



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ENFERMERÍA Y  
OBSTETRICIA**



**TESIS PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

**Valoración del deterioro cognitivo leve en adultos mayores utilizando la  
escala MMSE en una población urbana. Un estudio exploratorio**

**Ana Isabel Fontes Alvarado**

**Directora de tesis**

**Irma Valverde Molina**

**Ciudad de México, Abril 2020**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

## Contenido

Introducción .....	5
Objetivos .....	6
Objetivo general.....	6
Objetivos específicos .....	6
Metodología:.....	6
Justificación .....	7
Planteamiento del problema .....	8
Tipo de estudio .....	9
Población .....	9
Muestra poblacional .....	9
Tipo de muestreo.....	9
Criterios de inclusión.....	9
Criterios de exclusión.....	9
Obtención de datos .....	9
Procedimiento .....	10
Procedimiento para la aplicación del instrumento.....	10
Variables: .....	11
Variable dependiente .....	11
Variables independientes .....	11
Operacionalización de variables .....	11
Resultados y Análisis.....	14
Discusión .....	29
Conclusiones.....	31
Recomendaciones.....	32
Marco Teórico: .....	34
Deterioro cognitivo leve .....	34
Epidemiología.....	35
Salud mental en México .....	36
Criterios diagnósticos para el deterioro cognitivo leve .....	37
Evaluación del deterioro cognitivo leve.....	38
Diagnóstico diferencial.....	40
Factores de riesgo.....	43

Factores de protección .....	45
Tipos de memoria.....	46
Instrumento de valoración MMSE.....	48
Tratamiento .....	50
Tratamiento no farmacológico .....	51
Apoyo al paciente y al cuidador .....	54
Importancia de enfermería en el cuidado de personas con deterioro cognitivo .....	56
Costo estimado en enfermedades de demencia .....	57
Población de la tercera edad .....	58
Signos que determinan el envejecimiento de las personas.....	59
Problemas a los que están expuestos .....	60
Cambios que se hacen presentes en el deterioro cognitivo .....	61
Maltrato en el adulto mayor .....	62
Factores de riesgo que propician el maltrato al adulto mayor.....	63
Prevención del maltrato en el adulto mayor .....	64
Envejecimiento saludable y activo .....	65
Promoción de la salud en personas de la tercera edad .....	66
Nivel educativo en las personas de la tercera edad .....	67
Anexos: Instrumento.....	74
Cronograma de actividades:.....	75

## Introducción

El Deterioro cognitivo es una enfermedad mental la cual puede afectar las actividades de la vida diaria de las personas que lo padecen, en casos más graves puede hacer que la persona sea dependiente de otras, esta enfermedad puede llegar a afectar a cualquier persona, entre los factores de riesgo podemos encontrar el sexo, la edad, el estatus económico, la escolaridad, entre otros, afectando no solo la vida de la persona que lo padece sino de la gente que le rodea.

En estudios realizados en México encontramos que la mujer es la que está más predispuesta a padecerlo en comparación con el hombre, que el cuidador primario en un porcentaje alto es la mujer, que el deterioro cognitivo puede ocasionar problemas en la familia, afectar más la salud mental de la persona que lo padece sobre todo si esta vive sola y no cuenta con el apoyo suficiente para tratar la enfermedad de una forma eficaz.

También es sabido que todos nuestros hábitos y costumbres a la larga afectan la salud, la falta de tiempo y el dejar para otro día un chequeo de salud, hace que el deterioro cognitivo se agrave más. Por otro lado la atención médica y la prevención parece no ser suficiente ya que las valoraciones o consultas en las instituciones de salud se realizan cuando la enfermedad ya está presente. Por lo mismo es de suma importancia dar más énfasis en la prevención, orientación y valoración para disminuir los casos de deterioro mental y de alguna manera directa o indirectamente lograr que las personas tengan una mejor calidad de vida.

Los datos estadísticos presentados en este trabajo de investigación fueron obtenidos y proporcionados por el Estudio Prospectivo para factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles de la Ciudad de México, realizado por la UNAM, la Secretaria de Salud y la Universidad de Oxford y que durante el año que duro mi servicio social realice la aplicación del test MMSE (Mini mental State Examination) y que se tomaron en cuenta para este trabajo.

## **Objetivos**

### Objetivo general

Saber si el test de valoración MMSE puede ser una herramienta útil para el diagnóstico del deterioro cognitivo leve en el primer nivel de atención.

### Objetivos específicos

- 1.- Aplicación del test de valoración mini mental (MMSE) a un grupo de personas de 55 años a más de edad en las alcaldías de Coyoacán e Iztapalapa.
- 2.- Describir que variables intervienen en el deterioro cognitivo leve del adulto mayor.
- 3.- Analizar los resultados obtenidos para que enfermería pueda realizar intervenciones sobre el deterioro cognitivo leve desde el primer nivel de atención.

## **Metodología:**

En este apartado de la investigación se explicara cómo se obtuvieron los datos, que población fue la que participo, los requisitos para que pudieran participar y se podrá observar los resultados obtenidos así como una lista de recomendaciones que se podrán llevar a cabo.

Se nos proporcionó un listado de personas que ya habían participado antes, esta lista estaba marcada por ageb, área, manzana y lote, por cuestión de seguridad no estaba escrita la dirección de los participantes, entonces al momento de tocar la puerta y al salir del domicilio cualquier persona mayor de edad se confirmaba si allí vivía la persona que estábamos buscando o ya no, en caso de que ya no viviera en el domicilio indicado se descartaba a esa persona ya que solo ella podía participar en el estudio.

La mayoría de los personas decidió participar, al momento de aceptar se ingresaba al domicilio, ellos siempre estaban acompañados de un familiar para evitar malos entendidos, en caso de vivir solos desde un principio se generó una

ambiente de confianza y respeto hacia ellos, se debe de recalcar que todo lo realizado durante la investigación fue con el consentimiento de las personas involucradas, nunca se les obligo a realizar algo que ellos no quisieran hacer o decir.

Primero se inició con una encuesta la cual consistía en preguntas acerca de su escolaridad, datos familiares, de salud, hábitos y costumbres, aplicación del test, somatometría, tomas de muestras de sangre y orina.

En el apartado de obtención de datos se describe de forma más detallada la aplicación del test de valoración MMSE.

## **Justificación**

El deterioro cognitivo es un problema que por lo general se presenta en personas mayores, puede afectar a cada uno de los integrantes de la familia pero aún más al que lo padece, el impacto de esta enfermedad va desde lo familiar, lo social, lo económico y lo laboral, puesto que aún son personas funcionales y son un apoyo para la familia este problema repercute de gran manera.

El tener que cuidar a una persona adulta se convierte en un problema para los cuidadores, ya que conforme pasa el tiempo si no se hace nada al respecto la enfermedad empeora y daña más la salud mental y física de la persona que lo padece al igual que la del cuidador, entonces el enfermo se hace cada día más dependiente de la familia la cual le tiene que proporcionar cuidados como ayudarlo a moverse, comer, bañarse o a realizar actividades que antes la persona hacía por muy pequeñas que esta fueran.

Hablar con las personas en las visitas médicas acerca del problema y realizar las valoraciones e intervenciones convenientes es de suma importancia, el personal de enfermería con la capacitación adecuada puede realizar esta actividad, le puede dar seguimiento al tratamiento del enfermo y también ayudar a la familia a sobrellevar la carga de trabajo. La prevención o promoción de la salud mental no

debe de dejarse de lado pues los casos de deterioro cognitivo son muchos y van en aumento, los gastos que esto ocasiona son altos y a la larga se harán poco costeados.

### **Planteamiento del problema**

Las deficiencias mentales se puede llegar a identificar hasta que las manifestaciones del problema están ya avanzadas a causa de esto es difícil saber con exactitud el estatus del deterioro cognitivo en el país, por ende es difícil realizar intervenciones oportunas para detener el deterioro cognitivo en el adulto mayor. Si bien no se puede eliminar el problema por completo no quiere decir que no se pueda trabajar con las personas afectadas o con quien así requiera la atención para retrasar el daño y que pueda mejorar su calidad de vida.

En ocasiones solo cuando se presentan síntomas de deterioro cognitivo es cuando se pide la ayuda, antes de esto no se le da la importancia debida ya que se puede llegar a pensar que es normal, por lo tanto cuando se solicita la atención es cuando el problema ya está presente y avanzado.

El deterioro cognitivo leve puede presentarse tanto en hombres como en mujeres, el nivel de escolaridad, la actividad física, la alimentación además de otros factores también influyen en el deterioro mental, las intervenciones deben de ir enfocadas a todo factor que implique un riesgo de salud mental.

Desde el primer nivel de atención se pueden realizar intervenciones llevadas desde la promoción de la salud y la protección específica y en esta última enfermería puede realizar un papel muy importante, solo si el problema ya está muy avanzado se deberá referir a la persona a un especialista, por lo tanto si el individuo participa en su autocuidado con la orientación de enfermería y el seguimiento de las indicaciones médicas se podrá lograr una mejor calidad de vida, entonces el deterioro cognitivo leve será menos frecuente.



## **Tipo de estudio**

Descriptivo Transversal

## **Población**

Adultos mayores hombres y mujeres de un rango de edad de 55 años o más.

Muestra poblacional

Muestreo por cuota en un año de trabajo.

Tipo de muestreo

No probabilístico por conveniencia

## **Criterios de inclusión**

- Personas mayores de 55 años
- Hombres y mujeres
- Residentes de la alcaldía de Coyoacán e Iztapalapa
- Que estén integrados en la lista previamente reclutados en el Estudio Prospectivo para factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles de la Ciudad de México.
- Que acepten participar en el estudio

## **Criterios de exclusión**

- Que sufran alguna limitación catastrófica para comunicarse
- Que estén renuentes a participar

## **Obtención de datos**

La obtención de los datos se hizo mediante el instrumento de valoración, Mini Mental State Examination (MMSE) para el cual se utilizaron aproximadamente de

5 a 10 minutos, se aplicó en el domicilio de la persona participante y se indicó que solo debían de responder los encuestados en caso de estar acompañados.

## **Procedimiento**

Durante la visita realizada a los entrevistados se les aplico un cuestionario el cual integra también el mini-mental, este fue aplicado por el área de enfermería siempre con el consentimiento de la persona a participar.

Antes de comenzar con la aplicación del instrumento de valoración se debe de generar un ambiente de confianza, interés y respeto mutuo entre el participante y el aplicador del instrumento, se ponen en claro el conjunto de recomendaciones o reglas que deben de seguirse.

Procedimiento para la aplicación del instrumento:

Ya explicado el test al participante y repitiéndole de que se trataba y cuál era el fin de las preguntas a realizarse, se le pidió que estuviera concentrado y en una área sin ruido para evitar distracciones, en caso de estar acompañados se le indico a los presentes que evitaran dar respuestas o pistas al participante, al mismo tiempo se resolvieron las dudas, estas se explican antes de iniciar para no dar respuestas indirectas al participante.

Durante la aplicación del test es importante tomar en cuenta los siguientes puntos:

- No apresurar al participante, siempre se le debe de dar un tiempo apropiado para responder.
- Mantener su atención en todo momento para evitar distracciones.
- No modificar las preguntas, realizarlas tal cual aparecen en el test.
- Repetir la pregunta si el participante no la escuchó a la primera o no quedo clara.
- No suponer las respuestas.
- No influir en las respuestas.
- No corregir inconsistencias.
- No forzar al participante a responder, debe de hacerlo libremente.

- Siempre mantener la concentración y ser muy paciente con el participante.

Para este test se tomó en cuenta a toda persona sin excepción de edad, escolaridad o si sabían leer y escribir. (Información tomada del Estudio Prospectivo para factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles de la Ciudad de México).

**Variables:**

- Deterioro cognitivo
- Tercera edad
- Sexo
- Escolaridad
- Estado civil
- Ocupación
- Actividad física

Variable dependiente

- Deterioro cognitivo leve

Variables independientes

- Tercera edad
- Sexo
- Escolaridad
- Estado civil
- Ocupación
- Actividad física

**Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Indicador (Dimensiones)</b>	<b>Subindicador</b>	<b>Escala de medición</b>
Deterioro	Trastorno	leve	anamnesis	Ordinal

cognitivo	neurocognitivo menor en donde las dificultades cognitivas no influyen en la capacidad de la persona para efectuar las actividades de la vida diaria.	moderado grave	test estudios de laboratorio	
Tercera edad	Envejecimiento gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución de la respuesta biológica ante las exigencias para mantener o recuperar la homeostasis.	Años	50 – más	Discreta
Sexo	Características genéticas, hormonales, anatómicas y fisiológicas con las cuales las personas son clasificadas como machos o hembras de la especie humana al nacer.	masculino femenino		Nominal
Escolaridad		analfabeta primaria		Ordinal

		secundaria medio superior nivel superior		
Estado civil	Atributo de la personalidad y se define como relación en que se encuentran las personas que viven en sociedad respecto a los demás miembros de esta misma.	casado (a) soltero (a) viudo (a) divorciado (a)		Nominal
Ocupación	Hace referencia a lo que una persona se dedica, a su trabajo, empleo, actividad o profesión que le demanda cierto tiempo y que puede ser remunerado o no.	profesional empleado desempleado ama de casa jubilado otro		Nominal
Actividad física	Es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija un gasto de energía.	sedentario deportista	0-7 días	Discreta
Presencia de alguna	Registro de las enfermedades crónicas no	diabetes hipertensión enfisema		Nominal

enfermedad crónica	transmisibles que refiera verbalmente padecer el entrevistado	bronquitis infarto cardiaco angina de pecho depresión enfermedad renal glaucoma cirrosis hepática cáncer		
--------------------	---	---	--	--

## Resultados y Análisis

### Características de la muestra

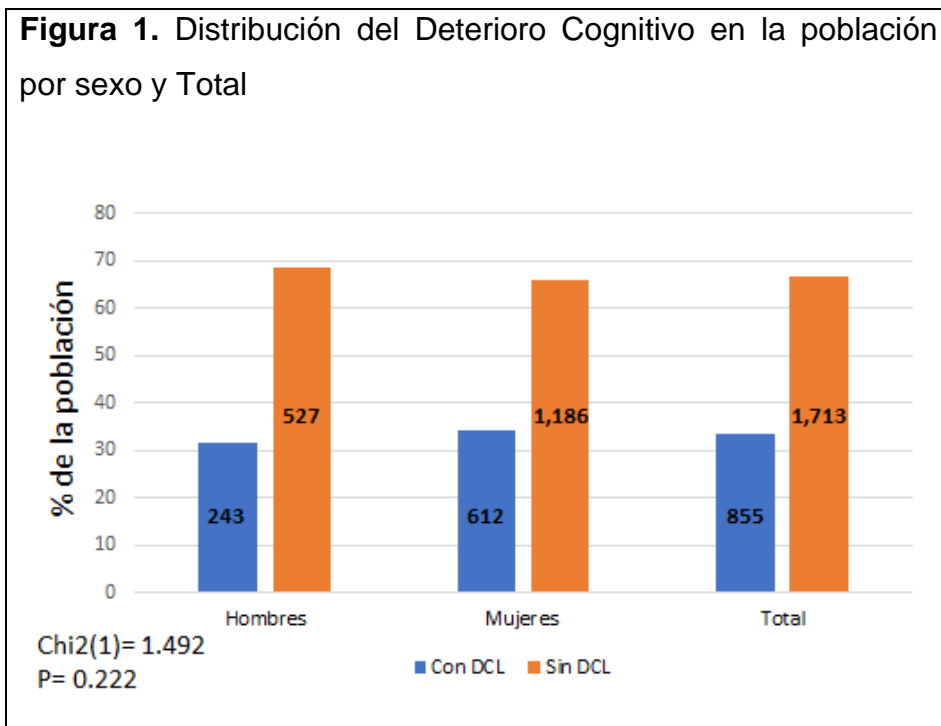
Se eliminaron a las observaciones de acuerdo con varios criterios. Se eliminaron 265 (3.32%) encuestas que no cumplieron con el criterio de inclusión de edad, menos de 55 años. Se eliminaron encuestas que hayan reportado alguna de las siguientes enfermedades: Demencia, Enfermedad de Parkinson y Evento Cerebrovascular, los cuales representan el 11.73% de la muestra total recolectada de la encuesta, debido a las alteraciones cognitivas relacionadas a estas condiciones de salud. Se eliminaron a 35 (1.29%) de las cuales no se sabe su grado académico, esto para evitar sesgos de análisis considerando el ajuste con base a la escolaridad de la puntuación de MMSE. Se eliminaron a 9 (0.35%) personas con Mini mental sin contestar.

