

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
UNIDAD CENTRAL  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE MEDICINA**



**Universidad de El Salvador**

*Hacia la libertad por la cultura*

**INFORME FINAL:  
“DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSFE  
DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE  
2015”.**

Presentado Por:

Karen Beatriz Ramírez Rodríguez  
Jennifer Eunice Rivera Zepeda  
Adriana Stefany Sánchez Flores

Para Optar al Título de:

**DOCTOR EN MEDICINA**

Asesor:

Dr. Juan Manuel Sánchez Bermúdez

San Salvador, Agosto de 2015.

## INDICE

1. Resumen.....	4
2. Introducción.....	5
3.1 <i>Objetivo General</i> .....	7
3.2 <i>Objetivos Específicos</i> .....	7
4. Marco teórico.....	8
4.1 <i>Definición</i> .....	8
4.2 <i>Cambios fisiológicos asociados al envejecimiento cerebral</i> .....	9
4.3 <i>Factores de riesgo</i> .....	9
4.4 <i>Clasificación</i> .....	9
4.5 <i>Pruebas Diagnósticas</i> .....	12
4.5.1 <i>Mini examen del estado mental (Mini-mental state examination)</i>	12
4.5.2 <i>Índice de Katz (IK)</i> .....	14
4.5.3 <i>Escala de Lawton y Brody</i> .....	15
4.6 <i>Demencia</i> .....	16
4.6.1 <i>Evaluación Inicial</i> .....	17
4.6.2 <i>Enfermedad de Alzheimer</i> .....	20
4.6.3 <i>Epidemiología</i> .....	21
4.6.4 <i>Cuadro clínico</i> .....	22
4.6.5 <i>Curso clínico</i> .....	24
4.6.6 <i>Diagnóstico Diferencial</i> .....	24
4.6.7 <i>Laboratorio</i> .....	26
4.6.8 <i>Histopatología</i> .....	26
5. Hipótesis.....	27
6. Diseño metodológico.....	28
6.1 <i>Tipo de investigación</i> .....	28
6.2 <i>período de investigación</i> .....	28

6.3 Universo de investigación.....	28
6.4 Muestra de investigación.....	28
6.5 Operacionalización de variables.....	29
6.6 Fuente de Información.....	32
6.7 Técnicas de obtención de la información.....	32
6.8 Instrumentos de recolección de información.....	32
6.9 Mecanismo de confidencialidad y resguardo de datos.....	33
6.10 Análisis y procesamiento de la información.....	33
7. Cronograma de actividades.....	34
8. Resultados.....	35
9. Discusión de Resultados.....	53
10. Conclusiones.....	56
11. Recomendaciones.....	57
12. Bibliografía.....	59
13. Anexos.....	60
13.1 Anexo 1: esquema Diagnostico de DCL.....	60
13.2 Anexo 2: Escala modificada MMSE.....	61
13.3 Anexo 3: Índice de Katz.....	62
13.4 Anexo 4: Escala de Lawton y Brody.....	63
13.5 Anexo 5: Hoja de Recolección de datos.....	64
13.6 Anexo 6: Escala modificada MMSE.....	66
13.7 Anexo 7: Índice de Katz.....	67
13.8 Anexo 8: Escala de Lawton y Brody.....	68
13.9 Anexo 9: Consentimiento Informado.....	69
13.10 Anexo 10: Tablas de resultados.....	71
13.11 Anexo 11: Glosario de abreviaturas.....	80

## 1. RESUMEN

La presente investigación describe las principales características de la vejez, y del deterioro cognitivo, también trata de determinar la relación que existe entre el grado de deterioro cognitivo y el grado de adaptación psicosocial del adulto mayor. Esto se logró a través de una amplia investigación bibliográfica y a la utilización de pruebas psicométricas, las cuales se aplicaron a 160 adultos mayores de 60 a 95 que consultan la UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango de mayo a julio de 2015.

La presente investigación es de tipo descriptivo, de prevalencia de corte transversal. La técnica empleada fue la de la entrevista al adulto mayor, a través de un cuestionario para recolección de información personal, además de tres test para la evaluación de la capacidad cognitiva y funcional del adulto mayor. Teniendo como instrumentos: Cuestionario de recolección de información, Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE-30), Escala de Katz de actividades básicas de la vida diaria, Escala de Lawton y Brody de actividades instrumental básicas de la vida diaria.

Se entrevistó a 160 adultos mayores del cual el 56.25% (90) correspondió al sexo femenino y el 43.75% (70) al sexo masculino. Se halló una frecuencia de deterioro cognitivo del 20% (51), y de demencia del 12% (21). El mayor porcentaje de pacientes con deterioro cognitivo y demencia correspondió al grupo etario de 81 a 90 años (33.33% y 38% respectivamente), la afectación del deterioro cognitivo fue más frecuente en el sexo masculino (34.29%) y la demencia fue más frecuente en el sexo femenino (14.4%).

En ambas afectaciones predominó el nivel de escolaridad primario (74.5% en deterioro cognitivo y 80.96% en demencia). La hipertensión arterial (40%) y la diabetes mellitus tipo 2 (13.4%) fueron los factores de riesgo fundamentales detectados. El lenguaje fue la función cognitiva más afectada; el 20% de los enfermos tuvieron un grado leve de deterioro cognitivo, afectando en grado muy leve al 23% su capacidad funcional de las actividades básicas del paciente y en un 31.87% su capacidad funcional instrumental de la vida diaria.

## 2. INTRODUCCION

El aumento de la esperanza de vida y el crecimiento de la población de adultos mayores en las Américas, presentan desafíos y oportunidades para tomar acciones que aseguren su Salud en la región.

Existen muchos cambios asociados al paso del tiempo y la mayoría son cambios involutivos que tienen una repercusión indudable sobre la fisiología del organismo, pero también la capacidad de adaptación del individuo a las exigencias del medio. Es importante destacar estas dos características en relación con el envejecimiento humano.

El envejecimiento poblacional incrementa la prevalencia de los trastornos cognitivos atendidos en Atención Primaria, cuyas cifras oscilan entre el 5 y el 10% de los adultos mayores de 60 años.

Debe tenerse muy en cuenta el impacto negativo del deterioro cognitivo en las actividades de la vida diaria (comer, vestirse, deambular, razonar, etc.), como también una variada constelación de síntomas cognitivos, como alteraciones de la memoria, del juicio y del razonamiento abstracto, entre otros.

Las demencias corresponden al estadio más avanzado del deterioro cognitivo y se caracterizan por un deterioro adquirido cognitivo múltiple que incluye deterioro de memoria y afasia, apraxia, agnosia o trastornos en el funcionamiento. En algunos casos, presenta una tasa de deterioro mayor a la esperada para la edad, y dicho comportamiento da lugar a un amplio espectro de trastornos neurodegenerativos.

La mayoría de estos trastornos acontecen en su inicio de manera sutil, con problemas en la introspección o mecanismos de negación de la persona afectada, e incluso de sus familiares (quienes, en ocasiones, los consideran como "normales para su edad"), lo que puede dificultar su detección en etapas iniciales, en Atención Primaria existen otros obstáculos para la atención a los problemas relacionados con el deterioro cognitivo (falta de tiempo, acceso a recursos, déficit formativos, etc.).

Se analizó un total de 160 sujetos adultos mayores que consultan UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango; encontrando que un 20% de los entrevistados presento deterioro cognitivo leve siendo este el más frecuente y únicamente 12% de demencia.

Por lo tanto la detección temprana de un deterioro cognitivo o demencia en personas adultos mayores de 60 años de UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango, es indispensable para el abordaje adecuado ya sea con programas de estimulación cognitiva, aplicado por el personal capacitado o referencia a otros niveles para garantizar el tratamiento adecuado para mejorar la calidad de vida de la persona.

### 3. OBJETIVOS

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL:

Determinar la frecuencia del deterioro cognitivo y demencia de los adultos mayores de 60 a 95 años de edad, que consultan la UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido entre Mayo y Julio de 2015.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- a) Especificar las características epidemiológicas del adulto mayor con deterioro cognoscitivo que consulta la UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido de Mayo y Julio de 2015.
- b) Identificar las funciones cognitivas deterioradas en el adulto mayor que consulta la UCSF Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido de Mayo y Julio de 2015; a través de la Mini prueba del estado mental ó *Mini-mental state examination de Folstein* (MMSE).
- c) Clasificar el deterioro cognitivo encontrado en el adulto mayor que consulta la UCSF Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido entre Mayo y Julio de 2015.
- d) Examinar la capacidad funcional utilizando *la escala de Katz de actividades básicas de la vida diaria y la escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales básicas de la vida diaria* en el adulto mayor que consulta la UCSF Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido entre Mayo y Julio de 2015.
- e) Determinar factores biológicos y ambientales asociados al deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor que consulta la UCSF Dulce Nombre de María, Chalatenango; en el período comprendido entre Mayo y Julio de 2015.

## 4. MARCO TEÓRICO

A medida que la sociedad envejece existen cambios en el desempeño cognitivo, de ahí que los adultos mayores presentan con frecuencia alteraciones neurológicas que se presentan mayormente en las áreas de atención, memoria, lenguaje, habilidad visual espacial y en la inteligencia.

En la actualidad se considera estos síndromes clínicos que aparecen con la edad: como manifestaciones de una enfermedad específica que se desarrolla en la vejez o bien, un cuadro degenerativo relacionado con el envejecimiento, considerado como una alteración morfofuncional y molecular.

