

UNIVERSIDAD GALILEO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
MAESTRÍA EN GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA



**FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN AL ADULTO MAYOR AL
DETERIORO COGNITIVO LEVE, EN CLÍNICA PRIVADA, MUNICIPIO DE
AMATITLÁN**

INVESTIGACIÓN

PRESENTADA A LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

POR DOMÉNICA YUNUEN RALDA DÍAZ

PREVIO A CONFERIRSELE EL TÍTULO DE

GERIATRA Y GERONTÓLOGO

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

MAESTRO

GUATEMALA, DICIEMBRE, 2,017

INDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	5
1. MARCO METODOLÓGICO	7
1.1 Justificación de la investigación	7
1.2 Planteamiento del problema	8
1.2.1 Definición del problema	8
1.2.2 Especificación del problema	9
1.2.3 Delimitación del problema	9
1.3 Hipótesis	10
1.4 Objetivos de la Investigación	10
Objetivo general	10
Objetivos específicos	10
1.5. Unidad de Análisis	10
2. MARCO TEÓRICO	11
2.1 ENVEJECIMIENTO	11
2.1.1 Definición:	11
2.1.2 Cambios cognitivos normales y deterioro patológico en el adulto mayor	11
2.1.3 Situación contextual a nivel mundial y en Guatemala	14
2.1.4. Tipología del Adulto Mayor	16
2.1.5. Marco Legal	17
2.2 DETERIORO COGNITIVO LEVE	19
2.2.2 Subtipos de Deterioro Cognitivo Leve (DCL)	21
2.2.3 Criterios para el Diagnóstico Clínico del Deterioro Cognitivo Leve	24
2.2.4 Criterios de demencia	26
2.2.5. Exploraciones complementarias en DCL	27
2.2.6 Deterioro Cognitivo Leve y Enfermedad de Alzheimer	27
2.2.7 Quejas de pérdida de memoria subjetiva	29
2.2.8 Factores de Riesgo de Deterioro Cognitivo Leve	31
2.2.9. Tratamiento de Deterioro Cognitivo Leve	40
3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	40

3.1 Método de Investigación:	40
3.2 Técnicas	40
3.3. Instrumentos	40
3.4 Cronograma de Actividades	40
3.5 Recursos	40
3.5.1 Recursos Humanos	40
3.5.2 Recursos Materiales	40
3.5.3 Recursos Financieros	40
4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS	40
4.1 RESULTADOS	40
4.2 DISCUSIÓN	40
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	40
5.1 CONCLUSIONES	40
5.2 RECOMENCACIONES	40
6 BIBLIOGRAFÍA	40
7. ANEXOS	40

INDICE DE GRÁFICOS

<u>GRÁFICA NO.1 SEXO EN ADULTOS MAYORES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICA NO.2 EDAD DE PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 3 INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 4 NIVEL DE EDUCACIÓN DE PACIENTES EVALUADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 5 OCUPACION DE ADULTOS MAYORES DIAGNOSTICADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICO 6 HÁBITO DE LECTURA EN PACIENTES CON DETERIORO</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 7 HORAS DE SUEÑO EN PACIENTES CON DETERIORO</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 8 PASATIEMPOS EN LOS PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>GRÁFICA NO. 9 HÁBITO DE FUMAR EN PACIENTES EVALUADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE</u>	40
<u>ILUSTRACIÓN 10 CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN PACIENTES</u>	40

INTRODUCCIÓN

El envejecimiento está asociado no sólo con un deterioro en el estado de salud física de las personas, sino también con un importante aumento de la frecuencia de las enfermedades mentales. Ambos problemas deterioro físico y mental están directamente relacionados con el grado de dependencia de las personas. Tanto la prevalencia de dependencia como la de las enfermedades mentales aumentan de manera importante a partir de los 65 años y son particularmente prevalentes en los mayores de 85 años.

La carga de enfermedades mentales está usualmente subestimada y es un factor importante que debe considerarse al estimar la dependencia de la población, ya que se espera que ésta aumente considerablemente en los próximos años. La Organización Mundial de la Salud estima que existen unos 47 millones de casos de demencia a nivel mundial, y que cada año se registran cerca de 10 millones de nuevos casos. Siendo la enfermedad de Alzheimer la causa más común.

En Guatemala en el año 2016 conforme las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística, basadas en el censo del 2002, aproximadamente 16,548,168 habitantes y de éstos, 4.6 % equivalente a 765,280 son adultos mayores (SEGEPLAN, 2016). De esta cifra se calcula que el 7% podrían padecer algún tipo de demencia, y de esta cantidad, el 90 por ciento se diagnostica tarde (Arizaga, 2010).

El deterioro cognitivo es una entidad patológica, donde ocurre una declinación exclusiva de la memoria, también puede tener alteraciones en las funciones mentales como orientación, lenguaje, reconocimiento visual y conducta, sin afectación de las actividades diarias de la vida, la importancia de su diagnóstico precoz es que puede llegar a ser un precursor de demencias como el Alzheimer.

El deterioro cognitivo cada vez tiene una gran incidencia con la edad avanzada. Algunos factores que se han estudiado como la edad, sexo, bajo nivel educativo, la herencia, enfermedades vasculares, mala calidad del estilo de vida, entre otros, facilitan en las personas un deterioro cognitivo precoz.

El objetivo principal de la presente investigación es plantear la importancia de identificar los factores de riesgo que predisponen al adulto mayor a deterioro cognitivo leve, para detectarlo tempranamente. Para ello es necesario hacer un análisis acerca de la edad, sexo, nivel educativo (en años), antecedentes patológicos personales (diabetes mellitus, hipertensión arterial, hiperlipidemias) estilos de vida diaria no saludables (tabaquismo, horas de sueño, alcoholismo, sedentarismo) y actividades cognitivas diarias (recreativas y de aprendizaje), haciendo una relación de estos factores encontrados con la calificación del test Montreal Cognitive Assessment (MoCA), para determinar el deterioro cognitivo en adultos mayores de 65 años, realizándose en el municipio de Amatitlán, Departamento de Guatemala, y de esta forma fomentar estrategias encaminadas a la prevención con el fin de retardar el proceso a etapas más avanzadas donde el daño podría ser irreversible e incapacitar a las personas en sus funciones básicas.

CAPITULO I

1. MARCO METODOLÓGICO

1.1 Justificación de la investigación

Es importante diagnosticar el deterioro cognitivo leve (DCL) ya que un rango del 6-25% de los pacientes que lo tienen, incrementan el riesgo para desarrollar demencia. Se ha comprobado que un alto porcentaje de la población adulta mayor que ha desarrollado enfermedad de Alzheimer ha iniciado con DCL y a pesar de los avances conceptuales y diagnósticos en el área del envejecimiento desde la perspectiva neuropsicológica, se estima que un porcentaje significativo de los casos de demencia no son diagnosticados en las etapas iniciales. Por lo tanto es importante recomendar el diagnóstico de DCL y su seguimiento evolutivo para poder intervenir de forma precoz en aquellos que evolucionan a demencia y referirse tanto a un estado psicoactivo como a un deterioro.

Pasados los 50 años de edad son frecuentes las quejas subjetivas de memoria en la vida diaria, como la evocación de nombres, números de teléfono, lugares donde se dejan las cosas, reconocimiento de caras o retención de una lista de compra, entre otras. Estas quejas pueden ser significativas y referirse tanto a un estado psicológico y afectivo como a un deterioro cognitivo leve y hasta un síntoma inicial de demencia, pero la mayoría de personas ven como natural el significado de los olvidos, adjudicándoselos a la edad, o a ideas idiosincrásicas del tipo “a cierta edad es normal que esto ocurra”, o “es normal porque a mí también me pasa”. Cierta evidencia clínica indica que es importante atender las quejas de memoria en personas mayores de 50 años (C, 2004). Estas pueden referir un espectro amplio de posibilidades aun cuando no afecten a la vida diaria o laboral.

La esperanza de vida ha aumentado, para el grupo de los adultos mayores, pero esto no necesariamente indica que la calidad con la que se vivan los últimos años haya mejorado, o que sea uniforme en los diferentes estratos socioeconómicos.

La sociedad pluricultural y multiétnica como la guatemalteca, debe lidiar no solo con las garantías en salud integral de los adultos mayores, sino también lograr su

participación e integración social, apuntando a mejoras continuas de calidad de vida.

Basado en lo expuesto anteriormente, debe incrementarse el compromiso como país en vías de desarrollo con los adultos mayores, aplicando acciones orientadas a evitar la discapacidad prematura en la vejez, incluyendo medidas para prevenir y tratar adecuadamente las enfermedades mentales crónicas en este grupo considerado de más alto riesgo a experimentar el deterioro cognitivo, el cual se encuentra afectando de 7 a 10% de personas mayores de 65 años y se incrementa con la edad, hasta un 30% de casos por encima de los 80 años de edad.

Por lo antes mencionado se realiza este trabajo de investigación, para evitar todos los factores de riesgo que afectan a esta edad en relación con la prevención del deterioro cognitivo leve, y promocionar estilos de vida saludable, entre ellos: no fumar, alimentarse bien, mantenerse activo físico, mental y socialmente a lo largo de la vida. De lo contrario este grupo poblacional, que se incrementa aceleradamente, requerirá cuidados especiales para lo cual Guatemala no está preparada, ya que se necesitaría atender tales necesidades, en todo el territorio.

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Definición del problema

La población geriátrica guatemalteca está en aumento, y con ello las enfermedades asociadas al envejecimiento, dentro de la diversidad de éstas patologías se encuentra el deterioro cognitivo leve, posible precursor de demencias, y de la cual existen escasos datos que reporten su prevalencia actual en adultos mayores. La demencia es una de las principales causas de discapacidad y dependencia entre las personas mayores en el mundo, implicando un deterioro de la memoria, el intelecto, el comportamiento y la capacidad para realizar actividades de la vida diaria.

Los factores predisponentes han sido asociados al apareamiento temprano de deterioro cognitivo leve en personas adultas mayores.

1.2.2 Especificación del problema

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen al adulto mayor a deterioro cognitivo leve en clínica privada, en el municipio de Amatitlán, Departamento de Guatemala?

1.2.3 Delimitación del problema

1.2.3.1 Unidad de análisis

Clínica Privada del Municipio de Amatitlán, Guatemala.

1.2.3.2 Sujetos de investigación

Adultos mayores (iguales o mayores a 65 años de edad), de ambos sexos, que consulten por atención médica. Los criterios de exclusión son padecer graves déficit sensorial (ceguera, sordera) o incapacidad física para desarrollar los test.

1.2.3.3 Tamaño de la muestra

Se realiza el presente trabajo tomando en cuenta a todos (100%) de los pacientes adultos mayores que asisten a clínica privada de Amatitlán, Guatemala, en los meses de Agosto a Noviembre 2,017.

1.2.3.4 Ámbito geográfico

La investigación se llevará a cabo en el municipio de Amatitlán, del departamento de Guatemala, con una población de 121,051 habitantes, que colinda con al norte con Villa Nueva, San Miguel Petapa y Villa Canales; al sur con Villa Canales, Palín y San Vicente Pacaya -Escuintla- y al oeste con Santa María de Jesús y Magdalena Milpas Altas –Sacatepéquez.

1.2.3.5 Ámbito temporal

El estudio se realizará durante el período de Agosto a Noviembre 2,017

1.3 Hipótesis

El factor de riesgo más importante para el desarrollo del deterioro cognitivo leve es el estilo de vida no saludable.

1.4 Objetivos de la Investigación

Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo que predisponen al adulto mayor a deterioro cognitivo leve, en la clínica privada de Amatitlán, Guatemala durante los meses de Agosto a Noviembre del año 2,017.

Objetivos específicos

- Diagnosticar el deterioro cognitivo leve en adultos con riesgos a padecerlo, por medio del test MoCA (Montreal Cognitive Assesment).
- Identificar los factores de riesgo que predisponen al adulto mayor a deterioro cognitivo leve, por medio del test de factores de riesgo.
- Identificar el factor de riesgo más común que predispone a deterioro cognitivo leve en adultos mayores

1.5. Unidad de Análisis

Las unidades de análisis serán la clínica privada, en el municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala.

CAPITULO II

2. MARCO TEÓRICO

1.2 ENVEJECIMIENTO

2.1.1 Definición:

Se entiende por envejecimiento (senescencia) el conjunto de modificaciones morfológicas y fisiológicas que se producen en un organismo vivo con el paso del tiempo. El envejecimiento es un proceso universal, continuo, dinámico, progresivo, declinante y heterogéneo y hasta el momento estas modificaciones son inevitable e irreversibles, en el ocurren cambios biopsicosociales resultante de la interacción de factores genéticos, sociales, culturales, del estilo de vida y la presencia de enfermedades. (Allevato-Gaviera, 2008)

2.1.2 Cambios cognitivos normales y deterioro patológico en el adulto mayor

La velocidad a la que se procesa la información en la mente humana, la capacidad para atender a la información relevante sin distraerse con estímulos irrelevantes y la capacidad para recordar información almacenada previamente, son procesos que se deterioran con la edad. Otras funciones como las habilidades verbales y la memoria implícita (MI es una memoria involuntaria, no consciente) se mantienen sin cambios en el envejecimiento normal e incluso en las primeras etapas de la enfermedad de Alzheimer (Allevato-Gaviera, 2008).

Establecer un límite claro entre el proceso de envejecimiento fisiológico dependiente del paso del tiempo (normalidad) y de los que implican la presencia de alguna enfermedad (patología) encierra una especial complejidad desde una perspectiva metodológica.

El envejecimiento como un proceso paulatino y gradual de cambios morfológicos, funcionales y psicológicos, que el paso del tiempo ocasiona de forma irreversible

en los organismos vivos” (Falqué, 2,014). Es entendido como un proceso individual inexorable, que se inicia desde el momento del nacimiento, finalizando con la muerte, lo cual conlleva a pensar que las personas envejecen día a día, por tanto es una etapa ineludible del ciclo vital del ser humano.

De tal manera, que, si el envejecimiento se considera como un proceso normal, natural e inevitable, puede tener distintos los resultados, siendo el reflejo de los cuidados o descuidos tenidos a lo largo de la vida (Falqué, 2,014).

Lo importante es llegar a la vejez, la última etapa del proceso de envejecimiento, con calidad de vida, rodeado de condiciones no sólo materiales, sino afectivas, emocionales, que brinden un equilibrio tanto económico como social y espiritual (Jimenez, 2,009).

El período de envejecimiento conlleva a un deterioro cognitivo, el cual puede ser calificado en niveles leves como característico de la edad, pero se evidencia la existencia de casos en la población general, en los cuales dicho deterioro se incrementa en grados disfuncionales, siendo asociado a la demencia y a trastornos como el Alzheimer, los cuales generan condiciones físicas mentales desfavorables que limitan la calidad de vida en la edad senil.

A nivel mundial, la valoración del Deterioro Cognitivo Leve es muy compleja. De acuerdo a (Custodio, Herrera, Lira, & Montesinos, 2012), la prevalencia de Deterioro Cognitivo Leve (DCL) se incrementa con la edad, siendo 10% en individuos de 70 a 79 años y 25% en aquellos con 80 a 89 años.

El envejecimiento suele ir acompañado de una serie de modificaciones en el funcionamiento cognitivo, siendo estas las siguientes:

- a. Problemas de memoria reciente, a corto plazo, en relación con la afectación del hipocampo. Está conservada la memoria a largo plazo y la inmediata.
- b. Disminución de la velocidad de procesamiento en relación con afectación de la sustancia blanca y de las vías frontales.
- c. Enlentecimiento motor y pérdida de flexibilidad mental.