Este análisis consta de 2,987 encuestas de las cuales 855 (33.29%) son clasificados con DCL y 1,713 (66.71%) sin DCL. Se definieron los casos como todos aquellos que obtuvieron un puntaje menor de 24, 21, y 17 en el MMSE en

sujetos con 6 o más años de escolaridad, menos de 6 años de escolaridad, y analfabetas respectivamente. Se realizó un ajuste donde los sujetos con baja escolaridad (menos de 6 años de escolaridad, sin estudios formales, y analfabetas) se les otorgó puntuación total en los siguientes ítems del MMSE (Beaman et al., 2004):

- Serie de 7
- Obedecer comando escrito
- Escribir un enunciado
- Copia de un diseño

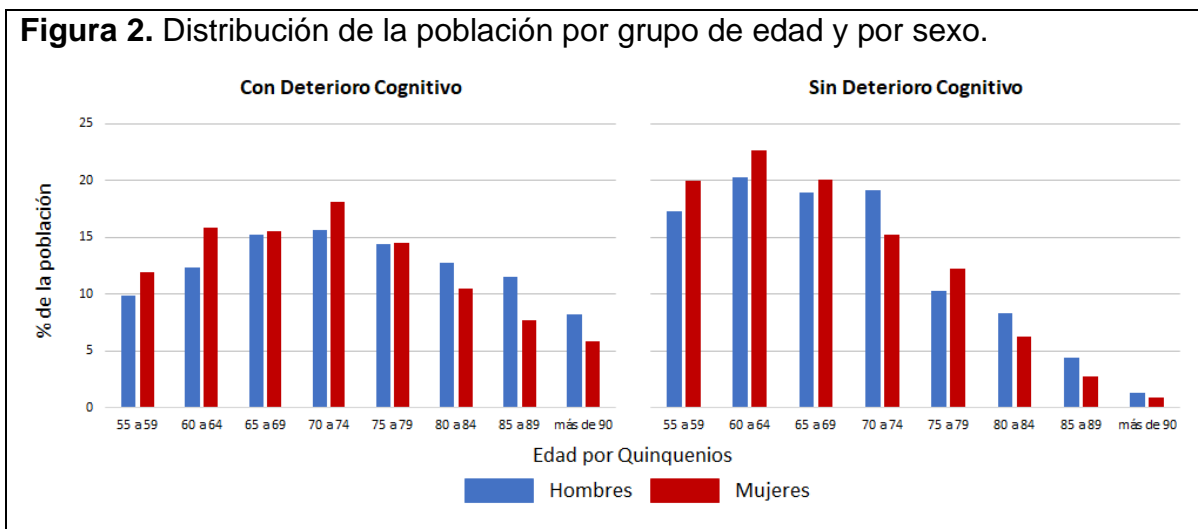
### Distribución del deterioro cognitivo leve



En la gráfica se puede observar que la participación en el estudio son más mujeres que hombres, aproximadamente en un 50% más, si embargo de acuerdo al porcentaje de participación de ambos la diferencia de personas con deterioro

cognitivo leve por sexo es muy similar, aun así las mujeres son las que más lo padecen.

### Distribución de la muestra por edad y sexo.



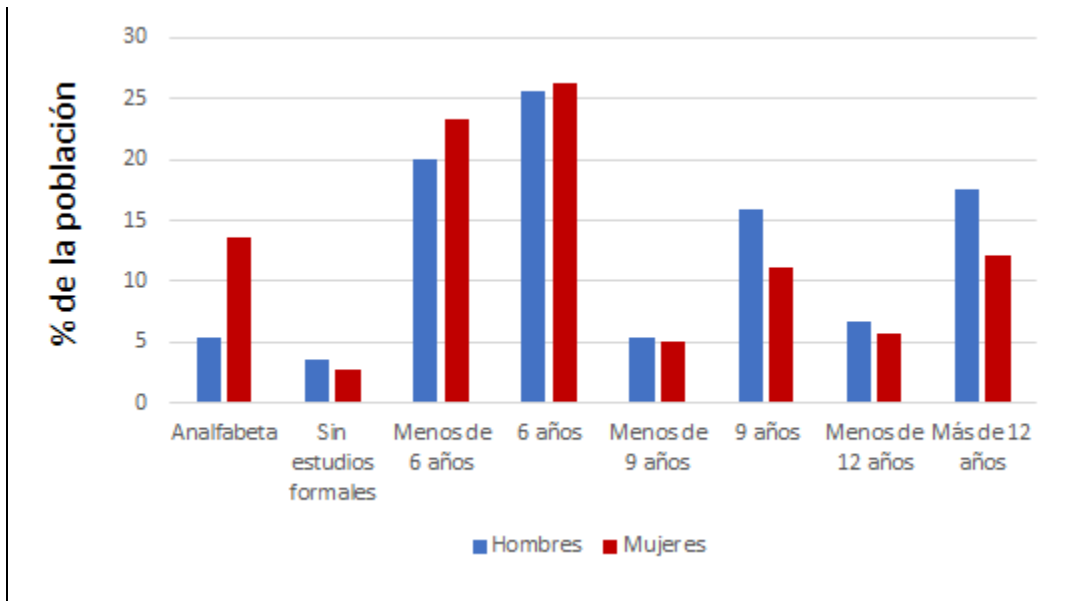
En la siguiente grafica se muestra que el deterioro cognitivo leve va incrementando conforme avanza la edad pero el pico de la muestra se presenta en edades de 70 a 74 siendo las mujeres en su mayoría y disminuye conforme avanza la edad, en el hombre se presenta el mismo patrón pero en menor porcentaje que en las mujeres.

En personas sin deterioro cognitivo leve se puede observar que la mayoría de las personas que participaron son de un rango de 55 a 74 años de edad y que las que menos participaron fueron personas de edad más avanzada y de igual manera las mujeres son las que más predominan en este grupo como se muestra en la gráfica.

### Distribución por Escolaridad

**Figura 3.** Distribución del nivel de escolaridad por sexo.





En cuanto a la escolaridad, se puede observar que los participantes en su mayoría cumplieron con seis años de estudio, en un porcentaje más bajo aparecen los participantes sin estudios formales pero que sin embargo si tienen el conocimiento básico referente a la educación, en cuanto al analfabetismo las mujeres por mucho superan a los hombres pero esto se invierte en personas con más de 12 años de estudio y aquí son los hombres los que predominan más.

Analizando la distribución de la escolaridad por sexo, ver Figura 3, se puede ver una diferencia marcada en el grupo de analfabetas, las mujeres no solamente son más en este grupo, sino que también tienen una mayor frecuencia de deterioro cognitivo (17%) comparadas con los hombres (11%). De igual manera, estas diferencias son notables en escolaridad más avanzada, pero, a pesar de que la mayor parte de la población se concentra en los hombres, las mujeres tienen una menor frecuencia de deterioro cognitivo:

- 9 años de escolaridad. Hombres 14.40%. Mujeres 10.78%.
- Menos de 12 años de escolaridad. Hombres 7.41%. Mujeres 4.08%.
- Más de 12 años de escolaridad. Hombres 10.29%. Mujeres 8.65%.

## Socio demografía de la población participante

<b>Cuadro 1. Características sociodemográficas de la población.</b>				
<b>Características</b>	<b>Con Deterioro Cognitivo</b>	<b>Sin Deterioro Cognitivo</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
<b>Sexo, n (%)</b>		527 (30.76%)		
<i>Hombres</i>	243 (28.42%)	1,186 (69.24%)	770	*0.222
<i>Mujeres</i>	612 (71.38%)		1,798	
<b>Edad, Mediana (RIC), a</b>	71 (64 – 80)	67 (61 – 74)	-	†0.000
<b>Grupo de edad, a</b>				
<i>55 a 59</i>	97 (11.35%)	328 (19.15%)	425	*0.000
<i>60 a 64</i>	127 (14.85%)	375 (21.89%)	502	
<i>65 a 69</i>	132 (15.44%)	338 (19.73%)	470	
<i>70 a 74</i>	149 (17.43%)	282 (16.46%)	431	
<i>75 a 79</i>	124 (14.50%)	199 (11.62%)	323	
<i>80 a 84</i>	95 (11.11%)	118 (6.89%)	213	
<i>85 a 89</i>	75 (8.77%)	56 (3.27%)	131	
<i>más de 90</i>	56 (6.55%)	17 (0.99%)	73	
<b>Estado civil, n (%)</b>				
<i>Casado/Unión libre</i>		1,061 (61.94%)	1,489	*0.000
	428 (50%)			
<i>Separado/Divorciado/Soltero</i>	132 (15.44%)	260 (15.18%)	392	
<i>Viudo</i>	295 (34.5%)	391 (22.83%)	686	
<b>Escolaridad, n (%), a</b>				

<i>Analfabeta</i>	124 (14.5%)	163 (9.52%)	287	*0.000
<i>Sin estudios formales</i>	18 (2.11%)	58 (3.39%)	76	
<i>Menos de 6 años</i>	114 (13.33%)	458 (26.74%)	572	
<i>6 años</i>	331 (38.71%)	337 (19.67%)	668	
<i>Menos de 9 años</i>	50 (5.85%)	82 (4.79%)	132	
<i>9 años</i>	101 (11.81%)	222 (12.96%)	323	
<i>Menos de 12 años</i>	43 (5.03%)	113 (6.6%)	156	
<i>12 años</i>	74 (8.65%)	280 (16.35%)	354	
<i>Más de 12 años</i>	124 (14.5%)	163 (9.52%)	287	
<b>Ocupación, n (%)</b>				
Desempleado	27 (3.16%)	56 (3.27%)	83	* 0.056
Hogar	635 (74.36%)	1,186 (69.24%)	1,821	
Estudios y trabajo especializado	14 (1.64%)	39 (2.28%)	53	
<i>Contratistas, técnicos y trabajadores</i>	19 (2.22%)	70 (4.09%)	89	
<i>Empleados de sector privado/público</i>	19 (2.22%)	41 (2.39%)	60	
<i>Vendedores, repartidores y ayudantes</i>	99 (11.59%)	245 (14.3%)	344	
<i>Obreros y trabajadores de la construcción</i>	41 (4.8%)	76 (4.44%)	117	
<b>Ingreso económico en pesos, Mediana (RIC)</b>	1,100 (0 – 2,500)	– 1,600 (0 – 3,500)	–	†0.0000

¿Está jubilado?, n (%)				
Si	168 (19.7%)	377 (22.02%)	741	* 0.175
		1,335		
No	685 (168%)	(77.98%)	3,049	

\*Prueba de Ji-Cuadrada de Pearson.

†Prueba de U de Mann-Whitney

El estado civil se clasifico en grupos de tres diferentes categorías, Casado/Unión libre, Separado/Divorciado/Soltero, y Viudo. En el cuadro 1 con respecto a la sociodemografía se puede ver que las personas casadas son más dentro del grupo de los participantes en el estudio, con respecto a esto se ve una gran diferencia sobre las personas que son viudas y que padecen de deterioro cognitivo.

Con relación a la escolaridad se puede observar que dentro del grupo de personas con deterioro cognitivo las que más lo presentan son personas que cumplieron con seis años de estudio en un 38.71% y los que menos la padecen en un porcentaje mucho más bajo (2.11%) son las personas que tuvieron un aprendizaje informal.

En el grupo de personas sin deterioro cognitivo las que más predominan son los que están en el grupo de menos de seis años de escolaridad (26.74%) seguido de las personas con seis años de estudio (19.67%) aquí la diferencia entre las personas con deterioro cognitivo y las que no lo tienen pero que cursaron seis años de estudio la diferencia en números no es mucha en ambos grupos.

En cuanto a la ocupación se agrupó la variable en categorías, para este fin se utilizó como guía el Sistema Nacional de Clasificación de Ocupaciones SINCO, ver Cuadro 2. (Inegi, 2011)

De acuerdo a la participación de la muestra podemos ver que la ocupación que más predomina es la del hogar, en su mayoría son mujeres, pocos son los

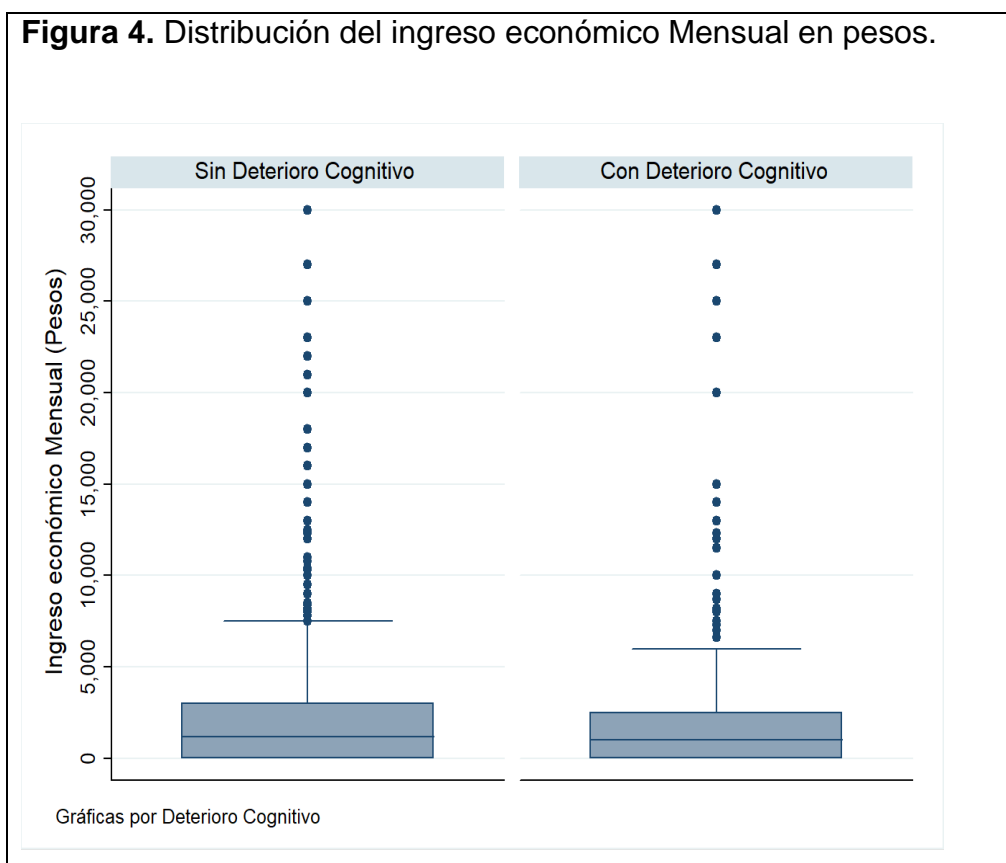
hombres que se dedican al hogar esto es porque puede que vivan solos o se encuentren desempleados y ayuden a las labores del hogar en su tiempo libre.

