **Definición conceptual:** Es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.
- **Definición operacional:** Es el índice del nivel socio-económico determinado según el puntaje obtenido de la aplicación del cuestionario de la Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de Medición:** Ordinal.
- **Categorías de la variable:** Nivel socio-económico alto, Nivel socio-económico medio, Nivel socio-económico bajo.

### Ocupación:

- **Definición conceptual:** Agrupación de puestos de trabajo o clases de puestos de trabajo semejantes.
- **Definición operacional:** Desempeño de labores que refiere al momento de la encuesta según SINCO.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Nominal, politómica.
- **Categorías de la variable:** SINCO.

### Estatus laboral:

- **Definición conceptual:** Condición económica y social que tiene una persona dentro del entorno en el que se habita.
- **Definición operacional:** Situación laboral en que se encuentra actualmente el entrevistado.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Nominal.
- **Categorías de la variable:** Empleado, Desempleado, Incapacitado, Pensionado, Jubilado.

### Incapacidad laboral:

- **Definición conceptual:** Pérdida de facultades o aptitudes que imposibilita parcial o totalmente a una persona para desempeñar su trabajo por algún tiempo.
- **Definición operacional:** Días no laborados secundarios al diagnóstico de trastorno depresivo mayor.
- **Tipo de variable:** Cuantitativa.
- **Escala de medición:** Discreta.
- **Categorías de la variable:** Ningún día, de 1 a 14 días, de 15 días a 3 meses, de 3 meses a 6 meses, más de 6 meses.

### Insomnio:

- **Definición conceptual:** Dificultad para conciliar o mantener el sueño.
- **Definición operacional:** Se realizará anamnesis propositiva sobre trastorno del sueño caracterizado por la presencia de insomnio inicial, terminal o despertares frecuentes durante la noche.
- **Tipo de variable:** Cualitativa
- **Escala de medición:** Nominal politómica.
- **Categorías de la variable:** Dificultad para conciliar el sueño, Despertares frecuentes durante la noche, Despertar prematinal

### **Presentismo:**

- **Definición conceptual:** Presencia física del trabajador en el lugar del trabajo, pero sin tener las condiciones físicas o de salud óptimas para desempeñar su labor.
- **Definición operacional:** Percepción por parte del participante de menor rendimiento laboral en horas y en la calidad de su trabajo.
- **Tipo de variable:** Cualitativa.
- **Escala de medición:** Nominal, dicotómica.
- **Categorías de la variable:** Sí, No.

### **Ausentismo:**

- **Definición conceptual:** Es la no asistencia al trabajo por parte de un empleado del que se pensaba iba a asistir.
- **Definición operacional:** Horas laborales perdidas secundario al trastorno depresivo mayor.
- **Tipo de variable:** Cuantitativa.
- **Escala de medición:** Discreta.
- **Categorías de la variable:** Ningún día, de 1 a 14 días, de 15 días a 3 meses, de 3 meses a 6 meses, más de 6 meses.

## 9.4 DESCRIPCION GENERAL DEL ESTUDIO

### 9.4.1 Técnicas y procedimiento:

Se revisó el registro de la consulta otorgada por el servicio de Psiquiatría del Hospital General de Zona No. 32 "Dr. Mario Madrazo Navarro" durante el periodo del 01 de enero del 2015 al 30 de junio del 2016. Se seleccionaron a los pacientes con el diagnóstico de trastorno depresivo mayor y que cumplieron con los criterios de inclusión. Se consiguió los números telefónicos de los pacientes seleccionados y se les localizó vía telefónica para invitarlos a participar en el estudio. Se les otorgó una cita en el consultorio de Psiquiatría de la División de Salud en el Trabajo y se pidió su autorización por medio del Consentimiento Informado.

Una vez firmado el Consentimiento Informado se les inició la entrevista con el cuestionario de datos socio-demográficos, la cual consta de cuatro rubros principales: datos generales, nivel socio-económico, depresión y aspectos laborales. Para abordar la clasificación del nivel socio-económico se utilizó el cuestionario realizado por la Asociación Mexicana de Inteligencia de Mercado y Opinión, quien realizó un índice de Niveles Socio-económicos en México para su clasificación de acuerdo a qué tan satisfechas están las necesidades más importantes del hogar y la escolaridad de la persona, abordando los siguientes aspectos: número de habitaciones, número de baños completos, número de focos, número de automóviles, posesión de regadera y de estufa y el tipo de piso. A cada

respuesta de estas preguntas se les asignó un valor, se sumaron los puntos y si el total fue mayor de 193 la persona pertenece a un nivel socio-económico alto, de 105 a 192 se encuentra en un nivel medio y un puntaje igual o menor a 104 equivale a un nivel bajo. Este cuestionario ha sido utilizado como criterio estándar de clasificación de la industria de la investigación de mercados en México, debido a su validez y confiabilidad ya que se encontró una correlación de 1 al comparar los datos obtenidos en su validación con la distribución de Niveles Socioeconómicos de la Encuesta de Ingreso-Gasto 2004.

En cuanto a Depresión se interrogó sobre la edad de diagnóstico, número de episodios, presencia de insomnio, tratamiento actual psicoterapéutico y farmacológico con dosis. Para los aspectos laborales se interrogó la ocupación en la que se encontraba durante el último episodio, antigüedad en ese puesto de trabajo. También se utilizaron las preguntas del cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler, considerado como el método más preciso para calcular el presentismo y ausentismo, calibrado para trabajadores de industrias basadas en el conocimiento y para técnicos. Tiene una correlación Pearson de 0.61 a 0-66, es sensible para trabajadores de oficios y de oficinas. Actualmente la Organización Mundial de la Salud utiliza este cuestionario en las encuestas nacionales en diversos países en los que se ha validado, entre los cuales se encuentra México.

Posteriormente se les aplicó la Escala de Hamilton para la evaluación de la depresión con la finalidad de conocer la frecuencia e intensidad de los síntomas, se utilizó la versión reducida que consta de 17 ítems, adaptada al español en 1986 por Brieva y Cordero. Los síntomas vegetativos, cognitivos y de ansiedad son los que más peso tienen en el puntaje total de la escala. Evalúa tres índices: el de melancolía compuesto por 6 ítems; el índice de ansiedad que consta de 3 ítems, y el índice de alteraciones del sueño formado por tres ítems con respecto al insomnio. Cada ítem se valora de 0 a 2 puntos en unos casos y de 0 a 4 en otros, las puntuaciones más altas indican mayor gravedad. La puntuación total fue la suma del puntaje obtenido en cada pregunta. El puntaje máximo es de 52. Se categorizó la severidad del trastorno depresivo de la siguiente manera: 0-6 sin depresión, 7-17 depresión ligera, 18-24 depresión moderada, 25-52 depresión grave. Esta escala puede aplicarse antes, durante y después del tratamiento ya que también evalúa la respuesta terapéutica, tiene una consistencia interna de alfa de Cronbach entre 0.76 y 0.92. El tiempo de aplicación fue de 15 a 20 minutos.

A todos los sujetos se les aplicó el cuestionario de Montreal mediante un interrogatorio directo con la finalidad de determinar la presencia de deterioro cognitivo en los pacientes con trastorno depresivo mayor, el cual evalúa las siguientes funciones cognitivas: viso espacial/ejecutiva, denominación, memoria, atención, lenguaje, abstracción, recuerdo diferido y orientación, El puntaje máximo posible fue de treinta puntos. Si el resultado fue igual o mayor a 26 se considera normal. Los rangos son: 18-26 deterioro cognitivo leve, 10-17 moderado y menor de 10 grave. Si el grado de escolarización es menor a doce años, en todos los casos se aplicó un punto extra al resultado final. El tiempo aproximado de

aplicación fue de aproximadamente 10 minutos. Los resultados a determinar fueron los siguientes: el grado de deterioro cognitivo y las áreas predominantemente afectadas en pacientes con trastorno depresivo mayor. Este Test ha sido validado en población mexicana, con una sensibilidad del 91 al 95.5% y especificidad del 81 al 82.3% con un valor predictivo positivo del 85.3% y valor predictivo negativo del 94.4%.

Finalmente se les entregó el cuestionario de Discapacidad de Sheehan con la finalidad de identificar la disfuncionalidad producida por el trastorno depresivo mayor. Tiene una consistencia interna de alfa de Cronbach entre 0.56 y 0.86. Este cuestionario consta de cinco ítems que conforman tres escalas: la primera evalúa el grado de dificultad que provocan los síntomas en el trabajo, la vida social y la vida familiar del paciente; la segunda refleja las dificultades de la vida provocada por acontecimientos estresantes y problemática personal y la tercera explora el apoyo recibido por familiares o amigos. La evaluación se realizó mediante una escala análogo-visual del 0 al 10 para los dos primeros ítems y del 0 al 100 para el tercero. Los resultados se registraron en porcentajes.

Al terminar la evaluación cada paciente fue informado sobre los resultados que obtuvieron de la prueba y recibieron orientación sobre su tratamiento, control y gravedad de la enfermedad lo cual repercute en el pronóstico de su enfermedad a largo plazo.

## 9.5 MÉTODOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Llenar hoja de datos sociodemográficos, aplicación de Escala de Hamilton, Test de Montreal y Cuestionario de Discapacidad de Sheehan.

## 9.6 ANÁLISIS DE DATOS

**Univariado:** Verificación de datos, análisis exploratorio, frecuencias simples, medidas de tendencia central y de dispersión.

**Bivariado:** Cálculo de prevalencias global por grupo de edad, sexo y los intervalos de confianza al 95% valor alfa al 0.05. Para valorar asociación la prueba de Ji de 34 MH, con valor alfa al 0.05. La medida de efecto: Razón de momios de la prevalencia con IC al 95%, valor alfa al 0.05.

**Multivariado:** Regresión logística no condicional, para determinar el modelo que explique mejor la asociación entre las variables.

## 9.7 LOGISTICA

### 9.7.1 Recursos Humanos

Personal médico que incluye al médico especialista en Psiquiatría y médico residente de Medicina del Trabajo de la División de Salud en el Trabajo del Hospital General de Zona No. 32 del Instituto Mexicano del Seguro Social.

### 9.7.2 Recursos materiales

Hojas de recolección de datos, Escala de Hamilton para la Evaluación de la Depresión, cuestionario de Montreal, Escala de Discapacidad de Sheehan, bolígrafo, lápiz, computadora, hojas blancas.

### 9.7.3 Recursos Financieros

Los propios del investigador.

### 9.7.4 Factibilidad

Debido a que se utilizó el material, instalaciones y recursos humanos con los que cuenta el IMSS, este estudio se desarrolló en nuestras instalaciones.

## 9. ON ID RA IO N TICAS

Este protocolo ha sido diseñado con base en los principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos, adoptada por la 18 asamblea médica mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendado por la 64 asamblea médica mundial Fortaleza, Brasil, octubre de 2013. Es una investigación que no implica riesgo alguno para la salud de los pacientes, por lo que solo requiere el consentimiento firmado por el paciente.