- d. Declive en la memoria de trabajo.
- e. Alteración de la memoria episódica, la memoria semántica se preserva o incluso puede mejorar en años.
- f. El lenguaje se mantiene con la edad, inclusive mejora con los años. El vocabulario puede mantenerse o mejorarse con los años, mientras que la fluencia verbal que depende de la velocidad, la atención y de la producción motora, suele disminuir

En este sentido, la memoria se afecta con la edad, dificultando la capacidad de recordar hechos recientes. Estos olvidos causan cierto trastorno en el funcionamiento habitual del individuo, sin embargo no suponen una limitación de la capacidad para la ejecución de actividades de la vida diaria y no empeoran la capacidad para mantenerse de forma independiente con el entorno habitual. (Jimenez, 2,009)

El envejecimiento de la memoria de los adultos mayores les ocasiona mayor dificultad para aprender nueva información, requiriendo mayor tiempo para recordar las cosas. Aunado a esto, la falta de atención que suele aparecer les dificulta la capacidad para recordar. A pesar de esto, no significa que sean incapaces de aprender y emprender, sólo que es más costoso. De este planteamiento, surge la importancia de mantenerse activo cognitiva y físicamente, para seguir potenciando la memoria, así como el resto de las capacidades cognitivas.

El envejecimiento normal viene acompañado de una disminución de las reservas funcionales del organismo envejecido para adaptarse a las situaciones de agresión como el caso de enfermedades agudas o situaciones de estrés.

En función de estas capacidades de reservas es posible definir tres perfiles del envejecimiento: el envejecimiento óptimo, el envejecimiento normal y el envejecimiento con fragilidad (Noriega, 2012).

Con respecto al envejecimiento óptimo, este se caracteriza por el mantenimiento de las capacidades funcionales de reserva. El envejecimiento normal, presenta una disminución moderada de las capacidades funcionales no atribuible a una

patología del órgano referido, mientras que el envejecimiento con fragilidad viene acompañado de una disminución más pronunciada de las reservas, lo cual supone un mayor riesgo de descompensación funcional frente a una agresión.

Para tener un envejecimiento adecuado conforme a la dimensión biológica, psicológica y social se requiere una adaptación constante al medio, cubriendo las siguientes necesidades básicas:

- a. Los parámetros fisiológicos como oxígeno, comida, bebida, temperatura adecuada, descanso, sueño y evacuación.
- b. Seguridad.
- c. Una sensación de individualidad y un reconocimiento del propio valor personal.
- d. Una sensación de pertenecer y ser valorado por los demás
- e. Un sentimiento de resolución.
- f. Una sensación de que la vida vale la pena.

Estas necesidades básicas resultan difíciles de cubrir en las personas mayores, por las carencias fisiológicas, a la posición del adulto mayor en la sociedad y a la existencia de tópicos que afectan a este período de la vida. (Noriega, 2012)

Siguiendo a López y Noriega (Noriega, 2012), el envejecimiento debe ser clasificado como normal. Los cambios cognitivos debidos al envejecimiento varían entre individuos, pero en general, los adultos jóvenes y los adultos mayores rinden de forma diferente en tareas de resolución de problemas.

2.1.3 Situación contextual a nivel mundial y en Guatemala

La distribución por edades de la población mundial está pasando por una profunda transformación. A medida que la mortalidad y la fertilidad han ido descendiendo, la distribución por edades se ha ido modificando gradualmente en favor de las más avanzadas. Todas las regiones del mundo están experimentando ese cambio. El aumento de la esperanza de vida y la reducción de la fertilidad son los factores clave que impulsan la “transición demográfica”. En Guatemala la Esperanza de vida es hasta 72 años, estando por debajo del promedio de América Latina que es de 75 años. (Comite Naciones Unidas, 2012)

Según información aportada por La Organización Mundial de la Salud en el año 2012, actualmente se produce un aumento progresivo del envejecimiento de la población y se tiene previsto que el número de individuos mayores de 60 años aumente de 605 millones a 2000 millones en el año 2050. (OMS, 2017). También se advierte, que un 30 % de personas mayores de 65 años, podría mostrar en algún periodo de su vida síntomas clínicos de deterioro cognitivo, siendo necesario brindar atención especializada en el ámbito de la memoria y de los trastornos asociados.

En la actualidad, el segmento de la pirámide poblacional que más se expande es el correspondiente a los mayores de 75 años, mientras que la base se reduce drásticamente por la caída de la natalidad a nivel mundial. (Armas , 2009)

Por otro lado, la Organización Panamericana de la Salud (OPS, 2009) señala que el crecimiento de la población se ha desacelerado en los países de las Américas, al mismo tiempo que la proporción de adultos mayores de 60 años aumenta progresivamente. Esto impone la necesidad de tomar medidas para responder a los cambios en el perfil epidemiológico, asociados a una población que envejece.

A nivel mundial, el índice de envejecimiento (IE) pasará de 15 mayores de 65 años por cada 100 jóvenes menores de 15 años en 1950 a 83 en 2050; en América Latina y el Caribe (Armas , 2009) este índice pasará de 9 a 114 adultos mayores por cada 100 jóvenes. (Comite Naciones Unidas, 2012).

Según (Castillo, 2014) la población guatemalteca crecerá a una tasa anual promedio de 1.67% en los siguientes 40 años, mientras que las personas mayores de 60 años lo harán a razón de 3.8%. Lo anterior implica que para 2040 habrá unos 3.8 millones de personas mayores de 60 años.

Lo antes mencionado, demuestra que se está produciendo en la actualidad un significativo cambio demográfico con marcadas repercusiones en la salud pública, especialmente al considerar que esta población requiere ciertas condiciones físicas y psicológicas indispensables para llevar una vida adaptativa sana. Requiriendo el desarrollo de políticas orientadas a mejorar la calidad de vida de los adultos mayores, brindándoles mayor protección, seguridad y comodidad en

esta etapa, la cual demanda mayores atenciones por parte de la familia, así como de la sociedad en general.

2.1.4. Tipología del Adulto Mayor

Para orientarse y brindar buena atención a los adultos mayores, se deduce la necesidad de tener que clasificarlos.

A continuación se exponen la clasificación y sus definiciones que de forma aproximada han adquirido un mayor nivel de consenso: (Gerontología, 2006)

2.1.4.1 Adulto mayor sano

Se trata de una persona mayor igual a 65 años con ausencia de enfermedad objetivable. Su capacidad funcional está bien conservada y es independiente para actividades básicas e instrumentales de la vida diaria y no presenta problemática mental o social derivada de su estado de salud. (Gerontología, 2006)

2.1.4.2 Adulto mayor enfermo

Es aquel adulto mayor sano que cursa con una enfermedad aguda. Se comportaría de forma parecida a un paciente enfermo adulto. Suelen ser personas que acuden a consulta o ingresan en los hospitales por un proceso único, no suelen presentar otras enfermedades importantes ni problemas mentales ni sociales. Sus problemas de salud pueden ser atendidos y resueltos con normalidad dentro de los servicios tradicionales sanitarios de la especialidad médica que corresponda. (Gerontología, 2006)

2.1.4.3 Adulto mayor frágil

Es aquel adulto mayor que conserva su independencia de manera precaria y que se encuentra en situación de alto riesgo de volverse dependiente. Se trata de una persona con una o varias enfermedades de base, que cuando están compensadas permiten al anciano mantener su independencia básica, gracias a un delicado equilibrio con su entorno socio-familiar. (Gerontología, 2006)

Específicamente en el caso de los adultos mayores frágiles, se evidencian procesos intercurrentes de medicación, infecciones, caídas, o eventos de hospitalización, entre otros; los cuales pueden llevar a una situación de pérdida de independencia que obligue a la necesidad de recursos sanitarios y/o sociales.

En estos adultos mayores frágiles la capacidad funcional está aparentemente bien conservada para las actividades básicas de la vida diaria, pudiéndose proveer de actividades enfocadas en el auto-cuidado, aunque pueden presentar dificultades en tareas instrumentales más complejas. El hecho principal que define al anciano frágil es que, siendo independiente, tiene alto riesgo de volverse dependiente ante el riesgo de discapacidad; pudiéndose considerar como pre-discapacidad.

Por tanto, se determina que la condición de ancianidad implica el envejecimiento de las funciones, y si bien puede ubicarse como un sujeto sano, también puede presentar fragilidad en la salud, lo cual es producto de la disminución o déficit en las funciones tanto orgánicas cerebrales como funcionales y psicológicas.

2.1.4.4 Paciente geriátrico

Es aquel paciente de edad avanzada con una o varias enfermedades de base crónicas y evolucionadas, en el que ya existe discapacidad de forma evidente.

Estos pacientes son dependientes para las actividades básicas de la vida diaria (autocuidado), precisan ayuda de otros y con frecuencia suelen presentar alteración mental y problemática social. En otras palabras podría decirse que el paciente geriátrico es el adulto mayor en quién el equilibrio entre sus necesidades y la capacidad del entorno de cubrirlas se ha roto y el paciente se ha vuelto dependiente y con discapacidad. (Gerontología, 2006)

2.1.5. Marco Legal

En el ámbito internacional, los adultos mayores no cuentan con un relator específico, aunque ya se han realizado acciones tendientes a impulsar la creación del mandato, a partir de la primera Reunión de seguimiento de la declaración de

Brasilia en el ámbito de los derechos humanos de las personas de edad en la cual se acordó solicitar a los países miembros del Consejo de Derechos Humanos de las Naciones Unidas evaluar la designación de un relator especial, con el mandato de velar por la promoción y protección de los derechos de las personas de edad. (Red Latinoamericana, 2010)

La Convención de Ginebra de la Naciones Unidas, realizada en 1982, aprobó los Derechos Básicos de los Adultos Mayores; según este texto internacional, los adultos mayores sin discriminación alguna, tienen derecho a:

- Acceso a alimentación, agua, vivienda, vestimenta y atención de salud mediante ingresos propios suficientes y/o el apoyo de sus familias y de la comunidad.
- Posibilidad de trabajar o tener acceso a otras alternativas de obtener ingresos.
- Participar en la determinación de cuánto y en qué medida cesarán de desempeñar actividades laborales.
- Acceso a programas educativos y de formación adecuados.
- Posibilidad de vivir en entornos seguros y adaptables a sus preferencias y capacidades.
- Residir en su propio domicilio por tanto tiempo como sea posible.
- Permanecer integradas en la sociedad, participar activamente en la formulación y en la aplicación de las políticas que afectan directamente su bienestar.
- Buscar y aprovechar oportunidades de prestar servicio a la comunidad y de trabajar como voluntarios en puestos apropiados a sus intereses y capacidades.
- Formar movimientos o asociaciones de personas de edad avanzada.
- Acceso a servicios de atención de salud que les ayuden a mantener o recuperar un nivel óptimo de bienestar físico, mental y emocional, así como a prevenir o retrasar la aparición de la enfermedad.
- Acceso a servicios sociales y jurídicos que les aseguren mayores niveles de autonomía, protección y cuidado.

- Acceso a medios apropiados de atención institucional que les proporcionen protección, rehabilitación y estímulo social y mental.
- Acceso a los recursos educativos, culturales, espirituales y recreativos de la sociedad.
- Recibir un trato digno independientemente de la edad, sexo, raza o procedencia étnica, discapacidad u otras condiciones, y han de ser valorados, independientemente de su contribución económica. (Red Latinoamericana, 2010)

En el ámbito interno existen tres leyes que amparan al adulto mayor:

Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 51, establece la protección a los menores y ancianos. “...les garantizará su derecho a la alimentación, salud, educación y seguridad y previsión social”.

La Ley de Protección a las personas de la Tercera Edad —decreto 80-96— establece, entre otros puntos, que se es adulto mayor a partir de los 60 años.

Decreto No. 85-2005, relativo a la Ley del programa del aporte económico del adulto mayor, reformado en 2009. Establece el aporte económico de Q400 mensuales para adultos en extrema pobreza sin cobertura social. En esta normativa se indica que se puede optar a ese beneficio a partir de los 65 años de edad. En este Decreto se establece el 15 de noviembre como Día nacional del adulto mayor.

1.3 DETERIORO COGNITIVO LEVE

Definición:

Según los criterios del Manual Diagnóstico y Estadístico de Desórdenes Mentales (DSM-IV) (Health Organization, 2007) y la clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10) (mild cognitive impairment), el DCL es un síndrome caracterizado por una alteración adquirida y prolongada de una o varias funciones

cognitivas, que no corresponde a un síndrome focal y no cumple criterios suficientes de gravedad para ser calificada como demencia. (Simpson J, 2014)

El deterioro cognitivo es un síndrome clínico caracterizado por la pérdida o el deterioro de las funciones mentales en distintos dominios conductuales y neuropsicológicos, tales como la memoria, la orientación, el cálculo, juicio, lenguaje, comprensión, reconocimiento visual, conducta y personalidad (Simpson J, 2014). Los déficits cognitivos pueden afectar a cualquiera de las funciones cerebrales, particularmente las áreas de la memoria y la memoria semántica, el lenguaje (afasia), la atención. Las habilidades visuales visuoespaciales, la praxia y las funciones ejecutivas como la resolución de problemas o la inhibición de respuestas.

El término "deterioro cognitivo leve" -traducción de *mild cognitive impairment* (MCI)- propuesto por Petersen y Cols, incluye a los individuos con una pérdida de memoria sintomática y progresiva. Los criterios para su diagnóstico son las quejas subjetivas de pérdida de memoria acompañadas de una pérdida de memoria objetiva ajustada a la edad y al nivel de educación del sujeto, que no cumple criterios de demencia. Esta definición es una herramienta muy útil para identificar aquellos sujetos que pueden padecer una enfermedad de Alzheimer incipiente. (Petersen RC, 1999) El paciente con DCL, a diferencia del demente, tiene suficientes recursos compensadores para realizar sin dificultades notables, o con mínimas limitaciones, sus actividades diarias instrumentales.

El diagnóstico del DCL se basa en la objetivación del deterioro cognitivo en el paciente con nivel de conciencia normal, a través de pruebas neuropsicológicas estandarizadas, con puntos de corte apropiados para la edad y nivel académico del sujeto, teniendo en cuenta su actividad profesional. Es necesario constatar que las alteraciones son adquiridas, mediante la declaración de un informador fiable o bien su objetivación en exploraciones diferentes.

El deterioro cognitivo leve también es catalogado como un área gris entre aquellos individuos que se encuentran en el límite inferior de la curva del funcionamiento cognitivo normal y aquellos que se encuentran al inicio de una demencia;

particularmente una demencia degenerativa asociada con la enfermedad de Alzheimer (EA). (Petersen RC, 1999)

Es importante establecer que este deterioro no interfiere o lo hace mínimamente en las actividades instrumentales o avanzadas.

El deterioro cognitivo leve puede remitir, mantenerse o progresar a demencia.

2.2.2 Subtipos de Deterioro Cognitivo Leve (DCL)

El DCL tiene dos tipos, el amnésico y No amnésico y éstos se dividen en subtipos, estos subtipos tienen diferentes perfiles neuropsicológicos y variaciones en el nivel de severidad.

- a. El primer subtipo, correspondería al DCL clásico con alteraciones objetivas únicamente en la memoria.
- b. El segundo grupo de DCL incluye alteraciones de memoria y dificultades en otro dominio cognitivo, dentro de los que se incluyen atención, lenguaje, funciones ejecutivas o funciones visoespaciales
- c. El tercero no incluye afectación de la memoria y un área cognitiva afectada
- d. El cuarto implicaría trastornos en al menos dos dominios cognitivos, distintos de la memoria.

Aparentemente los amnésicos puros rara vez evolucionan a una demencia mientras aquellos con deterioro en la memoria y en otras áreas presentan un riesgo incrementado de demencia. Igualmente el DCL con defectos atencionales aislados o combinados está altamente asociado con una demencia ulterior. (Fig. 1 y tabla 1)

FIGURA1

SUBTIPOS DE DETERIORO COGNITIVO LEVE.

Fuente: Adaptado a Petersen(Petersen RC. 1999)



TABLA1.

TIPOS DE DETERIORO COGNITIVO LEVE

TIPO BÁSICO	SUBTIPOS	CLÍNICA	CONVERSIÓN REFERENTE A
AMNÉSICO	DCL amnésico	Afectación pura de la memoria	Enfermedad de Alzheimer (menos probable)
AMNÉSICO	DCL amnésico Multifunción	Afectación de la memoria y de otra área cognitiva al menos	Enfermedad de Alzheimer
NO AMNÉSICO	DCL un función	Afectación de un área cognitiva distinta de la memoria	Demencia frontal, afasia primaria progresiva, demencia con cuerpos de Lewy, demencia vascular,
NO AMNESICO	DCL multifunción	Alteración de dos áreas cognitivas al menos, distintas de la memoria	Demencia vascular, envejecimiento normal, Enfermedad de Alzheimer

Fuente: Adaptado a Petersen(Alberca, 2008)

El Deterioro Cognitivo Leve constituye un estado transicional entre el envejecimiento normal y la demencia leve.