<b>Cuadro 2. Reclasificación de Ocupación</b>	
<b>Ocupación</b>	<b>Clasificación inicial de Ocupación</b>
<i>Desempleados</i>	Desempleados
<i>Hogar</i>	Hogar
<i>Estudios y trabajo especializado</i>	Profesionista Trabajadores de la educación Trabajadores del arte
<i>Contratistas, técnicos y trabajadores</i>	Técnico Contratista Policía/Guardia de seguridad Trabajador en servicios personales (no domestico)
<i>Empleados de sector privado/público</i>	Empleado del sector Público Empleado del sector Privado Funcionario, directivo, empresario.
<i>Vendedores, repartidores y ayudantes</i>	Ayudantes y similares Trabajador doméstico Operador de vehículos de transporte Comerciante o dependiente Vendedor sin establecimiento fijo
<i>Obreros, trabajadores de la construcción</i>	Obrero o Artesano Trabajador de la industria de construcción

### **Personas jubiladas en la muestra**

En este caso las personas que no están jubiladas superan en mucho a las que sí están jubiladas, esto es porque muchos de los participantes se dedican al hogar o a los trabajos que ejercen o ejercieron no son formales o los patronos son ellos mismos y por lo tanto no cumplen con los requisitos para poder jubilarse. Aun así es el grupo que más problemas de deterioro cognitivo leve sufre. De igual forma podemos observar que en el grupo de personas sin deterioro cognitivo las personas jubiladas aparecen en un porcentaje mucho más bajo de los que no están jubilados.

### Distribución del ingreso económico



A 21% de las personas que se dedican al hogar se les dio el salario familiar cuando referían que no recibían algún ingreso económico. La distribución de los salarios de las personas seleccionadas en la encuesta se presenta en la Figura 4.

El rango en ambos grupos es muy amplio ya que va de 0 a 15,000 pesos mensuales en el grupo de Deterioro Cognitivo, en este grupo los ingresos se concentran más entre 6,000 a 9,00 y de 0 a 20,000 pesos en el grupo sin Deterioro, de la misma forma el ingreso en este grupo se concentra más entre los 7,500 a los 12,00 aproximadamente.

### Estilos de vida

<b>Cuadro 3. Características de los estilos de vida en la población.</b>				
<b>Características</b>	<b>Con Deterioro Cognitivo</b>	<b>Sin Deterioro Cognitivo</b>	<b>N</b>	<b>P</b>
<b>Realiza ejercicio, n (%)</b>				
<i>Si</i>	155 (18.26%)	330 (19.40%)	797	*
		1,371		0.488
<i>No</i>	694 (81.74%)	(80.60%)	2,979	
<b>Duración del sueño, n (%)</b>				
<i>2 a 4 horas</i>	53 (6.24%)	76 (4.45%)	129	*0.000
<i>5 a 7 horas</i>	362 (42.59%)	845 (49.53%)	1,207	
<i>8 a 9 horas</i>	335 (39.41%)	682 (39.98%)	1,017	
<i>10 horas</i>	57 (6.71%)	21 (4.75%)	138	
<i>≥ 11 horas</i>	43 (5.06%)	22 (1.29%)	65	
<b>¿Ha fumado alguna vez en su vida?, n (%)</b>				
<i>Si</i>	311 (36.37%)	783 (45.71%)	1,620	*0.000
<i>No</i>	542 (63.39%)	929 (54.23%)	2,178	
<b>Fuma actualmente, n (%)</b>				

Si	88 (28.48%)	238 (30.40%)	515	*0.533
No	221 (71.52%)	545 (69.60%)	1,104	
<b>¿Ha tomado usted alguna bebida alcohólica en el año pasado?, n (%)</b>				
Si	298 (34.89%)	739 (43.19%)	1,776	*0.000
No	556 (65.11%)	972 (56.81%)	2,019	

\*Prueba de Ji-Cuadrada de Pearson.

†Prueba de U de Mann-Whitney

### Actividad física

En cuanto al estilo de vida, las personas que hacen o no ejercicio podemos ver que en porcentaje no hay mucha diferencia entre los dos grupos de personas que participaron pero ya por grupo y por número de personas se observa que los que padecen deterioro cognitivo son más en los que no hacen ejercicio al igual que en las personas que no lo padecen.

### Sueño

Se recodificó la variable de horas de sueño que fueron categorizadas en 5 grupos: 2 a 4 horas, 5 a 7 horas, 8 a 9 horas, 10 horas, y de  $\geq 11$  horas. Estos rangos también se consideraron en base a las horas de sueño recomendadas por edad (Hirshkowitz et al., 2015). De acuerdo a los resultados obtenidos en la muestra podemos ver que en el grupo de personas con deterioro cognitivo y sin deterioro cognitivo las horas de sueño que más predominan van desde 5 a 9 horas de sueño.

### Enfermedades crónicas

Se toman en cuenta las que más prevalecen en la población participante.

**Cuadro 5.** Enfermedades Crónico-degenerativas.



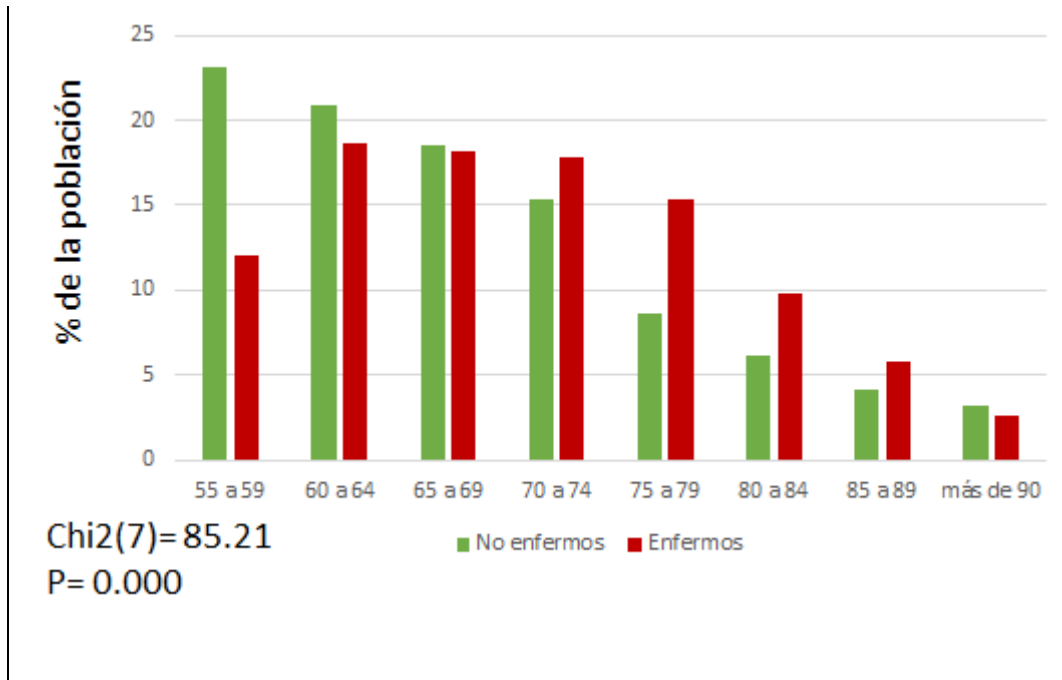
Características	Con Deterioro Cognitivo	Sin Deterioro Cognitivo	N	P
<b>Diabetes, n (%)</b>				
<i>Sin</i>	560 (65.50%)	1,143 (66.73%)	1,703	* 0.535
<i>Con</i>	295 (34.50%)	570 (33.27%)	865	
<b>Hipertensión, n (%)</b>				
<i>Sin</i>	429 (50.18%)	948 (55.34%)	1,377	*0.013
<i>Con</i>	426 (49.82%)	765 (44.66%)	1,191	

\*Prueba de Ji-Cuadrada de Pearson.

†Prueba de U de Mann-Whitney

De acuerdo al cuadro 5 se muestra que las personas con diabetes en este caso son en porcentaje los que menos deterioro cognitivo padecen en comparación de los que si la padecen que son el 65% de los participantes con deterioro cognitivo, se puede ver que las personas que sufren de hipertensión y las que no la diferencia de deterioro cognitivo leve no es mucha en ambos.

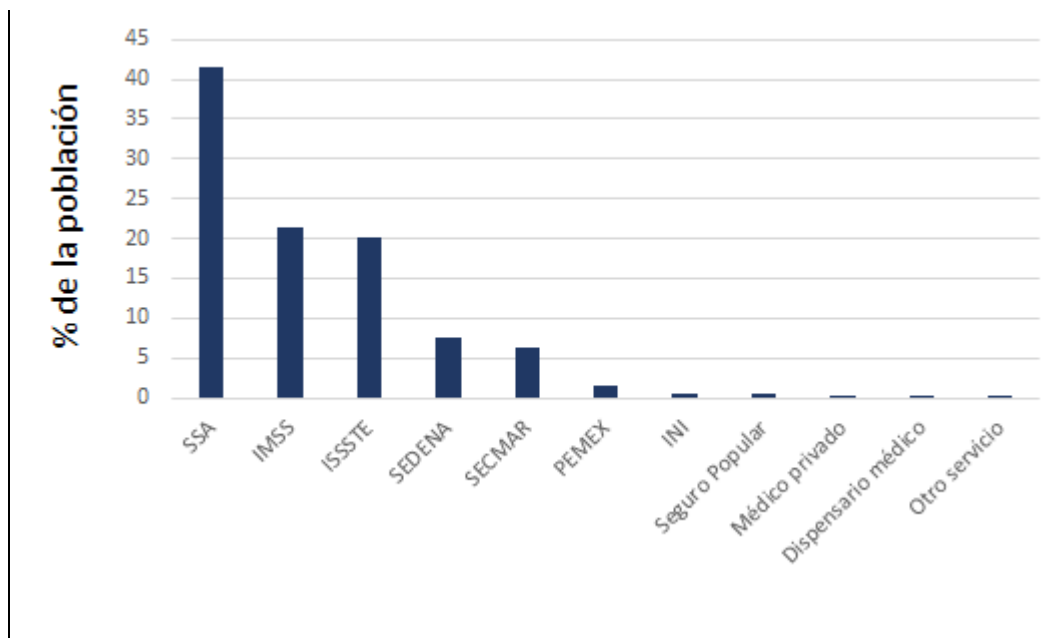
**Figura 5.** Frecuencia de personas con diabetes/hipertensión por grupo de edad.



Se puede ver en la gráfica que las personas que están en un rango de los 60 a los 74 años de edad son las que más padecen de diabetes o hipertensión, hay una diferencia notable en las personas de menor edad pero se da un decremento considerable en personas de edad más avanzada, esto es porque las personas que participaron en el estudio y son mayores de 80 años eran menos.

Servicios de salud en la población participante

**Figura 6.** Uso de los servicios de salud.



El servicio de salud que más predominó en los participantes fue el del centro de salud seguido por el IMSS o el ISSSTE en una diferencia de aproximadamente un 50%, los demás servicios de salud aparecen en una mínima proporción, esto se debe a que los participantes pueden estar afiliados ya sea porque aún se encuentran laborando o por jubilación y otro motivo es que los familiares son los que los tienen afiliados al servicio médico.

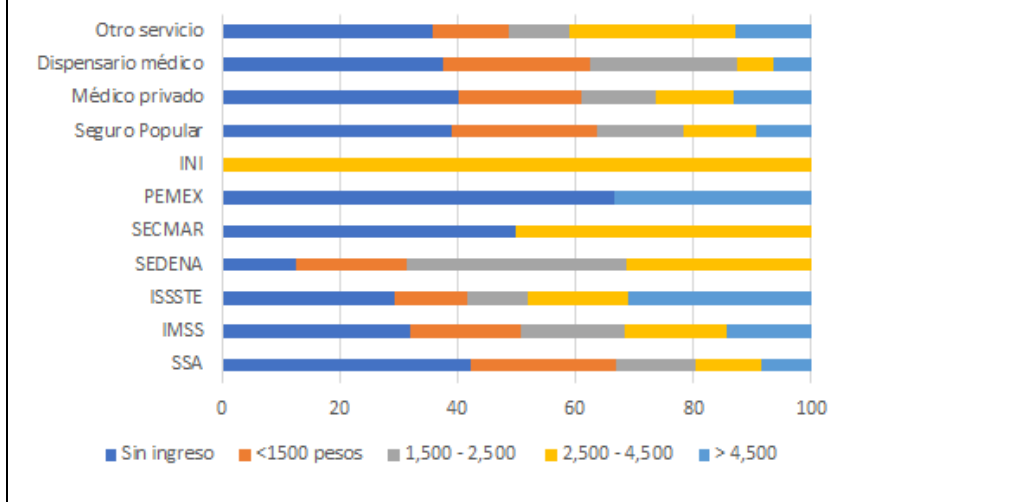
**Cuadro 6.** Uso de servicio de salud por ingreso económico mensual.

Servicio de salud	Ingreso económico mensual (%)				
	Sin ingreso	<1500 pesos	1,500 - 2,500	2,500 - 4,500	> 4,500
SSA	9.26	9.69	6.88	5.34	3.95
IMSS	38.54	40.62	49.21	45.55	37.28
ISSSTE	17.36	12.99	13.76	21.88	39.26
SEDENA	0.23	0.62	1.59	1.27	0
SECMAR	0.12	0	0	0.25	0
PEMEX	0.23	0	0	0	0.25

INI	0	0	0	0.25	0
Seguro Popular	24.54	27.42	21.16	17.05	12.59
Médico privado	7.41	6.8	5.29	5.34	5.19
Dispensario					
médico	0.69	0.82	1.06	0.25	0.25
Otro servicio	1.62	1.03	1.06	2.8	1.23

Se puede observar que los participantes que perciben más ingresos son los que cuentan con el IMSS o ISSSTE a comparación de los demás servicios que de acuerdo a la figura 6 el más utilizado es el centro de salud, esto puede generar una cierta ventaja en cuanto a la posibilidad de invertir o buscar otras opciones para mejorar su salud o tratar mejor sus enfermedades.

**Figura 7.** Frecuencia del ingreso económico mensual por servicio de salud.



## Discusión

El deterioro cognitivo es un problema de salud que puede comenzar a afectar a la persona a una edad cada día más temprana, se puede ver en base a los resultados obtenidos mediante el estudio de investigación que dentro del grupo de personas que participaron la edad más corta va desde los 55 años y desde esta edad el deterioro cognitivo leve ya se está haciendo presente.

Se sabe que no hay un factor predominante sino que son múltiples factores los que intervienen en este problema de salud, en el estudio las personas que más lo padecen son las mujeres ya que fueron las que más participaron, un punto importante es que la mayoría de los encuestados se dedica al hogar por lo que el ingreso económico recae solo en algunos integrantes de la familia, entonces es de suma importancia que se dé la atención de salud necesaria a las personas en cada cita médica, que se le dé la importancia que tiene también cuidar la salud mental, esto con el fin de evitar esos gastos que en algún momento no se puedan cubrir.

Es importante que como enfermeras tomemos más conciencia para la realización de estos métodos para detectar a tiempo el deterioro cognitivo, realizar más prevención y métodos para actuar a tiempo, muy pocos encuestados fueron los que refirieron haber hecho este ejercicio anteriormente, entonces esto quiere decir que no se le está dando la importancia que merece este problema.

Para la realización y obtención de los datos se utilizó el test de valoración MMSE, no es un instrumento que por sí solo nos indique si hay deterioro cognitivo o no pero si es un instrumento que nos puede decir que algo no está bien y en base a los resultados que arroje se deberá de buscar medidas e intervenciones que se adapten a cada persona.

Antes de realizar el test de valoración es importante observar y saber qué es lo que está pasando en el entorno de la persona que participa en el estudio ya que se pudo observar que los problemas económicos, familiares, de salud, el maltrato o el abandono pudieran influir en los resultados del test, es algo que se tiene que

tomar en cuenta para no dar resultados falsos. También es importante preguntar el nivel académico ya que se puede decir que es un test solo para personas que tienen escolaridad pero los participantes con estudios no formales lo pudieron realizar sin problema.