## 10. RESULTADOS

Se evaluaron 34 sujetos adultos atendidos en el Hospital General de Zona No. 32, el 81% (26) fueron del género femenino y 18% (6) del género masculino. En cuanto a la escolaridad, 37% (12) tenía el grado de Secundaria terminada, 15.6% (5) Licenciatura y 12.5% (4) Primaria. El 62% (20) de las personas evaluadas eran casados y 12.5% (4) eran Viudos.

**GRÁFICA 1**

**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ACUERDO A ESTADO CIVIL**

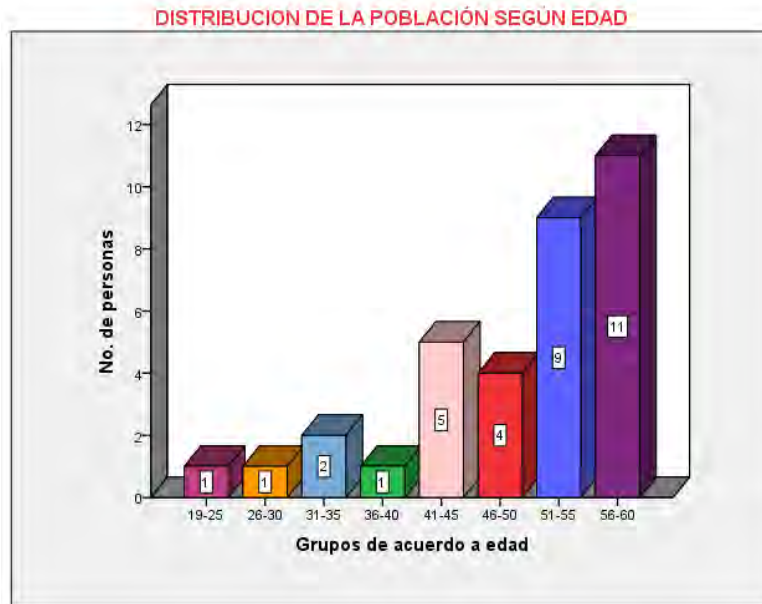


**Fuente:** Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.



El promedio de edad fue de 48 años, siendo la menor de 19 años y la mayor de 60, con una media de 46 y una mediana de 55 años.

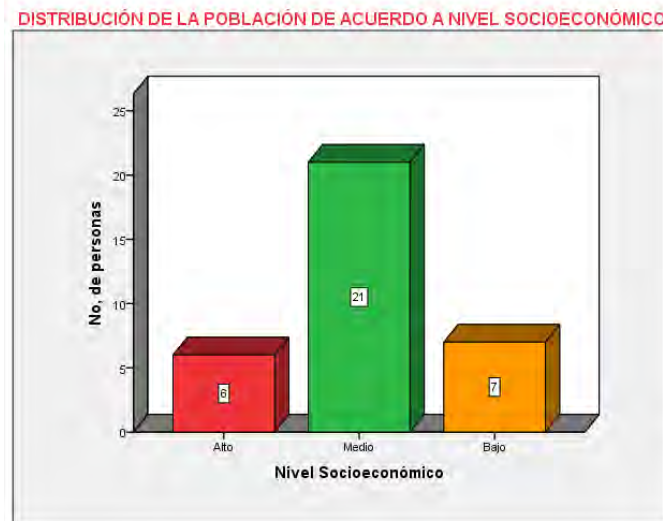
### GRÁFICA 2



**Fuente:** Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

En cuanto al nivel socioeconómico, la población tiene una distribución homogénea, el 61% (21) de la población estudiada tiene un nivel socioeconómico medio, 20.6% (7) bajo y 17.6% (6) alto.

### GRÁFICA 3



**Fuente:** Resultados obtenidos del Cuestionario para cálculo del Índice de Niveles Socio-económicos en México durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**TABLA 1**

**NIVEL SOCIOECONÓMICO EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

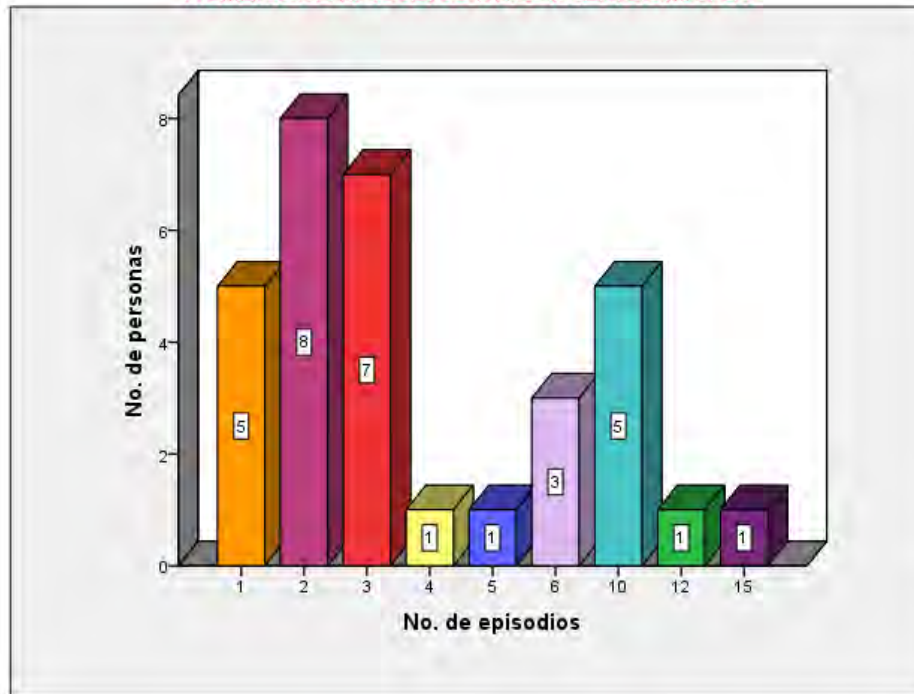
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Alto	6	17,6	17,6	17,6
	Medio	21	61,8	61,8	79,4
	Bajo	7	20,6	20,6	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

*Fuente: Resultados obtenidos del Cuestionario para cálculo del Índice de Niveles Socio-económicos en México durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero 2017.*

El promedio de edad del primer episodio de depresión fue de 32.7 años con una media de 27.3, mediana de 38 y moda de 40 años, presentándose en 4 personas antes de los 10 años. En cuanto al número de episodios, solo el 15% (5) han presentado un episodio durante toda su vida, el 25% (8) de la población ha presentado dos episodios durante su vida, el 21.9% (7) ha tenido 3 episodios y el 15.6% (5) 10 episodios. El 87% identificó presentar fallas en la memoria durante los episodios de depresión.

**GRÁFICA 4**

**NÚMERO DE EPISODIOS DE DEPRESIÓN MAYOR**



*Fuente: Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero 2017.*

**TABLA 2****PERCEPCIÓN DE FALLAS EN LA MEMORIA DURANTE LOS EPISODIOS DE DEPRESIÓN EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Sí	28	87,5	87,5	87,5
	No	4	12,5	12,5	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

*Fuente: Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

Al realizar la evaluación de los síntomas de depresión mayor con la Escala de Hamilton, se encontró que ningún individuo se encuentra con un puntaje de 7 o menor, por lo que en toda la población persiste el estado en depresión. El 58% (20) de la población presentó depresión ligera. Los ítems más prevalentes fueron la presencia de síntomas generales con un 97% (33), ansiedad somática con un 91% (31) y humor deprimido 87.5% (30). El 72% indicó alteraciones en el trabajo y las actividades diarias, por otro lado, el insomnio en sus tres tipos y el trabajo y las actividades diarias fueron las más gravemente afectadas.

**TABLA 3****RESULTADOS DE ACUERDO A LA ESCALA DE HAMILTON**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Depresión Ligera	20	58,8	58,8	58,8
	Depresión Moderada	9	26,5	26,5	85,3
	Depresión Grave	5	14,7	14,7	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

*Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación de la Escala de Hamilton durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

**TABLA 4**

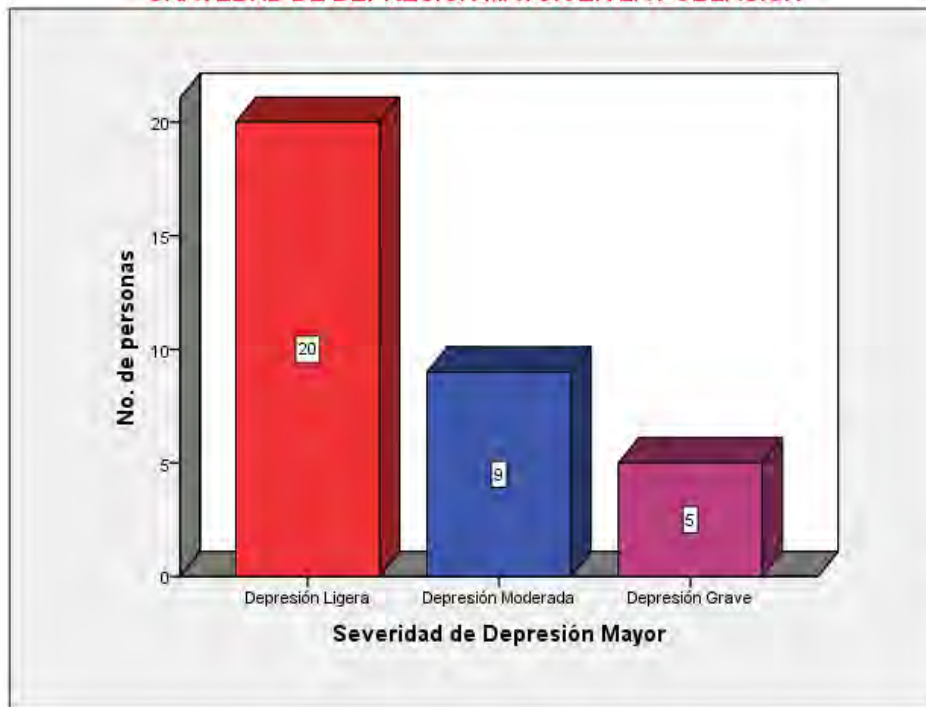
**DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN EL GRADO DE REPERCUSIÓN EN EL TRABAJO Y EN LAS ACTIVIDADES DIARIAS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	1	10	29,4	29,4	29,4
	2	11	32,4	32,4	61,8
	3	10	29,4	29,4	91,2
	4	3	8,8	8,8	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

*Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación de la Escala de Hamilton durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