El Deterioro Cognitivo Leve de tipo amnésico sólo está presente el trastorno de la memoria y se define mediante la enfatización del deterioro de la memoria aislado.

Cuando se lleva a cabo un seguimiento evolutivo longitudinal de estos pacientes, encontramos que aproximadamente el 15% de ellos atraviesa cada año la barrera que supone ya el paso a la demencia, generalmente del tipo Alzheimer. (De la Vega Ricardo, 2010)

En otros casos puede estar afectada otra área, como por ejemplo el lenguaje o la función ejecutiva, de manera también aislada. Hablamos entonces de Deterioro Cognitivo Leve de dominio único distinto de la memoria. Cuando hay más de un área afectada, hablamos de Deterioro Cognitivo Leve de múltiples dominios.

Las personas con un envejecimiento normal también pueden tener algunos déficits leves (por ejemplo, su velocidad de proceso mental y su memoria para los nombres declinan con la edad). Sin embargo, el seguimiento longitudinal de estos sujetos muestra escasos cambios con el paso del tiempo y, además, estos cambios no llegan a suponer materialmente deterioro funcional. (De la Vega Ricardo, 2010)

2.2.3 Criterios para el Diagnóstico Clínico del Deterioro Cognitivo Leve

En el año 2004 tuvo lugar una reunión del *International Working Group on Mild Cognitive Impairment* (Winblad, 2004) la que se hizo una revisión de los criterios mencionados y concluyeron los siguientes para el diagnóstico clínico del DCL:

- La persona es normal, no presenta demencia.
- Evidencia de un deterioro cognitivo demostrado por un declinar subjetivo referido por el paciente y/o un informador, junto a los déficits en las pruebas cognitivas objetivas, y/o un declinar cognitivo a lo largo del tiempo cuantificado objetivamente mediante test neuropsicológicos.
- Las actividades de la vida diaria están intactas y las funciones instrumentales complejas también o mínimamente afectadas.

(Jorge López-Alvarez, 2015) Han realizado una revisión y actualización de los criterios diagnósticos de DCL, demencia y enfermedad de Alzheimer. Según este grupo investigador, el paciente con DCL se caracteriza por presentar déficits en una o más funciones cognitivas superiores, manteniendo la independencia en las habilidades funcionales, acompañado de una preocupación del propio paciente o familiar.

En la tabla 2 se resumen los criterios diagnósticos de deterioro cognitivo leve del grupo de trabajo americano.

TABLA 2.

CRITERIOS GENERALES DE DEFINICIÓN DE DCL.

CRITERIOS GENERALES DE DEFINICIÓN DETERIORO COGNITIVO LEVE
1. Referir evidencia de preocupación respecto a un cambio en la cognición, en comparación con el estado previo del paciente, referido por el propio paciente o cuidador
2. Presentar alteración en una o más funciones cognitivas (incluyendo memoria, función ejecutiva, atención, lenguaje y habilidades visoespaciales)
3. Preservar la independencia en las habilidades funcionales, aunque presente errores o le cueste más tiempo realizar las tareas más complejas (p. ej., pagar cuentas, comprar...)
4. No presentar evidencia de demencia

Fuente: (Jorge López-Alvarez, 2,015)

Dos aspectos fundamentales de la definición de DCL se mantienen entre las diferentes propuestas: la existencia de un deterioro cognitivo objetivable mayor al que le correspondería por edad y la intención de ser aplicado a pacientes sin criterio de demencia en el momento de ser evaluados.

Dado que el concepto de deterioro cognitivo leve excluye explícitamente a los pacientes con demencia, debemos conocer cuáles son los criterios de demencia.

2.2.4 Criterios de demencia

Actualmente los más utilizados son los propuestos por la Asociación de Psiquiatría Americana en la cuarta edición (texto revisado) de su compendio Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-IV) (tabla 3)

TABLA 3
CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE DSM-IV

CRITERIOS DSM-IV DIAGNÓSTICO DEMENCIA
1. Deterioro de la memoria, y alguna de las siguientes alteraciones: afasia, apraxia, agnosia, deficiencia en funciones ejecutivas
2. Las alteraciones previas tienen una intensidad suficiente como para repercutir en el desarrollo de las actividades ocupacionales o sociales, y representan un deterioro con respecto a la capacidad previa en esas funciones
3. Las alteraciones no aparecen exclusivamente durante un síndrome confusional agudo
4. Evidencia clínica, o por pruebas complementarias, de que se debe a una causa orgánica o al efecto de una sustancia tóxica

Fuente: (Jorge López-Alvarez, 2,015)

2.2.5. Exploraciones complementarias en DCL

Las pruebas de imagen pueden ayudarnos tanto al diagnóstico diferencial del Deterioro Cognitivo Leve como a la monitorización de los cambios que pueden tener lugar en el paciente.

Las pruebas de imagen estructural (resonancia magnética) muestran habitualmente atrofia de hipocampos en el Deterioro Cognitivo Leve amnésico en comparación con controles normales, y además esa atrofia hipocámpica puede servir como predictor de la conversión de Deterioro Cognitivo Leve a demencia, correlacionándose incluso con evidencia de atrofia y de pérdida neuronal en la necropsia. (De la Vega Ricardo, 2010)

También la imagen funcional puede ayudar en la detección de sujetos con Deterioro Cognitivo Leve. En estudios con PET (tomografía de emisión de positrones) se han demostrado déficit metabólicos tempranos temporoparietales en individuos con riesgo de enfermedad de Alzheimer familiar, riesgo evaluado a partir de la historia familiar y de la presencia del genotipo APOE- ϵ 4 (Apolipoproteína E- ϵ 4) en los sujetos, así como reducción del metabolismo en el córtex cingulado. En general, las pruebas de imagen demuestran que el Deterioro Cognitivo Leve (especialmente en su forma amnésica) comparte características con la enfermedad de Alzheimer. (De la Vega Ricardo, 2010)

Sin embargo, no hay evidencia suficiente sobre su sensibilidad, especificidad, reproducibilidad y facilidad de uso. Por lo tanto, aún no podemos abogar por su uso rutinario para predecir la progresión a la demencia en pacientes con deterioro cognitivo leve. Algunas combinaciones de pruebas cognitivas e imágenes pueden, en el futuro, permitir una predicción más precisa. Hasta entonces, el seguimiento clínico anual es la mejor recomendación

2.2.6 Deterioro Cognitivo Leve y Enfermedad de Alzheimer

Entre el envejecimiento cognoscitivo normal y la Enfermedad de Alzheimer, existe un continuum en el que se han situado diferentes entidades clínicas.

Estas entidades se han creado con la finalidad de identificar fases precoces de la demencia, de cara a ofrecer tratamientos que se anticipen a las alteraciones irreversibles en ámbito cognitivo y en el ámbito funcional:



Gráfico 2. Inicio de Enfermedad de Alzheimer (Sardinero Peña, 2013)

El gráfico no implica que una persona con quejas subjetivas de memoria necesariamente evolucione hacia Deterioro Cognoscitivo Leve. Tampoco implica que una persona con Deterioro Cognoscitivo Leve evolucione necesariamente hacia la enfermedad de Alzheimer. Si se lee al revés, el gráfico cobra más sentido.

La tasa de conversión del DCL en demencia es del 12% anual, significativamente más elevada que en mayores sanos. (Sardinero Peña, 2013)

El tipo de pérdida de memoria característico del DCL y la EA en su fase inicial. Se trata de la memoria episódica anterógrada, es decir, aquella tiene que ver con la adquisición de recuerdos de situaciones enmarcadas en el tiempo y en el espacio.

El paciente no olvida su biografía temprana, no pierde sus conocimientos académicos, ni sus conocimientos generales sobre el mundo. El paciente fracasa en adquirir información de los sucesos de su día a día: (Sardinero Peña, 2013)

- Olvida lo que hizo pocos días antes.
- Olvida hacer recados y cumplir sus citas.
- Olvida sistemáticamente donde guarda las cosas.
- Repite preguntas y temas en una conversación.
- Olvida los contenidos de las conversaciones.
- Olvida datos importantes de lecturas y películas que acaba de ver o leer.

- Confunde fechas o el orden en que tuvieron lugar los acontecimientos recientes.

Sin embargo, el grado de afectación de la memoria en el DCL Amnésico no impide que la persona lleve una vida independiente, va compensando con otros recursos y puede subsistir con una mínima ayuda externa.

2.2.7 Quejas de pérdida de memoria subjetiva

Personas acuden a consulta porque perciben que sus capacidades cognitivas, su memoria, se está mermando con el envejecimiento. Los fallos de memoria que relatan son fluctuantes o algo inespecíficos. Si se entrevista a un familiar que sea buen informador, confirmará que el fallo de memoria no aparece de manera continuada.

Las quejas de memoria parecen explicarse más por una falta de atención que por problemas de almacenamiento, mantenimiento o recuperación de la información. Por ejemplo, el paciente dice no recordar dónde dejó una cosa y, a los pocos instantes, le viene a la memoria.

Sin embargo, en la exploración del estado cognoscitivo general, el rendimiento obtenido se califica como normal y, más en concreto, en los test de memoria las puntuaciones no son en ningún caso significativamente diferentes de lo esperable según la edad y nivel de formación académica.

En la literatura se destacan varias **causas** para la aparición de Quejas de Pérdidas Subjetivas de Memoria, como son: (Sardinero Peña, 2013)

- Alteraciones del sueño.
- Enfermedades médicas (ej.: cardiopatías)
- Uso o abuso de psicofármacos (benzodiazepinas, somníferos)
- Depresión, ansiedad.
- Sin causa aparente, lo más común.

TABLA 4.**RESULTADOS DE EXPLORACIÓN A PACIENTES CON QUEJAS DE
PÉRDIDAS DE MEMORIA SUBJETIVAS**

AMBITO DE EVALUACIÓN	RESULTADOS
Paciente se queja de pérdidas de memoria subjetivas	Puntuación alta o media alta (algunos olvidos como nombres y direcciones)
Pruebas de cribado cognitivo	Rendimiento normal
Test de Memoria	Rendimiento normal o incluso alto
Escalas de independencia en las actividades de la vida diaria	Independientes en las actividades o sin cambios respecto de sus historial

Fuente: (Sardinero Peña, 2013)

TABLA 5.**RESULTADOS DE EXPLORACIÓN A PACIENTES CON DETERIORO
COGNITIVO LEVE AMNÉSICO**

AMBITO DE EVALUACIÓN	RESULTADOS
Paciente se queja de pérdidas de memoria subjetivas	Habitualmente quejas elevadas. Paciente y/o familia relatan progresión de la pérdida.
Pruebas de cribado cognitivo	Rendimiento cognoscitivo general normal, aunque puede caracterizarse como muy ligeramente inferior.
Test de Memoria	Alteración objetiva de la memoria por debajo de la media en pruebas de memoria episódica verbal o visual. Evaluaciones sucesivas con más alteraciones.
Escalas de independencia en las actividades de la vida diaria	Normal

Fuente: (Sardinero Peña, 2013)

Tanto en la tabla cuatro como la cinco se puede observar que las personas con un envejecimiento normal también pueden tener algunos déficits leves (por ejemplo, su velocidad de proceso mental y su memoria para los nombres declinan con la edad). Sin embargo, en el seguimiento longitudinal de estos sujetos algunos muestra escasos cambios con el paso del tiempo y, además, estos cambios no llegan a suponer materialmente deterioro funcional y mientras que otros demuestran ritmos de conversión a demencia. (De la Vega Ricardo, 2010)

2.2.8 Factores de Riesgo de Deterioro Cognitivo Leve

Existen numerosos factores que intervienen y modifican el estado cognitivo del adulto mayor, entre ellos las enfermedades que padecen (enfermedades crónicas degenerativas: diabetes mellitus, hipertensión, enfermedad cerebrovascular, cardiopatía, osteoartritis, hepatopatías, neoplasias y neurológicas); la declinación cognitiva y funcional, los medicamentos que requieren, su estilo de vida y los factores genéticos, bioquímicos y demográficos.

2.2.8.1. Factores genéticos

Siendo el deterioro cognitivo leve un precursor de la enfermedad de Alzheimer (EA), es muy útil estudiar los marcadores genéticos que juegan un papel importante en ésta enfermedad en pacientes con DCL.

En la enfermedad de Alzheimer los polimorfismos tienen un efecto en la expresión y función de modulación de los genes asociados con la patogénesis de EA (ApoE, APP, Presenilina 1, presenilina 2 y proteína tau) y en polimorfismos relacionados con el metabolismo de las proteínas mencionadas, de éstos el único confirmado factor genético para el desarrollo de inicio temprano o tardío de la EA es el ApoE e4 alelo, pero los otros genes también pueden desempeñar un papel en el desarrollo de la enfermedad. Sin embargo éste gen no es ni necesario, ni suficiente para el inicio de EA. (Jana Janoutava, 2015)

Ha sido demostrado que los familiares de primer grado de pacientes con EA tienen un mayor riesgo de por vida de desarrollo de la enfermedad que otras poblaciones, riesgo causado por mutaciones autosómicas dominantes en los genes para la APL (proteína precursora de amiloide), presenilina 1 y 2. (Jana Janoutava, 2015)

En el subtipo amnésico de DCL algunos marcadores genéticos ya están presentes, y esto ayuda a predecir el posible desarrollo futuro de EA. En estas personas, la prevención secundaria podría implementarse en las modificaciones de estilo de vida y posible tratamiento temprano. (Jana Janoutava, 2015).

2.2.8.2. Factores bioquímicos

Líquido cefalorraquídeo: Estudios transversales han demostrado incrementos de proteína tau en pacientes con EA que duplican o triplican el valor encontrado en controles sanos. (Blennow K, 2006)

La determinación de tau puede ser de utilidad cuando se discriminen los sujetos con DCL que desarrollarán una EA, aunque una vez establecida la enfermedad los niveles permanecerán relativamente estables, y en estudios longitudinales se han encontrado correlaciones poco marcadas con los cambios en el rendimiento cognitivo (Blennow K, 2006)

2.2.8.3. Factores demográficos: edad, sexo y nivel de estudios

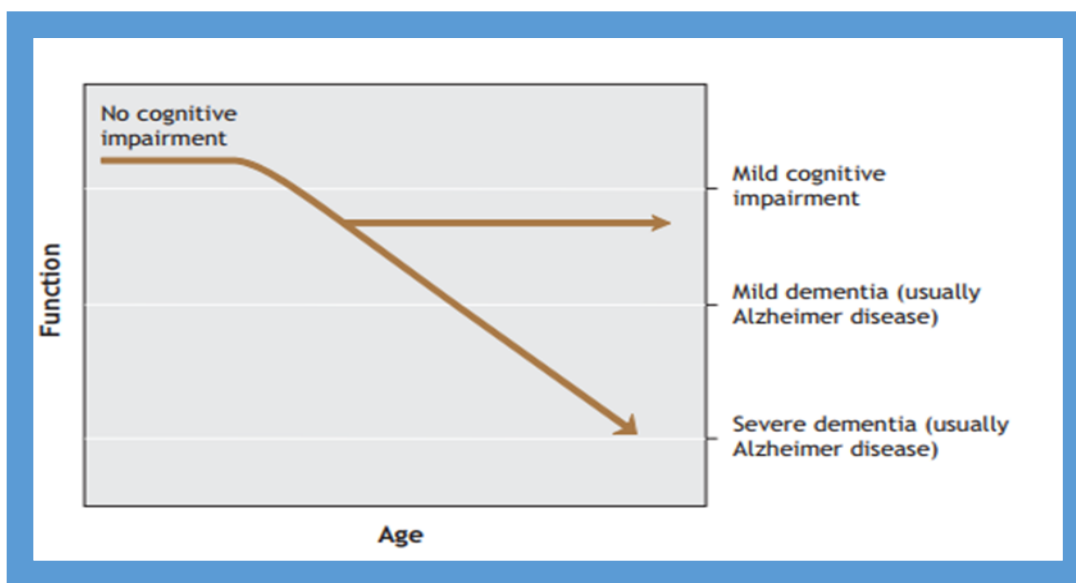
La edad es un factor de riesgo de deterioro cognitivo y enfermedad de Alzheimer. La prevalencia de estas enfermedades aumenta con la edad, resultado que se mantiene después de ajustar por sexo, y nivel de estudios. En (Jorm A.F., 1987) y colaboradores analizaron este hecho y llegaron a concluir que la prevalencia de demencia moderada y grave se duplicaba cada 5 años, aproximadamente, a partir de los 60 años de edad, siguiendo un modelo exponencial.