El deterioro cognitivo inicial en pacientes mayores ha recibido distintas denominaciones, tales como: "olvidos senescentes benignos", "deterioro de la memoria asociado a la edad", "deterioro cognitivo asociado a la edad".

Un adulto mayor es aquel individuo que se encuentra en la última etapa de la vida, la que sigue tras la adultez y que antecede al fallecimiento de la persona.

Según la OMS, las personas de 60 a 74 años son considerados de edad avanzada, 75 a 90 viejas o ancianas, y las que sobrepasan los 90 años se les denomina grades viejos o longevos. A todo individuo mayor de 60 años se le llamara indistintamente persona de la tercera edad.

### 4.1 DEFINICIÓN

Senescencia: Se denomina así al proceso de envejecimiento normal. El envejecimiento anormal o patológico es denominado senilidad o senectud. Entiéndase que el envejecimiento es un proceso vital cualitativo, universal, progresivo, ineludible, personal y exclusivo con características propias en el que algunas personas se tornan físicamente limitados y funcionalmente dependientes. (Del latín senescere, envejecer).

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 memoria, orientación, cálculo, comprensión, juicio, lenguaje, reconocimiento visual, conducta y personalidad.

Visto como un síndrome geriátrico, es una alteración de cualquier dimensión de las funciones mentales superiores, de la cual se queja el paciente, pero se puede o no corroborar por pruebas neuropsicológicas, y que generalmente es multifactorial, tales como: depresión, déficit auditivo y visual, hipotiroidismo, efectos adversos de medicamentos, entre otros dan lugar a una sola manifestación. Este síndrome amerita una evaluación integral para determinar



si el paciente cursa con demencia, o algún otro problema que pueda ser resuelto.

#### 4.2 CAMBIOS FISIOLÓGICOS ASOCIADOS AL ENVEJECIMIENTO CEREBRAL

Durante el envejecimiento normal después de los 60 años, se pueden observar los siguientes cambios en el sistema nervioso central (SNC):

- Hay pérdida neuronal progresiva, principalmente de la sustancia blanca.
- La atrofia cerebral es evidente por un ensanchamiento ventricular, el volumen cerebral tiene una disminución progresiva.
- Hay disminución en la conectividad a nivel de hipocampo y la región temporoparietal que condiciona un defecto del procesamiento de nueva información.
- Los neurotransmisores se encuentran disminuidos, principalmente la acetilcolina que participa junto con el sistema límbico para el procesamiento del aprendizaje, el cual es más lento en el adulto mayor.
- Los cambios vasculares asociados a la edad se caracterizan por la formación de ateromas pequeños, engrosamiento y remplazo del tejido muscular por tejido fibroso haciendo los vasos más gruesos y rígidos (arterioesclerosis).
- La hipertensión y la diabetes favorecen cambios ateroscleróticos hialinos principalmente a nivel de la sustancia blanca cerebral profunda conocida como leucoaraiosis.
- La presencia de placas neuríticas, lesiones neurofibrilares, placas seniles, la acumulación del  $\beta$ -amiloide y lipofuscina a nivel cortical y subcortical se acumulan de manera habitual en el curso del envejecimiento, sin embargo su presencia excesiva se asocia a deterioro cognoscitivo.

#### 4.3 FACTORES DE RIESGO PARA DETERIORO COGNITIVO.

Los factores de riesgo para deterioro cognoscitivo en general caen dentro de 3 categorías: envejecimiento, genética y ambientales. Dentro de estas incluyen: edad avanzada, antecedentes familiares de demencia, trauma craneoencefálico con pérdida de la conciencia, alteraciones en los vasos sanguíneos (Hipertensión, hipercolesterolemia, vasculitis), diabetes mellitus y otros trastornos metabólicos, depresión y otros trastornos psiquiátricos (esquizofrenia, psicosis, otros), infecciones del SNC (meningitis, encefalitis, tuberculosis, sífilis, VIH), abuso del alcohol y otras sustancias, delirium postoperatorio o durante la hospitalización, evento vascular cerebral, cardiopatía isquémica y arterioesclerosis, enfermedad de Parkinson.

#### 4.4 CLASIFICACIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO.

El deterioro cognitivo se puede clasificar en leve, moderado y severo; de acuerdo a la escala de evaluación utilizada (Mini Mental State Examination MMSE).

Se denomina “Deterioro Cognitivo Leve” a un estado transicional entre los cambios cognitivos del envejecimiento normal y un estadio temprano de la demencia. En la actualidad, el término Deterioro Cognitivo Leve (DCL) se reconoce como una condición patológica, no como un proceso normal asociado a la edad, y se utiliza específicamente para referirse a un grupo de individuos que presentan cierto grado de déficit cognitivo cuya severidad resulta insuficiente para cumplir criterios de demencia ya que no presentan un compromiso esencial en las actividades de la vida diaria.

Categorías o subtipos de DCL (*ver Anexo 1*)

- Deterioro cognitivo amnésico de dominio único: en este subtipo el dominio afectado es la memoria.
- Deterioro cognitivo amnésico de dominio múltiple: se ven alteradas las funciones cognoscitivas y de conducta; pueden tener pequeñas dificultades en la realización de las actividades de la vida diaria (AVD) pero no cumplen con los criterios para demencia.
- Deterioro cognitivo no amnésico de dominio único: no hay alteración de la memoria, trastorno aislado de una función ejecutiva, lenguaje o habilidad visoespacial.
- Deterioro cognitivo no amnésico de dominio múltiple: no hay alteración de la memoria pero se ven involucrados dos o más dominios ya sea de la función ejecutiva, lenguaje y/o habilidad.

El Deterioro Cognitivo Moderado abarca dos estadios: confusión inicial y confusión tardía.

La confusión inicial puede manifestarse como:

- a) Paciente puede perderse cuando viaja en lugares ajenos a su localidad.
- b) Disminución del desempeño laboral detectado por sus compañeros.
- c) Disminución para recordar nombres o palabras que le son familiares.
- d) El paciente puede leer un capítulo de un libro y retener poca información.
- e) El paciente presenta dificultad para recordar nombres de las personas que le han sido presentadas recientemente
- f) El déficit de concentración es evidente durante de entrevista clínica.

El déficit de memoria, solo puede ser observado durante una entrevista clínica minuciosa. Pueden existir síntomas de ansiedad leve o moderada.

La confusión tardía se manifiesta como:

Hay un déficit claro de pérdida de memoria en la entrevista clínica,

- a) Dificultad para recordar para eventos recientes.
- b) Puede existir un déficit de memoria de la historia personal del paciente.

- c) Déficit evidente de concentración cuando las personas realizan operaciones aritméticas sencillas como la resta de números.
- d) Disminución de la capacidad para viajar y del manejo de dinero.

Frecuentemente no hay déficit en las siguientes áreas.

- a) Orientación en cuanto a tiempo y persona.
- b) Reconocimiento de personas familiares y de sus rostros.
- c) Capacidad para viajar a lugares familiares.

Incapacidad para realizar tareas complejas. También se observa aplanamiento del afecto y evasión de situaciones que implican altas demandas cognoscitivas  
El Deterioro Cognitivo Severo se considera un cuadro de demencia: Moderada y terminal

Demencia moderada se manifiesta:

- Ocasionalmente puede olvidar el nombre de la esposa o de las personas de las cuales depende su supervivencia.
- Puede no tener consciencia de todos los eventos recientes en su vida.
- Retienen alguna información de su vida pasada, pero esta es muy superficial.
- Generalmente no se da cuenta del entorno que lo rodea: por ejemplo el año, la estación, etc.
- Requieren asistencia para actividades de la vida diaria, por ejemplo, pueden volverse incontinentes cuando viajan o incluso cuando se desplazan a lugares ya conocidos o familiares.
- Alteraciones matutinas frecuentes como agitación psicomotriz.
- Pueden tener problemas para recordar su nombre y tiene frecuentemente problemas para distinguir un familiar de un no familiar en su ambiente habitual.

Cambios en la personalidad y estado de ánimo, estos pueden ser variables e incluyen:

- a) Conducta delusional. Por ejemplo el paciente puede decir que su esposa es un impostor, puede hablarles a figuras imaginarias en el ambiente o a su imagen en el espejo.
- b) Síntomas obsesivos. Por ejemplo, las personas tienen conductas repetitivas de limpieza.
- c) Ansiedad agitada: conducta violenta.
- d) Abulia cognoscitiva: pérdida de la fuerza de la voluntad debido a que el individuo no puede determinar en el transcurso del tiempo el propósito de la acción que quiere realizar

La Demencia terminal suele manifestarse:

- a) La habilidad del lenguaje disminuye, de tal forma que el paciente no es capaz de pronunciar más de 6 palabras en forma clara.
- b) Hay pérdida progresiva de las capacidades para deambular, pararse de una silla, sonreír y mantener la cabeza en alto.

- c) Frecuentemente no establece una conversación adecuada, solo logra emitir sonidos guturales,
- d) Hay incontinencia urinaria.
- e) Requiere asistencia para alimentarse e ir al baño.
- f) Hay pérdida de las habilidades psicomotoras básicas, como es deambular, sentarse y tener control de la cabeza.

#### 4.5 PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA.

Las funciones mentales en el adulto mayor pueden verse afectadas por cambios propios del envejecimiento, entre ellos, el Deterioro cognitivo leve que puede evolucionar a una demencia, es por ello la importancia de realizar detecciones tempranas para tratamientos oportunos. Por ello se recomienda realizar pruebas de escrutinio aunadas a una valoración integral con una historia clínica completa.