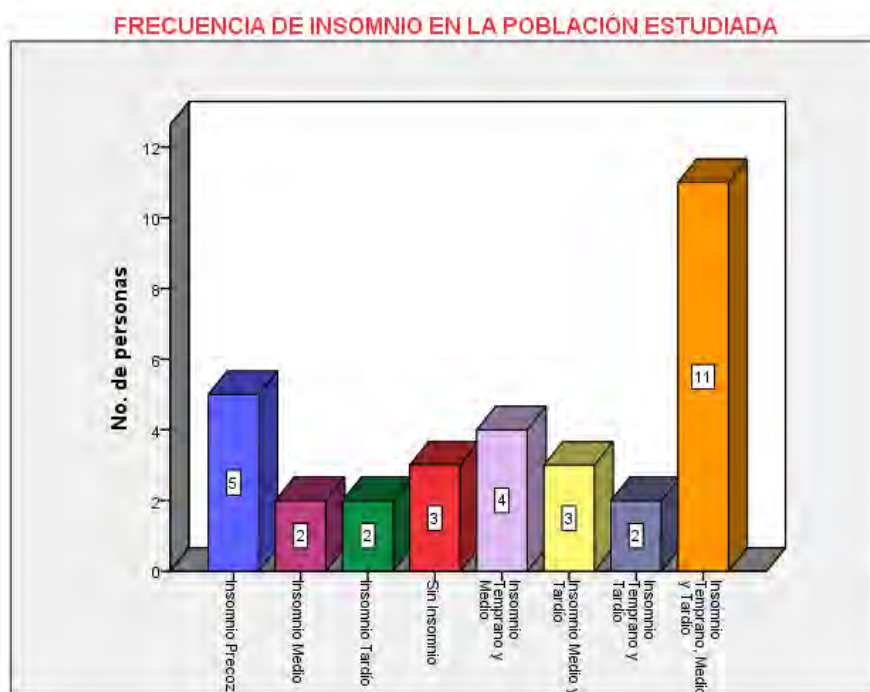
**GRÁFICA 5**

**GRAVEDAD DE DEPRESIÓN MAYOR EN LA POBLACIÓN**



*Fuente: Resultados obtenidos de la aplicación de la Escala de Hamilton durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

## GRÁFICA 6

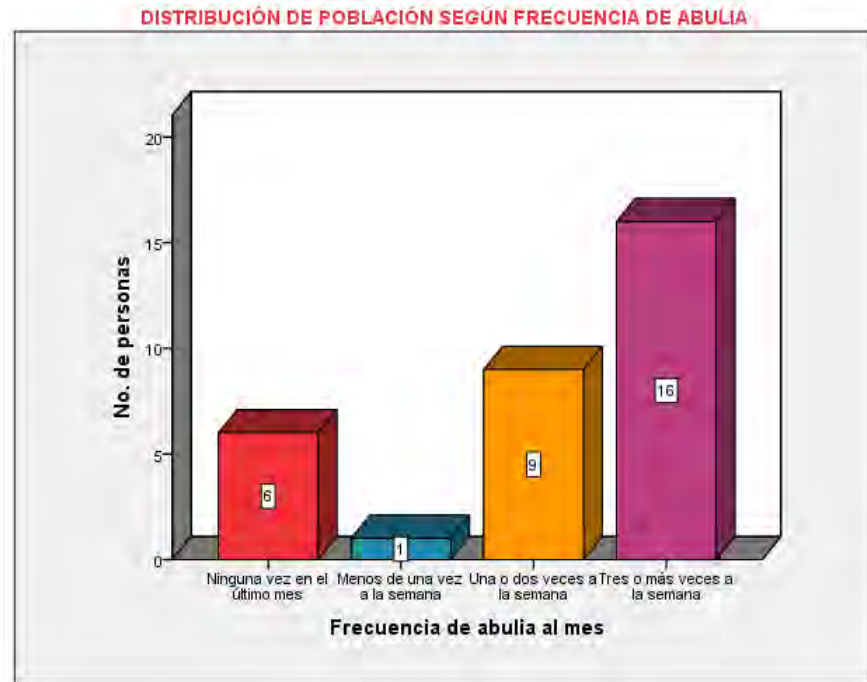


**Fuente:** Resultados obtenidos de la aplicación de la Escala de Hamilton durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero 2017.

Se encontró que en promedio el diagnóstico de depresión mayor tardó 9 años en establecerse posterior al primer episodio. Actualmente el 9% no recibía tratamiento al momento de la evaluación debido a que la enfermedad se encontraba remitida. Los tratamientos más prevalentes fueron en primer lugar la combinación de Benzodiazepinas de Vida Media Larga con Tricíclicos (28%), seguidos de Inhibidores de la recaptura de serotonina (9%) y la combinación de inhibidores de la recaptura de serotonina con benzodiazepinas de vida media larga. El 53% no recibieron psicoterapia.

En cuanto a la sintomatología 53.1% (17) de los pacientes reportaron presentar somnolencia con una frecuencia de tres o más veces a la semana, y 50% (16) abulia con la misma frecuencia.

## GRÁFICA 7



**Fuente:** Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

Con respecto al Test de Montreal, se encontró que el 79.4% (27) tiene un deterioro cognitivo leve, solo una persona presentó deterioro cognitivo moderado (2.9%), y solo el 17.6% (6) presentaron funciones cognitivas normales. Las áreas más afectadas fueron la atención, la abstracción y el recuerdo diferido con una asertividad del 50%.

**TABLA 5**

### DETERIORO COGNITIVO EN LA POBLACIÓN

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Normal	6	17,6	17,6	17,6
Deterioro Cognitivo Leve	27	79,4	79,4	97,1
Deterioro Cognitivo Moderado	1	2,9	2,9	100,0
Total	34	100,0	100,0	

**Fuente:** Resultados obtenidos de la Evaluación realizada con el Test de Montreal durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

El promedio de discapacidad en las cuatro áreas evaluadas por Sheehan fue de 50% y el 69% refirió haber recibido un apoyo de la familia en un 90%.

**TABLA 6**

**DATOS ESTADÍSTICOS DE LA ESCALA DE DISCAPACIDAD DE SHEEHAN**

		Disfunción laboral	Disfunción social	Disfunción familiar	Estrés percibido	Apoyo social percibido
N	Válidos	34	34	34	34	34
	Perdidos	0	0	0	0	0
	Media	5,94	6,35	5,85	6,68	7,79
	Mediana	6,00	6,50	5,50	7,50	9,00
	Moda	9	1	1	8	10
	Promedio	5	5.50	4.84	5.75	69

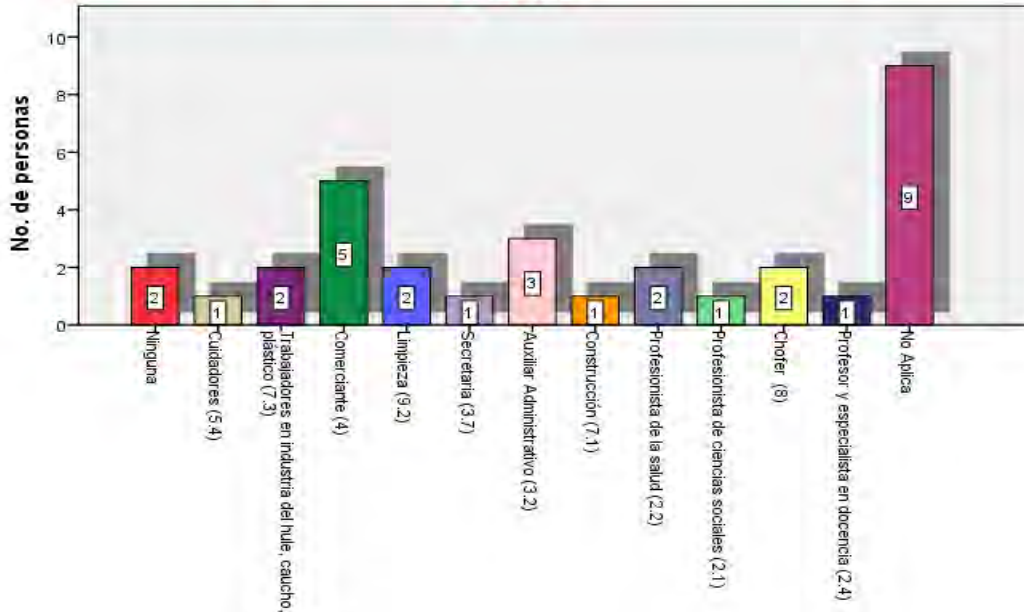
*Fuente: Resultados obtenidos de la Evaluación realizada con la Escala de Discapacidad de Sheehan durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

El 56% eran trabajadores en el momento del estudio, los empleos que se encontraban desempeñando durante el primer episodio son los mismos en los que han permanecido hasta el episodio actual. Las ocupaciones se especifican en la gráfica 8.

De los pacientes que se encuentran laborando, el 43.47% ha recibido incapacidad por depresión, con un total de 91 días de Incapacidad Temporal para el Trabajo. El 40.9% ha perdido un día completo por síntomas de depresión y el 50% refiere haber perdido parte de un día por la misma razón. Durante la última semana laborada, previa al estudio el 40% no reportó haber presentado algún éxito o fracaso. En cuanto al presentismo laboral el 34% reportó haber notado un desempeño más elevado durante la última semana laborada, 12.5% a veces y 12.5% casi nunca; sin embargo también el 34.4% reportaron que a veces habían tenido un desempeño inferior comparado con el resto de los compañeros de trabajo y el 21.9% la mayor parte del tiempo. El 21.9% reportó que la mayor parte del tiempo no trabajó en momentos en los que debería encontrarse laborando y otro 21.9% a veces. El 31.3% de los pacientes evaluados a veces no se concentraron al realizar su trabajo con una calidad menor en su trabajo.

## GRÁFICA 8

### DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN SEGÚN LA OCUPACIÓN EN EL PRIMER EPISODIO

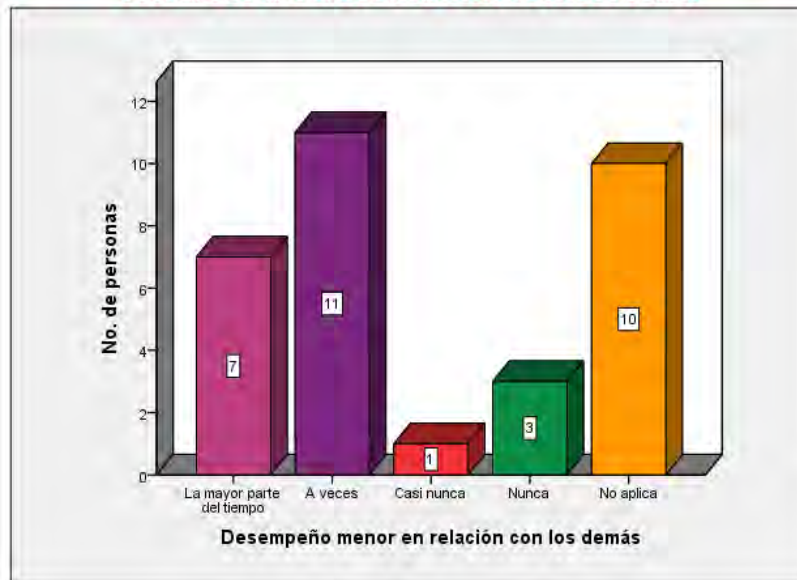


#### Ocupación de acuerdo a la clasificación SINCO

**Fuente:** Resultados obtenidos de la Hoja de Datos Sociodemográficos durante la evaluación realizada en los meses de Diciembre 2016-Enero 2017.