En revisiones sistemáticas (Ritchie K, 1995), ha observado que esta tendencia al crecimiento exponencial se suaviza a partir de los 85 años, por lo que se ha

propuesto que el modelo logístico es el mejor para explicar los datos de frecuencia de la enfermedad en relación con la edad. Siguiendo este modelo existiría una meseta a los 95 años, situándose la prevalencia de demencia alrededor del 40%.

FIGURA 2

RELACIÓN ENTRE LA FUNCIÓN COGNITIVA Y LA EDAD



Fuente: Diagnosis and treatment of dementia (Howard Chertkow, 2010)
Mild cognitive impairment: Deterioro cognitivo leve. *Mild dementia*: demencia leve. *Severe dementia*: demencia severa. *Age*: edad. *Función*: función. *No cognitive impairment*: no deterioro cognitivo

Se puede observar en la figura 2, que la función cognitiva va disminuyendo de acuerdo al aumento de la edad. También se puede observar que el deterioro cognitivo leve es indicativo de un aumento de la edad y de una disminución de la cognición normal pero que no alcanza el umbral de demencia.

En estudios realizados en varios lugares del mundo se ha observado una mayor prevalencia de deterioro cognitivo en mujeres, entre ellos el Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en un Hospital Nacional de Chiclayo, Perú donde tuvo como resultado que la frecuencia de DCL fue 39,75%, de los cuales el 31,96% corresponde al género masculino y 68,04% al

género femenino, fue más frecuente en mayores de 80 años (54,67%) y con menor grado de instrucción (primaria: 74,23%) (Chavéz Romero Luz Maria, 2016). En la Habana, Cuba se realizó el estudio de deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico “La Rampa” donde el sexo femenino fue el más afectado (68,3 %) (González Fabián, 2006).

El papel de la educación sobre el riesgo de desarrollar demencia es controvertido. Existen estudios que han observado que cuanto mayor es el nivel educativo que se alcanza a lo largo de la vida, menor será la probabilidad de sufrir deterioro cognitivo y demencia en edades avanzadas, entre ellos está el estudio de Relación entre educación, envejecimiento y deterioro cognitivo en una muestra de adultos mayores de Arequipa (Abarca, 2008) donde se especifica que “los sujetos con mayor nivel educativo muestran puntajes más altos. Estas aproximaciones al deterioro cognitivo en nuestro medio ponen de relieve la importancia de la implementación de políticas socioeducativas que permitan el acceso a la educación a la mayoría de nuestra población”, donde toman muestra de un lugar con una distribución por edades que son las personas de 60 y más las que presentan la mayor tasa de analfabetismo, 35.4%; el 29.3% de analfabetos son hombres y el 70.

Para la evaluación utilizaron el examen mental abreviado (EMA) o mini mental state examination (MMSE) de Folstein. Como resultado obtuvieron una clara influencia que sobre el deterioro cognitivo leve tiene el nivel educativo en los sujetos en estudio, ya que se obtuvo un nivel de deterioro cognitivo que evidenció el bajo puntaje obtenido por la población analfabeta.

Hay un gran número de hipótesis que podrían explicar la relación inversa entre los años de educación y deterioro cognitivo con o sin demencia.

Por un lado la educación puede afectar al resultado de algunos test de screening y producir una sobreestimación del diagnóstico de deterioro cognitivo en población analfabeta (Caamaño ponte, 2012), pero por otra parte un alto nivel educativo puede retrasar la expresión clínica de la demencia, apoyándose en la hipótesis de

que la reserva cognitiva mejora la plasticidad y conectividad entre las neuronas, induciendo neuroprotección. (Hughes T, 2010)

Asimismo, el nivel educativo suele ir asociado a un mayor nivel socioeconómico, y algunos autores lo relacionan con menor frecuencia de enfermedad vascular cerebral. De hecho, la mayoría de los pacientes con demencia tienen una enfermedad mixta, vascular y de tipo Alzheimer. Se asume que las personas con más años de estudios y mayor nivel socioeconómico tienen un estilo de vida más saludable y reciben cuantitativa y cualitativamente mejores cuidados médicos y sus cerebros, por tanto, tendrían menos complicaciones vasculares, especialmente de pequeño vaso, que tanto pueden contribuir a la aparición de la demencia. (Alberca, 2008)

2.2.8.4. Factores Vasculares

La enfermedad cerebrovascular es la segunda causa más común de deterioro cognitivo y demencia adquirida y contribuye al deterioro cognitivo en las demencias neurodegenerativas. No todos los pacientes con deterioro cognitivo vascular (DCV) desarrollan una demencia de acuerdo con criterios diagnósticos estandarizados, éstos presentan riesgo de padecerla y, de hecho, al menos la mitad de ellos progresan a demencia.

La presencia de múltiples factores de riesgo vascular (FRV) como **hipertensión, hiperlipidemia, diabetes, obesidad y tabaco**, en la edad media de la vida incrementa el riesgo de demencia en la edad avanzada. Estos factores de riesgo vascular tienen una elevada prevalencia en los adultos y en las personas de edad avanzada, además estos FRV son modificables, por tanto, un control de estos FRV, en la edad media de la vida, podría disminuir la incidencia de demencia. (Howard Chertkow, 2010).

Hasta ahora la actuación sobre los FRV se ha centrado en la prevención de la enfermedad cardíaca, ictus y mortalidad global. No se ha estudiado suficientemente el impacto de su control en el deterioro cognitivo y la demencia

2.2.8.5. Estilos de vida

La mejora en la calidad de vida de las personas podría estar implicada en los factores asociados con la conservación de las capacidades cognitivas.

Por ello desde hace poco tiempo hay un creciente interés en el estudio de la influencia de los factores de riesgo relacionados con el estilo de vida, como la interacción social, la nutrición, la actividad física, la higiene del sueño, y las actividades de estimulación cognitiva (Kramer AF, 2006)

Ejercicio físico: Los beneficios del ejercicio físico en la salud general de las personas, a cualquier edad, son bien conocidos. Uno de los factores relacionados con el estilo de vida que podría estar implicado en el retraso del deterioro cognitivo y en la conservación de la inteligencia fluida de las personas mayores, sobre el que hay muchas expectativas, es el ejercicio físico (Snowden M, 2011)

Dieta: La dieta influye en el riesgo de padecer enfermedades y en el proceso de envejecimiento normal, por ello, una dieta saludable, forma parte de un estilo de vida saludable en todas las etapas de la vida. Los últimos estudios realizados para buscar una asociación entre dieta y deterioro cognitivo están basados en la dieta mediterránea. La dieta mediterránea consiste en una elevada ingestión de frutas, hortalizas, productos integrales, pescado y aceite de oliva. Esta dieta es fuente de antioxidantes, como la vitamina C y E, que mitigaría la formación de radicales libres y del daño oxidativo. Sin embargo, varios estudios prospectivos (Kang Jae Hee, 2008-2009) no muestran beneficios del consumo sólo de antioxidantes para preservar la función cognitiva o reducir su declinación.

Ingesta de alcohol: Los riesgos y beneficios de la ingesta de alcohol se han debatido durante años. El único riesgo claro de deterioro cognitivo es el consumo excesivo de alcohol. Los estudios comparativos son difíciles de hacer por la disparidad en la definición de ingesta de alcohol en los grupos de referencia (personas que no beben nunca, personas que bebían previamente y ahora se abstienen, o gente que bebe infrecuentemente comparado con bebedores habituales) y diferentes medidas de resultados.

De forma global, algunos estudios han descrito que el consumo moderado de alcohol puede prevenir el desarrollo de demencia, en otros casos no se ha encontrado asociación. No obstante, hay que tener en cuenta que este factor puede ser modulado por otros como el genotipo ApoE4, así el consumo moderado de alcohol sólo tiene efectos protectores en los individuos no portadores del alelo E4. (Menéndez Gonzalez Manuel, 2007)

Trastornos del sueño: En general los pacientes adultos mayores tardan más tiempo en dormirse y se despiertan más fácilmente, experimentan frecuentes despertares por la noche y a primera hora de la mañana, lo que les hace más proclives a dormir siestas durante el día.

Las principales causas de los trastornos del sueño en los adultos mayores incluyen los cambios fisiológicos del sueño, las alteraciones del sueño relacionadas con otras enfermedades que afectan a este grupo de edad y sus correspondientes tratamientos, los trastornos primarios del sueño y la combinación de varios de estos factores podrían contribuir a aumentar el riesgo de deterioro cognitivo leve. Otros autores han descrito que el exceso, como el déficit de horas de sueño podría contribuir a aumentar el riesgo de DCL. (Menéndez Gonzalez Manuel, 2007)

Estimulación cognitiva: La relación entre la actividad y la cognición ofrece un panorama optimista del envejecimiento ya que sugiere la hipótesis de que las personas mayores pueden tener un cierto control sobre los cambios en su capacidad cognitiva.

Participación intelectual estimulante y las actividades sociales en la mediana edad se han asociado con una reducción del riesgo de enfermedad de Alzheimer. Se completó un ensayo controlado aleatorizado a gran escala de las intervenciones cognitivas (memoria de entrenamiento, velocidad de procesamiento cognitivo o razonamiento versus ningún entrenamiento) en una muestra de 2832 personas mayores sanas adultos. Los resultados indicaron un mejor desempeño después del entrenamiento en los dominios cognitivos que fueron el blanco de las intervenciones. Los efectos positivos (menos disminución de la función cognitiva y

en actividades diarias complejas) se mantuvieron durante un seguimiento de 2 años e incluso de 5 años, y los tamaños del efecto fueron moderados a grandes. Hay buena evidencia de que el entrenamiento cognitivo aumenta Eficacia cognitiva en las medidas objetivo en adultos mayores sanos. (Howard Chertkow, 2010)

2.2.8.6. Enfermedades

Depresión: Los síntomas depresivos son una fuente importante de discapacidad funcional ocasionando alteraciones cognitivas en forma de trastornos de la memoria y atención. La depresión en personas mayores puede ser un factor de comorbilidad, un factor prodrómico o una consecuencia del deterioro cognitivo y no debe ser considerada como un factor que altere específicamente la fisiopatología vascular o la salud neurona (Steffens, 2000)

Enfermedad de Parkinson: La presencia de alteración cognitiva leve en los enfermos de Parkinson significa la existencia de un riesgo elevado de aparición de demencia en el transcurso de la enfermedad, por ello es muy importante la prevención, diagnóstico y tratamiento tan pronto se detecten los síntomas de deterioro cognitivo (Rodríguez-Constela, 2010)

Enfermedad de Alzheimer: Es un desorden progresivo neurodegenerativo que se caracteriza clínicamente por la pérdida de memoria y por un déficit progresivo en otros campos cognitivos. Las alteraciones en la conducta, tales como la apatía, agitación y la psicosis son también características clínicas de esta enfermedad (Andrew, 2016)

Estas alteraciones cognitivas y de la conducta son la razón fundamental del deterioro funcional progresivo que todos los pacientes muestran en el desarrollo de las actividades diarias (Andrew, 2016) y conduce al paciente a un estado de incapacidad absoluta, y a la muerte, en un período generalmente inferior a las dos décadas. (Andrew, 2016)

Demencia de cuerpos de Lewy: acompañado de fluctuaciones, parkinsonismo y alucinaciones visuales. (De la Vega Ricardo, 2010) La causa de esta enfermedad es desconocida, se supone que al igual que en la enfermedad de Parkinson, influyen factores ambientales y genéticos. Afecta con más frecuencia a varones y aparece sobre todo en pacientes de entre 70 y 80 años. (De la Vega Ricardo, 2010)

2.2.8.7. Consumo de fármacos

El uso inapropiado o contraindicado de medicamentos en pacientes adultos mayores es frecuente y se asocia con malos resultados en salud. Un factor de riesgo importante de los eventos adversos de los medicamentos es el aumento de la sensibilidad a los efectos del fármaco sobre el sistema nervioso central (Barton et al, 2008).

El uso inapropiado o contraindicado de medicamentos en pacientes adultos mayores es frecuente y se asocia con malos resultados en salud. Un factor de riesgo importante de los eventos adversos de los medicamentos es el aumento de la sensibilidad a los efectos del fármaco sobre el sistema nervioso central.

Benzodiacepinas (BDZ): son los fármacos más prescritos por los médicos para tratar el insomnio. El 20-25% de los adultos mayores las consumen, bien por presentar síntomas de ansiedad o por sufrir diversas enfermedades médicas. El problema en estas prescripciones es su cronicidad, ya que casi las tres cuartas partes de los ancianos que las consumen son consumidores crónicos.

Las benzodiacepinas actúan a nivel de las regiones límbicas, talámicas e hipotalámicas del SNC y pueden producir grados variables de depresión del mismo.

Fármacos con efectos anticolinérgicos: El consumo de fármacos en las personas mayores es elevado, y muchos de los medicamentos comúnmente recetados tienen efectos anticolinérgicos, tales como antieméticos,

antiespasmódicos, broncodilatadores, antiarrítmicos, antihistamínicos, analgésicos, antihipertensivos, agentes antiparkinsonianos, corticosteroides, relajantes musculares, medicamentos para la úlcera, y los fármacos psicotrópicos.

2.2.9. Tratamiento de Deterioro Cognitivo Leve

El tratamiento del deterioro cognitivo leve ha sido el tema de una serie de capítulos y revisiones recientes. Se han realizado relativamente pocos ensayos controlados aleatorios de cualquier terapia suficiente para clasificar como evidencia de nivel 1.

Evitar factores de riesgo:

Evitar factores de riesgo se ha demostrado ser beneficioso y reducir los cuadros de demencia o prevenir la progresión a ésta en pacientes con deterioro cognitivo leve, entre estos factores están trastornos del sueño, depresión, evitar el aislamiento, realizar intervenciones cognitivas como participación intelectual estimulante y las actividades sociales, realizar ejercicio físico, dar tratamiento a factores de riesgo vascular y cambios de estilo de vida sana, (Howard Chertkow, 2010)

Tratamiento farmacológico:

Se han estudiado varias clases de medicamentos para la prevención de la progresión a la demencia. Estos incluyen los inhibidores de la colinesterasa, los fármacos antiinflamatorios no esteroideos, la terapia de reemplazo de estrógenos, el ginkgo biloba y la vitamina E. Los estudios no han mostrado ningún beneficio en términos de un beneficio sintomático clínicamente significativo o la prevención de la progresión a la demencia en pacientes con deterioro cognitivo leve. (Howard Chertkow, 2010). Otras clases de medicamentos actualmente en estudio incluyen estatinas, medicamentos reductores del colesterol, fármacos antiamiloides (por ejemplo, inhibidores de la β -secretasa, inhibidores de la gamma-secretasa, miméticos glicosaminoglicanos, inmunoterapia amiloide) y ampakines. (Howard Chertkow, 2010)

CAPITULO III

3. MÉTODO DE INVESTIGACIÓN, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

3.1 Método de Investigación:

3.1.1 Tipo de Investigación

La perspectiva metodológica que se ha seguido en este estudio es cualitativa descriptiva. En esta perspectiva se pretende estudiar los factores de riesgo que predisponen al deterioro cognitivo leve en el adulto mayor, considerando que la comprensión de su importancia es de gran interés en la prevención de ésta enfermedad. En la investigación cualitativa de los factores de riesgo la utilidad esta puesta en comprender que el paciente es el principal instrumento en la obtención o fuente de los datos.

En éste estudio se llevará un modo ordenado de proceder para llegar a un fin concluyente evaluando los factores de riesgo del deterioro cognitivo leve. Donde se considera que el deterioro cognitivo leve en adultos mayores está determinado por varios factores de riesgo, siendo en su mayoría modificables.