##### **4.5.1 Mini-mental state examination de Folstein (MMSE).**

El Mínimo Examen del Estado Mental (MMSE), es útil como instrumento de detección del deterioro cognoscitivo. Su aplicación lleva menos de 10 minutos e identifica en forma temprana trastornos de la memoria y la deterioro cognoscitivo. La concordancia entre médicos generales y neuropsicólogos es del 86 %. El MMSE tiene una sensibilidad 90% y una especificidad 75 % para detectar deterioro cognoscitivo.

##### *Descripción y normas de aplicación*

Es un cuestionario de 30 ítems agrupados en 11 secciones donde las características esenciales que se evalúan son: (*ver anexo2*)

- Orientación espacio temporal
- Capacidad de atención, concentración y memoria
- Capacidad de abstracción (cálculo)
- Capacidad de lenguaje y percepción viso-espacial
- Capacidad para seguir instrucciones básicas

El examinador, debe estar familiarizado con la prueba y con las instrucciones referentes a las diferentes escalas. Debe leer las instrucciones de forma textual y precisa al examinado. Si el paciente corrige una respuesta, debe darse crédito a la respuesta correcta. Antes de comenzar el mimi examen debe tomarse nota del nombre completo del paciente, su edad y su escolaridad, y preguntar al paciente si tiene algún problema con su memoria.

1. Orientación en tiempo (5 puntos): Se pregunta el día de la semana, fecha, mes, año y estación del año. Se otorga un punto por cada respuesta correcta. Se puede considerar correcta la fecha con diferencia de 2 días
2. Orientación en lugar (5 puntos): Se pregunta el lugar de la entrevista, hospital, ciudad, provincia y país. Se otorga un punto por cada respuesta correcta.
3. Registro de 3 palabras (3 puntos): Se pide al paciente que escuche atentamente a las tres palabras que se le mencionarán (usualmente casa, zapato y papel) y tiene que repetirlas. Se le avisa que más tarde se le preguntarán de nuevo. Se otorga un punto por cada palabra correcta.
4. Atención y cálculo (5 puntos): Se pide que reste a 100 el número 7 y continúe restando de su anterior respuesta hasta que el explorador lo detenga. Por cada respuesta correcta se otorga un punto, y debe detenerse después de 5 repeticiones correctas.
5. Evocación (3 puntos): Se le pide que repita los objetos nombrados anteriormente. Por cada repetición correcta se otorga un punto
6. Nominación (2 puntos): Se muestra un lapicero y un reloj, el paciente debe nombrarlos. Se otorga un punto por cada respuesta correcta.
7. Repetición (1 punto): Se pide al paciente que repita la siguiente oración: "Tres perros en un trigal", se otorga un punto si puede realizar la acción
8. Comprensión (3 puntos): Se le indican tres órdenes simples que pueda realizar. Por ejemplo, Tome el papel con su mano derecha, dóblelo a la mitad y póngalo en el suelo. Se otorga un punto por cada acción correcta
9. Lectura (1 punto) Se solicita al paciente que lea la orden "Cierre los ojos" (escrita previamente) y la obedezca. No debe decirlo en voz alta y sólo puede explicársele una vez
10. Escritura (1 punto): Se pide al paciente que escriba una oración, que debe tener sujeto y predicado. Se otorga 1 punto si la oración tiene sentido.
11. Dibujo. Debe copiar un dibujo simple de dos pentágonos cruzados (véase imagen anterior). Se considera correcto si su respuesta tiene dos figuras de 5 lados y su cruce tiene 4 lados.

- *Interpretación*

La puntuación determina la normalidad o el grado de deterioro que puede sufrir una persona. Al calificarse se puntúa cada respuesta de acuerdo al protocolo y se suma el puntaje obtenido por todas las respuestas. Si el paciente no puede responder una pregunta por una causa no atribuible a enfermedad relacionada con el estado mental (el paciente no sabe leer y se le pide que lo haga) debe eliminarse y se obtendrá la relación proporcional al resultado máximo posible.

Los resultados dependen de la puntuación alcanzada una vez terminada la prueba. Entre 30 y 27: Sin Deterioro. Entre 26 y 25: Dudoso o Posible Deterioro. Entre 24 y 10: Demencia Leve a Moderada. Entre 9 y 6: Demencia Moderada a Severa. Menos de 6: Demencia Severa.

Como se ha comentado, esta prueba no puede definir un diagnóstico y debe estar acompañada por la entrevista clínica, exploración física y pruebas complementarias

#### **4.5.2 Índice de Katz (IK)**

Creado en el año 1958 por un equipo multidisciplinar dirigido por S. Katz y formado por enfermeras, médicos, trabajadores sociales, terapeutas ocupacionales y fisioterapeutas del The Benjamín Rose Hospital (Hospital geriátrico y de enfermos crónicos, Cleveland, Ohio, para delimitar la dependencia en fracturas de cadera. Fue publicado por primera vez un año después con el título de Index of Independence in Activities of Daily Living.

En 1963 se publicó el artículo que da el nombre de Katz al índice en el que se demuestra una base teórica al describir una similitud entre los patrones de pérdida y recuperación de las funciones propuestas en el índice con el desarrollo del niño y con la organización de las sociedades primitivas descritas en antropología, lo que proponen como evidencia de la existencia de mecanismos fisiológicos relacionados en estos tres ámbitos.

Aunque fue diseñado como un índice de rehabilitación, se ha empleado en la valoración de muchas enfermedades crónicas como el infarto cerebral o la artritis reumatoide, tanto en pacientes institucionalizados como ambulatorios. Es la escala más utilizada a nivel geriátrico y paliativo. El IK ha demostrado ser útil para describir el nivel funcional de pacientes y poblaciones, seguir su evolución y valorar la respuesta al tratamiento.

##### *Descripción y normas de aplicación:*

Evalúa el grado de dependencia / independencia de las personas utilizando seis funciones básicas: baño (esponja, ducha o bañera), vestido, uso del retrete, movilidad, continencia y alimentación. En la escala original cada actividad se categorizaba en tres niveles (independencia, dependencia parcial y dependencia total) pero actualmente ha quedado reducido a dos (dependencia o independencia). Las personas se clasifican en uno de los ocho niveles de dependencia del índice que oscilan entre A (independiente para todas las funciones) y G (dependiente para todas las funciones), existiendo un nivel O

(dependiente en al menos dos funciones pero no clasificable como C, D, E o F)  
(Ver anexo3)

Las funciones que valora tienen carácter jerárquico, de tal forma que la capacidad de realizar una función implica la capacidad de hacer otras de menor rango jerárquico. Esto le confiere una serie de ventajas como la sencillez en la realización, evitando cuestionarios complejos, comodidad para el paciente y facilidad a la hora de comunicar información. En el IK la dependencia sigue un orden establecido y la recuperación de la independencia se hace de forma ordenada e inversa (siguiendo la progresión funcional del desarrollo de un niño). Así, se recupera primero la capacidad para comer y la continencia de esfínteres, luego la de levantarse de la cama e ir al servicio y por último la capacidad para vestirse y bañarse.

La pérdida de capacidad de comer se asocia casi siempre a la incapacidad para las demás actividades. Todo esto no se cumple en un 5% de los casos. El concepto de independencia en este índice difiere al de otras escalas. Se considera independiente a una persona que no precisa ayuda o utiliza ayuda mecánica y dependiente a aquella que necesita ayuda de otra persona, incluyendo la mera supervisión de la actividad. De esta forma, si una persona no quiere realizar una actividad aunque realmente pueda realizarla, se le considera dependiente. Se basa por tanto, en el estado actual de la persona y no en su capacidad real para realizar las funciones.

Es un índice con buena consistencia interna y validez. Es un buen predictor de mortalidad a corto y largo plazo, de la necesidad de institucionalización, del tiempo de estancia en pacientes hospitalizados y de la eficacia de los tratamientos. También ha demostrado ser un predictor eficaz de expectativa de vida activa (a mayor puntuación menor expectativa de vida activa).

#### **4.5.3 Escala de Lawton y Brody**

Publicada en 1969 y desarrollada en el Philadelphia Geriatric Center para evaluación de autonomía física y la *Actividades Instrumentales de la Vida Diaria* (AIVD) en población anciana institucionalizada o no. La escala de Lawton es uno de los instrumentos de medición de AIVD más utilizado internacionalmente y la más utilizada en las unidades de geriatría. Su traducción al español se publicó en el año 1993. Una gran ventaja de esta escala es que permite estudiar y analizar no sólo su puntuación global sino también cada uno de los ítems. Ha demostrado su utilidad como método objetivo y breve que permite

implantar y evaluar un plan terapéutico tanto a nivel de los cuidados diarios de los pacientes como a nivel docente e investigador. Es muy sensible para detectar las primeras señales de deterioro del anciano.

*Descripción y normas de aplicación:*

Evalúa la capacidad funcional mediante 8 ítems: capacidad para utilizar el teléfono, hacer compras, preparar la comida, realizar el cuidado de la casa, lavado de la ropa, utilización de los medios de transporte y responsabilidad respecto a la medicación y administración de su economía (ver Anexo 4). A cada ítem se le asigna un valor numérico 1 (independiente) ó 0 (dependiente). La puntuación final es la suma del valor de todas las respuestas y oscila entre 0 (máxima dependencia) y 8 (independencia total). La información se obtiene preguntando directamente al individuo o a su cuidador principal. El tiempo medio requerido para su realización es de 4 minutos.