Otro factor que puede afectar en la actualidad o a futuro a los participantes y a la población en general, es que muchos de ellos a pesar de ser adultos mayores aún se mantienen activos laboralmente ya sea que se sienten obligados o tienen la necesidad de ayudar económicamente a la familia, a consecuencia de este problema la familia se vería muy afectada en cuanto a la economía y en tiempo si la persona mayor dejara de laborar y aportar económicamente a causa del deterioro cognitivo.

Durante la realización del test se obtuvo buena disposición por parte de los participantes, la confianza y el ambiente creado ayudó mucho, se entendió lo que se iba a realizar en ese momento y se otorgó el tiempo necesario para responder, algunos puntos que se deben de considerar o tomar en cuenta para detectar errores en el test fue la falta de respuesta en algunas partes del mismo, esto es porque algunas personas se distraían, les daba pena escribir o dibujar lo que se les pedía.

Para este estudio se tomo una muestra y un área geográfica pequeña en la cual los resultados obtenidos no fueron muy favorables, durante el estudio realizado se observó que las personas no le dan mucha importancia al hecho de olvidar algunas cosas o tener la dificultad de recordar algo, piensan que es normal y muy pocas son las personas que ya han participado en este tipo de test de valoración por lo que ya tenían más claro el objetivo y la importancia del mismo.

Se sabe que en el futuro el deterioro cognitivo va a incrementar, sumándose el hecho de que en la población lo que más va a prevalecer son personas de la tercera edad y que esto es algo que afecta también a la familia sobre todo en el costo que implica tener una persona con daño mental, por lo mismo es importante tomar las medidas adecuadas a tiempo para evitar problemas tanto en la persona, en la familia como en el servicio de salud.

## Conclusiones

Esta investigación pretende analizar como está la situación con respecto al daño cognitivo leve en un pequeño grupo de personas de la CDMX y da la pauta para comenzar a realizar valoraciones, aplicaciones de test o entrevistas a personas que acuden al servicio médico o incluso realizarlas en el hogar de las personas que así lo requieran.

El Estudio Prospectivo para factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles de la Ciudad de México, me dio la oportunidad de participar y estar en contacto con las personas, en su entorno, en la comodidad de su hogar, fue con ellos que me di cuenta de que existe mucha desigualdad económica, familiar y laboral, que estos problemas afectan mucho a la persona sobre todo cuando no cuentan con el apoyo familiar o cuando viven solos.

Se podría pensar que por ser personas mayores disfrutan de una pensión, de estar en compañía de su familia y contando con el apoyo necesario para su cuidado, pero vemos que esto no es así, que muchas solo cuentan con lo básico para subsistir, que tienen que ver la forma de salir a delante y estar bajo el estrés de cubrir sus necesidades básicas.

Durante la formación académica de enfermería, se enseña, que es importante la promoción, prevención y educación a la salud, solo que esto no depende solo de nosotros sino que debemos de ser apoyados por las instituciones de salud para evitar esta problemática y desde luego necesitamos de la participación de la población interesada.

Enfermería tiene la posibilidad y la oportunidad de interactuar con los pacientes ya que no es solo aplicar un test sino ver realmente que es lo que pasa con las personas, indagar y conocer sus problemas para poder intervenir y obtener buenos resultados. Con la preparación y el conocimiento se puede comenzar hacer lo necesario para evitar o retrasar este problema y que tanto la persona como sus allegados tengan una mejor calidad de vida, los resultados de este estudio no son muy alentadores pues vemos que desde los 55 años ya hay

problemas cognitivos, que nos espera al llegar a una edad más avanzada si ya estamos obteniendo estos resultados y en un grupo de personas muy pequeño.

Implementar este test puede ser el inicio de un tratamiento y de demostrar que las personas mayores son igual de importantes a comparación de aquellas personas jóvenes tanto para la familia como para la sociedad, puede ser difícil el objetivo pero puede lograrse.

## **Recomendaciones**

Dentro de las recomendaciones sugeridas es importante que no solo interactúe la persona enferma sino también la familia o las personas más allegadas pueden participar en conjunto para hacer más ameno las actividades y que los resultados sean favorables. Es importante que la persona no se sienta sola y que cuente con lo necesario para realizar todo aquello que le sea favorable a su salud, si la familia no puede participar si es importante que se busquen redes de apoyo para su familiar y que se hagan uso de los mismos.

Es importante la realización de al menos una de las actividades que se mencionan a continuación, posteriormente se pueden ir complementando hasta que la persona se adapte o tenga la posibilidad de realizarlas en su mayoría:

- Realización de visitas médicas rutinarias, pidiendo una valoración de salud mental para llevar un control más adecuado.
- Búsqueda de actividades que ayuden a mejorar la salud mental o participación en reuniones con grupos de personas que busquen el mismo fin.
- Ejercicio de acuerdo al estado de salud de la persona, esto para mantener una mejor circulación sanguínea y para liberar estrés que pudiera haber en la persona.
- Alimentación lo más sana posible dentro de las posibilidades económicas.
- Horas de sueño recomendadas de acuerdo a la edad, no excederse en las horas ya que es mejor mantener una vida activa que mantenerse pasivos.



- Realizar lecturas, sopas de letras, crucigramas.
- usar fotografías, videos para estimulación cognitiva para que la persona se mantenga activo en sus recuerdos.
- Implementar la escucha activa para mejorar los recuerdos a corto, mediano y largo plazo y detectar problemas causantes de estrés, depresión o todo aquello que le pueda causar un daño en la salud mental.

## **Marco Teórico:**

### **Deterioro cognitivo leve**

De acuerdo a la variada literatura existente y consultada, el término Deterioro Cognitivo Leve queda englobado en el DSM-5 como trastorno neurocognitivo menor. El criterio que diferencia un trastorno neurocognitivo menor de uno mayor es que las dificultades cognitivas no deben influir en la capacidad de la persona para efectuar las actividades de la vida diaria. Si esto es así, ya se hablaría de un deterioro neurocognitivo mayor.

Este se puede clasificar en 3 estadios:

- 1) leve, si las dificultades son exclusivamente para actividades de la vida diaria instrumentales
- 2) moderado, cuando las dificultades también incluyen las actividades de la vida diaria básicas
- 3) grave, cuando la persona es totalmente dependiente. (González, Buonotteb y Cáceres, 2015)

Entonces si se realizan valoraciones se podría actuar e intervenir a tiempo para obtener resultados que sean favorables al interesado. Algo que es muy importante tomar en cuenta al momento de la valoración es todo aquello que conforma a la persona y no solo a la persona en sí misma.

No obstante dentro de la definición del Deterioro Cognitivo Leve no se incluyen los síntomas del comportamiento o neuropsiquiátricos, existen reportes en donde se ha evidenciado la presencia de mayor sintomatología depresiva o ansiosa en personas con Deterioro Cognitivo Leve. Lo anterior es importante de tomar en cuenta ya que muchas veces esta característica pasa desapercibida, perdiendo la oportunidad de detectar un nuevo caso de Deterioro Cognitivo Leve. (Pérez, Robles y Tella, 2014)

El trastorno neurocognitivo mayor y el menor se diferencian en función de la intensidad de los síntomas y su repercusión en la funcionalidad del paciente.

El DSM-5 recomienda la sospecha de un trastorno neurocognitivo mayor o leve cuando la persona exprese dificultad para realizar tareas instrumentales de la vida diaria, como pagar facturas o cumplir con actividades del hogar, ya sea porque las exprese como difíciles o por que requiera utilizar estrategias compensatorias para llevarlas a cabo.(Vega, 2018)

La depresión, la ansiedad y los problemas que aquejan a la población adulta mayor son un factor importante para cometer errores al momento de realizar algún test que nos indique un problema de deterioro cognitivo leve, entonces se tendría que enfatizar más en la valoración para que las intervenciones sean las adecuadas o para no dar un diagnóstico erróneo.

## **Epidemiología**

El aumento en la expectativa de vida ha tenido implicaciones importantes para los sistemas de salud en el ámbito mundial. Las proyecciones señalan que, entre 1980 y el año 2050, la expectativa de vida para las personas mayores de 60 años aumentará 77%. Con ello se incrementarán las enfermedades asociadas con la edad entre las que el deterioro cognoscitivo sin demencia y la demencia representan condiciones que afectan de manera directa la calidad de vida de la población adulta mayor y determinan un mayor uso de los servicios de salud. El deterioro cognoscitivo sin demencia constituye una condición de alto riesgo para la aparición de la demencia, si se considera que la probabilidad que tiene un individuo de desarrollarla es de 10 a 15% anual, en comparación con sujetos de controles sanos, donde la conversión a demencia es de 1 a 2% anual.

En Latinoamérica, se han reportado tasas de prevalencia de demencia que oscilan entre 3 y 6%, Uruguay (4.03%), Chile (5.96%) y Brasil (3.42%).<sup>3-5</sup> En la población mexicana se espera un crecimiento explosivo de la población geriátrica y, en consecuencia, un aumento significativo de casos de demencia. Actualmente se cuenta con algunos reportes clínicos sobre la presencia de 500 mil a 700 mil

personas con demencia, de las cuales se estima que 25% no han sido diagnosticadas. Son pocos los reportes científicos sobre la prevalencia de la demencia en la población mexicana. En un estudio realizado en la Ciudad de México, se encontró una prevalencia de 4.7%, mientras que en otro realizado en una comunidad de Jalisco, se reportó 3.3 por mil habitantes. Algunas variables sociodemográficas que se han asociado con una mayor probabilidad de demencia son la edad, el género femenino y la baja escolaridad. Asimismo, algunas enfermedades crónicas de la vejez como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva, enfermedad cardíaca y cerebral, así como hipertensión, han mostrado una fuerte relación con el desarrollo de la demencia por sus efectos directos o indirectos en el estado del cerebro.( Mejía, Miguel, Villa, 2007)

Al realizar la valoración en el servicio de salud de primer nivel, no se debe de descartar las enfermedades ya mencionadas anteriormente ya que estas también son un factor que influyen en el deterioro cognitivo y es importante tratarlas para evitar daños en la salud mental o al menos lograr que la calidad de vida de las personas no se vea afectada por la enfermedad y sea más llevadera.

### **Salud mental en México**

De acuerdo con los datos del Estudio Nacional de Salud y Envejecimiento (ENASEM) y la Encuesta Nacional de Salud en su última edición, más del 30% de las personas adultas mayores presenta dificultades para realizar las actividades de la vida diaria, el 40% con síntomas de depresión y la mitad vive por debajo de la línea de pobreza.

Las enfermedades mentales más comunes tienen mayor prevalencia en las adultas mayores mexicanas que en los hombres. Por ejemplo, los síntomas depresivos clínicamente significativos presentan una mayor prevalencia en las mujeres (22.1%) comparado con los hombres (12.5%). A pesar de que estos problemas son potencialmente tratables o prevenibles, existe un déficit importante en la realización del diagnóstico y tratamiento adecuado, lo que tiene consecuencias graves como la discapacidad y dependencia en la población.

En nuestro país, el 8.3% de las adultas mayores presenta deterioro cognitivo (no demencia) frente al 6.3% en hombres, y el 9.1% presenta algún síndrome demencial comparado con el 6.9% de los hombres.

En otro estudio llevado a cabo en la Ciudad de México, se reportó que las mujeres componen el 82% de las personas que se dedican al cuidado de pacientes con demencia, de las cuáles las hijas(os) representan el 52%, la pareja representa el 27% y otros familiares solo el 20.5%. El tiempo que permanecen al cuidado de la persona mayor con demencia es, en promedio, 6 días a la semana y 15 horas por día, sin embargo, el 52% de las 175 personas cuidadoras incluidas en el estudio reportaron dedicarse a ello de tiempo completo. (Roa, Martínez y Gutiérrez, 2017)

La atención de salud que se proporciona también debe de ser enfocada a los cuidadores ya que ellos son un pilar muy importante en estos casos y con más justa razón cuando el ingreso económico no es suficiente para pagar instancias de cuidado o tratamientos para mejorar la salud.

Se estima que en 2014 existen 860 000 personas con este padecimiento en el país. La proyección del número de mexicanos afectados por demencia para 2050 alcanzará la alarmante cifra de más de 3.5 millones, por lo que el impacto de esta enfermedad en los sistemas económico, social y de salud será severo. (Instituto Nacional de Geriatría, 2014)

### **Criterios diagnósticos para el deterioro cognitivo leve**

El diagnóstico de deterioro cognitivo leve incluye varios factores de acuerdo con la bibliografía consultada.

Los criterios de inclusión del deterioro cognitivo leve son:

- Paciente con queja de pérdida de memoria corroborada por un informante.
- Deterioro de la memoria en relación con los sujetos de la misma edad y nivel educacional del paciente.
- Función cognitiva global normal.
- Normalidad en las actividades de la vida diaria.

- Ausencia de demencia.

Los criterios para su diagnóstico expuestos por la Clínica Mayo, en los Estados Unidos, consistían en las quejas subjetivas de pérdida de memoria, acompañadas de una pérdida de memoria objetiva ajustada a la edad y a la educación del sujeto, que no cumplían con los criterios de la demencia. Además, no debían existir daños en otras funciones cognitivas, y las actividades de la vida diaria debían permanecer intactas. (González, Buonanno y Cáceres, 2015)

Para los investigadores de la Clínica Mayo, la aplicación de los criterios es una tarea de orden clínico en la que se requiere de un consenso con neurólogos, neuropsicólogos, geriatras y enfermeras que han evaluado al paciente y quienes mediante el estudio de la historia del sujeto, los datos de la entrevista clínica, la valoración del estado mental y del análisis del perfil cognitivo, deciden si cumple o no los criterios enumerados. (D'Hyver, Gutiérrez, 2014)

Por lo tanto comenzar a olvidar cosas puede llegar a ser normal para algunas personas, pero esto, no se debe dejar pasar por alto ya que se corre el riesgo posteriormente de encontrar dificultades para realizar las tareas diarias aunque estas puedan ser muy simples. Entonces si tanto el paciente como el familiar refieren ligeros cambios en conducta, memoria o de déficit de algunas actividades físicas se debe pedir ayuda para evitar que el problema avance.

### **Evaluación del deterioro cognitivo leve**

Para el inicio de la evaluación en individuos que presentan quejas o déficit cognoscitivo se basa en el juicio clínico, estableciendo la severidad del déficit y el estado basal para el seguimiento posterior. Ya que el deterioro cognitivo leve amnésico es el más frecuente, se considera que la piedra angular es realizar un interrogativo exhaustivo sobre problemas de memoria (episódica, de trabajo, semántica, etc.), idealmente con un informe que corrobore la información. Asimismo la disminución leve en el autocuidado y el desempeño de las actividades de la vida cotidiana pueden ser un signo de deterioro cognitivo leve más específico o de un estadio temprano de demencia. (Martínez, s.f.)

El proceso de valoración clínica de un paciente con deterioro cognitivo leve por lo general empieza cuando el paciente o una persona que lo conoce bien expresa alguna queja relacionada con su funcionamiento cognitivo. El médico debe determinar si la queja es parte del proceso normal de envejecimiento o si es una señal de deterioro patológico. La queja de memoria es la más frecuente. Sin embargo, durante el envejecimiento normal, la dificultad para recordar información puede provocar vacíos en la memoria que no afectan el desempeño en las actividades de la vida diaria, mientras que en el envejecimiento patológico, los vacíos de memoria sí pueden llegar a afectar la independencia del sujeto para realizar las actividades instrumentales de la vida diaria (p. ej., manejar el dinero, tomar sus fármacos, salir de compras solo y prepararse de comer, entre otros).