3.2 Técnicas

- Identificar los factores de riesgo: para la obtención de los posibles factores de riesgo se utilizará una entrevista clínica estructurada y dirigida específicamente para que la persona no tenga posibilidades de confusión o replica de respuestas, en esta entrevista el entrevistador va llenando la primera parte del test, el cual fue validado en España específicamente para identificar la relación de estos factores y el DCL.

En la primera parte de la entrevista se encuentra el cuestionario que incluye, nombre del paciente, edad, peso, talla, variables geográficas, estilos de vida, antecedentes patológicos y medicamentos que consume.

Por último se pregunta directamente al paciente si ha notado pérdida de memoria, lo que se recoge como queja subjetiva de memoria.

Con la información obtenida se llevara a cabo una base de datos, de los cuales se realizará un debido análisis por medio de cifras, porcentajes y tablas, con el objetivo principal de describir los factores de riesgo que predisponen a los adultos mayores a un deterioro cognitivo leve.

- Diagnosticar el deterioro cognitivo leve: para la detección de deterioro cognitivo leve se utilizará el test Montreal Cognitive Assesment (MoCa), por medio del cual se realizará una entrevista al paciente obteniendo resultados numéricos, donde se clasificará al paciente, como normal, con deterioro cognitivo leve o con demencia. El tiempo para su realización es entre 5 a 10 minutos.
- Identificar el factor de riesgo más común que predispone a deterioro cognitivo leve: se realizará una entrevista al paciente donde se encuentran los probables factores de riesgo, siendo esta la primera parte de la encuesta, y por medio del análisis de los datos obtenidos se identificará el factor de riesgo más común de deterioro cognitivo leve.

3.3. Instrumentos

Para la obtención de información la entrevista se divide en dos partes, la primera es para obtener los factores de riesgo y la segunda es el test MoCa, el cual nos da la información sobre si el paciente tiene o no deterioro cognitivo leve.

- Para la obtención de los factores de riesgo se realiza una entrevista estructurada de factores de riesgo de Deterioro Cognitivo levevalidado en España. (Parte1 Anexo 1).
- Para diagnosticar el deterioro cognitivo leve (DCL): se utilizara el instrumento llamado Montreal Cognitive Assesment (MoCa) es una prueba fácil de administración y muy útil para el diagnóstico de DCL, tiene una

especificidad de 87% y sensibilidad de 90% calificada por excelente para el diagnóstico de éste tipo de deterioro. El test MoCa es un instrumento validado en Canadá, que examina las siguientes habilidades: atención, concentración, funciones ejecutivas (incluyendo la capacidad de abstracción), memoria, lenguaje, capacidades viso-constructivas, cálculo y orientación. El puntaje máximo es de 30; un puntaje igual o superior a 26 se considera normal, entre 14 y 25 como deterioro cognitivo leve y menor de 14 como una demencia. (Parte 2 Anexo 1)

- Para diagnosticar el factor de riesgo más común se utilizara una entrevista estructurada de factores de riesgo de Deterioro Cognitivo Leve validado en España. (Parte 1 Anexo 1)

3.4 Cronograma de Actividades

DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Inicio de elaboración del protocolo de la investigación					
Presentación del protocolo					
Revisión del protocolo de investigación					
Autorización del protocolo de investigación					
Revisión capítulo I y II					
Revisión capítulo III validación de instrumentos					
Entrega de investigación terminada para revisión					
Entrega final de la investigación					

Año 2017

3.5 Recursos

3.5.1 Recursos Humanos

- Pacientes
- Investigadora
- Coordinadora de investigación: Mgt. Silvia Estrada

3.5.2 Recursos Materiales

- Computadora
- Internet
- Libros
- Impresora
- 300 hojas
- 40 folders
- Lapiceros

3.5.3 Recursos Financieros

RECURSO		CANTIDAD	TOTAL EN QUETZALES
Computadora		1	Q. 8000.00
Recursos	Técnicos	1	Q. 1500.00
(Internet)			
Impresión		4	Q. 1000.00
Viajes De Estudio		10	Q. 1000.00
Papelería		300 hojas	Q. 100.00
Fotocopias		50	Q. 25.00
Encuadernación		1	Q. 200.00
Costo	Total	Del	Q. 11825.00
Presupuesto		----	

CAPÍTULO IV

4. PRESENTACIÓN Y ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

DIAGNOSTICO DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS CON RIESGOS A PADECERLO, POR MEDIO DEL MOCA (MONTREAL COGNITIVE ASSESMENT):

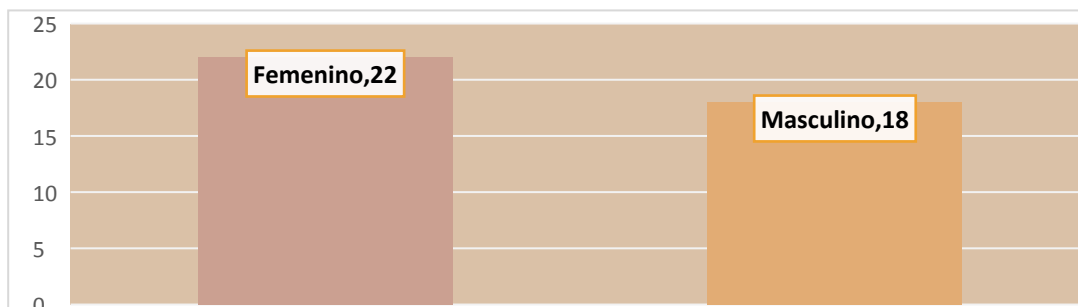
Durante se llevó a cabo la investigación se encontró que 40 pacientes adultos mayores dieron positivo al test Montreal Cognitive Assessment (MoCa) específico para diagnosticar deterioro cognitivo leve, siendo estos cuarenta parte de los sujetos de investigación de los factores de riesgo de dicho problema de salud cognitiva. Por lo tanto la siguiente caracterización de la población estudiada es específica de los 40 pacientes que dieron positivo al test MoCa. Provenientes todos del municipio de Amatitlán, Guatemala, algunos de la zona urbana y otros de zona rural.

FACTORES DE RIESGO QUE PREDISPONEN AL ADULTO MAYOR A DETERIORO COGNITIVO LEVE:

4.1.1 SEXO

GRÁFICA NO.1 SEXO EN ADULTOS MAYORES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

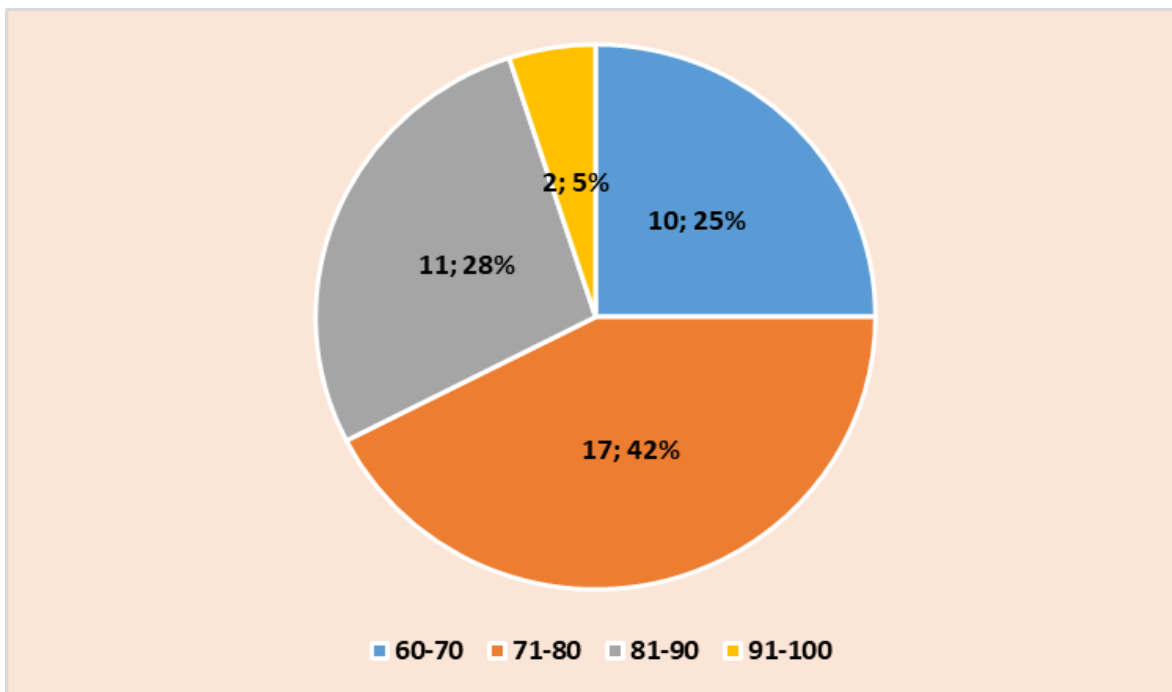
Fuente: elaboración propia.



El 55% (n=22) de adultos mayores que dieron positivo a deterioro cognitivo leve fueron del género femenino, siendo este el predominante, frente al 45% de sexo masculino (n=18).

4.1.2 EDAD

GRÁFICA NO. 2 EDAD DE PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

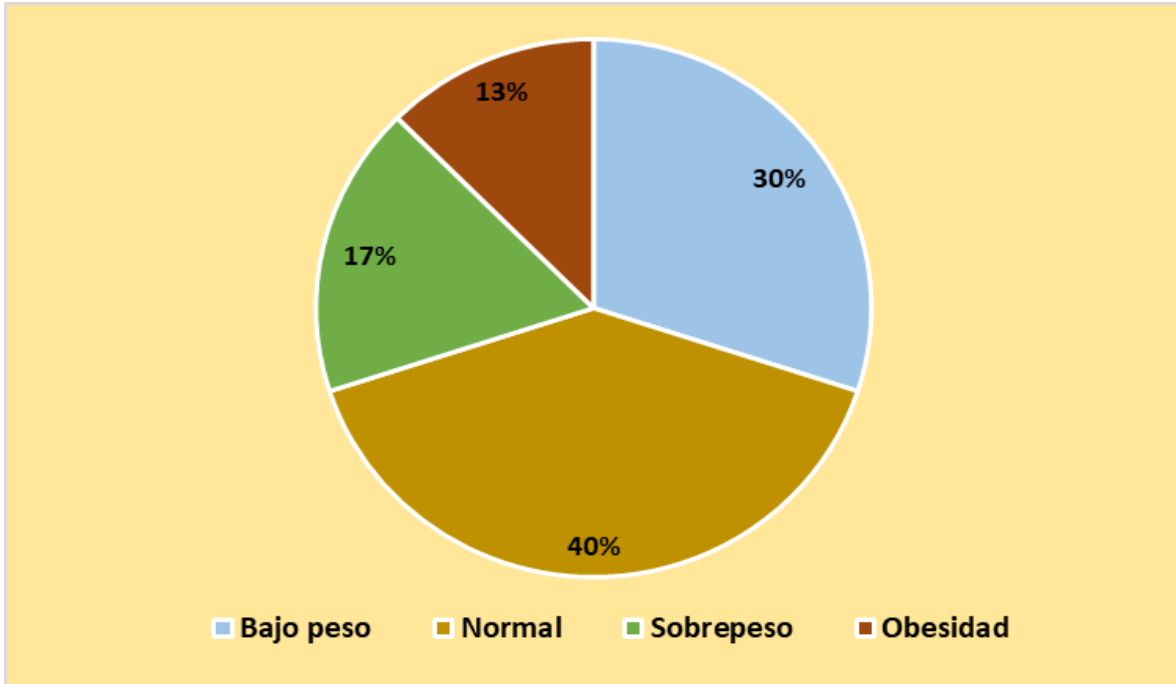


Fuente: elaboración propia

La edad de los 40 pacientes con deterioro cognitivo leve osciló entre los 60 y 92 años. Para facilitar los cálculos se agrupó a los pacientes en el rango de edades de diez en diez años, donde el rango con mayor porcentaje fue entre 71-80 años (42%), seguido de 81-90 años de edad (28%). Cabe mencionar que en su mayoría los pacientes en las edades de 81 a 100 años que visitaron la clínica dieron positivo a deterioro cognitivo leve, no así los de 60 a 80 años de edad.

4.1.3 INDICE DE MASA CORPORAL

GRÁFICA NO. 3 INDICE DE MASA CORPORAL DE PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

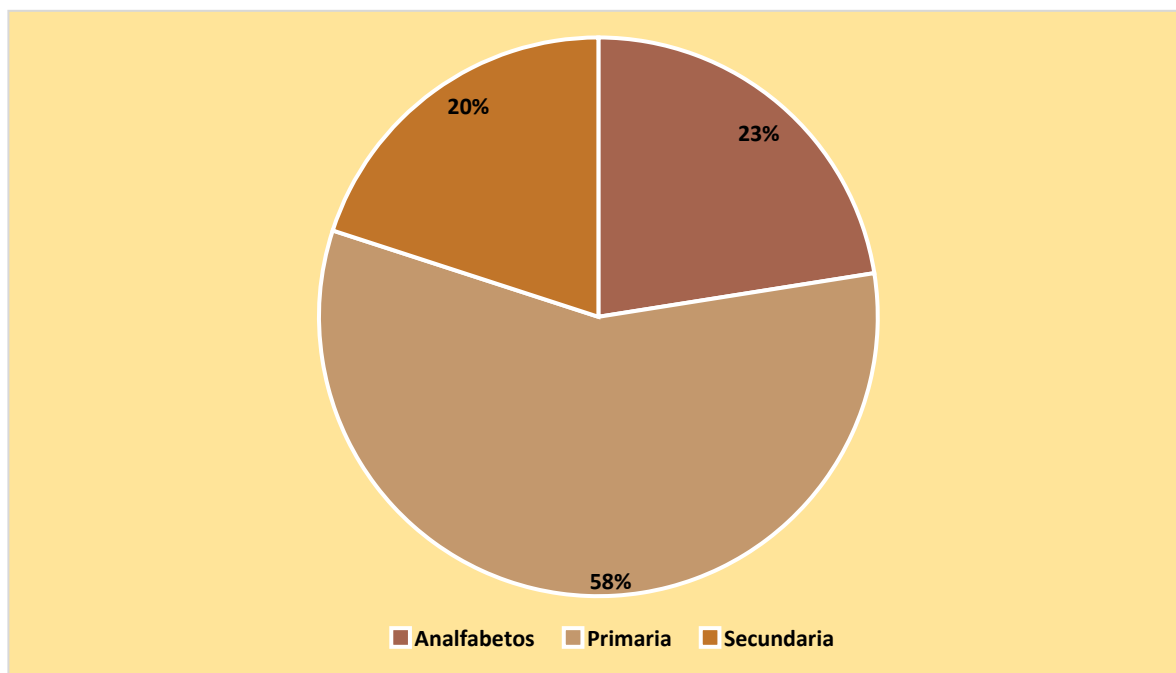


Fuente: elaboración propia

Un 40% de los pacientes con diagnóstico de deterioro cognitivo leve se encontraban en buen estado nutricional con un índice de masa corporal (IMC) entre 23.1-27.8, algunos de ellos sufrían riesgo de bajo peso por estar en los límites inferiores normales. Con diagnóstico de bajo peso (IMC menor o igual a 23) se encontraban un 30% de los pacientes evaluados, refiriendo entre unas de las causas más comunes pérdida de apetito, mala situación económica y malos hábitos alimenticios. El 17% de los adultos evaluados con deterioro cognitivo leve se encontraban con sobre peso (IMC 28-31.9) y el 13% en obesidad (IMC de 32 o más), refiriendo también malos hábitos alimenticios y bajo nivel de actividad física.