Su principal limitación es la influencia de aspectos culturales y del entorno sobre las variables que estudia, siendo necesario adaptarlas al nivel cultural de la persona. Algunas actividades requieren ser aprendidas o de la presencia de elementos externos para su realización. Las actividades instrumentales son difíciles de valorar en pacientes institucionalizados por las limitaciones impuestas por el entorno social propio del centro. No todas las personas poseen la misma habilidad ante un mismo grado de complejidad y la puntuación de diversos parámetros de la escala puede reflejar ciertas limitaciones sociales más que el verdadero grado de capacidad del individuo. Se considera una escala más apropiada para las mujeres puesto que muchas de las actividades que mide la escala han sido realizadas tradicionalmente por ellas pero también se recomienda su aplicación en hombres aunque todavía están pendientes de identificar aquellas actividades instrumentales realizadas por ellos según los patrones sociales.

#### 4.6 DEMENCIA

El deterioro cognitivo leve se ha asociado además a alteraciones cuantitativas y cualitativas en estudios de neuroimágenes, así como a factores de riesgo biológicos y ambientales, que apoyan la hipótesis de que se trata de estadios iniciales de demencia en una gran proporción de casos. Idea que se apoya además en estudios de anatomía patológica que muestran que un porcentaje importante de pacientes con deterioro cognitivo inicial tienen depósitos neurofibrilares, placas neuríticas y severa disminución neuronal a nivel de hipocampo y corteza entorrinal, compatibles con el diagnóstico patológico de enfermedad de Alzheimer.



La demencia es una de las enfermedades más temidas y caras de la sociedad actual. Se define como un síndrome clínico de deterioro cognitivo adquirido que determina disminución de la capacidad intelectual suficiente como para interferir en el desempeño social y funcional del individuo y en su calidad de vida. Muchas enfermedades pueden causar demencia, algunas de las cuales pueden ser reversibles.

La Enfermedad de Alzheimer es la principal causa de demencia, correspondiendo al 70% del total de los casos; le sigue en frecuencia la demencia vascular con una frecuencia de 10- 20%. Menos del 10% de las demencias se consideran reversibles.

#### **4.6.1 Evaluación Inicial**

En todo paciente con deterioro cognitivo se debe investigar la enfermedad de base y evaluar su repercusión funcional. Para determinar si los síntomas de un paciente son suficientes como para hacer el diagnóstico de demencia, se debe combinar información de diferentes fuentes. Es necesario hacer una anamnesis y examen físico dirigidos, examen mental, evaluación funcional y conocer el estado mental y funcional previos del sujeto.

Por lo tanto los criterios para el diagnóstico de Demencia según la CIE-10:

1. Deterioro de la memoria:
  - A. Alteración en la capacidad de registrar, almacenar y evocar información
  - B. Pérdida de contenidos amnésicos relativos a la familia o al pasado
2. Deterioro del pensamiento y del razonamiento
  - A. Reducción del flujo de ideas
  - B. Deterioro en el proceso de almacenar información:
    - i. dificultad para prestar atención a más de un estímulo a la vez
    - ii. dificultad para cambiar el foco de atención
3. Interferencia en la actividad cotidiana
4. Nivel de conciencia normal, sin excluir la posibilidad de alteraciones episódicas

5. Las deficiencias se hallan presentes durante al menos 6 meses.

En la anamnesis, es importante preguntar por síntomas sugerentes de deterioro cognitivo y/o alteración del comportamiento, como son la pérdida de la memoria, desorientación en el tiempo o el espacio, confusión, dificultad para resolver problemas, cambios de carácter o personalidad, desinhibición, etc. Se debe detallar la evolución de los síntomas y diferenciar si estos han aparecido en forma súbita o lentamente progresiva o si se han asociado o no a otros síntomas como caídas, incontinencia urinaria, alteraciones motoras (temblor, rigidez, focalización neurológica, mioclonías, etc). También se debe preguntar por la existencia de síntomas sugerentes de enfermedades médicas, neurológicas o psiquiátricas.

Drogas como anticolinérgicos, analgésicos, psicotrópicos y sedantes pueden producir deterioro cognitivo. El antecedente de alcoholismo crónico también es importante, pues puede causar deterioro cognitivo, el cual es frecuentemente multifactorial (encefalopatía crónica de Wernicke por déficit de tiamina, neurotoxicidad alcohólica, mayor frecuencia de traumatismo craneoencefálico, déficit nutricionales, etc).

La información dada por el paciente debe corroborarse con datos obtenidos del cuidador o un familiar cercano, ya que el enfermo muchas veces no es capaz de darse cuenta de lo que le está ocurriendo. Algunos síntomas considerados de “alarma” o sugerentes de demencia son:

1. Dificultad para aprender y retener nueva información. Se vuelve repetitivo, le cuesta recordar una conversación reciente, eventos, citas; pone los objetos en lugares incorrectos.
2. Dificultad para realizar tareas complejas. Le cuesta realizar una labor que requiere varios pasos, tal como cocinar, bañarse, etc.
3. Deterioro en la capacidad de razonar. Es incapaz de responder con un plan para enfrentar problemas en la casa o en el trabajo. Han dejado de importarle las reglas de conducta social.
4. Desorientación espacial. Tiene problemas para manejar, se pierde en la calle, aun en lugares familiares.
5. Deterioro en el lenguaje. Aparece dificultad creciente para encontrar las palabras adecuadas en una conversación.

6. Alteraciones en el comportamiento. Aparece pasividad, o más irritabilidad que la habitual; puede malinterpretar estímulos visuales o auditivos.

7. Otros: observar si ha cambiado su hábito de vestirse, puede verse desaseado, desordenado, llega tarde a la hora de la consulta, etc.

El examen físico debe ir dirigido a detectar enfermedades sistémicas que pudiesen causar deterioro cognitivo. Debe realizarse un examen neurológico cuidadoso buscando signos de focalización, reflejos arcaicos, alteraciones motoras o sensitivas, alteraciones del tono muscular y pares craneanos, con el propósito de descartar otras causas menos frecuentes de demencia.

El examen mental debe incluir una evaluación en las áreas cognitiva y afectiva. Se recomienda usar instrumentos estandarizados como la prueba Mini - Mental de Folstein que es ampliamente aceptado en el mundo, es fácil de usar y puede ajustarse por edad y educación (ver Anexo 2). Mini Mental es una escala de 11 ítems, que evalúa orientación, atención y concentración, registro, memoria, lenguaje escrito y oral, capacidad de realizar una orden de 3 pasos y organización visuoespacial. El puntaje va de 0 a 30, siendo 30 normal y 0 deterioro cognitivo muy severo; en general, un puntaje menor de 24 en un sujeto con educación completa, sugiere deterioro cognitivo.

Antes de realizar cualquier examen cognitivo destinado a evaluar una demencia, debe evaluarse la capacidad de atención y concentración, pues si el sujeto tiene severamente afectada la atención va a fallar en el resto de las pruebas por esta causa. En el delirio o síndrome confusional agudo el principal síntoma es el déficit de atención. Además de la evaluación cognitiva, se recomienda hacer un tamizaje para depresión (un instrumento útil es la Escala de Depresión Geriátrica) ya que ésta puede estar jugando un papel importante en el déficit cognitivo.

Para el diagnóstico diferencial de las demencias, en algunos casos es útil hacer una evaluación neuropsicológica más detallada.

La evaluación de laboratorio recomendada por la Academia Americana de Neurología incluye hemograma y VHS, perfil bioquímico (calcio, fósforo, pruebas hepáticas, glicemia, BUN), electrolitos, hormonas tiroideas, nivel plasmático de vitamina B<sub>12</sub> y tamizaje para neurosífilis y otras enfermedades inflamatorias e infecciosas. Se recomienda hacer serología para VIH en sujetos con factores de riesgo. Alrededor del 20% de los pacientes VIH (+) presentan demencia, pero generalmente es en el contexto de una enfermedad sistémica y rara vez es un síntoma aislado. Según la sospecha diagnóstica se puede agregar medición de metales pesados y otros exámenes.

Las imágenes del cerebro, tomografía computada o resonancia magnética, son útiles para descartar otras lesiones (tumores, hidrocefalia, infarto, etc) que puedan contribuir a la demencia. En la mayoría de los casos de deterioro cognitivo progresivo sin alteraciones en el examen neurológico, una tomografía cerebral sin contraste sería suficiente. Sin embargo, si hay alteraciones motoras, tales como rigidez o asimetría de los reflejos, la resonancia nuclear magnética tiene mayor sensibilidad para identificar lesiones isquémicas no detectadas por la tomografía. En caso de detectarse isquemia, debe instaurarse una terapia agresiva para prevenir un accidente vascular encefálico, terapia que también ayudaría a disminuir la progresión de la demencia. En algunos casos, el SPECT (single photon emission computed tomography) puede ser útil en el diagnóstico diferencial de las demencias. Este muestra patrones bastante típicos de hipoperfusión en la corteza temporoparietal bilateral posterior en la Enfermedad de Alzheimer; en la Enfermedad de Pick hay típicamente hipoperfusión frontal; en la demencia vascular hay un patrón multifocal asimétrico, y la perfusión es normal en la pseudodemencia depresiva.

Cuando la evaluación inicial no lleva a un diagnóstico concluyente, se debe hacer una evaluación más exhaustiva. Una evaluación neuropsicológica más extensa es útil para el diagnóstico diferencial de las demencias, pues estudia en forma más precisa los déficits en las diferentes áreas cognitivas. Además, las pruebas neuropsicológicas son útiles para diferenciar a aquellos sujetos en el límite entre envejecimiento normal y demencia inicial. Algunos estudios recientes sugieren que un déficit en la memoria verbal o en la nominación por categorías se asocia a demencia incipiente.