La historia clínica y la valoración del estado mental son las siguientes etapas en el proceso de valoración del paciente con deterioro cognitivo leve. A través de la historia clínica es importante determinar el nivel de funcionamiento previo del paciente, tanto a nivel cognitivo como a nivel funcional. El estudio del estado mental permitirá tener una referencia del nivel cognitivo global y del desempeño en cada uno de los dominios considerados (orientación, atención, memoria, lenguaje y praxias). Si el médico considera que el paciente no tiene una demencia, pero sí ha experimentado un deterioro cognitivo y sus actividades funcionales están en general preservadas, entonces puede acercarse al diagnóstico de deterioro cognitivo leve.

Se deberá hacer un diagnóstico etiológico con base en la historia del paciente, los estudios de laboratorio y de neuroimagen. Con esta información el médico determinará si la etiología probable del deterioro cognitivo leve es degenerativa (inicio gradual, progresión lenta), vascular (inicio abrupto, historia de factores de riesgo vascular), psiquiátrica (historia de depresión, depresión actual, ansiedad), o secundaria a alguna enfermedad (insuficiencia cardíaca, diabetes mellitus). En último lugar deberá planearse el tratamiento a seguir dependiendo de la combinación del síndrome clínico establecido y las posibles etiologías.

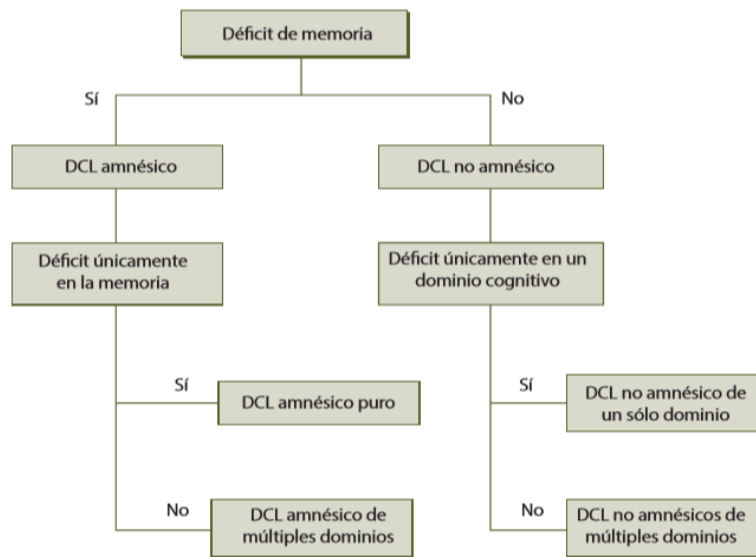


Figura 40-1. Algoritmo para el diagnóstico de los subtipos de DCL.

(D´Hyver, Gutiérrez, 2014)

Para la evaluación del estado cognitivo del paciente La Agencia para el Cuidado en Salud, Investigación y Calidad en Estados Unidos, realizó un reporte basado en búsqueda de la literatura, encontrando que existen múltiples pruebas que permiten iniciar la evaluación cognitiva de los pacientes, como por ejemplo el mini mental, el test mental abreviado, test del dibujo del reloj, etc., si el resultado de la evaluación es positivo no implica un diagnóstico de demencia, indican la necesidad de iniciar una evaluación más completa para reconocer el estado del paciente y así tener un diagnóstico; sin embargo son el comienzo. (Benavides, 2017)

Este tipo de instrumentos son entendibles y fáciles de aplicar tanto para el personal de salud como para el paciente, estos pueden ser utilizados por el área de enfermería en el primer nivel de atención, al mismo tiempo se puede dar orientación, tanto al paciente como para la familia acerca de cómo tratar los síntomas o como llevar a cabo las intervenciones realizadas por enfermería o por el médico.

### Diagnóstico diferencial



Para llegar a un diagnóstico es importante valorar todos los antecedentes de la persona, esta puede realizarse por medio de la anamnesis, test de valoración o valoración física, por lo tanto de acuerdo con la autora se deben de tomar en cuenta factores como los siguientes:

Enfermedades psiquiátricas: particularmente la depresión, hay que considerarla en el paciente que presenta alteraciones cognoscitivas compatibles con el deterioro cognitivo leve acompañado con alteraciones en el ánimo, las alteraciones del sueño también producen cambios compatibles con el deterioro cognitivo leve.

Efectos adversos a fármacos: esto es particularmente cierto en los adultos mayores. Las benzodiazepinas, los anticolinérgicos y los antihistamínicos son causas comunes de deterioro de la función cognoscitiva.

Alteraciones metabólicas: particularmente la deficiencia de vitamina B<sub>12</sub> y el hipotiroidismo.

Enfermedad cerebral estructural: es poco común; generalmente debe existir un déficit focal (motor, sensitivo) en la evaluación neurológica. Entre las más comunes se encuentra la enfermedad de Parkinson, la esclerosis múltiple, la enfermedad cerebrovascular, la epilepsia y las neoplasias del sistema nervioso central.

Envejecimiento normal: el envejecimiento está asociado a cambios subjetivos y objetivos en la cognición, los cuales son generalmente leves, bien tolerados y no repercuten negativamente en la funcionalidad ni en la actividad social habitual. (Martínez 2016)

El diagnóstico de los TNC mayor y leve se basa en la observación de síntomas por parte de la persona. Son los dominios cognitivos, desarrollados a continuación, los que determinarán la afectación de la persona (Tabla 2).

**Tabla 2. Dominios cognitivos en las manifestaciones de los TNC mayor y leve**

Dominio cognitivo	Ejemplo de síntomas-observación
Atención compleja (atención continua, atención dividida, atención selectiva, velocidad de procesado)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad en entornos con múltiples estímulos</li> <li>- Fácil distracción</li> <li>- Dificil retención de la información</li> <li>- Incapacidad para cálculos mentales</li> <li>- Pensamiento enlentecido</li> </ul> </li> <li>• Leve:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Retraso en las ABVD</li> <li>- Recomprobación de tareas</li> <li>- Concentración si no hay estímulos</li> </ul> </li> </ul>
Función ejecutiva (planificación, toma de decisiones, memoria de trabajo, respuesta a la retroinformación o corrección de errores, inhibición/hábitos predominantes, flexibilidad mental)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abandono de proyectos básicos</li> <li>- Requiere de ayuda en la planificación de las ABVD</li> </ul> </li> <li>• Leve:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Requiere de ayuda para realizar las ABVD</li> <li>- Incapacidad para la multitarea y retomar actividades previas</li> <li>- Poca satisfacción social debido al sobreesfuerzo interaccional (seguir conversaciones)</li> </ul> </li> </ul>
Aprendizaje y memoria (memoria inmediata, memoria reciente [incluidos el recuerdo libre, el recuerdo evocado y la memoria de reconocimiento], memoria a muy largo plazo [semántica, autobiográfica], aprendizaje implícito)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Repetición de conversaciones</li> <li>- Incapacidad para realizar listas de la compra</li> <li>- Requiere de recordatorios frecuentes</li> </ul> </li> <li>• Leve:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para el recuerdo a corto plazo</li> <li>- Dependencia de listas y notas</li> </ul> </li> </ul>
Lenguaje (lenguaje expresivo [incluye nombrar cosas, encontrar palabras, fluidez, gramática y sintaxis] y lenguaje receptivo)	<p style="text-align: center;"><b>Ejemplo de síntomas-observación</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mayor:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dificultad para expresar o recibir mensajes</li> <li>- Uso de "muletillas" para espacios verbales muertos en las conversaciones</li> <li>- No recuerda nombres de familiares ni amigos</li> <li>- Errores gramaticales y orden en la sintaxis</li> <li>- Mutismo</li> <li>- Ecolalia</li> </ul> </li> <li>• Leve:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tiene claras dificultades para encontrar las palabras</li> <li>- Uso de mensaje general por específico</li> <li>- Uso incorrecto de verbos auxiliares</li> </ul> </li> </ul>

Habilidades perceptuales motoras (incluye las habilidades denominadas con los términos percepción visual, habilidades visoconstructivas, perceptuales motoras, praxis y gnosis)

Reconocimiento social (reconocimiento de emociones, teoría de la mente)

- Mayor:
  - Tiene dificultades significativas con actividades que antes le eran familiares (utilizar herramientas, conducir)
  - Incapacidad para desenvolverse en entornos familiares
  - Dificultad para la deambulaci3n en ambientes oscuros
- Leve:
  - Suele depender m1s de los mapas o de otra gente para encontrar direcciones
  - Utiliza notas y sigue a otros para llegar a un sitio nuevo
  - A veces se pierde o da vueltas cuando no se concentra en una tarea
- Mayor:
  - Comportamientos asociales
  - Insensibilidad-irritabilidad en contextos sociales acordes
  - Correcci3n en el vestido
  - Concentraci3n en temas fuera de la conversaci3n con el grupo
  - No valoraci3n de riesgos ambientales
- Leve:
  - Presenta cambios sutiles de comportamiento o de actitud
  - Dificultad para identificar claves sociales o leer expresiones faciales
  - Menor empatía
  - Introversi3n
  - Menor inhibici3n

(Vega, 2018)

## Factores de riesgo

Los factores de riesgo varían no solo en funci3n del subtipo etiol3gico, sino tambi3n en funci3n de la edad de inicio dentro de cada subtipo. Algunos est1n distribuidos a lo largo de la vida, mientras que otros aparecen exclusiva o fundamentalmente en edades avanzadas. Incluso entre los trastornos neurocognitivos del envejecimiento, la prevalencia relativa varía con la edad: la enfermedad de Alzheimer es rara antes de los 60 ańos y la prevalencia aumenta marcadamente a partir de entonces, mientras que la degeneraci3n del l3bullo frontotemporal tiene un inicio m1s temprano y con la edad representa una fracci3n progresivamente menor de los trastornos neurocognitivos.

En los factores genéticos y fisiológicos, el de mayor riesgo en los trastornos neurocognitivos mayor y leve es la edad, fundamentalmente porque la edad aumenta el riesgo de presentar enfermedades neurodegenerativas y cerebrovasculares. El género femenino se asocia a una mayor prevalencia global de la demencia, y en concreto de la enfermedad de Alzheimer, pero esta diferencia es atribuible en gran medida a la mayor longevidad de las mujeres. También se ha descrito un mayor riesgo en la raza negra que en la caucásica. (Vega, 2018)

Los puntos a tener en cuenta en el deterioro cognitivo y que comparte con la demencia son los factores de riesgo como la edad, el sexo, el nivel educativo, la carga genética y la presencia de trastornos depresivos. En un estudio transversal realizado por Baquero, se encontró que los síntomas psicológicos y conductuales que tienen mayor asociación con el Deterioro Cognitivo Leve son: depresión, irritabilidad, ansiedad, apatía y agitación.

Se plantean que circunstancias vitales de la temprana y mediana edad, podrían modificar el funcionamiento cognitivo en la adultez mayor, por la influencia de los patrones de estilo de vida, los que a su vez se correlacionan de manera directa con el nivel socioeconómico, variable que se asocia al nivel educativo y la etnia, resultando complejo delimitar el real influjo de cada variable.

Diferentes investigaciones han detectado asociaciones positivas entre el envejecimiento cognitivo y el nivel educativo, concluyendo que la calidad y la duración de la escolarización influyen de manera directa en el funcionamiento cognitivo global y en la reserva cognitiva. (Cancino y Rehbein, 2016)

Todo factor de riesgo es importante para poder diagnosticar algún deterioro cognitivo, en cuanto a los síntomas psicológicos y conductuales se deben de tratar con la misma importancia ya que al padecer alguno de ellos se podría dar un diagnóstico erróneo acerca del deterioro cognitivo.

## **Factores de protección**

Entre los primeros se encuentran la dieta, actividad física y actividades sociales, que tienden a fomentar la estimulación cognitiva, son susceptibles al cambio y modificables con la prevención.

### **Dieta:**

Se han descrito patrones dietéticos en los que destaca un mayor consumo de frutas y vegetales frescos, granos enteros, pescado y lácteos bajos en grasas, así como un mínimo consumo de dulces, papas fritas, lácteos con alto contenido graso, carne procesada y mantequilla, con buenos resultados de biomarcadores cerebrales. Hasta tal punto es así que, a partir de nutrientes del tipo “protectores” se puede prevenir la enfermedad de Alzheimer. Igualmente, podemos citar el consumo regular de vitamina B12, café y algunos polifenoles como la Epicatequina (derivada del chocolate) y el resveratrol (derivado de las uvas rojas y presente en el vino) como componentes que ayudan en la prevención del deterioro cognitivo y la demencia. Asimismo, se estima que una dieta equilibrada debe proporcionar alrededor de un gramo de polifenoles por día. Es necesario señalar que los polifenoles son antioxidantes naturales que actúan mediante varios mecanismos moleculares ya sea reaccionando con los radicales libres o incrementando la expresión de genes del sistema antioxidante.

### **Actividad física:**

Se debe entender que la actividad física no es únicamente hacer deporte o ir al gimnasio, también engloba la práctica de todas aquellas acciones recreativas o de ocio, caminatas o andar en bicicleta, actividades ocupacionales, tareas domésticas, juegos y ejercicios programados en el contexto de las labores diarias, familiares y comunitarias.

El ejercicio mejora la conectividad dendrítica de las neuronas y la estimulación neuronal mediante la acción de moléculas como serotonina, dopamina y noradrenalina, tal y como se ha comprobado en modelos experimentales de la enfermedad de Alzheimer.

Los ejercicios de resistencia moderada indicados para los adultos mayores son:

- Nadar
- Andar en bicicleta
- Bicicleta estática
- Jardinería (cortar el pasto, usar el rastrillo)
- Caminar rápido en una superficie inclinada
- Trapear o escobillar el piso
- Jugar tenis en pareja
- Jugar voleibol
- Remar

Actividades sociales:

Estudios, como el realizado por el proyecto japonés Mihama-Kiho, centrado en la combinación entre actividad física y música, así como en el mantenimiento de una buena función cognitiva en las personas adultas mayores, han arrojado resultados positivos. Esto es así, debido a que la música estimula la sensibilidad, la actividad motriz y motora de los mayores, potencializándose por el contacto con otras personas. (Mena, Torres, Alvares 2017)

### **Tipos de memoria**

Se sabe que la memoria es un conjunto de procesos mentales de orden superior que incluyen la recolección, el almacenamiento y la recuperación de la información. La conceptualización de la memoria comprende la memoria declarativa (episódica y semántica) y la no declarativa. El deterioro en la memoria episódica es un buen marcador evolutivo del Deterioro Cognitivo Leve. Este tipo de memoria está mediado por estructuras temporales mediales (hipocampo y córtex entorrinal). La memoria semántica tiene que ver con los conocimientos generales y ya desvinculados del contexto espacial y temporal del aprendizaje. Este tipo de memoria se suele mantener preservada en el Deterioro Cognitivo Leve.

De acuerdo a estudios que se han realizado a lo largo del tiempo se puede establecer el daño cognitivo en subgrupos los cuales son:

1. Tipo amnésico, con afectación exclusiva de la memoria, es el más conocido, estudiado y mejor definido.
2. Tipo amnésico multidominio, en el que la alteración de la memoria se acompaña de alteración en otra área cognitiva, habitualmente la función ejecutiva.
3. Tipo no amnésico, que cursa con alteración de la función ejecutiva, el área visoespacial o el lenguaje.
4. Tipo no amnésico multidominio, que cursa con afectación de más de un dominio diferente a la memoria. (Arriola, Carnero y Freire, 2017)

En el deterioro cognitivo leve amnésico de dominio único las características son: queja del paciente en el rendimiento de la memoria, deterioro objetivo de la memoria medido por pruebas neuropsicológicas en donde el déficit de encuentra por debajo de 1.5 desviaciones estándar para la edad y la educación, función cognoscitiva general preservada, actividades de la vida diaria intactas y que no cumple con los criterios para clasificarlo como demencia.