4.1.4 NIVEL EDUCATIVO

GRÁFICA NO. 4 NIVEL DE EDUCACIÓN DE PACIENTES EVALUADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

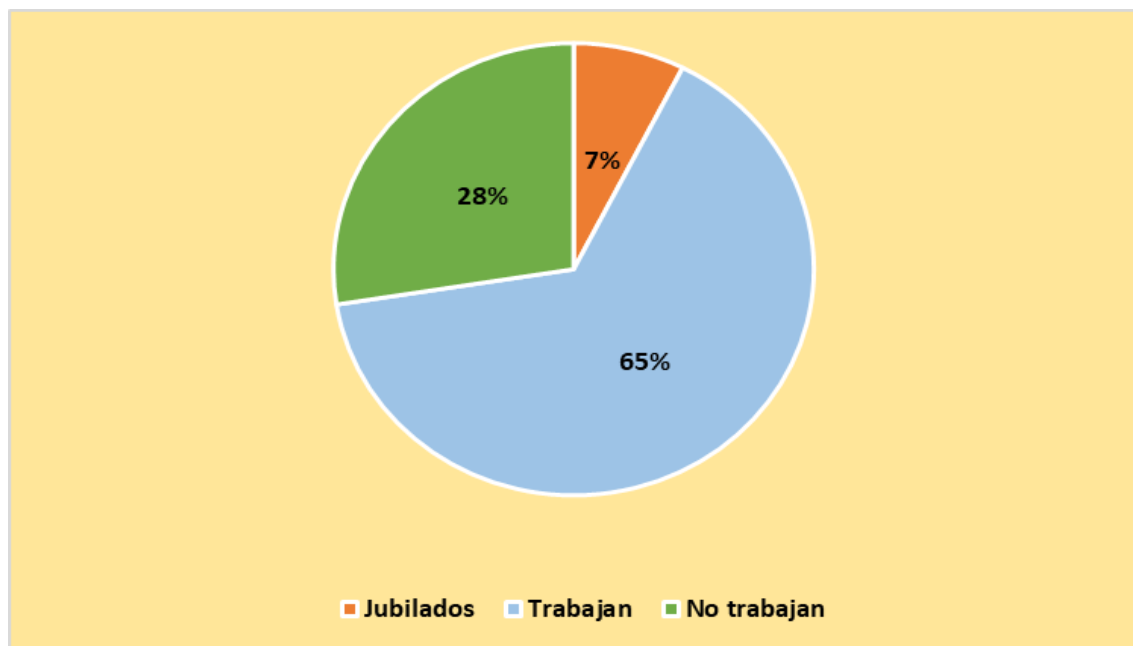


Fuente: elaboración propia

El 78% de los adultos mayores con deterioro cognitivo leve eran alfabetos, de estos el 58% (n=23) cursó la primaria, algunos de ellos sin terminarla llegando únicamente a tercero o cuarto primaria para aprender a leer y escribir, y un 20% curso la secundaria. Un 22% de los pacientes fueron analfabetos y un 0% de los cuarenta adultos mayores con deterioro cognitivo leve curso diversificado.

4.1.5 OCUPACIÓN

GRÁFICA NO. 5 OCUPACION DE ADULTOS MAYORES DIAGNOSTICADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

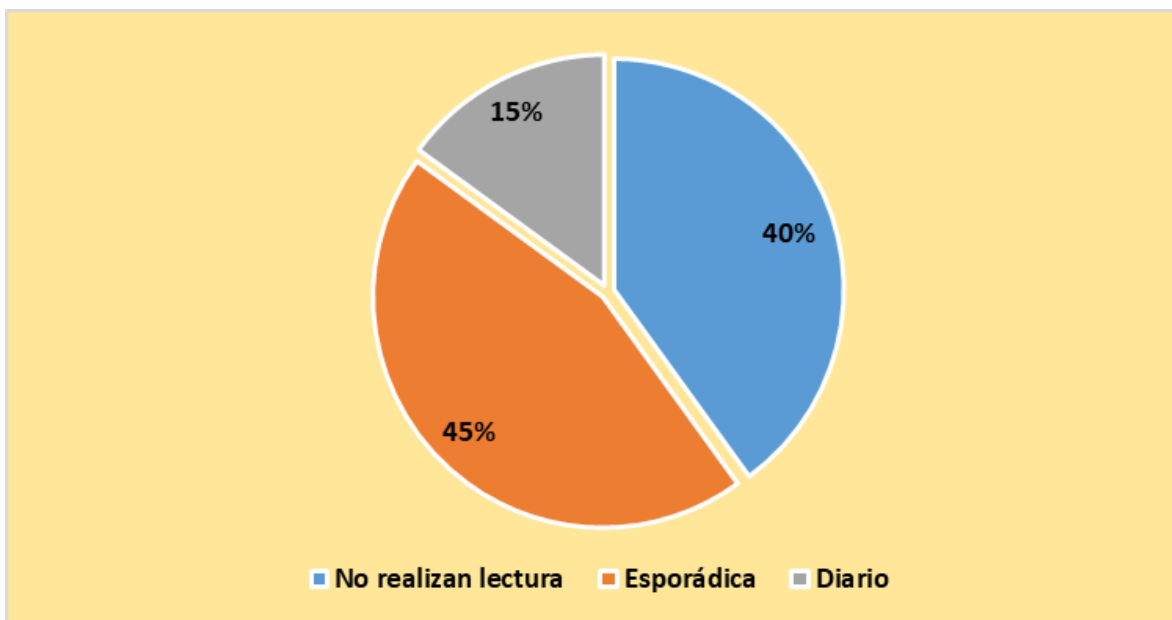


Fuente: elaboración propia

Un 65% de los adultos evaluados con deterioro cognitivo leve realizaban un tipo de ocupación por la que recibían un salario, algunos de ellos trabajaban en tiendas, carpintería, pintura de casas, albañilería, trabajando en casas, lavandería, planchado. Un 7% de adultas mayores recibían jubilación de los esposos que han fallecido. Un 28% se encontraba en casa ya sea por su edad tan avanzada o porque nunca habían trabajado fuera de casa, la mayoría de pacientes de sexo femenino realizaban trabajo de ama de casa. La ocupación está relacionada con el nivel educativo de los pacientes evaluados.

4.1.6 LECTURA

GRÁFICO6 HÁBITO DE LECTURA EN PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

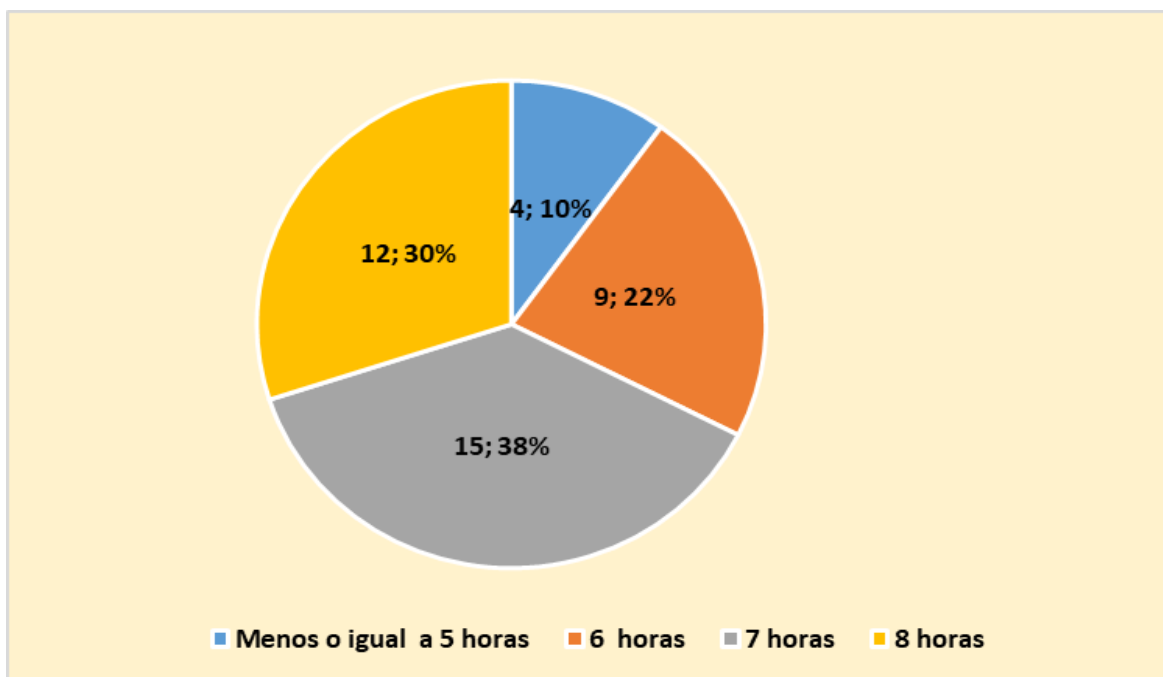


Fuente: elaboración propia

El 45% de los pacientes con deterioro cognitivo leve realizaban una lectura esporádica, la mayoría refirió que lee la prensa o el periódico. El 40% de los pacientes evaluados no realizaban lectura, algunos de ellos no sabían leer y otros referían problemas para ver de cerca y sus lentes no les ayudaban mucho a leer, estando en su mayoría entre los rangos de edades de 80 y 100 años. Únicamente el 15% de adultos mayores con deterioro cognitivo leve refirieron leer todos los días, algunos la biblia y otros las noticias en el periódico.

4.1.7 HORAS DIARIAS DE SUEÑO

GRÁFICA NO.7 HORAS DE SUEÑO EN PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE



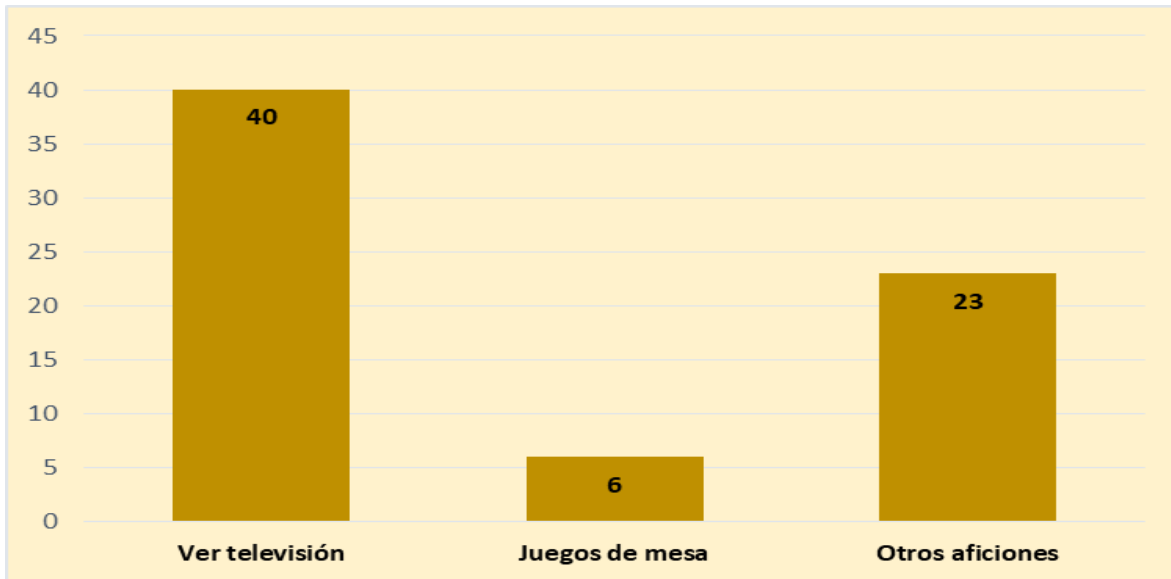
Fuente: elaboración propia

El 38% (n=15) de pacientes con deterioro cognitivo leve respondieron que duermen 7 horas en el transcurso de las 24 horas del día. El 30% (n=12) de pacientes evaluados duermen 8 horas al día, seguidamente del 22 % (n=9) duermen 6 horas al día y por último el 10% (n=4) de los pacientes evaluados duermen menos de 5 horas al día. Algunos de los pacientes evaluados no recordaban con exactitud las horas que dormían al día, pero respondieron lo que ellos más o menos pensaban, y algunos otros refirieron que algunos días duermen mejor que otros. De estos pacientes un 5% refirió que tomaba medicina para dormir algunos de origen natural (pasiflora) y otros benzodiacepinas.

4.1.8 PASATIEMPOS

GRÁFICA NO.8 PASATIEMPOS EN LOS PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

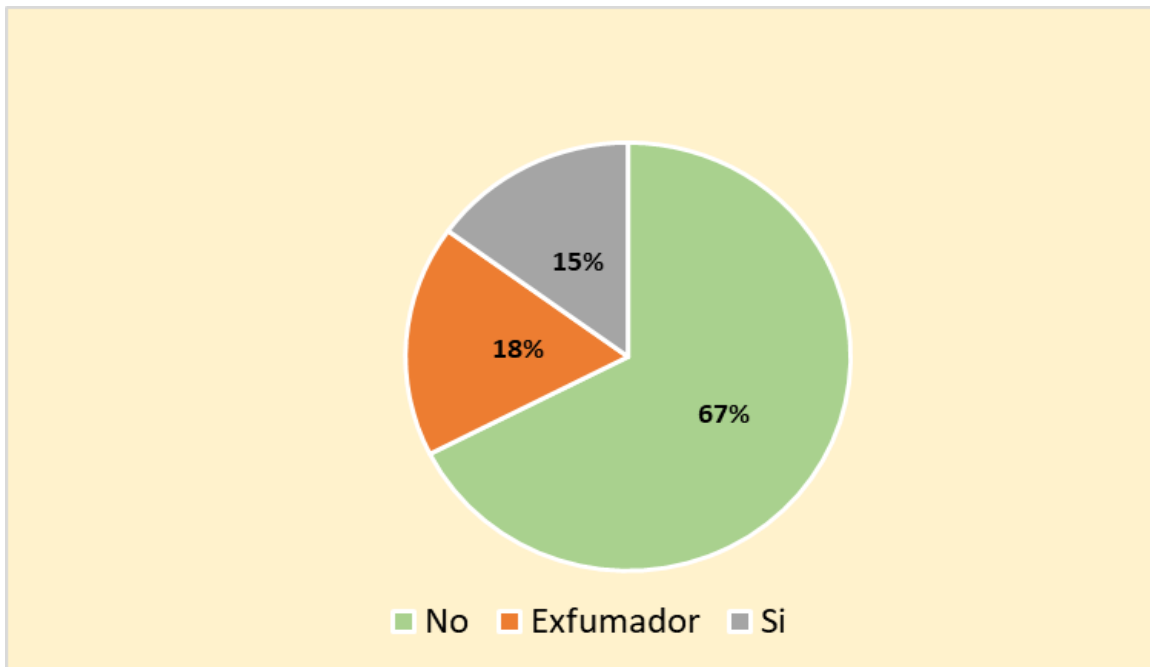
Fuente: elaboración propia



El 100% de los pacientes con deterioro cognitivo leve utilizaba parte de su tiempo en ver televisión, refiriendo verla más de 2-3 horas al día. En relación a los juegos de mesa únicamente el 15% realizaba esta actividad, jugando en su mayoría lotería, de forma esporádica. Otras aficiones como jugar con sus nietos, platicar con los vecinos o amigos, salir con su familia, ir al parque a caminar fueron referidas por un 58% de la población a estudio, realizándolas de forma esporádica.