La causa más frecuente de demencia es la Enfermedad de Alzheimer, que afecta a más del 70% del total de los casos. A continuación se describen las características clínicas, epidemiológicas de esta importante enfermedad.

#### **4.6.2 Enfermedad de Alzheimer**

En 1907, Alois Alzheimer describió por primera vez la enfermedad que más tarde llevaría su nombre. La Enfermedad de Alzheimer (EA) se definió originalmente como una demencia presenil progresiva (de inicio antes de los 65 años), que en la autopsia se caracterizaba por presentar atrofia cerebral con placas neuríticas y degeneración neurofibrilar en la corteza cerebral. La Enfermedad de Alzheimer se consideraba una entidad neuropatológica poco frecuente hasta mediados de la década de los 60, en que comenzó a hacerse progresivamente más frecuente, llegando actualmente a ser considerada una de las enfermedades más comunes y costosas del ser humano. La Enfermedad de Alzheimer es actualmente la cuarta causa de muerte en USA.

Más tarde, en estudios neuropatológicos se descubrió que en muchos casos de demencia de comienzo tardío (después de los 65 años), había las mismas características que en la Enfermedad de Alzheimer originalmente descrita. Por ello, en la actualidad se ha dejado de tomar en cuenta como criterio diagnóstico la edad de presentación, y se hace el diagnóstico de Enfermedad de Alzheimer en toda demencia gradualmente progresiva que presenta degeneración neurofibrilar y placas neuríticas en la anatomía patológica (definición de Cummings y Benson, 1992).

El hecho de que la medicina moderna haya logrado prolongar la sobrevivencia de la población ha tenido un dramático impacto en el crecimiento del número de adultos mayores. Esto a su vez, ha llevado a un aumento creciente del número de pacientes con Enfermedad de Alzheimer, enfermedad cuya prevalencia aumenta progresivamente con la edad.

#### **4.6.3 Epidemiología**

La Enfermedad de Alzheimer es una enfermedad casi exclusiva del viejo. Aunque se han descrito casos de Enfermedad de Alzheimer en sujetos de hasta 40 años, sin embargo es más común después de los 60 años y es muchísimo más frecuente después de los 80 años. Se sabe que la prevalencia de Enfermedad de Alzheimer se duplica cada 5 años, después de los 60. Es así como la prevalencia de Enfermedad de Alzheimer es de 1% en el grupo de 60 - 65 años, de 2% en el grupo de 65 - 70 años, de 4% en aquellos entre 75 y 80 años, de 16% en aquellos entre 80 y 85 años, y de más de 30-40% en aquellos de 85 años y más.

**Factores de riesgo y herencia.** Una de las principales preocupaciones de los familiares de sujetos con Enfermedad de Alzheimer es si la enfermedad es o no hereditaria. Hasta el momento se sabe que sólo el 10% de los casos de Enfermedad de Alzheimer son hereditarios y el 90% de los casos son esporádicos.

La típica Enfermedad de Alzheimer familiar comienza más precozmente, generalmente antes de los 55 años. La Enfermedad de Alzheimer familiar se ha visto asociada a mutaciones en los cromosomas 21, 14 ó 1, lo que resulta en una excesiva producción de beta-amiloide. Esta proteína inicia la cascada de eventos que finalmente determina muerte neuronal y el síndrome clínico de Enfermedad de Alzheimer. El 50% de la descendencia de los sujetos con estas mutaciones heredará el gen y más tarde desarrollará la enfermedad.

El traumatismo cerebral también es un factor predictivo, pero débil de Enfermedad de Alzheimer. La mayoría de los casos de traumatismo cerebral no

termina con Enfermedad de Alzheimer, pero en los pacientes con Enfermedad de Alzheimer hay una frecuencia inesperadamente alta de antecedente de trauma en el pasado. El traumatismo cerebral aumenta la producción de amiloide y disminuye las sinapsis intercelulares.

Las mujeres tienen una probabilidad levemente mayor de desarrollar Enfermedad de Alzheimer que los hombres. Hay más mujeres que hombres con Enfermedad de Alzheimer, pero esta discrepancia puede ser atribuida a que hay más mujeres que llegan a edad más avanzada, donde la Enfermedad de Alzheimer es más prevalente.

La baja educación se asocia a un menor número de sinapsis entre neuronas, y esto se postula como la explicación al hecho de que la Enfermedad de Alzheimer es más frecuente y aparece más precozmente en los sujetos de baja educación que en los más educados.

Finalmente, la herencia hace a la persona más susceptible a factores ambientales para desarrollar Enfermedad de Alzheimer. Quienes tienen un progenitor con Enfermedad de Alzheimer tienen 3 veces más probabilidad de sufrir la enfermedad y si los dos padres tienen Enfermedad de Alzheimer el riesgo es 5 veces mayor. El estrés, alcohol, aluminio, infecciones y nutrición no son considerados factores de riesgo de Enfermedad de Alzheimer.

Estudios epidemiológicos han encontrado que el uso crónico de antiinflamatorios, el uso de estrógenos post menopausia, los antioxidantes (vitamina E) y un alto nivel educacional son factores protectores de Enfermedad de Alzheimer

#### **4.6.4 Cuadro clínico**

La Enfermedad de Alzheimer se caracteriza por las siguientes manifestaciones:

1. Pérdida de memoria
2. Deterioro del lenguaje
3. Alteración de la organización visuoespacial
4. Empobrecimiento de la capacidad de juicio
5. Función motora preservada

Todos los pacientes con Enfermedad de Alzheimer tienen pérdida de memoria, que es la manifestación más precoz de la enfermedad y lo primero que notan los familiares. Los enfermos tienen dificultad para retener nueva información, como la fecha y su localización. La memoria para la información remota se mantiene más conservada que la memoria para información nueva o reciente,

pero no es normal y con el avance de la enfermedad se va deteriorando progresivamente.

La aparición de problemas del lenguaje también es frecuente en la Enfermedad de Alzheimer. Característicamente el lenguaje es fluido pero vacío, con reducida información, y pueden tener dificultad para recordar el nombre de los objetos. A medida que la enfermedad progresa, se pierde la habilidad para comprender el lenguaje hablado, tienden a repetir lo que escuchan, y pueden eventualmente volverse mudos.

La capacidad de organización visuoespacial está deteriorada. Los pacientes se pierden fácilmente en lugares antes familiares para ellos. Cuando se les pide que copien un dibujo durante el examen, esta dificultad se hace más aparente.

La capacidad de juicio también se compromete. Tempranamente en el curso de la enfermedad estos pacientes tienden a tomar malas decisiones financieras, y a medida que la enfermedad progresa pueden tomar decisiones equivocadas que los ponen en franco peligro, como dejar la cocina prendida o vagabundear por la calle, entre otros.

Con frecuencia se altera también la personalidad, lo que puede aparecer tempranamente. Esta alteración incluye indiferencia, falta de autocrítica, no se dan cuenta de lo que les está ocurriendo, hay disminución del interés por las cosas, disminución del afecto y pobre motivación.

Las delusiones ocurren hasta en el 50% de los enfermos durante el curso de la enfermedad. Con frecuencia se trata de creencias incorrectas de que les quieren robar su propiedad, de que hay gente no deseada viviendo en su casa o ideas de infidelidad del cónyuge. Es frecuente también la agitación en estos enfermos, la cual es la primera causa de estrés en los cuidadores.

En el 50% de los casos aparecen síntomas depresivos, pero la depresión severa es poco frecuente. Los pacientes pueden presentar llanto fácil y hacer afirmaciones tristes, pero es rara la depresión profunda y el suicidio es muy poco frecuente.

Las pruebas neuropsicológicas pueden ayudar al clínico a distinguir Enfermedad de Alzheimer inicial de aquellos cambios psicológicos propios del envejecimiento. La evaluación neuropsicológica también sirve para tener una información basal y ver la progresión de la enfermedad; además sirve para cuantificar el daño en los diferentes dominios cognitivos.

#### **4.6.5 Curso clínico**

La EA es invariablemente progresiva. Típicamente, los pacientes con Enfermedad de Alzheimer viven 10 - 12 años desde el momento de hacerse el diagnóstico, pero puede haber grandes variaciones en la duración de la enfermedad. Algunos pacientes progresan rápidamente a la muerte, en 3 - 5 años, mientras otros sobreviven más de 20 años después de la aparición de los primeros síntomas.

La causa de muerte más frecuente son las infecciones. Estos pacientes mueren de neumopatías aspirativas asociadas a alteración de la deglución, o de infecciones relacionadas a incontinencia urinaria. La Enfermedad de Alzheimer se puede dividir en 3 etapas clínicas:

*Etapa 1.* Duración 1- 3 años. Aparece pérdida de la memoria; se observa falla en la adquisición de nuevos conocimientos. Se compromete la habilidad de organización visuoespacial. El lenguaje es pobre, vacío. Cambia la personalidad. Puede aparecer una leve depresión o ansiedad. Toman decisiones equivocadas. El sistema motor se mantiene normal. Electroencefalograma (EEG), tomografía cerebral y Resonancia Nuclear Magnética de cerebro no muestran alteraciones. PET y SPECT muestran hipometabolismo / hipoperfusión bilateral posterior.

*Etapa 2.* Duración 2- 10 años. Tanto la memoria reciente como la remota están severamente alteradas. Respecto al lenguaje, hay una afasia fluida. Aparece acalculia. Pueden aparecer alteraciones psiquiátricas tales como delusiones y agitación. En el sistema motor aparece vagabundeo, intranquilidad.