## GRÁFICA 9

### DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE ACUERDO A LA PERCEPCIÓN DEL DESEMPEÑO MÁS BAJO EN RELACIÓN CON LOS DEMÁS



**Fuente:** Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero 2017.



**TABLA 7**

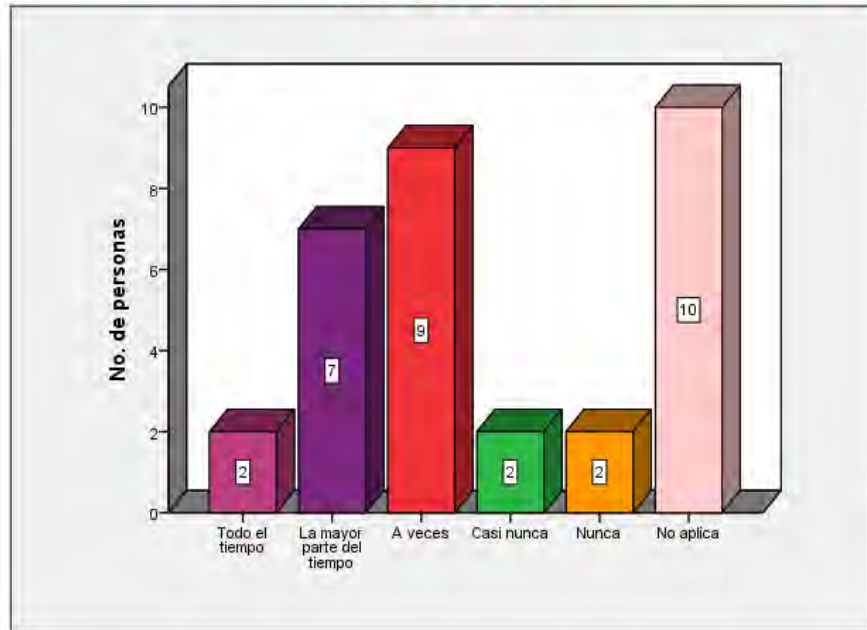
**PERCEPCIÓN DEL DESEMPEÑO LABORAL MAS BAJO EN RELACIÓN CON  
LOS DEMÁS COMPAÑEROS**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	La mayor parte del tiempo	7	21,9	21,9	21,9
	A veces	11	34,4	34,4	56,3
	Casi nunca	1	3,1	3,1	59,4
	Nunca	3	9,4	9,4	68,8
	No aplica	10	31,3	31,3	100,0
	Total	32	100,0	100,0	

*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**GRÁFICA 10**

**QUÉ TAN A MENUDO SE PERCATÓ DE QUE NO ESTABA TRABAJANDO TAN CUIDADOSAMENTE**



*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**TABLA 8**

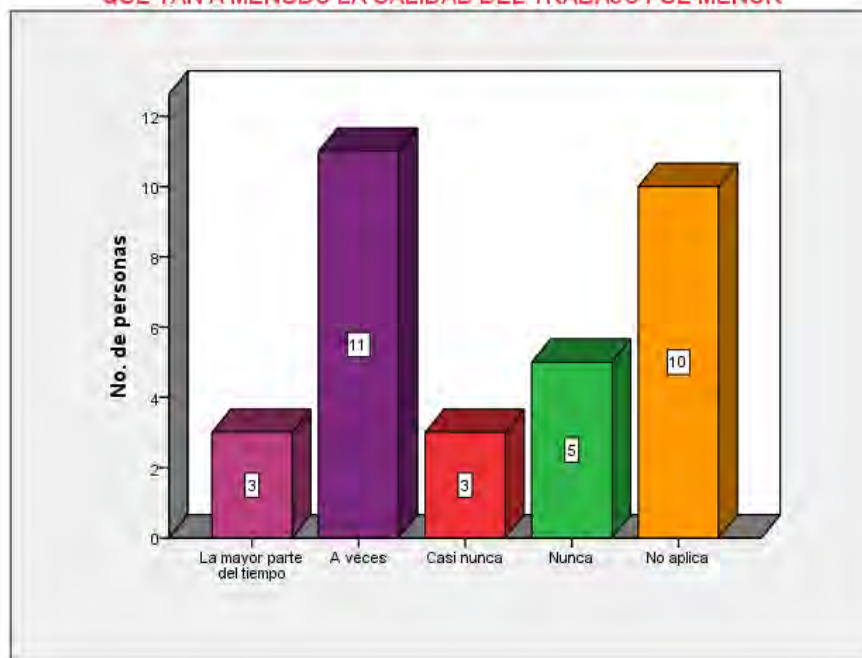
**QUÉ TAN A MENUDO SE PERCATÓ DE QUE NO ESTABA TRABAJANDO TAN CUIDADOSAMENTE**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Todo el tiempo	2	6,3	6,3	6,3
La mayor parte del tiempo	7	21,9	21,9	28,1
A veces	9	28,1	28,1	56,3
Casi nunca	2	6,3	6,3	62,5
Nunca	2	6,3	6,3	68,8
No aplica	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**GRÁFICA 11**

**QUÉ TAN A MENUDO LA CALIDAD DEL TRABAJO FUE MENOR**



*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

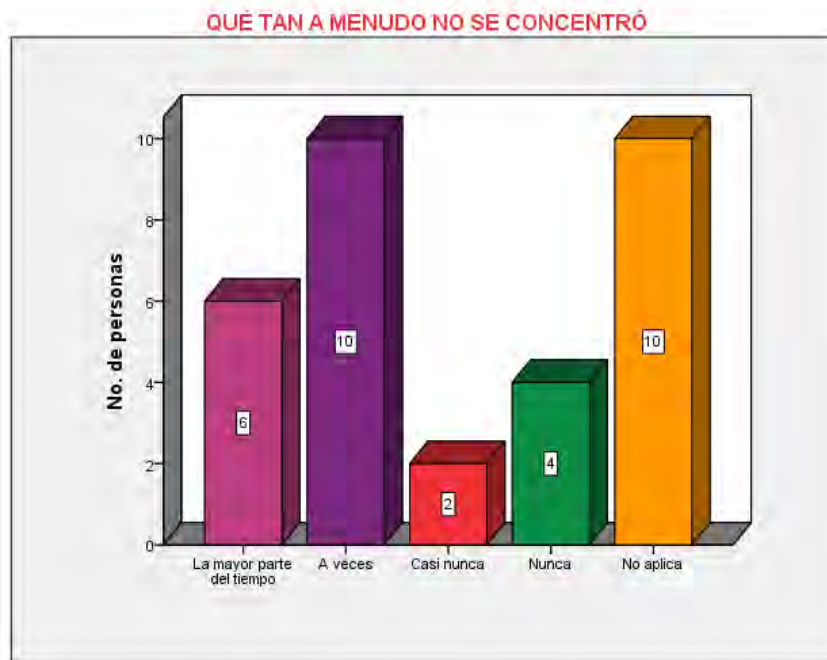
**TABLA 9**

**QUÉ TAN A MENUDO LA CALIDAD FUE MENOR**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos La mayor parte del tiempo	3	9,4	9,4	9,4
A veces	11	34,4	34,4	43,8
Casi nunca	3	9,4	9,4	53,1
Nunca	5	15,6	15,6	68,8
No aplica	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**GRÁFICA 12**



*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**TABLA 10**

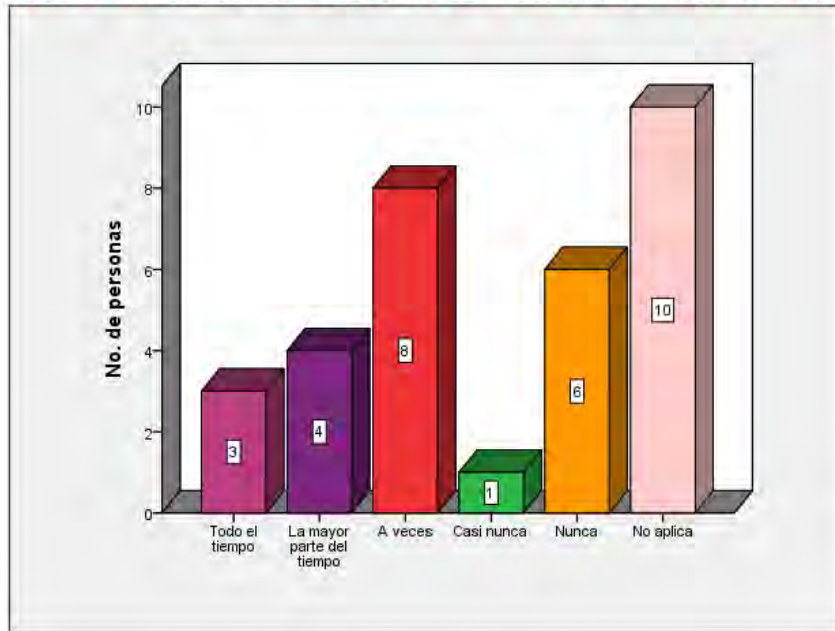
**QUÉ TAN A MENUDO NO SE CONCENTRÓ**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
La mayor parte del tiempo	6	18,8	18,8	18,8
A veces	10	31,3	31,3	50,0
Casi nunca	2	6,3	6,3	56,3
Nunca	4	12,5	12,5	68,8
No aplica	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**GRÁFICA 13**

**QUÉ TAN A MENUDO LOS PROBLEMAS DE SALUD LIMITARON EL TRABAJO**



*Fuente:* Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.

**TABLA 11**

**PRESENTISMO SECUNDARIO A PROBLEMAS DE SALUD EN LA POBLACIÓN DE ESTUDIO**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Todo el tiempo	3	9,4	9,4	9,4
La mayor parte del tiempo	4	12,5	12,5	21,9
A veces	8	25,0	25,0	46,9
Casi nunca	1	3,1	3,1	50,0
Nunca	6	18,8	18,8	68,8
No aplica	10	31,3	31,3	100,0
Total	32	100,0	100,0	

*Fuente: Resultados obtenidos de la evaluación realizadas de acuerdo al Cuestionario de la Organización Mundial de la Salud diseñado por Kessler para la evaluación de presentismo laboral durante los meses de Diciembre 2016-Enero2017.*

Para determinar el ausentismo se consideró los días de Incapacidad Temporal para el Trabajo, días completos perdidos y la pérdida parcial de un día laboral. De los resultados, el 31% recibieron Incapacidad Temporal Para el Trabajo. El 30% perdió un día completo, con un total de 28 días perdidos en la última semana laborada, y el 34% perdió parte de un día laboral con un total de 127 horas perdidas a la semana. En total se identificó un ausentismo de 728 horas durante un periodo promedio de 9 años y 351 horas de trabajo perdidas por Depresión Mayor durante el último mes laborado.