4.1.9 HÁBITOS TÓXICOS

GRÁFICA NO.9 HÁBITO DE FUMAR EN PACIENTES EVALUADOS CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

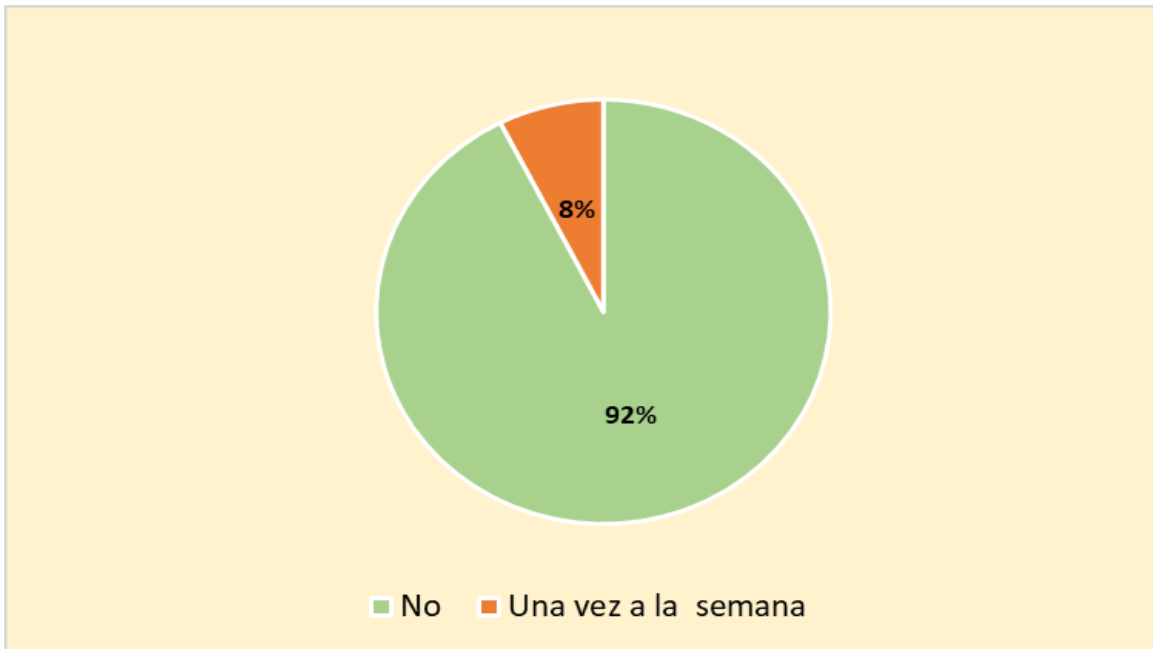


Fuente: elaboración propia

De los pacientes evaluados con diagnóstico de deterioro cognitivo leve el 67% no tenía el hábito tóxico de fumar, el 18% era exfumador, refiriendo en su mayoría haber fumado poco, aunque no recordaban cuantos años fumaron exactamente; el 15% de la población a estudio se encontraba fumando, siendo únicamente del sexo masculino, en su mayoría refirieron estar fumando de 2 a tres cigarrillos al día.

4.1.10 BEBIDAS ALCOHÓLICAS

**ILUSTRACIÓN 10 CONSUMO DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS EN PACIENTES
CON DETERIORO COGNITIVO LEVE**

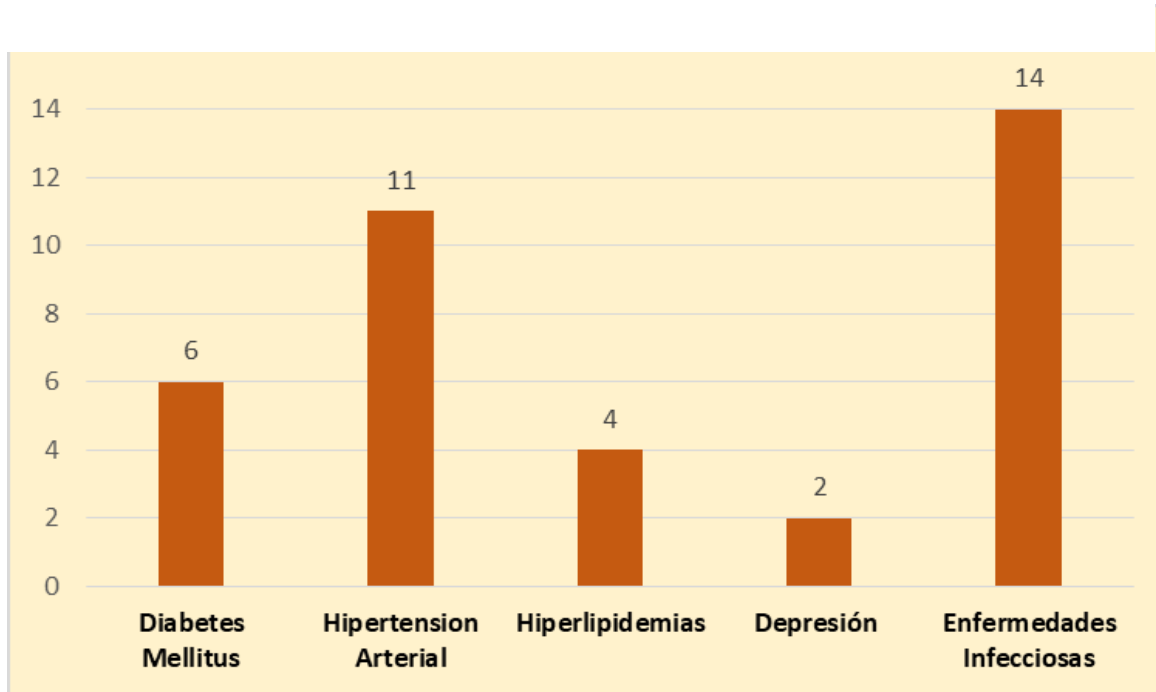


Fuente: elaboración propia

De los pacientes evaluados con deterioro cognitivo leve el 92% no habían consumido bebidas alcohólicas, y el 8% se encontraba consumiendo éstas una vez a la semana, refiriendo tomarse una o dos cervezas semanales, éstos también refirieron que no es todas las semanas.

4.1.11 PATOLOGÍAS

**GRÁFICA NO. 11 PATOLOGÍAS MÁS COMUNES EN PACIENTES CON
DETERIORO COGNITIVO LEVE**



Fuente: elaboración propia

Las enfermedades infecciosas fueron la causa principal de motivo de consulta de los pacientes diagnosticados con deterioro cognitivo leve, con un 45% (n=14), entre ellas la más común fue la infección respiratoria alta (gripe, faringitis, faringoamigdalitis), algunos de estos pacientes que acudieron a consulta por esta causa también presentaban enfermedad crónica como la diabetes mellitus, hipertensión o hiperlipidemia (elevación del colesterol y triglicéridos en la sangre).

La segunda causa de consulta fue la hipertensión arterial, enfermedad vascular crónica que causa un aumento de la presión en las arterias aumentando el Riesgo cardiovascular.

En tercer lugar con un 15% (n=6) de afectados esta la Diabetes Mellitus, enfermedad vascular crónica y metabólica que afecta el consumo de azúcares en la sangre por alteraciones de uso o producción de insulina.

En cuarto lugar de enfermedades más comunes se encuentran las hiperlipidemias con un 10% (n=4), a, aumento de la concentración plasmática de lipoproteínas circulantes, lo que se traduce, en los análisis de laboratorio, en un aumento del colesterol circulante, de los triglicéridos o de ambos.

La depresión también fue un diagnóstico que se obtuvo en un 5% (n=2), estos pacientes refirieron tener síntomas de depresión como tristeza, pérdida de apetito, pérdida de sueño o al contrario dormir mucho durante el día, uno de ellos por el fallecimiento de un familiar cercano y el otro por problemas económico, ya que por su edad tenía trabajo.

En relación a los medicamentos, todos se encontraban tomando su medicina específicos para cada una de las enfermedades que padecía.

4.1.12 PROBLEMAS SUBJETIVOS DE MEMORIA

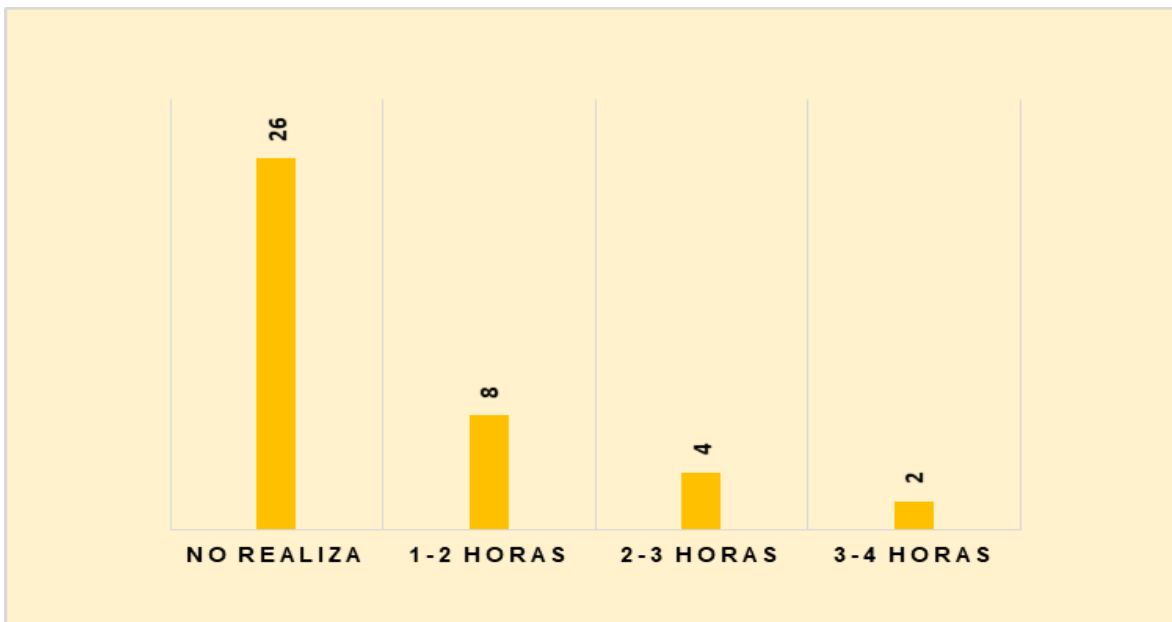
Se realizó una pregunta en el interrogatorio al paciente con deterioro cognitivo leve, en relación a si ellos pensaban que padecían algún tipo de pérdida de memoria de memoria, contestaron la mayoría que últimamente estaban olvidando donde guardaban sus cosas, como por ejemplo donde dejan las llaves, su teléfono, algún dinero guardado y otros contestaron que ya tenían varios años de estar olvidando rostros y nombres de personas conocidas con facilidad. Por lo que la mayoría tenía la sensación de pérdida de memoria.

FACTOR DE RIESGO MÁS COMÚN QUE PREDISPONE A DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES

4.1.13 EJERCICIO FÍSICO SEMANAL

GRÁFICO NO. 12 ACTIVIDAD FÍSICA DE PACIENTES CON DETERIORO COGNITIVO LEVE

Fuente: elaboración propia



El 65% de los pacientes con deterioro cognitivo leve no realizaba actividad física. El 20% realizaba actividad física de uno a dos horas a la semana, el 10% realizaba actividad física de dos a tres horas a la semana y el 5% de cuatro a cinco horas. Algunos pacientes refirieron que no hacían ejercicios porque tenían varios dolores de cuerpo, otros porque no creían que era adecuado para su edad, otros porque no tenían tiempo. Entre los que hacían ejercicio, algunos lo realizaban en el comedor de adultos mayores de Amatitlán, otros realizaban caminatas por las tardes. Este resultado comprueba la hipótesis, ya que el no realizar ejercicio está incluido en el estilo de vida de la persona como uno de los principales factores de riesgo de prevalencia a deterioro cognitivo leve

4.2 DISCUSIÓN

Los adultos mayores son un grupo etario que necesitan un especial interés, siendo una edad vulnerable en todos los ámbitos, especialmente en el de salud.

En la investigación realizada el sexo femenino obtuvo el mayor porcentaje con diagnóstico de deterioro cognitivo leve (55%), y el masculino con un porcentaje menor (45%). En la revisión bibliográfica realizada en esta investigación al igual que en los resultados también el sexo femenino fue un factor de riesgo para el DCL. Buscando los motivos de ésta prevalencia se encontraron varias causas, siendo una de las primeras que el sexo femenino tiene menos escolaridad que los hombres lo cual también es otro factor de riesgo para DCL, en segundo lugar las mujeres son más longevas que los hombres y tienen más probabilidad de ser incluidas en estudios de prevalencia y por último existen factores biológicos, como la pérdida de efecto neuroprotector de los estrógenos que podría incrementar la prevalencia de demencia en mujeres de edades más avanzadas (Launer LJ, 1999).

En este estudio la mayor parte de pacientes con deterioro cognitivo leve se encuentra en las edades entre 71 a 80 años (42%) siendo las edades de los pacientes que más acudieron a consulta. La proporción de pacientes que asistieron a la clínica, entre los diversos grupos de edad, fue disminuyendo al ir aumentando su edad, esto puede deberse a que la mayoría de los pacientes mayores de 80 años necesitan de algún acompañante para poder visitar al médico o a que los lleven directamente a un hospital. Si embargo de los pocos pacientes mayores de 80 años que llegaron por consulta médica en el transcurso que se hizo el estudio fueron en su mayoría positivos a deterioro cognitivo leve, lo cual demuestra que el porcentaje de deterioro cognitivo leve aumentó con la edad, confirmando lo mencionado en el marco teórico donde se menciona que a mayor edad menor nivel cognitivo y que a partir de los 60 años se va duplicando cada cinco años la prevalencia de deterioro cognitivo.

La evidencia del papel de la educación en la prevalencia de deterioro cognitivo es cada vez mayor, ya que en este estudio también se confirma que el nivel educacional fue un factor de riesgo para la presencia de deterioro cognitivo leve,

analizando los datos obtenidos se obtuvo que el 22 % de los pacientes adultos mayores es analfabeta, el 58% curso la primaria con un gran porcentaje de ellos sin terminarla, el 20% llego a secundaria varios de ellos no la pudieron terminar, por lo que ninguno curso el diversificado y estudios superiores, obteniendo la asociación de un bajo nivel escolar y deterioro cognitivo leve.

La bibliografía revisada demostró que las habilidades conseguidas por un alto nivel educativo y ocupacional está asociada a más neuronas y mayor densidad de conexiones entre ellas, lo cual hace que el cerebro este más desarrollado y estimulado, como por ejemplo que el nivel personas con un nivel de lectura alto predice mejor puntuación en los test cognitivos, por lo que en esta investigación se interrogo a los adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo leve sobre su escolaridad, resultado mencionado anteriormente, y sobre su ocupación y actividades recreativas, como juegos de mesa, ver televisión entre otras.

El hábito de lectura diario lo tiene un pequeño porcentaje de pacientes con deterioro cognitivo leve siendo éste un 15%, leyendo únicamente algunas partes del periódico, un 40% no realiza lectura y un 45% realiza lecturas esporádicas, por lo que podríamos constatar que la poca lectura está relacionada con la prevalencia de deterioro cognitivo leve.

En relación a los pasatiempos el 100% de pacientes ven televisión más de dos a tres horas al día, el 5% realiza a juegos de mesa, y un 57% realiza otro tipo de actividades recreativas. Confirmando que el tipo de pasatiempo puede estar relacionado con la prevalencia de deterioro cognitivo leve, ya que los juegos de mesa crean en el cerebro más actividad neuronal que el ver televisión. Los resultados obtenidos en relación a la ocupación fueron que el 65% de los adultos mayores si realizaban un trabajo diario por el que recibían remuneración y el otro 35% no trabajaban con remuneración pero en su mayoría realizan labores en su casa, obteniendo como resultado que el realizar una actividad laboral diaria no está en relación con sufrir deterioro cognitivo leve, podría deberse al tipo de actividad.

Los trastornos del sueño en los adultos mayores son muy característicos de su edad, la mayoría de estudios revisados como referencia caracteriza los trastornos de sueño como mala función cognitiva, estando incluidas las personas que duermen poco como las que duermen mucho. El adulto necesita teóricamente de siete a ocho horas diarias como promedio de sueño al día, pero estas necesidades van disminuyendo conforme la edad va avanzando y el adulto mayor necesita entre cinco a seis horas de sueño durante la noche y una a una y media durante el día, de esto hace que se altere las horas de sueño profundo. En este estudio se obtuvo una pequeña asociación entre el número de horas diarias de sueño y el DCL. Así, dormir menos de cinco horas incrementa el deterioro cognitivo, con un porcentaje de 10% y dormir más de nueve horas también incrementa este deterioro, resultado que fue negativo en la investigación.

El 65% de los pacientes con deterioro cognitivo leve no realizan actividad física lo cual también está relacionado con la prevalencia de deterioro cognitivo leve, aunque un 35% de los pacientes evaluados con este diagnóstico si realiza actividad física de 1 a 4 horas a la semana, donde la mayoría realiza la caminata, no se ha podido medir realmente la intensidad y constancia de éste. No obstante en el ejercicio físico aparece en la bibliografía revisada como una actividad estimulante de la cognición.