En el de tipo amnésico multidominio las características detectadas son: deterioro objetivo de la memoria por debajo de 1.5 desviaciones estándar para la edad y la educación, deterioro en múltiples dominios entre 0.5 y 1.0 desviaciones estándar para la edad y la educación (déficit leve), déficit sutiles en las actividades de la vida diaria y aun no cumple con los criterios para la demencia.

Generalmente estos individuos progresan hacia la demencia por enfermedad de Alzheimer o demencia vascular; en muy pocos casos se debe al deterioro por envejecimiento, por lo que se debe de considerar como la categoría de riesgo más alta para la progresión a demencia.

El deterioro cognitivo no amnésico es muy parecido al deterioro cognitivo leve de dominio único a excepción de que el dominio único afectado no es solo la memoria sino otra función mental superior, como puede ser la función ejecutiva, el lenguaje

o las habilidades visoespaciales. Dependiendo del dominio afectado en cada individuo el deterioro cognitivo leve podrá acabar en ciertos síndromes demenciales distintos a la Enfermedad de Alzheimer, como la demencia frontotemporal, la afasia primaria progresiva y la demencia por cuerpos de Lewy.

En el deterioro cognitivo leve no amnésico multidominio los individuos presentan déficit objetivos en múltiples dominios fuera de la memoria. Se considera el preámbulo de demencias degenerativas asociadas a la proteína tau o a la alfa-Sinucleína, como son la demencia frontotemporal y la demencia por cuerpos de Lewy, sin embargo también se ha encontrado una relación de esta categoría con la demencia vascular en otros estudios poblacionales. (Martínez, 2016)

Tomando en cuenta los puntos anteriores vemos que algunos de los síntomas que puede presentar la persona son, dificultad al recordar nombres de personas, dificultad para tener un aprendizaje nuevo, olvidar el lugar en donde dejan las cosas, entablar una conversación, olvidar sucesos recientes, etc.

### **Instrumento de valoración MMSE**

El Minimal fue publicado por primera vez en 1975, describiéndose como un instrumento práctico para la evaluación de las alteraciones cognitivas.<sup>13</sup> Desde entonces esta herramienta se ha convertido en un recurso muy popular ya sea para su empleo en la práctica clínica así como también en investigaciones epidemiológicas. Prueba de su popularidad constituye que hasta el año 2014 había sido citado en más de 29 mil ocasiones, convirtiéndose probablemente en uno de los artículos más citados dentro del campo de las ciencias médicas. El MMSE está compuesto por 19 pruebas individuales que evalúan 11 dominios cognitivos dentro de los que se encuentran la orientación, registro, atención, recuperación denominación, repetición, comprensión (verbal y escrita), escritura y construcción. En la actualidad se reconoce que esta herramienta es el recurso para la evaluación cognitiva más empleado mundialmente, siendo utilizada por 9 de cada 10 especialistas. Dentro de las ventajas que se atribuyen a la prueba se encuentra que es una prueba de fácil aplicación por gran parte del personal



médico, de forma que no se necesita un alto grado de especialización para su empleo y que además evalúa una gran variedad de dominios cognitivos, su universal aplicación y calificación también constituyen una ventaja.

No obstante, existen también importantes limitaciones en el empleo del Minimental. Una de ellas guarda relación con los estudios que se han realizado para validar la prueba. Se calcula que hasta la fecha más de 70 investigaciones se han conducido con fines de validación del Minimental, teniendo la mayoría una potencia muy baja lo cual conlleva a que exista una impresión equivocada con respecto a su sensibilidad diagnóstica. Otra limitación se relaciona con el hecho de que sus resultados son muy influenciados por variables no-cognitivas, como por ejemplo la edad y la escolarización. Una importante limitación del Minimental está relacionada con la pobre exploración de la memoria, considerando que este proceso se afecta considerablemente en el síndrome demencial. (Broche, 2017)

El test de valoración Minimental puede no ser cien por ciento confiable pero si es de ayuda sobre todo en el primer nivel de atención, con su uso podremos detectar algunos daños cognitivos y para corroborar el daño mental ya estaríamos aplicando otros métodos de valoración y detección o se tendría que referir al paciente ya con un especialista.

La calificación se obtiene sumando los puntajes asignados en cada ítem. Altas puntuaciones indican un mayor rendimiento en las funciones evaluadas. Se definen como subtest cada una de las 10 áreas evaluadas: orientación temporal, orientación espacial, repetición inmediata, atención, repetición retardada, repetición verbal, comprensión verbal, escritura, lectura de una oración y praxis constructiva. (Castro y Salazar, 2014)

La aplicación de este test es muy sencilla por lo que con la capacitación adecuada puede ser llevado a cabo por el área de enfermería. A pesar de que es un instrumento que no diagnostica una enfermedad mental si es de utilidad para empezar a realizar intervenciones y detener o retrasar el deterioro cognitivo.

## Tratamiento

El tratamiento debe de estar basado en el contexto clínico de cada paciente las modificaciones en el estilo de vida “no saludables” son de suma importancia; se debe hacer hincapié en la estimulación cognoscitiva diaria y continua del adulto mayor se deben buscar los factores de riesgo cardiovasculares y tratarlos ya que se ha asociado al deterioro cognitivo leve con demencia de tipo vascular.

Existen evidencias de que el tratamiento adecuado de la hipertensión arterial sistémica reduce el riesgo de demencia. El tratamiento agresivo de la diabetes mellitus para evitar progresión o disminuir el riesgo de deterioro cognitivo leve-demencia es controversial. (Martínez, 2016)

En cuanto al tratamiento puede ser farmacológico, los inhibidores de la colinesterasa (rivastigmina, donepezil, galantamina) han demostrado una mejoría en la memoria y retraso en el deterioro cognitivo. Por otro lado la Vitamina E al secuestrar radicales libres parece retrasar la progresión a EA, lo que puede demostrarse en un estudio que refiere que niveles bajos de esta vitamina en adultos mayores se relaciona de manera significativa con un mayor deterioro cognitivo. (Pérez, Robles y Tella, 2014)

En el tratamiento no farmacológico, pueden utilizarse las Intervenciones cognitivas, la dieta, estilo de vida mediterráneos, ejercicio físico, prevención y control de los factores de riesgo vascular (Hipertensión arterial, diabetes, dislipidemia y tabaco).

Los objetivos principales del tratamiento del Deterioro Cognitivo Leve son:

- La mejoría de los síntomas relativos a la pérdida de memoria.
- La posible prevención, o el retraso en la aparición, del síndrome de demencia (Deterioro Cognitivo Leve como estadio previo de la demencia).
- El tratamiento de los primeros síntomas de la demencia (Deterioro Cognitivo Leve considerado como el síntoma de presentación de la demencia).

Se ha comprobado que tanto algunas estrategias y hábitos saludables, así como algunos tratamientos farmacológicos, pueden mejorar la aparición del Deterioro Cognitivo Leve e incluso retrasar el inicio de la demencia. (Olivera y Pelegrín, 2015)

Ya sea en cualquiera de los dos tratamientos es necesario un diagnóstico el cual va desde la aplicación de un test, la anamnesis o un diagnóstico más profundo realizado ya por un médico especialista. El área de enfermería puede estar al lado del paciente apoyándolo tanto con las indicaciones médicas como en el tratamiento no farmacológico para mejorar la calidad de vida de la persona afectada.

### **Tratamiento no farmacológico**

El objetivo de las terapias no farmacológicas es claro: mejorar la calidad de vida, promover la autonomía, detener el deterioro cognitivo en las enfermedades neurodegenerativas, e incluso, mejorar dicho rendimiento en el daño cerebral adquirido, en el deterioro cognoscitivo leve y en las demencias reversibles.

Otros objetivos de las terapias de estimulación cognitiva

- Mantener las capacidades mentales
- Rehabilitar los procesos psicológicos
- Evitar el aislamiento del entorno
- Potenciar las relaciones sociales
- Aumentar la independencia y autonomía personal
- Reducir el estrés
- Generar sentimientos de control sobre el entorno y reducir la indefensión
- Incrementar la capacidad funcional y el desempeño en las tareas cotidianas
- Mejorar el sentimiento de bienestar emocional, psicológico y de salud general
- Mejorar la calidad de vida del paciente
- Mejorar la calidad de vida de los cuidadores. (Sardiñero, 2010)

Como ya se ha visto el tratamiento no farmacológico también es muy importante, este se puede realizar mucho antes de que aparezcan los primeros síntomas del deterioro cognitivo, en el primer nivel de atención se puede comenzar a realizar intervenciones para mejorar la cognición de las personas no solo de la tercera edad sino de otras edades también.

Las intervenciones cognitivas son un conjunto de métodos y estrategias que pretenden optimizar la capacidad intelectual general del paciente y los procesos psicológicos particulares: la memoria, la atención, el lenguaje, las funciones ejecutivas, la percepción, las praxias, la visoconstrucción, etc.

Tipos de intervenciones cognitivas:

Abordajes Funcionales

Terapia de Orientación a la Realidad

Este enfoque pretende reducir la desorientación espacial, temporal y personal suministrando constantemente al paciente información sobre su entorno.

Información temporal: que la persona este consiente del día de la semana, el día del mes, el mes, el año, la estación del año y la temperatura, el momento del día, y las festividades recientes. Además se incluyen aquí referencias a los hábitos diarios, rutinas y tareas pendientes de realizar en las próximas horas o días.

Información espacial: Sobre el lugar de residencia actual, las residencias anteriores, los lugares visitados con frecuencia, y los trayectos de desplazamiento diario.

Información personal: Sobre su nombre y apellidos completos, nombre de familiares y conocidos, datos familiares relevantes, ocupación laboral y formación académica recibida.

Terapia de Reminiscencia

En esta terapia se pretende potenciar la memoria episódica autobiográfica (los recuerdos personales) y la memoria semántica (que contiene los conocimientos

sobre datos históricos relevantes). Pretende también que se rememoren los sucesos personales y hechos históricos con toda la claridad que sea posible, experimentando las emociones vinculadas a esos recuerdos.

Caja de recuerdos: En ella se recopilan objetos personales de un paciente individual o bien materiales que resulten comunes a un grupo de pacientes de una misma generación como pueden ser, fotografías, música, ropas, etc.

Libro autobiográfico: Consiste en desarrollar un libro estructurado que recoja los datos más importantes de la biografía de la persona a lo largo de todo su ciclo vital.

Datos socio-históricos y culturales: Consiste en recopilar sistemáticamente información sobre los sucesos históricos, sociales y culturales más importantes de la generación del paciente.

### Terapia Conductual

Tiene como propósito eliminar los comportamientos perniciosos del paciente y potenciar los deseables. Mediante la observación minuciosa, se detectan cuáles son los desencadenantes de un comportamiento disfuncional del paciente, como por ejemplo puede ser la deambulación o la agresividad verbal. A partir del análisis, se desarrolla un plan específico de intervención basado en recompensar otras conductas deseadas y en la extinción de la conducta no deseada.

### Abordajes propiamente Cognitivos

#### Terapia de Estimulación Cognitiva

La estimulación cognitiva puede definirse como la ejecución de actividades programadas que han sido diseñadas para el mantenimiento y mejora de los procesos cognitivos básicos, como la memoria, la atención, el lenguaje, el razonamiento, la percepción, las praxias, el cálculo, la lectoescritura o la visoconstrucción. Estimular y mantener las capacidades mentales redundará en una mejoría de las habilidades funcionales de los pacientes en las tareas cotidianas.

La terapia de estimulación cognitiva es idónea en los estados iniciales y moderados de las enfermedades neurodegenerativas. Puede aplicarse también en otras etapas más avanzadas con un abordaje cuidadoso y una selección apropiada de las actividades. A la postre, es muy aconsejable para los mayores sanos con quejas de memoria características del envejecimiento normal y en otros grupos de adultos que precisan de un programa de actividad cognitiva sistematizado. La intervención suele realizarse en grupos pequeños, de alrededor de 15 personas.

### Terapia Neuropsicológica Individual

La terapia neuropsicológica constituye una intervención de carácter completamente individualizado. El neuropsicólogo utiliza una estrategia de trabajo productiva, guiándose por el método científico y utilizando los modelos teóricos pertenecientes a la Neuropsicología Cognitiva. Como punto de partida, hace una evaluación completa del paciente y obtiene un perfil neuropsicológico que destaca sus puntos fuertes y los déficits cognitivos. A partir de los resultados de los test y de la observación de la conducta, plantea una serie de hipótesis explicativas sobre qué procesos cognitivos y subprocesos cognitivos se encuentran alterados y en qué medida otras funciones se encuentran preservadas.

Las hipótesis formuladas se someten continuamente a revisión crítica mientras dura la intervención, aplicando nuevos test de una manera flexible e incluso desarrollando nuevas pruebas específicas para ese individuo. Efectúa una revisión bibliográfica de los artículos de investigación y tratamientos actuales sobre la enfermedad. Considerando el conjunto de datos que provienen del perfil neuropsicológico, las hipótesis de trabajo y la revisión bibliográfica, desarrolla un programa de intervención que reúne las tareas y estrategias más útiles para el caso en particular. (Sardiñero, 2010)

### **Apoyo al paciente y al cuidador**

Apoyo a los pacientes Es imprescindible proporcionar apoyo sistemático a los pacientes con demencia. La atención se adaptará, como es habitual, en cada caso

y se precisará la colaboración de los cuidadores y otros miembros del equipo. En la tabla 13-7 se enumeran áreas que deben abordarse siempre. Además, cuando proceda, se ofrecerá la máxima educación posible a los pacientes acerca de su trastorno y del pronóstico.

---

**TABLA 13-7. Apoyo para los pacientes**

---

- Confort y apoyo emocional
  - Seguridad en cuanto a la conducción, ocupación en solitario del domicilio, medicación, caídas
  - Abordaje y comunicación adecuados
  - Lugar seguro y previsible para vivir, con apoyo para las actividades independientes de la vida diaria y las actividades de la vida diaria
  - Estructura, actividad y estimulación en la vida cotidiana
  - Planificación y ayuda en la toma de decisiones
  - Tratamiento intensivo de la comorbilidad
  - Cuidados satisfactorios de enfermería en las etapas avanzadas
- 

Apoyo a los cuidadores Como los cuidadores sufren mucho por la demencia y la vida del paciente, deben finalmente implicarse en el desarrollo y aplicación de cualquier programa asistencial. La tabla 13-8 enumera intervenciones clave de los cuidadores, las intervenciones sobre los cuidadores pueden tener un efecto tan importante o mayor que la medicación para retrasar la institucionalización de los pacientes con demencia. En concreto, cerciorarse de que el cuidador recibe la educación sobre la demencia, entiende el diagnóstico, puede acceder a los recursos, usa debidamente los respiros y dispone en todo momento de un experto que lo ayude en los momentos de crisis constituyen aspectos esenciales para una buena atención de la demencia.

---

**TABLA 13-8. Apoyo a los cuidadores**

---

- Confort y apoyo emocional
  - Educación sobre la demencia y el cuidado
  - Instrucción en las capacidades del cuidado
  - Apoyo para la solución de los problemas
  - Disponibilidad de un clínico experto, sobre todo en los momentos de crisis
  - Respiro del cuidador
  - Atención a la salud general y mental
  - Conservación de las amistades
- 

(Blazer, Steffens, 2010)

### **Importancia de enfermería en el cuidado de personas con deterioro cognitivo**

La literatura especializada evidencia que la principal necesidad de los cuidadores es la de información con respecto a la evolución y progreso de la enfermedad. Autores como Domínguez señalan que la escasez de conocimiento es la situación que genera más problema. Martínez, ratifica en su estudio que hasta el 96% de los cuidadores refiere desconocimiento y miedo a enfrentarse al enfermo, independientemente de que los cuidadores se consideren personas dispuestas a aprender y a realizar los cuidados que requiera su familiar. El escaso conocimiento de los cuidadores sobre los cuidados que deben realizar a los pacientes revierte negativamente en su salud y en la persona cuidada.