## 11. DISCUSIÓN

De todos los pacientes evaluados, con la aplicación del Hamilton se encontró que ningún paciente presentó depresión en fase de remisión al momento del estudio, más del 50% tuvo Depresión Ligera, y un 14.7% Depresión Grave. El tiempo de diagnóstico promedio fue de 9 años posteriores al primer episodio de depresión, lo cual es equivalente a lo reportado en la literatura mexicana, siendo el retraso del tratamiento de 4 hasta 20 años posteriores al primer episodio y el promedio de número de episodios fueron 4, con una moda de 2 y una mediana de 3, lo que habla de la recurrencia de la enfermedad en un periodo de 10 años. Según Scott, la cronicidad y recurrencia se relaciona al tiempo que tarda en iniciarse tratamiento posterior al primer evento, lo que refuerza lo encontrado en el estudio.<sup>60</sup>

En nuestro estudio se determinó que los ítems más prevalentes fueron los síntomas generales y la ansiedad somática, sin embargo los rubros mayormente afectados fueron el insomnio y las alteraciones en el trabajo y en la vida diaria. De acuerdo a estudios internacionales, los ítems de la Escala de Hamilton mayormente afectados ordenados de manera creciente son el estado de ánimo, el trabajo y las actividades diarias, los síntomas somáticos, ansiedad psíquica, sentimientos de culpa y retraso psicomotor, siendo este último de mayor gravedad, y considerado como síntoma residual ya que persiste independientemente del estado de ánimo, lo cual se demuestra en nuestro estudio y se evidencia al analizar los resultados obtenidos del Test de Montreal.<sup>61</sup> Estos síntomas cognitivos pueden persistir aún con la remisión de los síntomas propios de la depresión, por lo que al valorar a una persona con este diagnóstico se debe explorar intencionadamente las funciones cognitivas, ya que es una de las alteraciones que disminuye la funcionalidad del individuo.<sup>62,63</sup>

Al analizar el tiempo que transcurrió entre el primer episodio y el inicio de tratamiento que el tiempo promedio fue de 9 años, al asociarlo con la gravedad de depresión se encontró una asociación significativa con una chi cuadrada de 8.17, y una significancia estadística de 0.017.

Al evaluar las funciones cognitivas el 82.3% (28) presentan alteraciones siendo las áreas más afectadas la memoria a corto plazo, recuerdo diferido, y la atención, lo cual coincide con lo descrito en el estudio de Cotrena, sin embargo al realizar la correlación entre la gravedad de la Depresión y el puntaje obtenido en el Test de Montreal para Deterioro Cognitivo no se encontró asociación estadísticamente significativa. Esto se atribuye al hecho de que el 100% de la población presentó Depresión, por lo que no existe un grupo control para poder establecer una

comparación y por lo tanto la asociación entre estas dos variables. La literatura internacional menciona que entre mayor sea el número de episodios y su cronicidad existe un mayor riesgo de desarrollar demencia, de acuerdo a la evidencia publicada esto se debe a los cambios en la neurotransmisión que se desencadena durante los episodios de depresión. Las funciones principalmente afectadas son la memoria, la velocidad de psicomotora, la atención y el área ejecutiva-visuoespacial.<sup>64,65</sup>

Medina Mora, en su estudio estableció que las personas con depresión pierden hasta 2.7 más días de trabajo que aquellas con otro tipo de enfermedades crónicas debido a la disminución en la funcionalidad durante el desempeño de las actividades laborales. La asociación con el tipo de trabajo fue significativa con trabajos monótonos y con pérdida del autocontrol. En nuestro estudio el 50% de la población laboralmente activa (17 individuos) mencionaron haber perdido parte de un día laboral o un día completo, con un promedio de 20 horas perdidas al mes por persona. El 26% de la población (9) perdieron en promedio 82 horas en un periodo de un año secundario a Incapacidad Temporal para el Trabajo, lo cual supera lo reportado en la literatura internacional en relación con el ausentismo laboral secundario a la depresión mayor.<sup>9,42,66</sup>

Por otro lado, es importante el control de la depresión y su seguimiento debido a que además, se ha evidenciado que durante los episodios de depresión se desencadena un proceso inflamatorio sistémico caracterizado por la desregulación del sistema nervioso simpático en el eje hipotálamo-pituitaria-adrenal, produciendo un aumento en los glucocorticoides, con la consecuente relación con enfermedades cardiovasculares, obesidad, cáncer y diabetes mellitus.<sup>67,68,69</sup>

## 12. CONCLUSIONES

La importancia del tema de la depresión mayor radica en su alta prevalencia en la discapacidad funcional global que tiene como consecuencia. Es necesario que dentro de los servicios de Salud en el Trabajo del Instituto Mexicano del Seguro Social, al realizar una valuación o reevaluar a un paciente, se preste atención especial a las funciones cognitivas, ya que en la mayoría de los pacientes con el diagnóstico de depresión presentan alteraciones en estas áreas, lo que aumenta la discapacidad de la enfermedad y que tiene un alto índice de presentismo y ausentismo laboral. Se debe recordar que si esta enfermedad no se trata de manera adecuada tiende a la cronicidad y a recurrencia, lo que deteriora cada vez más las funciones cognitivas y por lo tanto la vida del paciente. Es una enfermedad que se debe tomar con la misma seriedad que una enfermedad crónico-degenerativa y que se debe evaluar si el paciente requiere Incapacidad Temporal para el Trabajo durante la fase aguda y fomentar las acciones dirigidas para lograr las tres metas del tratamiento (respuesta, remisión y recuperación funcional), y con ello la reincorporación laboral.



## 13. APENDICES

### APENDICE A

#### CRITERIOS DSM V TRASTORNO DE DEPRESIÓN MAYOR

A. Cinco (o más) de los siguientes síntomas han estado presentes durante el mismo período de 2 semanas, que representan un cambio respecto a la anterior, por lo menos uno de los síntomas debe ser (1) estado de ánimo depresivo o (2) pérdida de interés o placer.

Nota: No incluir los síntomas que son claramente atribuibles a otra condición médica.

1. Estado de ánimo depresivo la mayor parte del día, casi cada día según lo indica el propio sujeto (por ejemplo, se siente triste, vacío, sin esperanza) o la observación realizada por otros (por ejemplo, parece lloroso). (Nota: En los niños y adolescentes, el estado de ánimo puede ser irritable.)
2. Marcada disminución del interés o placer en todas o casi todas las actividades, la mayor parte del día, casi cada día (según refiere el propio sujeto u observan).
3. Pérdida de peso significativa sin hacer dieta o ganancia de peso (por ejemplo, un cambio de más del 5% del peso corporal en un mes), o disminución o aumento del apetito casi todos los días. (Nota: En niños hay que valorar el fracaso para hacer la ganancia de peso esperada).
4. Insomnio o hipersomnia casi todos los días.
5. Agitación o enlentecimiento psicomotores casi cada día (observable por los demás, no meras sensaciones de inquietud o de estar enlentecido).
6. Fatiga o pérdida de energía casi todos los días.
7. Sentimientos de inutilidad o de culpa excesivos o inapropiados (que pueden ser delirantes) casi cada día (no sólo remordimiento o culpa por estar enfermo).
8. Disminución de la capacidad para pensar o concentrarse, o indecisión, casi cada día (ya sea una atribución subjetiva o una observación ajena).
9. Pensamientos recurrentes de muerte (no sólo temor a la muerte), ideación suicida recurrente sin un plan específico o una tentativa de suicidio o un plan específico para suicidarse.

B. Los síntomas provocan malestar clínicamente significativo o deterioro en las áreas sociales, ocupacionales, u otras importantes del funcionamiento.

C. El episodio no es atribuible a los efectos fisiológicos de una sustancia o a otra enfermedad médica.

Nota: Criterios de A-C representan un episodio depresivo mayor.

Nota: Las respuestas a una pérdida significativa (por ejemplo, ruina económica, las pérdidas por un desastre natural, una enfermedad grave o discapacidad) pueden incluir los sentimientos de intensa tristeza, reflexión sobre la pérdida, insomnio, falta de apetito y pérdida de peso señalados en el Criterio A, que puede parecerse a un episodio depresivo. Aunque tales síntomas pueden ser

comprensibles o se consideren apropiados para la pérdida, la presencia de un episodio depresivo mayor, además de la respuesta normal a una pérdida significativa debe ser considerada cuidadosamente. Esta decisión requiere inevitablemente el ejercicio del juicio clínico basado en la historia del individuo y las normas culturales para la expresión de angustia en el contexto de la pérdida.

D. La aparición del episodio depresivo mayor no se explica mejor por un trastorno Esquizoafectivo, esquizofrenia, trastorno Esquizofreniforme, trastorno delirante, u otro del espectro esquizofrénico especificadas y no especificadas y otros trastornos psicóticos.

E. Nunca ha habido un episodio maníaco o un episodio de hipomanía. Nota: Esta exclusión no es aplicable si todos los episodios maníacos o hipomanía son inducidos por sustancias o son atribuibles a los efectos fisiológicos de otra enfermedad médica.

## APENDICE B

### HOJA DE DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

#### 1. DATOS GENERALES:

1.1 Género: Masculino  Femenino  1.2 Edad: \_\_\_\_\_

#### 1.3 Escolaridad:

Analfabeta  Preparatoria  Posgrado  
 Primaria  Carrera Técnica  
 Secundaria  Licenciatura

#### 1.4 Estado Civil:

Soltero(a)  Divorciado(a)  
 Casado(a)  Unión Libre  
 Viudo(a)

#### 2. NIVEL SOCIO-ECONÓMICO:

2.1 ¿Cuál es el total de cuartos, piezas o habitaciones con que cuenta su hogar? Por favor no incluya baños, medios baños, pasillos, patios y zotehuela.

1  5  
 2  6  
 3  7 o más  
 4

2.2 ¿Cuántos baños completos con regadera y W.C. (excusado) hay para uso exclusivo de los integrantes de su hogar?

0  3  
 1  4 o más  
 2

2.3 ¿En su hogar cuenta con regadera funcionando en alguno de los baños?

No tiene  
 Sí tiene

**2.4 Contando todos los focos que utiliza para iluminar su hogar, incluyendo los de techos, paredes y lámparas de buró o piso, dígame ¿Cuántos focos tiene su vivienda?**

- 0-5                       16-20  
 6-10                     21 o más  
 11-15

**2.5 ¿El piso de su hogar es predominantemente de tierra, o de cemento, o de algún otro tipo de acabado?**

- Tierra o cemento             Otro tipo de material o acabado

**2.6 ¿Cuántos automóviles propios, excluyendo taxis, tienen en su hogar?**

- 0                               2  
 1                               3 o más

**2.7 ¿En este hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica?**

- No tiene  
 Sí tiene

## 2 DEPRESIÓN:

**2.2 ¿A qué edad fue su primer episodio? \_\_\_\_\_**

**2.3 ¿Cuántos episodios de Depresión ha tenido en toda su vida? \_\_\_\_\_**

**2.4 ¿Ha tenido fallas en la memoria asociadas a los episodios de Depresión?**

- Sí                               No

**2.5 ¿Ha tenido insomnio durante los episodios de Depresión?**

- Sí, tengo dificultad para conciliar el sueño.  
 Sí, mi sueño es interrumpido porque me despierto durante la noche.  
 Sí, me despierto muy temprano y no puedo volver a dormir.  
 No.