Vale la pena también Mencionar el consumo de bebidas alcohólicas y el consumo de tabaco, en esta investigación fue de un 67% de los pacientes fueron no fumadores y si se le suma el 18% de exfumadores hacen un 85% de pacientes no fumadores, indicándonos que no es un factor de riesgo mayor en el diagnóstico de deterioro cognitivo leve; al igual el que con el consumo de alcohol ya que el 92% de pacientes no consumen esta bebida.

Los factores de riesgo cardiovascular contribuyen a la demencia de tipo vascular, y ejercen su influencia desde la edad media de la vida, sobre todo la hipertensión arterial e hipercolesterolemia En relación a la diabetes mellitus y la asociación con DCL se obtuvo información bibliográfica que puede llegar a ser aún más fuerte en personas mayores con años de evolución de la enfermedad. En este estudio la

hipertensión arterial con 28%, la diabetes mellitus con un 15% y la hiperlipidemia fueron las enfermedades vasculares más frecuentes de consulta en los pacientes con deterioro cognitivo leve, lo cual confirma lo anterior.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

1. Existen varios factores de riesgo que predisponen al adulto mayor a deterioro cognitivo leve, siendo unos de los más comunes el estilo de vida como la baja actividad física y las enfermedades vasculares como hipertensión, diabetes mellitus e hiperlipidemia.
2. La no realización de actividad física se encuentra alterando a un 65% y la baja actividad física a un 20%, sumando un 85% de adultos mayores diagnosticados de deterioro cognitivo con este factor de riesgo, siendo éste el más común encontrado en esta investigación.
3. La edad es un factor de riesgo de deterioro cognitivo leve (DCL), aumentando ambos de forma simultánea, a más edad mayor riesgo de padecer DCL.
4. El sexo femenino es un factor de riesgo que predispone a las adultas mayores a padecer de deterioro cognitivo con mayor prevalencia.
5. El bajo nivel de escolaridad afecta a los pacientes con deterioro cognitivo leve llegando la mayoría a un nivel primario no terminado (58%) y un pequeño porcentaje al nivel secundario (22%), con un 22% de analfabetos.
6. Por medio del test MoCa se identificaron a 40 pacientes con deterioro cognitivo leve entre 162 adultos mayores evaluados.

5.2 RECOMENCACIONES

Dado que el ejercicio físico es un estimulante para la cognición se necesita realizar un estudio que permita determinar la duración e intensidad adecuada del ejercicio físico para producir un impacto que permita prevenir o mejorar el deterioro cognitivo en adultos mayores.

Dado que el sexo femenino es un factor de riesgo en la predisposición a deterioro cognitivo leve, y la menopausia una de sus causas, se propone realizar un seguimiento y control hormonal en el inicio del climaterio para evitar este riesgo.

Realizar un plan preventivo de estilos de vida en el adulto mayor, evitando el sedentarismo e incentivando actividades para mejorar el entrenamiento y desarrollo cerebral.

La afición diaria de lectura es un factor protector para evitar el deterioro cognitivo leve a temprana edad, por lo que se debe incentivar a los adultos mayores a realizar más frecuentemente este hábito.

CAPÍTULO VI

6 BIBLIOGRAFÍA

- Abarca, J. 1. (2008). Relación entre educación, envejecimiento y deterioro cognitivo en una muestra de adultos mayores de Arequipa. *Revista Chilena de Neuropsicología* .
- Alberca, R. (2008). Deterioro Cognitivo Leve en la práctica diaria del neurólogo general y médico de atención primaria.
- Allevato-Gaviera. (2008). Envejecimiento, Educación continua.
- Andrew, R. W. (2016). Depressive Symptoms in Alzheimer's. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.886.3786&rep=rep1&type=pdf>.
- Arizaga. (2010). OMS advierte que el deterioro cognitivo será uno de los mayores desafíos para Latinoamérica. *Docsalud.com*, <http://www.docsalud.com/articulo/578/oms-advierte-que-el-deterioro-cognitivo-ser%C3%A1-uno-de-los-mayores-desaf%C3%ADos-para-latinoam%C3%A9rica>.
- Armas , J. (2009). Aproximación a los Criterios de Diagnostico para la defición de deterioro cognitivo leve.
- Blennow K, d. L. (2006). *alzheimer's disease*.
- C, C.-S. P.-C. (2004). *La Memoria: Introduccion al estudio de los trastornos Cornitivos en el Envejecimiento Normal y Patológico*. .
- Caamaño ponte, V. M. (2012). DAFO del sistema de atención al adutlo mayor dependiente en Galicia. *Atención Sociosanitaria y Bienstar*, 38-57.
- Castillo, B. (2014). *Guatemala se envejece*. FADEP.
- Chavéz Romero Luz Maria, N. L. (2016). Tamizaje de deterioro cognitivo leve en adultos mayores con enfermedad cardiovascular en un Hospital Nacional de Chiclayo, Perú. *Universa* , http://biblioteca.universia.net/html_bura/ficha/params/title/tamizaje-deterioro-cognitivo-leve-adultos-mayores-enfermedad-cardiovascular-hospital-nacional/id/61312233.html.
- Comite Naciones Unidas. (2012). Departamento de Asuntos Económicos y Sociales (DAES). <http://www.un.org/es/sections/issues-depth/ageing/index.html>.
- Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., & Montesinos, R. (2012). *Revista de Investigación UNMSM*. Obtenido de *Deterioro Cognitivo Leve* : <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/1032>

- De la Vega Ricardo, Z. A. (2010). Hipocampo.org. Obtenido de Deterioro Cognitivo LEve:
<https://www.hipocampo.org/mapadelsitio.asp>
- Envejecimiento Patológico. (2014). Obtenido de <http://psiquiatria.webs.fcm.unc.edu.ar/files>
- Espinosa, J. M. (2,005). Clasificando a las Personas Mayores. Obtenido de
<http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v6n3/08.pdf>
- Falqué. (2,014). EL Envejecimiento. España .
- Gerontología, S. E. (2006). Tratado de Geriatria para Residentes. Madrid.
- González Fabián, G. N. (2006). Deterioro cognitivo en la población mayor de 65 años de dos consultorios del Policlínico “La Rampa”. Revista Cubana Med Gen .
- Health Organization. (2007). Active ageing. Obtenido de
http://whqlibdoc.who.int/hq/2007/WHO_NMH_02.8.pdf
- Howard Chertkow, F. M. (2010). Diagnosis and Treatment of dementia. Mild cognitive impairment . En Practice (págs. 1273-1285). Canada.
- Hughes T, G. M. (2010). Inteligencia y demencia. Factores de riesgo de demencia en la vejez modificables . Obtenido de Kophers blog:
<https://kopher.wordpress.com/2010/09/02/inteligencia-y-demencia/>
- Jana Janoutava, O. S. (2015). S MILD COGNITIVE IMPAIRMENT A PRECURSOR. En C. E. Health. República Checa.
- Jimenez, A. V. (2,009). Nuevas miradas sobre el envejecimiento. España.
- Jorge López-Alvarez, L. F.-O. (2,015). Nuevos Criterios Diagnóstico de la Demencia y la enfermedad de Alzheimer: una vision desde la psicogeriatría.
- Jorm A.F. (1987). The prevalence of dementia: A quantitative integration of the literature.
- Kang Jae Hee, C. R. (2008-2009). The Women’s Antioxidant and Cardiovascular Study, Vitamin E, Vitamin C, Beta Carotene, and Cognitive Function Among Women With or at Risk of Cardiovascular Disease. Circulation,
<http://circ.ahajournals.org/content/119/21/2772.short>.
- karla. (1090). nilez.
- Kramer AF, E. K. (2006). Exercise, cognition, and the aging brain.
- Launer LJ, A. K. (1999). Rates and risk factors for dementia and Alzheimer's disease: results from EURODEM pooled analyses. EURODEM Incidence Research Group and Work Groups. European Studies of Dementia. PUBLMED.
- Mendoza Jimenez Aracely, M. M. (2011). www.medigraphic.org.mx. Obtenido de Probable deterioro cognitivo asociado a factores de riesgo en población mayor:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/enfneu/ene-2011/ene113c.pdf>

- Menéndez Gonzalez Manuel, M. M. (2007). Estilo de vida y riesgo de padecer demencia. archivos de medicina.
- Noriega, L. y. (2012). Nuevas Miradas sobre el Envejecimiento. Instituto de Mayores y Servicios Sociales. España.
- OMS. (2017). 10 datos sobre el envejecimiento y la salud.
- OPS, O. P. (2009).
- Petersen RC, S. G. (1999). Mild Cognitive Impairment: Clinical Characterization and outcome. .
- Red Latinoamericana, d. G. (2010). Guatemala. Derechos de las personas mayores. Obtenido de Situación de los derechos humanos en Guatemala:
<http://www.gerontologia.org/portal/information/showInformation.php?idinfo=1933>
- Ritchie K, K. D. (1995). Is senile dementia "Age related" or "Ageing related". En Analysis of dementia prevalence in oldest old.
- Rodríguez-Constela, C. L.-L. (2010). Trastornos cognitivos y neuropsiquiátricos de la enfermedad de Parkinson.
https://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/31634027/Trastornos_cognitivos_y_neuropsiquiatricos_en_la_enfermedad_de_Parkinson.pdf?AWSAccessKeyId=AKIAIWOWY YGZ2Y53UL3A&Expires=1508416179&Signature=ROGxQPETB1X%2B8rlaiCzWUkCdmnw%3D&response-content-dispos.
- Sardinero Peña, A. (2013). Diagnóstico de deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer. Obtenido de www.rehabilitamemoria.es/perfil/
- SEGEPLAN. (2016). Primer informe de Gobierno 2016-2017.
https://www.scep.gob.gt/infopub/INFORME_DE_GOBIERNO.pdf.
- Simpson J. (2014). DSM-5 and Neurocognitive Disorders. Journal of the American Academy of Psychiatry and the Law Online, 16-159.
- Snowden M, S. L. (2011). Effect of exercise on cognitive performance in community older adults.
- Steffens. (2000). Prevalence of Depression and Its Treatment in an Elderly Population.
<https://jamanetwork.com/journals/jamapsychiatry/fullarticle/481619>.
- Winblad, P. (2004). criteria of Mild cognitive Impairment. Journal of International Medicine,
<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1365-2796.2004.01380.x/full>.

CAPITULO VII

7.ANEXOS

ANEXO 1. PRIMERA PARTE DE LA ENTREVISTA

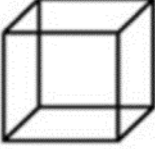
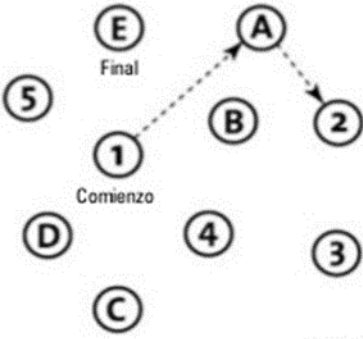
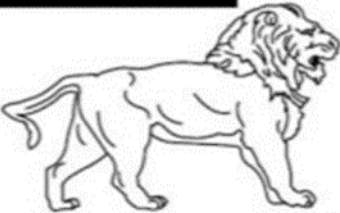
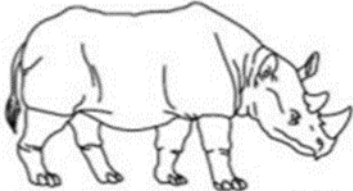
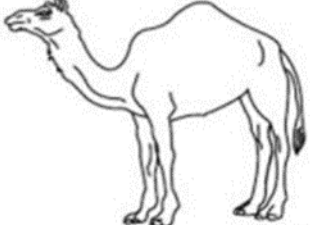
GERIATRIA Y GERONTOLOGÍA			FECHA		
Nombre del paciente:		Edad:	Peso:	Talla:	
VARIABLES DEMOGRÁFICAS					
Sexo		Nivel de educación		Ocupación	
<input type="checkbox"/> mujer <input type="checkbox"/> hombre		<input type="checkbox"/> analfabeto <input type="checkbox"/> primaria <input type="checkbox"/> secundaria <input type="checkbox"/> Superiores			
ESTILOS DE VIDA					
Ejercicio físico semanal		Lectura		Horas de sueño	
Especificar:				Noche	Hrs:
<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> 1-2 hrs. <input type="checkbox"/> 3-4 hrs. <input type="checkbox"/> ≥ 5 hrs.		<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> esporádico <input type="checkbox"/> diaria		Día	Hrs.
				TOTALES <input type="checkbox"/> ≤ 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 Toma medicina para dormir: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> noCual:	
Pasatiempos		Juegos de mesa		Horas TV diarias	
<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> esporádico <input type="checkbox"/> diario		<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> esporádico <input type="checkbox"/> diario		<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> esporádico <input type="checkbox"/> diario	
Otras aficiones		Consumo de tabaco		Consumo de alcohol	
<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> esporádico <input type="checkbox"/> diario		<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> exfumador <input type="checkbox"/> si		<input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> 1 vez a la semana <input type="checkbox"/> diario	
PATOLOGÍAS					
Diabetes <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		Hipertensión <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		Hiperlipemia <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
				Depresión <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
MEDICAMENTOS					
Total de medicamentos de uso crónico:					
El paciente cree que tiene problemas de memoria : <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no					

SEGUNDA PARTE DE LA ENTREVISTA: Test de Montreal Cognitive Assesment

MONTREAL COGNITIVE ASSESSMENT (MOCA)
(EVALUACIÓN COGNITIVA MONTREAL)

NOMBRE:
Nivel de estudios:
Sexo:

Fecha de nacimiento:
FECHA:

VISUOESPACIAL / EJECUTIVA		 Copiar el cubo		Dibujar un reloj (Once y diez) (3 puntos)		Puntos			
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/> Contorno <input type="checkbox"/> Números <input type="checkbox"/> Agujas ___/5			
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>					
IDENTIFICACIÓN									
						___/3			
MEMORIA		Lea la lista de palabras, el paciente debe repetirlas. Haga dos intentos. Recuérdese las 5 minutos más tarde.		ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Sin puntos
		1er intento							
		2º intento							
ATENCIÓN		Lea la serie de números (1 número/seg.)		El paciente debe repetirla. <input type="checkbox"/> 2 1 8 5 4 El paciente debe repetirla a la inversa. <input type="checkbox"/> 7 4 2		___/2			
		Lea la serie de letras. El paciente debe dar un golpecito con la mano cada vez que se diga la letra A. No se asignan puntos si ≥ 2 errores.		<input type="checkbox"/> FBACMNAAJKLBAFAKDEAAAJAMOFAB		___/1			
		Restar de 7 en 7 empezando desde 100.		<input type="checkbox"/> 93 <input type="checkbox"/> 86 <input type="checkbox"/> 79 <input type="checkbox"/> 72 <input type="checkbox"/> 65		___/3			
		4 o 5 sustracciones correctas: 3 puntos, 2 o 3 correctas: 2 puntos, 1 correcta: 1 punto, 0 correctas: 0 puntos.							
LENGUAJE		Repetir: El gato se esconde bajo el sofá cuando los perros entran en la sala.		<input type="checkbox"/> Espero que él le entregue el mensaje una vez que ella se lo pida.		___/2			
		Fluidez del lenguaje. Decir el mayor número posible de palabras que comiencen por la letra "P" en 1 min.		<input type="checkbox"/> _____ (N ≥ 11 palabras)		___/1			
ABSTRACCIÓN		Similitud entre p. ej. manzana-naranja = fruta		<input type="checkbox"/> tren-bicicleta <input type="checkbox"/> reloj-regla		___/2			
RECUERDO DIFERIDO		Debe acordarse de las palabras SIN PISTAS		ROSTRO	SEDA	IGLESIA	CLAVEL	ROJO	Puntos por recuerdos SIN PISTAS únicamente
		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	___/5
Optativo		Pista de categoría							
		Pista elección múltiple							
ORIENTACIÓN		<input type="checkbox"/> Día del mes (fecha)		<input type="checkbox"/> Mes	<input type="checkbox"/> Año	<input type="checkbox"/> Día de la semana	<input type="checkbox"/> Lugar	<input type="checkbox"/> Localidad	___/6
© Z. Nasreddine MD Versión 07 noviembre 2004 www.mocatest.org		Normal ≥ 26 / 30		TOTAL		___/30		Añadir 1 punto si tiene ≤ 12 años de estudios	