Es conveniente que además de la formación a los cuidadores se les facilite ayuda para las tareas diarias, es decir ayuda física. Cuando se proporciona ayuda física a los cuidadores mejora su salud y se considera la mejor forma de prevenir la depresión y la sobrecarga en los cuidadores de personas con demencia.

La intervención más destacada en los estudios sobre la actividad enfermera es el desarrollo de estrategias de educación sanitaria para aliviar la sobrecarga multidimensional del cuidador y favorecer la calidad del cuidado y de la vida. Se considera que la intervención enfermera puede centrarse en el desarrollo de técnicas de aprendizaje de la relación enfermo-cuidador, de manejo del estrés, la



transmisión de información, aportar recursos que permita un adecuado afrontamiento de la situación, talleres para que los cuidadores desarrollen habilidades en la atención de los enfermos (técnicas de movilización, posición, comunicación, estimulación) o proporcionen apoyo emocional estimulando un entorno que facilite compartir emociones, vivencias, angustias o sentimientos a través de la escucha activa.

Se ha evidenciado que las intervenciones enfermeras reducen la sobrecarga emocional, física y psicológica de familiares y cuidadores. (Navarro, Jiménez, et. al., 2017)

Es de suma importancia la intervención de enfermería en conjunto con la familia, el enfermo y el servicio médico, ya que todo se debe de trabajar en conjunto para que se pueda lograr una mejora en la calidad de vida de la persona que se le está brindando el cuidado al igual que todas las personas que le rodean, si esta intervención se hace desde antes de iniciar o a principios del problema de salud pues los resultados serán mejores.

### **Costo estimado en enfermedades de demencia**

En 2010, el costo total estimado de la demencia fue de 604 mil millones de dólares al año. En los países de ingresos altos, la atención informal (45%) y la atención formal (40%) representan la mayor parte del costo, mientras que la contribución proporcional del costo médico directo (15%) es mucho menor. En cambio, en los países de ingresos bajos y medianos, los costos sociales directos son pequeños mientras que predominan los costos de los cuidados informales (por ejemplo, los cuidados no remunerados provistos por familiares). (Instituto Nacional de Geriátría, 2014)

En el caso de México, el costo total per cápita estimado es de \$6,157 dólares para el cuidado de una persona con demencia. La proporción de pacientes con demencia que requieren atención especializada es del 40% del total de los afectados.

En los últimos años se ha venido acumulando evidencia respecto a que es posible prevenir, o al menos diferir, la incidencia de estos padecimientos. Es destacable que la prevalencia de la demencia y el deterioro cognitivo en algunos países occidentales ahora es menor de lo esperado, posiblemente como resultado de cambios en el estilo de vida y la reducción de factores de riesgo cardiovascular, aunque esto puede no necesariamente significar que se reducirán sustancialmente las tendencias mundiales en la carga de la demencia. (Gutiérrez, Arrieta, 2015)

Tomar las medidas adecuadas en cuanto al deterioro cognitivo ayudara no solo a que las afectaciones en la familia y el enfermo se compliquen sino a disminuir ese gasto que se está dando y que se puede incrementar si no hacemos algo al respecto, en México muchas de las personas que padecen deterioro cognitivo son de recursos bajos, viven solas o no cuentan con el apoyo de la familia y los gastos en el tratamiento no solo pueden afectar a la economía del país sino a la familia también por todo lo que conlleva tener a una persona con este daño mental.

### **Población de la tercera edad**

De acuerdo a la información consulta en la revista mexicana del seguro social de México en un artículo de opinión se dice que el envejecimiento humano es como un proceso gradual y adaptativo, caracterizado por una disminución relativa de la reserva y de la respuesta biológica ante las exigencias para mantener o recuperar la homeostasis, debido a las modificaciones morfológicas, fisiológicas, bioquímicas, psicológicas y sociales, propiciadas por la carga genética y el desgaste acumulado ante los retos que enfrenta la persona a lo largo de su historia en un ambiente determinado. Por otro lado, la vejez es un concepto relativo a una etapa del ciclo vital humano, cuyo inicio, desarrollo, limitaciones y oportunidades son determinados por los grupos sociales. Al respecto, cada sociedad establece la edad de inicio de la vejez y esta ha cambiado a lo largo del tiempo; de ahí que en los inicios del siglo pasado se consideraba como viejas a las personas mayores de 40 años, en la actualidad la mayoría de los países asumen los acuerdos de organismos internacionales. (Mendoza, 2018)

El Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI) reportó que en el 2016 la esperanza de vida al nacer era de 78 años para las mujeres y de casi 73 años para los hombres. De acuerdo a datos reportados por este mismo instituto, entre el año 2000 y 2010, la población de personas adultas mayores creció a una tasa anual de 3.8%. Por otro lado, la pirámide poblacional actual de México presenta una cúspide cada vez más ancha. Es decir, actualmente se calcula que existen más adultos mayores de 60 años que infantes de cero a cuatro años; y se prevé que esta proporción se duplique para el 2029. (Roa, Martínez y Gutiérrez, 2017)

Datos y cifras de la Organización Mundial de la Salud en cuanto la población de la tercera edad:

Entre 2015 y 2050, el porcentaje de los habitantes del planeta mayores de 60 años casi se duplicará, pasando del 12% al 22%.

Para 2020, el número de personas de 60 años o más será superior al de niños menores de cinco años.

En 2050, el 80% de las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos.

La pauta de envejecimiento de la población es mucho más rápida que en el pasado.

Todos los países se enfrentan a retos importantes para garantizar que sus sistemas sanitarios y sociales estén preparados para afrontar ese cambio demográfico. (OMS, 2018)

La organización de las naciones unidas (ONU) establece la edad de 60 años para considerar que una persona es adulta mayor (Gobierno del distrito federal). Este criterio es utilizado por el Instituto Nacional de las Personas Adultas Mayores (INAPAM) y otras instituciones como la secretaria de salud. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015)

## **Signos que determinan el envejecimiento de las personas**

Edad física: cambios físicos y biológicos que se presentan a distintos ritmos, mismos que dependen del sexo, lugar de residencia, economía, cultura, alimentación, tipo de actividades desarrolladas y emociones.

Edad psicológica: cambios en las emociones, sentimientos, pensamientos y el significado que para cada persona tiene la vejez. Adicionalmente en los procesos psicológicos, como la memoria o el aprendizaje.

La edad social: relacionado con los significados de la vejez, diferentes para cada grupo humano, según su historia, su cultura y su organización social. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015)

Cambios como la edad física no se pueden detener pero los cambios psicológicos y sociales si y estos son muy importantes puesto que si socialmente se les rechaza entonces psicológicamente se verán afectados y esto puede desencadenar en estrés, ansiedad, depresión o apatía y esto repercutiría en la salud.

Entonces la etapa de la tercera edad se caracteriza por cambios y transformaciones producidos por la interrelación entre factores intrínsecos (genéticos) y extrínsecos (ambientales), protectores o agresores (factores de riesgo) a lo largo de la vida. Estos cambios se manifiestan en pérdidas del estado de salud, condicionantes de su deterioro funcional, lo cual lleva al anciano a situaciones de incapacidad, tales como inmovilidad, inestabilidad y deterioro intelectual. (Elveny, Camargo, Campo, et. al., 2017)

Aparte de todos los cambios que sufren con el pasar de los años también las enfermedades como la hipertensión, diabetes, problemas cardiacos, falta de actividad física, una inadecuada nutrición, escolaridad o su estado civil, pueden ser factores de riesgo para llegar a padecer deterioro cognitivo.

### **Problemas a los que están expuestos**

De acuerdo al instituto nacional de las mujeres existen datos que permiten inferir que las personas adultas mayores viven en compañía de sus familiares, lo cual

puede tener un papel relevante para su bienestar físico y emocional, particularmente en el caso de quienes requieren de cuidados o apoyo a causa de una enfermedad o discapacidad y con hogares donde no se viven situaciones de violencia intrafamiliar. Sin embargo, un 12% de las mujeres y 9.2% de los hombres adultos mayores viven solas/os, en hogares unipersonales, lo cual puede significar que están en situación de vulnerabilidad ante cualquier emergencia o necesidad que no puedan satisfacer por ellas/os mismas/os. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015)

Muchos adultos mayores mantienen una buena capacidad funcional presentando altos niveles de bienestar a pesar de tener una o más enfermedades, de lo contrario cuando se presentan daños como la depresión, ansiedad, demencia, fragilidad, incontinencia urinaria o caídas, (OMS, 2015) los lleva a perder o ir perdiendo su independencia por lo que llegan a ser dependientes de un familiar, esto en ocasiones, llega a ser un problema para la familia pues al ya no ser personas funcionales se convierten en una carga para el resto de la familia puesto que son ellos quienes tienen que ocuparse ahora de su familiar.

En estos casos pueden ser víctimas de abusos, generalmente de parte de un cuidador, esto puede ocurrir dentro del núcleo familiar, también en centros especiales para adultos mayores o residencias de ancianos, en hospitales, en medios de transporte, en la calle, considerándose maltrato al abuso físico y atropello, abuso sexual, emocional o psicológico, financiero o económico, la negligencia, la omisión en las decisiones dentro de la familia, el abandono y la burla. (Serra, Cordero y Viera, 2018)

Todos estos problemas que enfrenta parte de la población adulta mayor son indicios para que las enfermedades mentales se hagan presentes y si se suma que en ocasiones los adultos mayores son abandonados por su propia familia pues su calidad de vida va disminuyendo aún más.

### **Cambios que se hacen presentes en el deterioro cognitivo**

Cuando se trabaja con personas que sufren problemas cognitivos como las demencias hay que saber reconocer la existencia de estrés emocional, tanto físico como mental en su cuidador o la persona encargada de la atención directa, entre ellos puede haber negación sobre el estado mental y físico de la persona, suele haber el pensamiento de que se va a mejorar o de que hace cosas o se comporta de determinada forma sólo con el fin de llamar la atención.

Enojo contra la persona enferma, por el simple hecho de preguntar varias veces lo mismo o cuando hay frustración por lo que sucede. Se aísla de amigos, parientes y no desea acudir a actividades que antes le gustaban; se siente abrumada y piensa que nadie es capaz de manejarlo o cuidarlo de forma adecuada. Ansiedad cuando se habla del futuro, tanto de la persona enferma como de él mismo.

Depresión muchas veces difícil de identificar, pero la frustración permite el desalentarse de sus tareas. Agotamiento físico y mental, no se siente capaz de realizar otras actividades que le daban bienestar antes. Insomnio, siempre las preocupaciones florecen en la noche, se le puede caer, levantarse, salirse, entre otros.

Irritabilidad, se escuda ante las situaciones pidiendo que lo dejen en paz, él sabe lo que hace y cómo lo hace. Problemas de salud tanto físicos como mentales, síntomas de enfermedades que no existen, malestares generales y el recordar que no se ha sentido bien últimamente. Cuando aparecen datos de fatiga, depresión, irritabilidad, ansiedad es necesario dar un descanso, acudir a terapia o buscar ayuda adicional, ya que el maltrato puede aparecer o que el cuidado no sea el idóneo para la persona que padece la enfermedad. (D'Hyver, Gutiérrez, 2014)

### **Maltrato en el adulto mayor**

El maltrato a personas mayores es un problema importante de salud pública. Según un estudio de 2017 basado en la mejor evidencia disponible de 52 investigaciones realizadas en 28 países de diversas regiones, incluidos 12 países de ingresos bajos y medianos, durante el último año el 15,7% de las personas de 60 años o más fueron objeto de alguna forma de maltrato.

El maltrato de las personas mayores puede conllevar lesiones físicas desde rasguños y moretones menores a fracturas óseas y lesiones craneales que pueden provocar discapacidades y secuelas psicológicas graves, a veces de larga duración, en particular depresión y ansiedad. Para las personas mayores las consecuencias del maltrato pueden ser especialmente graves porque sus huesos pueden ser más frágiles y la convalecencia más larga. Incluso lesiones relativamente menores pueden provocar daños graves y permanentes, o la muerte.

Un estudio de seguimiento durante 13 años reveló que los ancianos víctimas de maltrato tienen una probabilidad de morir dos veces mayor que aquellos que no refieren maltrato.

A nivel mundial, se prevé que el número de casos de maltrato a personas mayores aumente, ya que muchos países tienen poblaciones que envejecen rápidamente y cuyas necesidades tal vez no se satisfagan plenamente debido a la escasez de recursos. Se prevé que para el año 2050 la población mundial de personas con 60 años y más se habrá duplicado con creces, pasando de 900 millones en 2015 a aproximadamente 2 000 millones, y que la gran mayoría de las personas mayores vivirá en países de ingresos bajos y medianos. (OMS, 2018)

### **Factores de riesgo que propician el maltrato al adulto mayor**

Factores asociados al adulto mayor: dependencia funcional, deterioro cognitivo o demencia, conducta agresiva, historia familiar de violencia, enfermedades psiquiátricas o sexo femenino.

Factores asociados al cuidador: desempleo o recursos financieros insuficientes, uso y abuso de sustancias, síndrome de colapso del cuidador o enfermedad psiquiátrica.

Factores familiares o del medio ambiente: familia disfuncional, relaciones conflictivas, aislamiento social o red de apoyo deficiente.

Factores asociados al abuso institucional: capacitación inadecuada, escasa experiencia y falta de supervisión por parte de los cuidadores, escases de personal, salarios bajos, síndrome de fatiga laboral o transferencia negativa del personal. (Martínez, 2016)

Entonces es importante para toda persona que pueda llegar a padecer deterioro cognitivo u otra enfermedad que afecte sus actividades diarias contar con el apoyo de la familia ya que al ser la mayoría personas de edad avanzada, corren el riesgo de sentirse abandonados o rechazados lo cual les afecta principalmente en el estado de ánimo.

### **Prevención del maltrato en el adulto mayor**

Son muchas las estrategias que se han aplicado para prevenir el maltrato de las personas mayores, adoptar medidas para combatirlo y mitigar sus consecuencias. Entre las intervenciones que se han puesto en práctica –principalmente en los países de ingresos altos– para prevenir el maltrato cabe citar las siguientes:

- campañas de sensibilización para el público y los profesionales;
- detección (de posibles víctimas y agresores);
- programas intergeneracionales en las escuelas;
- intervenciones de apoyo a los cuidadores (por ejemplo, gestión del estrés, asistencia de relevo);
- políticas sobre la atención en residencias para definir y mejorar el nivel de la atención;
- formación sobre la demencia dirigida a los cuidadores.

Entre los esfuerzos por responder al maltrato e impedir que se repita se incluyen las siguientes intervenciones:

- notificación obligatoria del maltrato a las autoridades;
- grupos de autoayuda;
- casas refugio y centros de acogida de emergencia;



- programas de ayuda psicológica dirigidos a las personas que infligen malos tratos;
- teléfonos de asistencia que proporcionen información y derivación;
- intervenciones de apoyo a los cuidadores.