*Etapa 3.* Las funciones intelectuales están severamente deterioradas. No reconocen a su propia familia o a su imagen en el espejo. No pueden comunicarse. En el sistema motor destaca rigidez de las extremidades y postura en flexión. Hay dificultad en la deglución y frecuentes aspiraciones. Incontinencia urinaria y fecal. Los estudios de imagen muestran: El EEG, enlentecimiento difuso. La tomografía / RNM, atrofia cerebral. PET/ SPECT, hipometabolismo/ hipoperfusión bilateral posterior y anterior.

#### **4.6.6 Diagnóstico Diferencial**

Antes de plantear un diagnóstico de demencia debe descartarse siempre el delirio, que es una alteración de conciencia aguda y reversible, fluctuante en el tiempo. El delirio es a su vez una frecuente complicación de la demencia avanzada. Una vez descartadas las posibles causas reversibles de demencia, como son hipotiroidismo o hipertiroidismo, déficit de vitamina B12, vasculitis



cerebral, neurosífilis, VIH, se puede plantear la posibilidad de una demencia degenerativa como la EA. La Enfermedad de Alzheimer debe distinguirse de una serie de condiciones que pueden producir pérdida de la memoria y otras alteraciones cognitivas en el adulto mayor. El diagnóstico diferencial de la EA incluye:

**1) Demencia vascular.** Es la segunda causa más frecuente de demencia. Buscar signos de focalización en el examen neurológico; antecedente de ACV; antecedente de hipertensión arterial, enfermedad cardíaca, arritmias, etc.

**2) Degeneración del lóbulo frontal o demencia fronto - temporal y enfermedad de Pick.** Hay cambios importantes en la personalidad, que aparecen precozmente en la evolución de la enfermedad. La función ejecutiva, es decir, la capacidad de planificar y realizar una acción están comprometidas precozmente. Característicamente hay desinhibición en el comportamiento y anosognosia, y por ello el paciente no se da cuenta de lo que le está pasando y niega los síntomas. Puede haber apatía, que es difícil de distinguir de una depresión. Se altera el lenguaje apareciendo logorrea (hablan mucho, pero sin focalización), ecolalia (repetición espontánea de frases o palabras) y palilalia (repetición compulsiva de frases). La memoria, capacidad de cálculo y habilidad visuoespacial están mejor conservadas que en EA.

**3) Pseudodemencia depresiva.** Es importante el antecedente de depresión en el pasado, y la historia familiar de problemas del ánimo. Hay humor depresivo y delusiones de culpa o enfermedad. En caso de duda diagnóstica se recomienda dar tratamiento antidepresivo de prueba.

**4) Hidrocéfalo normotensivo.** Precozmente aparece alteración de la marcha, luego incontinencia urinaria casi junto con el deterioro cognitivo (tríada clásica). Aparece enlentecimiento psicomotor, deterioro de la concentración, y leve pérdida de memoria. Hay dilatación ventricular significativa en la tomografía o RNM.

**5) Hematoma subdural o tumor cerebral.** Buscar signos neurológicos focales, cefalea. Hallazgo en la tomografía o RNM.

**6) Encefalopatía VIH.** Apatía, lentitud en el pensamiento; factores de riesgo de VIH; serología (+)

**7) Meningitis crónica.** Déficit de atención, cefalea, enlentecimiento del pensamiento y movimientos, paresia de nervios craneanos.

**8) Encefalopatía tóxica – metabólica.** Déficit de atención, pensamiento y motilidad enlentecidos, enfermedad sistémica en curso. Historia de abuso de alcohol, drogas, o medicamentos sedantes, hipnóticos, tranquilizantes, etc.

**9) Demencia por cuerpos de Lewy.** Alteración cognitiva con enlentecimiento psicomotor, déficit en función ejecutiva y signos extrapiramidales (rigidez, temblor), también hay alucinaciones y delusiones de aparición precoz. Son hipersensibles a los neurolépticos, por lo que no deben utilizarse en estos pacientes.

#### **4.6.7 Laboratorio**

En el enfoque inicial del paciente con demencia, se recomienda hacer una evaluación de laboratorio para descartar enfermedades potencialmente reversibles o que requieren un tratamiento específico; éstas pueden ser la causa del déficit cognitivo o coexistir con la EA. Los exámenes recomendados por la Academia Americana de Neurología fueron descritos al comienzo de este capítulo, junto a la utilidad de las neuroimágenes en el estudio de la demencia (6.6.1 Evaluación inicial)

#### **4.6.8 Histopatología**

Las principales características neuropatológicas de la EA son pérdida neuronal, degeneración neurofibrilar (aglomeración de microtúbulos dentro de la neurona) placas neuríticas (centro amiloideo, rodeado de axones y dendritas degenerados), angiopatía amiloídea y degeneración granulovacuolar.

Estos cambios neuropatológicos están ampliamente distribuidos en la corteza cerebral, pero se concentran preferentemente en la zona medial de los lóbulos temporales e hipocampo y en la unión ténporo - parietooccipital. Más tarde, los lóbulos frontales también se comprometen.

En la EA, el neurotransmisor más comprometido es la acetilcolina (Ach). Se observa una disminución muy significativa en la actividad de la enzima colina acetil transferasa, enzima responsable de la síntesis de Ach. El núcleo basal de Meynert, principal fuente de neuronas Ach hemisféricas se compromete severa y precozmente en la EA. También se ha observado depleción de noradrenalina, serotonina y somatostatina en los cerebros de EA.

## 5. HIPÓTESIS

### **Hipótesis de trabajo:**

Existe una alta frecuencia de deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor que consulta la UCSFE Dulce Nombre de María Chalatenango en el periodo Mayo a Julio 2015.

### **Hipótesis Nula:**

No existe una alta Frecuencia de deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor que consulta la UCSFE Dulce Nombre de María Chalatenango en el periodo Mayo a Julio 2015.

## 6. DISEÑO METODOLÓGICO

### 6.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo descriptivo, de prevalencia de corte transversal.

### 6.2 PERIODO DE INVESTIGACIÓN

El periodo de investigación será de mayo a julio de 2015.

### 6.3 UNIVERSO DE INVESTIGACIÓN

Nuestro universo de investigación serán los adultos mayores de 60 años a 95 años que consultan la UCSFE Dulce Nombre de María, departamento de Chalatenango. Que consta de 390 adultos mayores de 60 años.

### 6.4 MUESTRA DE INVESTIGACIÓN

Se determinó una muestra de 160 adultos mayores de 60 años a 95 años, que consulta la UCSF de Dulce Nombre de María en Chalatenango, bajo la fórmula:

$$n = \frac{N\sigma^2Z^2}{(N-1)e^2 + \sigma^2Z^2}$$

Donde:

n = el tamaño de la muestra.

N = tamaño de la población.

$\sigma$  = Desviación estándar de la población, se utiliza un valor constante de 0,5.

Z = Valor obtenido mediante niveles de confianza. Se lo toma en relación al 90% de confianza equivale a 1,65.

e = Límite aceptable de error muestral que, se utiliza el valor de 5% (0,05).

## 6.5 OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

6.5.1 Determinar los factores biológicos y ambientales asociados al deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor

Variables	Objetivo específico	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Instrumento	Indicadores	Valores
<b>Edad</b>	Determinar los factores biológicos y ambientales asociados al deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor	Tiempo que ha pasado desde el nacimiento de un ser vivo.	Tiempo vivido en años.	Independiente	Cuestionario (hoja de recolección de datos)	Años	-60-70 años -71-80 años -81-90 años -> 90 años.
<b>Sexo</b>		Género somático.	Género somático al que pertenece.	Independiente		Género	-Femenino -Masculino
<b>Estado civil</b>		Condición de una persona en el orden social	Estado civil actual	Independiente		Estado civil	-Soltero -Casado -Divorciado -Viudo
<b>Escolaridad</b>		Duración de los estudios	Grado máximo de estudios realizado	Independiente		Años	-1º-3º grado -4º-6º grado -7º-9º grado -Bachillerato -Universitario
<b>Ocupación</b>		Acción o función que se desempeña.	Trabajo que realiza actualmente.	Independiente		Trabajo que realiza.	Nominal
<b>Con quien vive</b>		Personas que viven en la casa	Con quien vive normalmente en casa	Independiente		Solo Acompañado	-Solo -Con familiar -Con amigos
<b>Enfermedad crónica</b>		Enfermedad de larga duración y progresión lenta que está controlada	Enfermedades de larga duración que padece y tiene en control	Independiente		Enfermedad crónica que padece y tiene en control médico	-DM -HTA -Asma -EPOC -Cardiopatías

6.5.2 Clasificar el deterioro cognitivo encontrado en leve, moderado y severo del adulto mayor

Variables	Objetivo específico	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Instrumento	Indicadores	Valores
<b>Deterioro cognitivo</b>	Clasificar el deterioro cognitivo encontrado en leve, moderado y severo del adulto mayor	Perdida o alteración de las funciones mentales que interfiere con la interacción social	Grado de deterioro cognitivo	Dependiente	Mini-mental state examination de Folstein	-Leve -Moderado -Severo	19-23 puntos 14-18 puntos < 14 puntos