**2.6 ¿Actualmente usted se encuentra en tratamiento farmacológico para el control de su Depresión?**

- Sí                               No

Si su respuesta fue: Sí, especifique los medicamentos que toma:

- |                                      |   |   |
|--------------------------------------|---|---|
| <input type="checkbox"/> ISRS        | <input type="checkbox"/> Combinados     | <input type="checkbox"/> Bupropión            |
| <input type="checkbox"/> Tricíclicos | <input type="checkbox"/> Antipsicóticos | <input type="checkbox"/> BZD vida media corta |
| <input type="checkbox"/> ISR y NA    | <input type="checkbox"/> IMAOs          | <input type="checkbox"/> BZD vida media larga |

**2.7 ¿Cuánto tiempo tardó en iniciar tratamiento farmacológico después de que le diagnosticaron por primera vez Depresión?**

**2.8 ¿Actualmente continúa tomando el tratamiento?**

- Sí                       No

Si su respuesta fue: No, refiera hace cuánto tiempo lo suspendió y cuál fue el motivo:

**2.9 ¿Ha recibido Psicoterapia para el tratamiento de la Depresión?**

- Sí                       No

**2.10 Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?**

- Ninguna vez en el último mes  
 Menos de una vez a la semana  
 Una o dos veces a la semana  
 Tres o más veces a la semana

**2.11 Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el “tener ánimos” para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?**

- Ninguna vez en el último mes  
 Menos de una vez a la semana  
 Una o dos veces a la semana  
 Tres o más veces a la semana

### 3 ASPECTOS LABORALES

#### 3.1 Actualmente usted se encuentra:

- |                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Estudiando  | <input type="checkbox"/> Pensionado por Invalidez                        |
| <input type="checkbox"/> Trabajando  | <input type="checkbox"/> Pensionado por secuelas de un Riesgo de Trabajo |
| <input type="checkbox"/> Desempleado | <input type="checkbox"/> Jubilado  |

3.2 ¿A qué se dedica actualmente? \_\_\_\_\_

3.3 ¿Qué ocupación tenía cuando le diagnosticaron Depresión por primera vez?

¿Qué antigüedad tenía en ese puesto de trabajo? \_\_\_\_\_

3.4 ¿Qué ocupación tenía cuando le ocurrió su último episodio de Depresión?

#### a) AUSENTISMO LABORAL

¿Ha tenido días de Incapacidad por Depresión?

Sí                       No                      Cuántos días? \_\_\_\_\_

Si está trabajando actualmente conteste las siguientes preguntas

- ¿Durante los últimos 7 días de trabajo ha perdido un día completo por Depresión?

Sí                       No                      Cuántos días? \_\_\_\_\_

- Durante los últimos 7 días perdió parte de un día por problemas de salud física o mental?

Sí                       No

Cuántas horas por día? \_\_\_\_\_

Cuántos días? \_\_\_\_\_

- ¿Cuántas horas trabajó en total en los últimos 7 días? \_\_\_\_\_
- ¿Tuvo algún éxito o fracaso laboral en los últimos 7 días?

Sí

No

Describe cual

### b) PRESENTISMO LABORAL

	Todo el tiempo	La mayor parte del tiempo	A veces	Casi nunca	Nunca
¿Qué tan a menudo fue su desempeño más elevado que el de la mayoría de sus compañeros de trabajo?					
¿Qué tan a menudo fue su desempeño más bajo que el de la mayoría de sus compañeros de trabajo?					
¿Qué tan a menudo no trabajó en momentos en los que se suponía que debía estar trabajando?					
¿Qué tan a menudo se percató de que no estaba trabajando tan cuidadosamente como debería?					
¿Qué tan a menudo la calidad de su trabajo fue inferior a lo que debería haber sido?					
¿Qué tan a menudo no se concentró lo suficiente en su trabajo?					
¿Qué tan a menudo los problemas de salud limitaron el tipo o la cantidad de trabajo que usted podía hacer?					

## APENDICE C

### CLASIFICACIÓN SINCO

#### 1.- Funcionarios, directores y jefes

#### 2.- Profesionista

- 2.1 Ciencias sociales
- 2.2 Artistas, dibujantes, escritores, cantantes, periodistas
- 2.3 Ciencias exactas, biológicas, ingeniería, informática y telecomunicaciones
- 2.4 Profesores y especialistas en docencia

#### 3.- Técnico

- 3.1 En salud
- 3.2 Auxiliares en administración, contabilidad y finanzas
- 3.3 Inspectores públicos
- 3.4 Mecánicos y técnicos en mantenimiento
- 3.5 Controladores de tráfico aéreo
- 3.6 Encargados de almacén y bodega
- 3.7 Secretaria
- 3.8 Telefonista
- 3.9 Guías de turistas
- 3.10 Diseñadores de moda, industriales, gráficos, de interiores
- 3.11 Deportistas

#### 4.- Comerciantes, empleados de ventas, promotores

#### 5.- Trabajadores en servicios personales y vigilancia:

- 5.1 Alimentos, bebidas
- 5.2 Hotelería
- 5.3 Peluqueros
- 5.4 Cuidadores
- 5.5 Jardineros
- 5.6 Azafatas
- 5.7 Bomberos
- 5.8 Vigilantes
- 5.9 Policías
- 5.10 Fuerza armada

#### 6.- Trabajadores en actividades agrícolas, ganaderas forestales, caza y pesca

- 6.1 Reforestación, cortadores de leña, operadores de maquinaria agropecuaria y forestal

#### 7.- Trabajadores artesanales:

- 7.1 Extracción, albañiles, construcción, mamposteros, elaboración de productos del metal, soldadores
- 7.2 Producción de papel, textiles, madera, cuero, piel



- 7.3 Hule, caucho, plásticas y sustancias químicas
- 7.4 Elaboración de productos alimenticios
- 7.5 Cerámica, azulejo, vidrio

**8.- Operadores de maquinaria industrial, ensambladores, choferes y conductores de transporte**

**9.- Trabajadores en actividades elementales y de apoyo:**

- 9.1 Conductores de transporte, en estacionamiento
- 9.2 Trabajadores de limpieza, domésticos, planchadores
- 9.3 Recolectores de desechos
- 9.4 Paquetería, empaçado, apoyo a espectáculos
- 9.5 Carteros, elevadoristas

## APENDICE D

### ESCALA DE HAMILTON

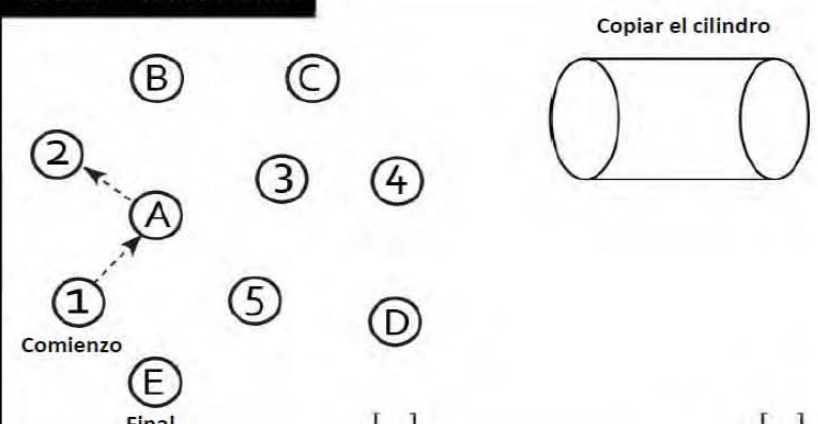
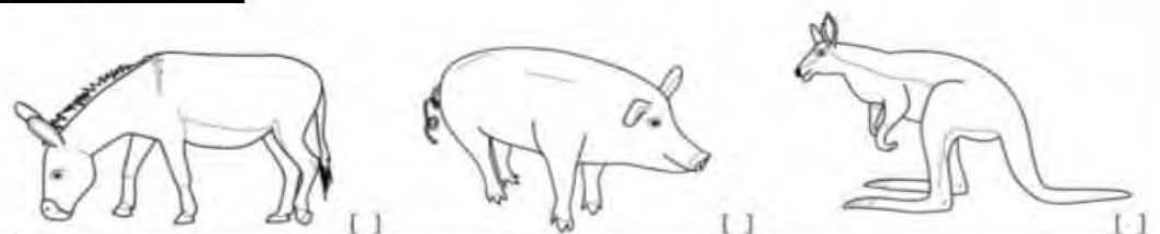
<i>Ítems</i>	<i>Criterios operativos de valoración</i>
1. Humor deprimido (tristeza, depresión, desamparo, inutilidad)	0. Ausente 1. Estas sensaciones se indican solamente al ser preguntado 2. Estas sensaciones se relatan oral y espontáneamente 3. Sensaciones no comunicadas verbalmente, es decir, por la expresión facial, la postura, la voz, y la tendencia al llanto 4. El paciente manifiesta estas sensaciones en su comunicación verbal y no verbal de forma espontánea
2. Sensación de culpabilidad	0. Ausente 1. Se culpa a sí mismo, cree haber decepcionado a la gente 2. Ideas de culpabilidad, o meditación sobre errores pasados o malas acciones 3. La enfermedad actual es un castigo. Ideas delirantes de culpabilidad 4. Oye voces acusatorias o de denuncia y/o experimenta alucinaciones visuales amenazadoras
3. Suicidio	0. Ausente 1. Le parece que la vida no merece la pena ser vivida 2. Desearía estar muerto o tiene pensamientos sobre la posibilidad de morirse 3. Ideas de suicidio o amenazas 4. Intentos de suicidio (cualquier intento serio se califica 4)
4. Insomnio precoz	0. Ausente 1. Dificultades ocasionales para dormirse, por ejemplo, más de media hora 2. Dificultades para dormirse cada noche
5. Insomnio medio	0. Ausente 1. El paciente se queja de estar inquieto durante la noche 2. Está despierto durante la noche; cualquier ocasión de levantarse de la cama se califica 2 (excepto si está justificada: orinar, tomar o dar medicación, etc.)
6. Insomnio tardío	0. Ausente 1. Se despierta a primeras horas de la madrugada pero vuelve a dormirse 2. No puede volver a dormirse si se levanta de la cama
7. Trabajo y actividades	0. Ausente 1. Ideas y sentimientos de incapacidad. Fatiga o debilidad relacionadas con su actividad, trabajo o aficiones 2. Pérdida de interés en su actividad, aficiones, o trabajo, manifestado directamente por el enfermo o indirectamente por desatención, indecisión y vacilación 3. Disminución del tiempo dedicado a actividades o descenso en la productividad 4. Dejó de trabajar por la presente enfermedad
8. Inhibición (lentitud de pensamiento y de palabra, empeoramiento de la concentración, actividad motora disminuida)	0. Palabra y pensamiento normales 1. Ligero retraso en el diálogo 2. Evidente retraso en el diálogo 3. Diálogo difícil 4. Torpeza absoluta
9. Agitación	0. Ninguna 1. «Juega» con sus manos, cabellos, etc. 2. Se retuerce las manos, se muerde las uñas, los labios, se tira de los cabellos, etc.
10. Ansiedad psíquica	0. No hay dificultad 1. Tensión subjetiva e irritabilidad 2. Preocupación por pequeñas cosas 3. Actitud aprensiva aparente en la expresión o en el habla 4. Terrores expresados sin preguntarle