De momento no hay demasiadas pruebas de la eficacia de la mayoría de las intervenciones. Ahora bien, el apoyo a los cuidadores después de un caso de maltrato reduce la probabilidad de que se repita y los programas intergeneracionales en las escuelas (para reducir las actitudes sociales negativas y los estereotipos hacia los ancianos) han arrojado resultados prometedores, al igual que el apoyo a los cuidadores para prevenir el maltrato de las personas mayores antes de que ocurra y la sensibilización de los profesionales con respecto al problema. Las pruebas sugieren que los servicios de protección de adultos y las visitas domiciliarias de la policía y los trabajadores sociales a las personas mayores que han sido víctimas de maltrato pueden de hecho tener consecuencias adversas, como el aumento del maltrato. (OMS, 2018)

### **Envejecimiento saludable y activo**

La Organización Mundial de la Salud define al envejecimiento Saludable como el proceso de fomentar y mantener la capacidad funcional que permite el bienestar en la vejez y al envejecimiento activo lo definió como, el proceso de optimización de las oportunidades de salud, participación y seguridad con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen. (Mendoza, et. al., 2018)

El mantenimiento de hábitos saludables a lo largo de la vida, en particular llevar una dieta equilibrada, realizar una actividad física periódica y abstenerse de fumar, contribuye a reducir el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles y a mejorar las facultades físicas y mentales. En la vejez mantener esos hábitos es también importante. El mantenimiento de la masa muscular mediante entrenamiento y una buena nutrición pueden ayudar a preservar la función cognitiva, retrasar la dependencia y revertir la fragilidad. Los entornos propicios permiten llevar a cabo las actividades que son importantes para las personas, a

pesar de la pérdida de facultades. Edificios y transporte públicos seguros y accesibles, y lugares por los que sea fácil caminar, son ejemplos de entornos propicios. (OMS, 2018)

Ya en la actualidad existen una gran variedad de actividades recreativas, áreas acondicionadas y personal capacitado para que el adulto mayor pueda mantenerse activo y con la seguridad de que no se requerirá hacer un esfuerzo mayor al que ellos puedan realizar.

Algunos puntos a tomar en consideración de acuerdo a lo publicado por la Organización de Mundial de la Salud en su informe sobre el envejecimiento y la salud y que puede ayudar a las personas de la tercera edad a sobrellevar de una mejor manera su vejez, son los siguientes:

- Tener un rol o identidad.
- Mejores elaciones.
- La posibilidad de disfrutar.
- La autonomía de ser independientes y capaces de tomar sus propias decisiones.
- Tener seguridad.
- potencial de crecimiento personal.
- tener movilidad.
- crear y mantener relaciones.
- satisfacer sus necesidades básicas.
- aprender, crecer y tomar decisiones.
- contribuir. (OMS, 2015)

### **Promoción de la salud en personas de la tercera edad**

El instituto del seguro social mexicano realizó una guía para la promoción de la salud en los adultos mayores, en la cual se puede ver y llevar a cabo actividades para ayudar a mantener una vida activa, los cuidados que deben de tener al realizar actividades ya sea fuera o dentro de casa, a prevenir la violencia familiar,

a como se debe de tener o cuidar el entorno en donde viven los adultos mayores y otras recomendaciones que son importantes tomar en cuenta, se debe de incluir a la familia para hacer conciencia, ayudar y comprender a las personas mayores y la situación por la que estén pasando.

Con estas recomendaciones se podrá lograr en los adultos mayores independencia, una mejor convivencia familiar, con amigos o conocidos, comprensión acerca de las enfermedades que están padeciendo, a prevenir accidentes a pedir ayuda cuando la necesiten y a tener una mejor calidad de vida.

Solo a través de la educación y la información es como aprendemos a cuidar la salud. Los hábitos saludables y la prevención de enfermedades son tan importantes como buscar atención médica cuando se está enfermo. Los adultos mayores enfrentan muchos riesgos que deben conocer para proteger y mejorar su salud. Participar en el cuidado de su salud le permite adoptar una forma de vida saludable y anticipar situaciones que puedan dañarla. (Guía IMSS)

### **Nivel educativo en las personas de la tercera edad**

Datos del Censo de Población y Vivienda 2010 señalan que 28.7% de las mujeres y 19.9% de los hombres adultos mayores no saben leer o escribir, situación que empeora en zonas rurales donde 53.2% de las mujeres y 37.1% de los hombres son analfabetas.

Según datos censales de 2010, el promedio de escolaridad de la población adulta mayor se estimó en 4.6 años, que no cubren ni la educación básica, que para esas generaciones abarcaba solo la primaria. La situación es de mayor desventaja para las personas de edad más avanzada; mientras el promedio de escolaridad de quienes tienen entre 60 y 69 años es de 5.5 años, para las de 80 años y más se reduce a sólo 3.0. En todos los casos, las mujeres tienen menor escolaridad que los hombres. (Instituto Nacional de las Mujeres, 2015)

En base a lo ya mencionado, el bajo nivel de escolaridad es un factor importante para que los problemas de salud mental en las personas de la tercera edad se

hagan presentes, la falta de preparación escolar orilla a las personas a mantener empleos que en muchas ocasiones no son bien remunerados o con pocas prestaciones, si se quiere tener un ahorro para la vejez o el simple hecho de pensarlo ya se torna un poco más difícil no solo para la persona interesada sino para toda la familia.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.

1. Anchola Enrique, Carnero Pardo Cristóbal, Freire Pérez Alberto, et. al., (2017), Deterioro cognitivo leve en el adulto mayor, documento de consenso, sociedad española de geriatría y gerontología, [Consultado el 07/01/2018, disponible en: <https://www.segg.es/media/descargas/Consenso%20deteriorocognitivoleve.pdf>].
2. Benavides-Caro CA., (abril-junio 2017), Deterioro cognitivo en el adulto mayor, medigraphic, Volumen 40, No. 2, [consultado el 21/01/2019, disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/rma/cma-2017/cma172f.pdf>].
3. Cancino Andrade, Margarita, Lucio Rehbein, (2016), Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica, Universidad de la Frontera, chile, terapia psicológica, Vol. 34, Nº 3, 183-189. [consultado el 14/12/2018, disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/terpsicol/v34n3/art02.pdf>].
4. Elveny Laguado Jaimes, Katherine del Consuelo Camargo Hernández, Etilvia Campo Torregroza y Marta de la Caridad Martín Carbonell, (2017), Funcionalidad y grado de dependencia en los adultos mayores institucionalizados en centros de bienestar, Gerokomos.; 28 (3):135-141. [Consultado el 05/01/2019, disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v28n3/1134-928X-geroko-28-03-00135.pdf>].
5. González Palaua, Fátima, Federico Buonotteb y Magdalena M. Cáceres, (2015), Del deterioro cognitivo leve al trastorno neurocognitivo menor: avances en torno al constructo, Elsevier, *neurología Argentina*; 7(1):51–58, [consultado el 14/12/2018, disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-del-deterioro-cognitivo-leve-al-S1853002814000901>].
6. Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud, Organización Mundial de la Salud, 2015.

7. Javier Olivera-Pueyo, Carmelo Pelegrín-Valero, (2015), Prevención y tratamiento del deterioro cognitivo leve, *Psicogeriatría*; 5 (2): 45-55. [Consultado el 14/12/2018, disponible en: [https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0502/502\\_0045\\_0055.pdf](https://www.viguera.com/sepg/pdf/revista/0502/502_0045_0055.pdf)].
8. María D. Castro Rojas y Mónica Salazar Villanea, (2014), Mini Mental State Examination (MMSE), Universidad de Costa Rica, [Consultado el 04/01/2019, disponible en: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/bitstream/handle/10669/30379/mini%20mental%20state.pdf?sequence=3&isAllowed=y>].
9. Martínez Gallardo Prieto Lorenza, (2016), *El ABC de los síndromes geriátricos y otros temas selectos de la geriatría*, México, Editorial Alfil, p.111-116.
10. Mendoza-Núñez VM et al., (2018), Modelo comunitario de envejecimiento saludable, *Rev Med Inst Mex Seguro Soc.*; 56 Supl 1:S110-9 [consultado el 03/02/2019 disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2018/ims181n.pdf>].
11. Organización mundial de la Salud, envejecimiento y salud, 5 de febrero de 2018, [consultado el 23/01/2019, disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/envejecimiento-y-salud>].
12. Pérez Zepeda Mario Ulises, Robles Jiménez Leslie Viridiana, Tella Vega Pamela, *Deterioro Cognoscitivo Leve, Demencias, una visión panorámica*, V simposio de Medicina Geriátrica realizado el 5 y 6 de septiembre del 2014, San Luis Potosí, pag.55.
13. Roa Rojas Paloma Arlet, Martínez Ruiz Adrián, Gutiérrez Robledo Luis Miguel, (3 Septiembre-diciembre 2017), *Genero y salud en cifras, Envejecimiento y demencias en México desde una perspectiva de género*, Volumen 15, Núm., [consultado el 07/07/2019, disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/315224/revista\\_15-3-1.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/315224/revista_15-3-1.pdf)]
14. Sardinero Peña Andrés, *guía básica*, (2010), *Estimulación cognitiva para adultos*, Grupo Gesfomedia, España.

15. Serra Valdés Miguel, Cordero López Girelda, Viera García Marleny, (2018 Abr), El maltrato a los ancianos o el no mejor trato. Realidad y retos. Medisur [Internet]. [consultado el 08/01/2019]; 16(2): 233-240. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-897X2018000200006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-897X2018000200006&lng=es)].
16. Instituto Nacional de las Mujeres, (2015.), Situación de las personas adultas mayores en México, Dirección de estadística, [Consultado el 04/01/2019, disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/101243\\_1.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/101243_1.pdf)].
17. Instituto Nacional de Geriátría, (2014), Plan de Acción Alzheimer y otras Demencias, México, [consultado el 30/08/2019 disponible en: [http://diariote.mx/docs/plan\\_alzheimer\\_WEB.pdf](http://diariote.mx/docs/plan_alzheimer_WEB.pdf)]
18. Gutiérrez Robledo Luis Miguel, Arrieta Cruz Isabel, (2015), Demencias en México: la necesidad de un Plan de Acción, Gac Med Mex.; 151:667-73. [consultada el 30/08/2019 disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/gaceta/gm-2015/gm155p.pdf>]
19. Navarro Martínez María, Jiménez Navascués Lourdes, García Manzanares M<sup>a</sup> Concepción, et. Al., (2018), Los enfermos de Alzheimer y sus cuidadores: intervenciones de enfermería, Gerokomos.; 29(2):79-82, [consultado el 30/08/2019 disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/geroko/v29n2/1134-928X-geroko-29-02-00079.pdf>]
20. Mena Montes Beatriz, Torres Castro Sara, Álvarez Teresa, et. Al., (Septiembre-diciembre 2017), Género y salud en cifras, Factores de protección de las demencias: importancia para las mujeres, Volumen 15, Núm. 3, [consultado el 29/09/2019 disponible en: [https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/315224/revista\\_15-3-1.pdf](https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/315224/revista_15-3-1.pdf)]
21. Hirshkowitz, M., Whiton, K., Albert, S. M., Alessi, C., Bruni, O., DonCarlos, L., Adams Hillard, P. J. (2015). National sleep foundation's sleep time duration recommendations: Methodology and results summary. Sleep Health, 1(1), 40–43. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2014.12.010>

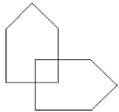
22. Inegi. (2011). Sistema nacional de clasificación de ocupaciones 2011 SINCO.
23. Beaman, S. R. de, Beaman, P. E., Garcia-Peña, C., Villa, M. A., Heres, J., Córdova, A., & Jagger, C. (2004). Validation of a Modified Version of the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Spanish. *Aging Neuropsychology and Cognition*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.1076/anec.11.1.1.29366>
24. Vega Cuesta M., (2018), Trastornos neurocognitivos. En: Megías-Lizancos F, Serrano Parra MD., *Enfermería en psiquiatría y salud mental*. Vol. I. 3ª ed. Colección Enfermería S21. Madrid: Difusión Avances de Enfermería (DAE); p. 393-414, consultado el 29/10/2019.
25. Mejía Arango, Silvia, Miguel Jaimes, Alejandro, Villa Antonio, et. Al., (jul. 2007), Deterioro cognoscitivo y factores asociados en adultos mayores en México. *Salud Pública de México*, [S.l.], v. 49, ISSN 1606-7916. Consultado el 29/10/2019, Disponible en: <http://saludpublica.mx/index.php/spm/article/view/4787/6980>.
26. Organización mundial de la salud, (8 de junio de 2018), maltrato de las personas mayores, consultado el 30/10/2019, disponible en <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/elder-abuse>.
27. Broche Pérez, Yunier, (2017), Alternativas instrumentales para la exploración cognitiva breve del adulto mayor: más allá del Minimental Test, *Revista Cubana de Medicina General Integral*.; 33(2):251-265, consultado el 20/11/2019, disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revcubmedgenint/cmi-2017/cmi172j.pdf>
28. Instituto mexicano del seguro social, seguridad y solidaridad social, promoción de la salud, consultado el 28/11/2019, disponible en: [Guia\\_adultosmay\\_promocion.pdf](#).
29. D'Hyver, Carlos, Gutiérrez Robledo, Luis Miguel, (2014), *Geriatría*, 3a edición, México, Edit. El Manual Moderno.
30. Blazer, Dan G., Steffen, David C., (2010), *Tratado de Psiquiatría geriátrica*, 4ª edición, España, Elsevier.



31. Beaman, S. R. de, Beaman, P. E., Garcia-Peña, C., Villa, M. A., Heres, J., Córdova, A., & Jagger, C. (2004), Validation of a Modified Version of the Mini-Mental State Examination (MMSE) in Spanish. *Aging Neuropsychology and Cognition*, 11(1), 1–11. <https://doi.org/10.1076/anec.11.1.1.29366>

## Anexos

### Instrumento

¿En qué año estamos?		Orientación temporal
¿En qué estación del año estamos?		
¿En qué fecha estamos?		
¿En qué día estamos?		
¿En qué mes estamos?		
¿En qué país estamos?		Orientación espacial
¿En qué ciudad estamos?		
¿En qué delegación estamos?		
¿En qué calle estamos?		
¿En qué número de vivienda estamos?		
Nombre tres palabras :perro, manzana y mesa		Memoria inmediata, atención y aprendizaje
A 100 réstele 7 (restar consecutivamente 5 veces)		Área de calculo
Deletree al revés la palabra "MUNDO"		Atención y concentración
Recuperación de información :perro, manzana y mesa		Memoria a corto plazo
Se muestra un lápiz y un reloj (nombrar las dos palabras)		Entender orden verbal
Se pide que repita la siguiente frase :ni si, ni no, ni peros		Memoria y atención
Se le pide que tome un papel con la mano derecha, lo doble a la mitad y lo ponga en el suelo		Comprensión y atención
Lea y haga lo siguiente :cierre los ojos		Lectura y comprensión
Escriba cualquier frase		Comprensión verbal y escrita
Copie la siguiente figura		Organización perceptual y análisis de la figura

(Instrumento proporcionado por el Estudio Prospectivo para factores de riesgo de enfermedades crónicas no transmisibles de la Ciudad de México).

Calificación del MMSE:

27 puntos o más	Normal
24 puntos o menos	Sospecha patológica
12 a 24 puntos	Deterioro
9 a 12 puntos	Demencia

### **Actividades realizadas durante la investigación**

Actividades de oficina:

Preparación del material que se utilizó durante la investigación, papelería, material para la somatometría, Tablet para la aplicación de encuesta y Minimental, equipo para toma de muestras sanguíneas, de sangre y Espirometría.

Una vez cada quince días se reportaba lo realizado en campo y realizaban aclaraciones con respecto a los datos obtenidos o en los que había dudas, se entregaba la papelería ya usada y se nos proporcionaba datos nuevos para los siguientes días.

Actividades de campo:

Se buscaba una zona de reunión cerca de los domicilios a visitar, en ese lugar se nos entregaba el equipo y se asignaba a la persona con la que trabajaríamos al final nos volvíamos a reunir en esa zona para entregar el equipo y pedir reposición de lo ya usado para el día siguiente.