6.5.3 Identificar las funciones cognoscitivas que se encuentran deterioradas a través de la evaluación neuropsicológica

Variables	Objetivo específico	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Instrumento	Indicadores	Valores
<b>Funciones cognitivas deterioradas</b>	Identificar las funciones cognoscitivas que se encuentran deterioradas a través de la evaluación neuropsicológica	Alteración de funciones cognitivas como memoria, orientación, lenguaje, conducta, etc. que interfieren con la actividad social	Funciones cognitivas que se encuentran deterioradas	Dependiente	Mini-mental state examination de Folstein	-Orientación temporal -Orientación espacial -Memoria inmediata -Atención cálculo -Memoria diferida -Lenguaje	0 – 5 puntos 0 – 5 puntos 0 – 3 puntos 0 – 5 puntos 0 – 3 puntos 0 – 9 puntos

6.5.4 Examinar la capacidad funcional de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria.

<b>Variables</b>	<b>Objetivo específico</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición operacional</b>	<b>Tipo de variable</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Valores</b>
<b>Capacidad funcional actividades básicas</b>	Examinar la capacidad funcional de actividades básicas de la vida diaria	Habilidades requeridas para cubrir las necesidades personales habituales	Independencia para realizar actividades funcionales básicas	Dependiente	Escala de Katz de actividades básicas de la vida diaria	- Bañarse. - Vestirse. - Inodoro. -Traslado -Continencia -Alimentarse	0 – 6 puntos
<b>Capacidad funcional instrumental</b>	Examinar la capacidad funcional de actividades instrumentales básicas de la vida diaria	Habilidades instrumentales requeridas para cubrir las necesidades básicas habituales	Independencia para realizar actividades instrumentales básicas.	Dependiente	Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales básicas de la vida diaria	-Uso del teléfono -Compras -Preparar comida -Cuidado casa -Lavado de ropa -Uso transporte -Medicación -Economía	0 – 8 puntos

## **6.6 FUENTES DE INFORMACIÓN**

Personas de ambos sexos, mayores de 60 años del área urbana que consultan la UCSFE Dulce Nombre de María, Chalatenango.

### **Criterios de inclusión:**

- Personas mayores de 60 años.
- Que vivan en la zona urbana de Dulce Nombre de María, Chalatenango.
- Que acepten participar en el estudio.
- Que sepan leer y escribir.

### **Criterios de exclusión:**

- Antecedente de alteración cognitiva previa ya establecida (hipotiroidismo, hipertiroidismo, enfermedad de Alzheimer, enfermedad de Parkinson, alcoholismo).
- Ingestión de medicamentos que interfieran en su capacidad cognitiva (sedantes, hipnóticos, neurolépticos, antidepresivos, anticolinérgicos).
- Pacientes con enfermedad limitante funcional (artritis reumatoide, espondilitis anquilosante, osteoartritis avanzada, enfermedad vascular cerebral).

## **6.7 TECNICAS DE OBTENCION DE INFORMACION**

La técnica empleada será la de la entrevista al adulto mayor, a través de un cuestionario para recolección de información personal, además de tres test para la evaluación de la capacidad cognitiva y funcional del adulto mayor.

## **6.8 INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE INFORMACION**

1. Cuestionario de recolección de información (Anexo 5)
2. Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE-30) (Anexo 6)
3. Escala de Katz de actividades básicas de la vida diaria (Anexo 7)
4. Escala de Lawton y Brody de actividades instrumental básicas de la vida diaria (Anexo 8)



## **6.9 MECANISMO DE CONFIDENCIALIDAD Y RESGUARDO DE DATOS**

Toda la información obtenida procederá de los Adultos Mayores que expresamente darán su consentimiento oral y/o escrito, tras la exposición de los objetivos del estudio. (Anexo 9)

Toda la información recogida será estrictamente confidencial y de exclusivo manejo por parte del grupo investigador. Aunque estos datos también pueden ser adjuntados a la Historia Clínica de cada paciente para una evaluación posterior por el personal asistencial.

## **6.10 PROCESAMIENTO Y ANALISIS DE INFORMACION**

Para procesar la información obtenida se utilizará el sistema office 2010 de Microsoft, donde se harán los cálculos de los distintos parámetros y pruebas estadísticas cuyo análisis se realizará a través del tabulador estadístico Excel perteneciente a este sistema. Además se utiliza el programa Epi Info del CDC para la recolección y análisis de información.

Los resultados se expondrán expresados en frecuencias absolutas, relativas y porcentajes, gráficos y en cuadros de contingencia de 2 x 2 entradas o tetracrónicos, donde los renglones corresponderán a las distintas variables.

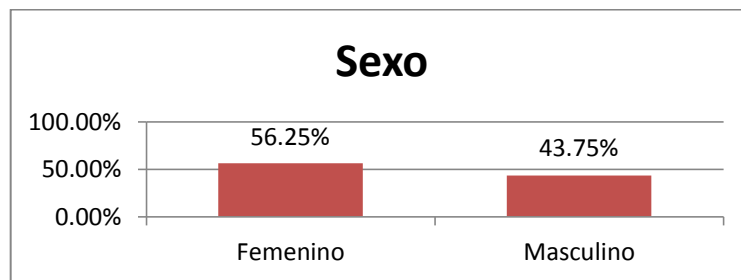
## 7. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cronograma de Actividades																																				
Actividad	Mes				Febrero				Marzo				Abril				Mayo				Junio				Julio				Agosto				Septiembre			
	Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3
Reunion de coordinación General				x																																
Asesorias					x						x				x																					
Elaboración de Plan de Trabajo								x																												
Elaboración de Perfil de Investigación									x																											
Primer avance de Protocolo de Investigación															x																					
Prueba Piloto																x																				
Entrega de Protocolo de Investigación Definitivo																																				
Recolección de Datos																																				
Análisis de Datos																																				
Entrega Primer Avance Informe Final																																				
Informe Final Definitivo																																				
Defensa Publica y Oral																																				

## 8. RESULTADOS

Con la finalidad de determinar el deterioro cognitivo y demencia de los pacientes de 60 a 95 años de edad que consultaron a la UCSFE Dulce nombre de María, Chalatenango, durante el período de Mayo a Julio del 2015; que cumplieran con los criterios de inclusión y dieron su consentimiento informado; se obtuvieron los siguientes resultados en base a la entrevista a quienes se les aplicó la encuesta como técnica de investigación:

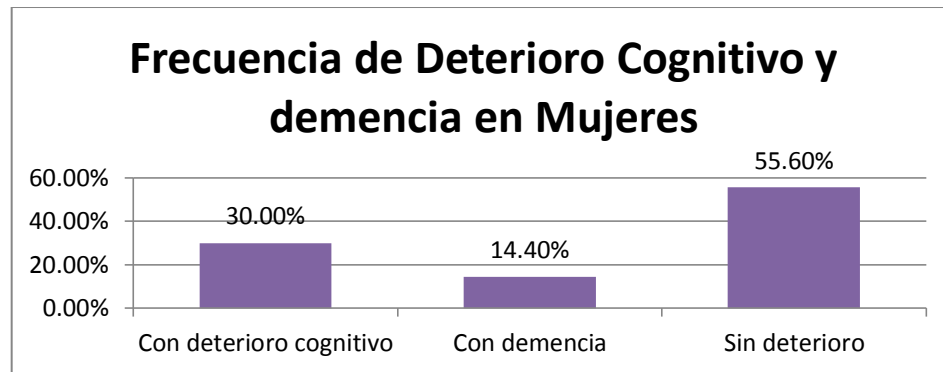
*GRÁFICO 1: FRECUENCIA DE PARTICIPACION POR GÉNERO; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia del sexo femenino fue del 56.25% (90) y para el sexo masculino 43.75% (70).

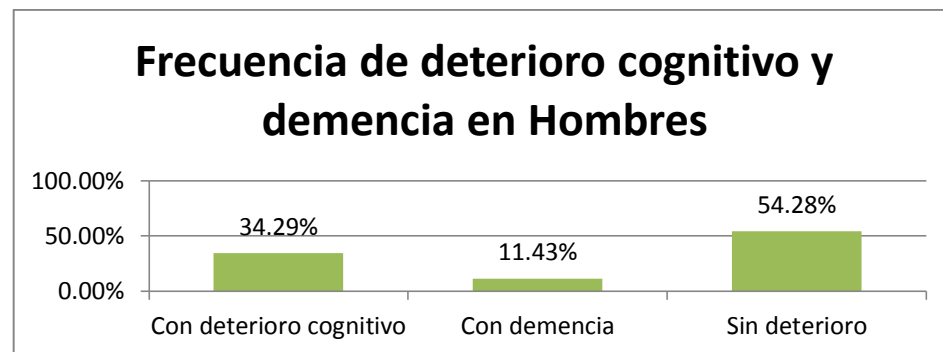
**GRÁFICO 2: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN MUJERES; ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 90 pacientes del sexo femenino, de los cuales el 30% (27) presenta deterioro cognitivo, el 14.40% (13) demencia y el 55.60% (50) sin deterioro cognitivo.

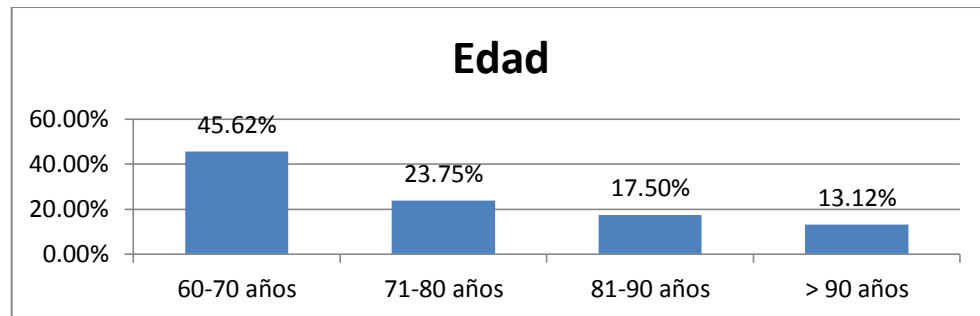
**GRÁFICO 3: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN HOMBRES; ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 70 pacientes del sexo masculino, de los cuales el 34.29% (24) presenta deterioro cognitivo, el 11.43% (8) demencia y el 54.28% (38) sin deterioro cognitivo.