11. Ansiedad somática	0. Ausente 1. Ligera 2. Moderada 3. Grave 4. Incapacitante Signos fisiológicos concomitantes de la ansiedad como: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastrointestinales: boca seca, flatulencia, diarrea, eructos, retortijones</li> <li>• Cardiovasculares: palpitaciones, cefalalgias</li> <li>• Respiratorios: hiperventilación, suspiros</li> <li>• Frecuencia urinaria</li> <li>• Sudoración</li> </ul>
12. Síntomas somáticos gastrointestinales	0. Ninguno 1. Pérdida del apetito, pero come sin necesidad de que lo estimulen. Sensación de pesadez en el abdomen 2. Dificultad en comer si no se le insiste. Solicita o necesita laxantes o medicación intestinal para sus síntomas gastrointestinales
13. Síntomas somáticos generales	0. Ninguno 1. Pesadez en las extremidades, espalda o cabeza. Dorsalgias, cefalalgias, algias musculares. Pérdida de energía y fatigabilidad 2. Cualquier síntoma bien definido se califica 2
14. Síntomas genitales	0. Ausente 1. Débil 2. Grave 3. Incapacitante Síntomas como <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pérdida de la libido</li> <li>• Trastornos menstruales</li> </ul>
15. Hipocondría	0. No la hay 1. Preocupado de sí mismo (corporalmente) 2. Preocupado por su salud 3. Se lamenta constantemente, solicita ayudas, etc. 4. Ideas delirantes hipocondríacas
16. Pérdida de peso (completar A o B)	A. Según manifestaciones del paciente (primera evaluación) <ol style="list-style-type: none"> <li>0. No hay pérdida de peso</li> <li>1. Probable pérdida de peso asociada con la enfermedad actual</li> <li>2. Pérdida de peso definida (según el enfermo)</li> </ol> B. Según pesaje hecho por el psiquiatra (evaluaciones siguientes) <ol style="list-style-type: none"> <li>0. Pérdida de peso inferior a 500 g en una semana</li> <li>1. Pérdida de peso de más de 500 g en una semana</li> <li>2. Pérdida de peso de más de 1 kg en una semana (por término medio)</li> </ol>
17. <i>Insight</i> (conciencia de enfermedad)	0. Se da cuenta de que está deprimido y enfermo 1. Se da cuenta de su enfermedad pero atribuye la causa a la mala alimentación, clima, exceso de trabajo, virus, etc. 2. Niega que esté enfermo



APENDICE E

TEST DE MONTREAL

<b>VISOESPACIAL/EJECUTIVA</b>							<b>Puntos</b>																		
<p style="text-align: center;">Copiar el cilindro</p> 		<p><b>Dibujar un Reloj (Nueve y diez)</b> (3 puntos)</p>          <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>[ ] Contorno</span> <span>[ ] Números</span> <span>[ ] Agujas</span> </div>					_/5																		
<b>DENOMINACIÓN</b>																									
							_/3																		
<b>MEMORIA</b>		<p>Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuerdeselas 5 minutos más tarde.</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">TREN</td> <td style="text-align: center;">HUEVO</td> <td style="text-align: center;">SOMBRERO</td> <td style="text-align: center;">SILLA</td> <td style="text-align: center;">AZUL</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1er intento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2º intento</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>						TREN	HUEVO	SOMBRERO	SILLA	AZUL	1er intento						2º intento						Sin puntos
	TREN	HUEVO	SOMBRERO	SILLA	AZUL																				
1er intento																									
2º intento																									
<b>ATENCIÓN</b>		<p>Lea la serie de números (1 número/seg.) El paciente debe repetirla. [ ] 5 4 1 8 7 El paciente debe repetirla a la inversa. [ ] 1 7 4</p>					_/2																		
		<p>Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores. [ ] F B A C M N A A J K L B A F A K D E A A A J A M O F A A B</p>					_/1																		
		<p>Restar de 7 en 7 empezando desde 80 [ ] 73 [ ] 66 [ ] 59 [ ] 52 [ ] 45 4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos</p>					_/3																		
<b>LENGUAJE</b>		<p>Repetir: Ella escuchó que el abogado de él fue el primero en demandar después del accidente [ ] Las niñas que recibieron demasiados dulces tuvieron dolores de estómago [ ]</p>					_/2																		
		<p>Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "M" en 1 min. [ ] _____ (N ≥ 11 palabras)</p>					_/1																		
<b>ABSTRACCIÓN</b>		<p>Similitud entre p. ej. plátano – naranja= fruta [ ] ojo – oído [ ] trompeta – piano</p>					_/2																		
<b>RECUERDO DIFERIDO</b>		<p>Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS</p> <table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">TREN</td> <td style="text-align: center;">HUEVO</td> <td style="text-align: center;">SOMBRERO</td> <td style="text-align: center;">SILLA</td> <td style="text-align: center;">AZUL</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">[ ]</td> <td style="text-align: center;">[ ]</td> <td style="text-align: center;">[ ]</td> <td style="text-align: center;">[ ]</td> <td style="text-align: center;">[ ]</td> </tr> </table>						TREN	HUEVO	SOMBRERO	SILLA	AZUL		[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente						
	TREN	HUEVO	SOMBRERO	SILLA	AZUL																				
	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]	[ ]																				
<b>Optativo</b>		<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">Pista de categoría</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pista elección múltiple</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>					Pista de categoría						Pista elección múltiple						_/5						
Pista de categoría																									
Pista elección múltiple																									
<b>ORIENTACIÓN</b>		<p>[ ] Día del mes (fecha) [ ] Mes [ ] Año [ ] Día de la semana [ ] Lugar [ ] Ciudad</p>					_/6																		

Adaptación: L. Ledesma PhD.

Normal ≥ 26 / 30

**TOTAL** \_\_\_\_\_/30

Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios

© Z. Nasreddine MD www.mocatest.org

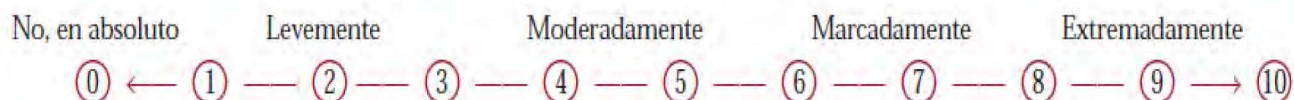
Administrado por: \_\_\_\_\_

## APENDICE F

### ESCALA DE DISCAPACIDAD DE SHEEHAN

#### Trabajo

A causa de sus síntomas, su trabajo se ha visto perjudicado:



#### Vida social

A causa de sus síntomas, su vida social y sus actividades de tiempo libre se han visto perjudicadas:



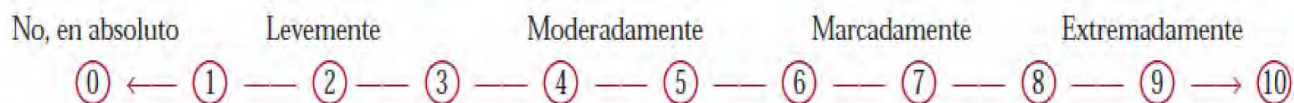
#### Vida familiar

A causa de sus síntomas, su vida familiar y sus responsabilidades domésticas se han visto perjudicadas:



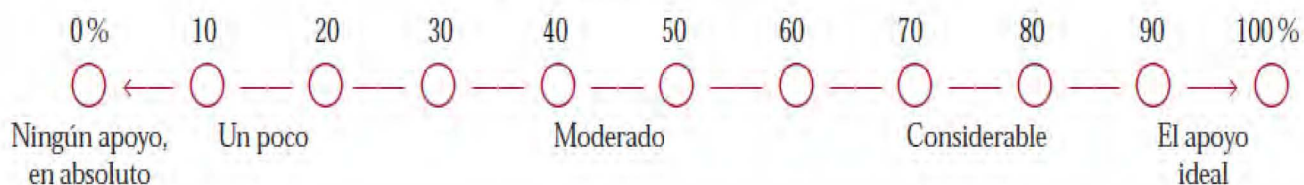
#### Estrés percibido

Desde su última visita, ¿cuánto le han dificultado la vida los eventos estresantes y los problemas personales como los problemas en el trabajo, en casa, de salud o económicos?



#### Apoyo social percibido

Durante la última semana, ¿qué porcentaje de apoyo ha recibido de amigos, familiares, compañeros de trabajo, etc., respecto al apoyo que ha necesitado?



APENDICE G

CONSENTIMIENTO INFORMADO



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

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	“Prevalencia de deterioro cognitivo en asegurados atendidos en la consulta externa de psiquiatría del HGZ No. 32 con diagnóstico de trastorno de depresión mayor y su repercusión funcional”
Patrocinador externo (si aplica):	-----
Lugar y fecha:	Ciudad de México, julio de 2016
Número de registro:	
Justificación y objetivo del estudio:	Conocer las áreas cognitivas afectadas y el grado de alteración funcional por Deterioro Cognitivo secundario a Depresión Mayor en pacientes en edad económicamente activa.
Procedimientos:	Aplicación del Test de Montreal para Deterioro Cognitivo y la Escala de Discapacidad de Sheehan.
Posibles riesgos y molestias:	Ninguna
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Le permitirá saber al paciente si cursa con alteraciones cognitivas asociadas al Trastorno depresivo mayor y en consecuencia le permitirá al clínico realizar adecuaciones en la terapéutica con el fin de mejorar dichos síntomas: Esto traduce mejoría en la funcionabilidad y el pronóstico.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará a los pacientes participantes de los resultados del estudio y se brindará información relacionada para que pueda ser compartida por el médico especialista en psiquiatría a cargo del tratamiento.
Participación o retiro:	Cuando el paciente lo desee
Privacidad y confidencialidad:	No se darán a conocer los nombres de los participantes, datos confidenciales
Beneficios al término del estudio:	Le permitirá conocer más información sobre su estado cognitivo actual y las repercusiones en la funcionabilidad de estos asociados de Trastorno Depresivo Mayor.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Jessica Elizabeth Magaña Arguelles Matrícula 98386585 jemanet001@hotmail.com
Colaboradores:	Dr. José Esteban Merino Hernández jose.merinohr@imss.gob.mx Dra. María Liliana Toledo Palacios zenteno05@yahoo.com Dra. Claudia Verónica Barrera Cárdenas claudiabarrera@prodigy.net.mx

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso loque " " de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: [comision.etica@imss.gob.mx](mailto:comision.etica@imss.gob.mx)

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma del sujeto  
 Testigo 1  
 \_\_\_\_\_  
 Nombre, dirección, relación y firma

\_\_\_\_\_  
 Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento  
 Testigo 2  
 \_\_\_\_\_  
 Nombre, dirección, relación y firma

Clave: 2810-009-013

## 14. BIBLIOGRAFÍA

1. Lam R, Depression, Ed. Oxford Psychiatry Library, Second Edition, British, 2012, p: 1-11.
2. Memorias Estadísticas IMSS. 2014.
3. Procedimiento para el dictamen de invalidez. IMSS, 2014.
4. Acervo de la Biblioteca Jurídica Virtual del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM. La Seguridad Social en México, 2006.
5. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Constitución publicada en el Diario Oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917. Última reforma publicada DOF 10-02-2014.
6. Ley del Seguro Social. Nueva Ley publicada en el Diario Oficial de la Federación el 21 de diciembre de 1995. Última reforma publicada DOF 12-11-2015.
7. Reglamento de Prestaciones Médicas del Instituto Mexicano del Seguro Social. Publicada el 30 de noviembre de 2006.
8. Organización Mundial de la Salud. Definiciones deficiencia, discapacidad, minusvalía. OMS 2016.
9. Lara, C., Medina-Mora ME, Borges G, Zambrano, J. (2007). Social cost of mental disorders: disability and work days lost. Results from the Mexican Survey of Psychiatric Epidemiology. *Salud Mental*, 30 (5), 4-11.
10. World Federation for Mental Health. Depresión: una crisis global. Día Mundial de la Salud Mental 2012.
11. Sandoval JM, Richard MP. La Salud Mental en México. Servicio de investigación y Análisis, División de Política Social. 2006; p 20-24.
12. Departamento de Salud Mental y Abuso de Sustancias. Invertir en Salud Mental. Organización Mundial de la Salud, Suiza, 2004; p 7-10.
13. Psychiatric disorders in Mexico: lifetime prevalence in a nationally representative sample. *The British Journal of Psychiatry*, 2007; 190:521-528.
14. Roca M, et al. Alteraciones cognitivas y depresión: una revisión crítica. *Actas Esp Psiquiatr* 2015; 43(5):187-93.
15. Berenzon S, Lara MA, Robles R, Medina-Mora MA. Depresión: estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción en México. *Salud Pública de México*, 2013; 55(1):74-80.
16. Rivas M. Procesos cognitivos y aprendizaje significativo. Comunidad de Madrid, 2008; p 66-77.
17. Geraedts A, et al. The Longitudinal Prediction of Costs due to Health Care Uptake and Productivity Losses in a Cohort of Employees With and Without Depression or Anxiety. *JOEM* 2014; 56(8): 794-801.
18. Fennig S, Mottes A, Richter-Levin G, Treves I, Levkovitz Y. Everyday memory and laboratory memory tests: general function predictors in schizophrenia and remitted depression. *Journal of Nervous and Mental Disorders* 2002; 190: 677–682.
19. Yen YC, Rebok GW, Gallo JJ, Jones RN, Tennstedt SL. Depressive symptoms impair everyday problem-solving ability through cognitive abilities in late life. *American Journal of Geriatric Psychiatry* 2011; 19:142–150.



20. McDermott L, Ebmeier K. A meta-analysis of depression severity and cognitive function. *Journal of Affective Disorders* 2009; 119:1–8.
21. Woo JM, et al. Excess cost of non-remission among outpatients with major depressive disorder. *International Journal of Mental Health Systems* 2014; 8:42.
22. Kessler R, et al. Prevalence and Effects of Mood Disorders on Work Performance in a Nationally Representative Sample of U.S. Workers. *Am J Psychiatry* 2006; 163:1561–1568.
23. Sequeira C, Fornaguera J. Neurobiología de la depresión. *RevMexNeuroci* 2009; 10(6):462-478.
24. Tellez J. La Noradrenalina. Su rol en la Depresión. *Rev Colombiana De Psiquiatria* 2000; 29:59-73.
25. Blows W. Neurotransmitters of the brain: serotonin, noradrenaline (norepinephrine), and dopamine. *J Neurosci Nursing*. 2000; 32:234-238.
26. Galecki P, et al. Mechanisms Underlying Neurocognitive Dysfunctions in Recurrent Major Depression. *MedSciMonit*, 2015; 21: 1535-1547.
27. Escobar A. Neurobiología de la depresión, Ed. Temas Selectos de Neurociencias III. UAM, México, 2004; 181-190.
28. Graczynska A. et al. Depression and neural circuitries. *Med SciMonit Basic Res*, 2015; 21: 213-215.
29. Liberg B, Rahm C. The functional anatomy of psychomotor disturbances in major depressive disorder. *Frontiers in Psychiatry*, 2015; 6(34): 1-7.
30. Goodale E. Síntomas Cognitivos de la Depresión. *RET* 2007, 50:13-15.
31. Snyder H. Major Depressive Disorder is Associated with Broad Impairments on Neuropsychological Measures of Executive Function: A Meta-Analysis and Review. *Psychol Bull*. 2013; 139(1): 81–132.
32. Goldberg RJ, Steury. Depression in the workplace: Costs and barriers to treatment. *Psychiatric Services*, 2001; 52(12): 1639.
33. Sheline Y, et al. Cognitive Function in Late Life Depression: Relationships to Depression Severity, Cerebrovascular Risk Factors and Processing Speed. *BIOL PSYCHIATRY* 2006; 60:58–65.
34. Bora E, Harrison B, Yücel M, Pantelis C. Cognitive impairment in euthymic major depressive disorder: a meta-analysis. *Psychological Medicine*, 2013; 43:2017–2026.
35. Chen R, Hu Z, Wei L, Qin X, McCracken C, Copeland JR. Severity of depression and risk for subsequent dementia: cohort studies in China and the UK. *Br J Psychiatry* 2008; 193: 373-7.
36. Boyle LL, Porsteinsson AP, Cui X, King DA, Lyness JM. Depression predicts cognitive disorders in older primary care patients. *J ClinPsychiatry* 2010; 71: 74-9.
37. Sebastián, O. La carga mental de trabajo. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. España, 2002; p5-14.
38. Min J, et al. A cross-sectional study of functional disabilities and perceived cognitive dysfunction in patients with major depressive disorder in South Korea: The PERFORM-K study. *Psychiatry Research*, 2016; 239: 353–361.
39. Kramer U, et al. Change in Defense Mechanisms and Coping Patterns During the Course of 2-Year Long Psychotherapy and Psychoanalysis for



- Recurrent Depression A Pilot Study of a Randomized Controlled Trial. *J NervMent Dis*, 2013; 201: 614-620.
40. Rock PL, et al. Cognitive impairment in depression: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*, 2014; 44:2029–2040.
  41. Conti DJ, Burton WN. The economic impact of depression in a workplace. *Journal of Occupational Medicine*, 1994; 36: 988-995.
  42. Medina-Mora, ME, Borges G, Lara, C., Benjet, C. (2005). La salud mental en México y los retos para su atención. Resultados de la Encuesta Nacional de Epidemiología Psiquiátrica. Asociación Psiquiátrica Mexicana: Manual de los Trastornos Mentales Edición 2005. México, 2005, pp. 13-24.
  43. Baremo Español. Valuación de pérdida de Deficiencia Corporal Global. España. 2009. p 212-215.
  44. Benedet M. Neuropsicología Cognitiva. Aplicaciones clínicas y a la investigación Fundamento teórico y metodológico de la Neuropsicología Cognitiva. Madrid, 2002; p55-61.
  45. González M, et al. Trastornos de Ansiedad-Depresión en el entorno de la Contingencia Común. Barcelona. ASEPEYO, 2007:1-14.
  46. Liza H, et al. Practice Guidelines for Mental Health Disability Evaluations in the Workplace. Washington DC. Ed Springer, 2009: 123-161.
  47. Masayalto I, et al. Assessing Depression Related Severity and Functional Impairment: The Overall Depression Severity and Impairment Scale (ODSIS). *PLoS ONE*, 2015; 10(4): 1-14.
  48. National Institute of Mental Health. Sequenced Treatment Alternatives to Relieve Depression, 2009: 1-20.
  49. Cotrena C, et al. Quality of life, functioning and cognition in bipolar disorder and major depression: A latent profile analysis. *Psychiatry Research*, 2016; 241: 289–296.
  50. Sullivan MJ, Adams H, Thibault P, Corbière M, Stanish WD. Initial depression severity and the trajectory of recovery following cognitive-behavioral intervention for work disability. *J OccupRehabil*. 2006 Mar;16(1):63-74.
  51. Janssen M, Bosch M, Koopmans P, Kessels R. Validity of the Montreal Cognitive Assessment and the HIV Dementia Scale in the assessment of cognitive impairment in HIV-1 infected patients. *J Neurovirol*. 2015; 21(4):383-390.
  52. Olazarán J, et al. Aplicación práctica de los test cognitivos breves. *Neurología* 2015. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.nrl.2015.07.009>.
  53. Organización Panamericana de la Salud. Evaluación del estado mental y emocional del adulto mayor. 2012.
  54. Burton L, Tyson S. Screening for cognitive impairment after stroke: a systematic periew of psychometric properties and clinical utility. *J Rehabil Med*, 2015; 47: 193–203.
  55. Zhou Y, Ortiz F, et al. Use of the Mo A in Detecting arly Alzheimer's Disease in a Spanish-Speaking Population with Varied Levels of Education. *Dement GeriatrCognDisord Extra*, 2015; 5:85–95.
  56. Adelman A, Daly M. initial evaluation of the patient with suspected dementia. *American FamilyPhysician*, 2005; 71(9):2745-1750.

57. Nasreddine ZS, Phillips NA, Bédirian V, Charbonneau S, Whitehead V, Collin I, Cummings JLC, Chertkow H. La Evaluación cognitiva Montreal, MoCA : una herramienta de detección Breve para el deterioro cognitivo leve. *J Am Geriatr Soc*, 2005; 53:695-699.
58. Ming-Chyi P, Pai-Lien C. Montreal Cognitive Assessment and Mini-Mental State Examination performance in patients with mild-to-moderate dementia with Lewy bodies, Alzheimer's disease, and normal participant...*International Psychogeriatrics*, 2013; 25(11), 1 39–1848.
59. De León R, et al. Factores de riesgo para deterioro cognitivo y funcional en el adulto mayor. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 2009; 47 (3), 277-284.
60. Scott I, Eccleston O, Boys R. Can we predict the persistence of depression. *Br J Psychiatry* 1992, 161:633-637.
61. Carvalhol L, et al. The Major Depressive Disorder Hierarchy: Rasch Analysis of 6 items of the Hamilton Depression Scale Covering the Continuum of Depressive Syndrome. *PLOS ONE*, 2017, 1-13.
62. Montoya A, et al. Broader conceptualization of remission assessed by the remission from depression questionnaire and its association with symptomatic remission: a prospective, multicenter, observational study. *BMC Psychiatry*, 2016; 16(352), 1-11.
63. Huang M, et al. Altered fractional amplitude of low frequency fluctuation associated with cognitive dysfunction in first-episode drug-naïve major depressive disorder patients. *BMC Psychiatry*, 2017; 17(11), 1-9.
64. Gorwood, P. Psychomotor retardation is a scar of past depressive episodes, revealed by simple cognitive tests. *European Neuropsychopharmacology*, 2014; 24, 1630–1640.
65. Lingling C, et al. Relationship between the LHPP Gene Polymorphism and Resting-State Brain Activity in Major Depressive Disorder. *Neural Plasticity*, 2016; 1-8.
66. Castanon N, et al. Role of neuroinflammation in the emotional and cognitive alterations displayed by animal models of obesity. *Frontiers in Neuroscience*, 2015; 9 (229), 1-14.
67. McGirr A, et al. Dysregulation of the sympathetic nervous system, hypothalamic–pituitary–adrenal axis and executive function in individuals at risk for suicide. *J Psychiatry Neurosci*, 2010;35(6), 399-408.
68. Rich T, et al. Association of fatigue and depression with circulating levels of proinflammatory cytokines and epidermal growth factor receptor ligands: a correlative study of a placebo-controlled fatigue trial. *Cancer Management and Research* 2017;9, 1-10.
69. Madelon B, et al. Medically unexplained physical symptoms and work functioning over 2 years: their association and the influence of depressive and anxiety disorders and job characteristics. *BMC Family Practice*, 2016; 17(46), 1-8.