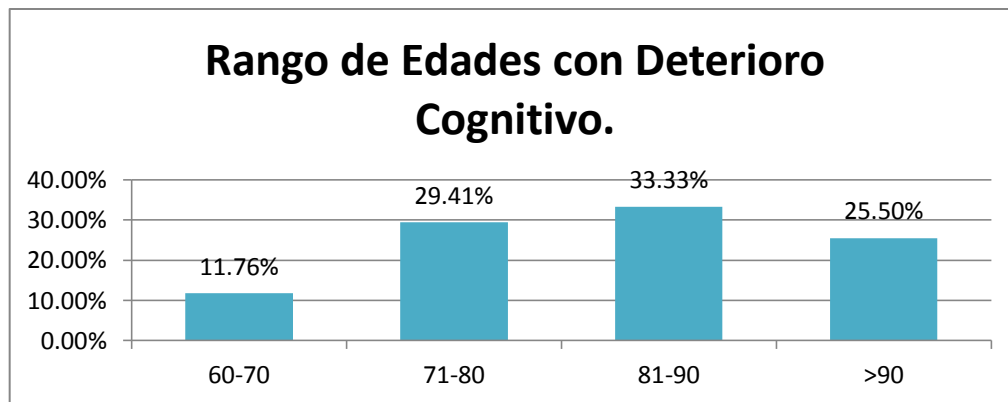
**GRÁFICO 4: FRECUENCIA SEGÚN EDAD; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de edades de 60 a 70 años fue de 45.62% (73); de 71 a 80 años 23.75% (38); de 81 a 90 de 17.50% (28); de mayor de 90 de 13.12% (21);

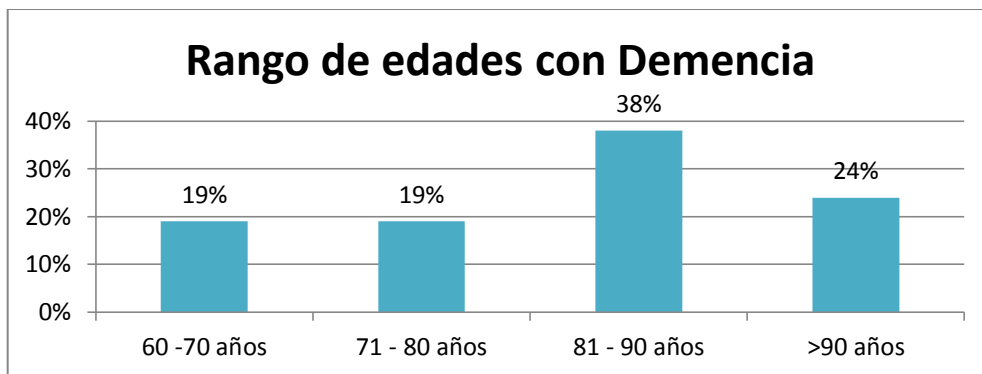
**GRÁFICO 5: FRECUENCIA SEGÚN RANGO DE EDADES CON DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales estratificado por edades en años se observaron los resultados siguientes: de 60-70 fue de 11.76% (6), de 71-80 fue de 29.41% (15), de 81-90 fue de 33.33% (17), y para los mayores de 90 fue de 25.50% (13).

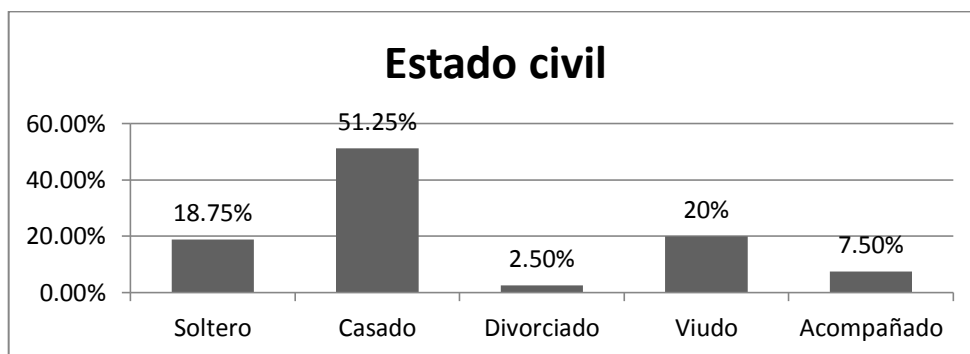
**GRÁFICO 6: FRECUENCIA SEGÚN RANGO DE EDADES CON DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales estratificado por edades en años se observaron los resultados siguientes: de 60 – 70 años fue de 19% (4), de 71 – 80 años fue de 19% (4), de 81 - 90 fue de 38% (8), y de mayor de 90 años fue de 24% (5).

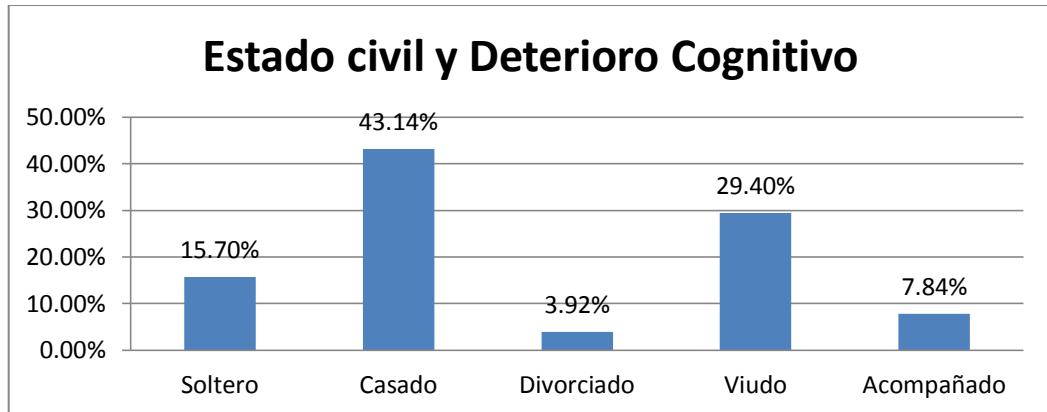
**GRÁFICO 7: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de soltero fue de 18.75% (30), casado de 51.25% (82), divorciado de 2.5% (4), viudo de 20% (32), acompañado de 7.5% (12).

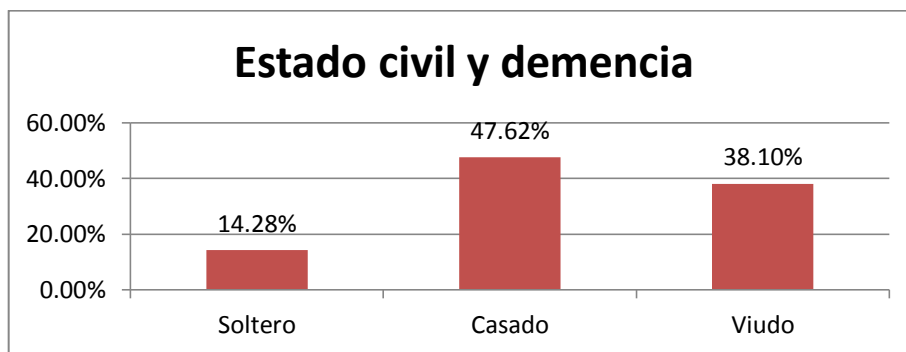
**GRÁFICO 8: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL Y DETERIORO COGNITIVO; 8EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales la frecuencia de soltero fue de 15.70% (8), de casado fue de 43.14% (22), de Divorciado fue de 3.92% (2), de Viudo fue de 29.4% (15) y de acompañado fue de 7.84% (4).

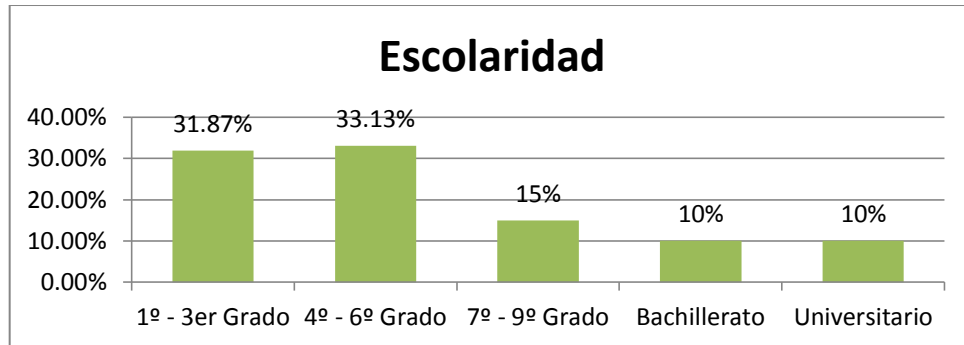
**GRÁFICO 9: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL Y DEMENCIA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales la frecuencia de soltero fue de 14.28% (3), de casado fue de 47.62% (10), y de viudo fue de 38.10% (8).

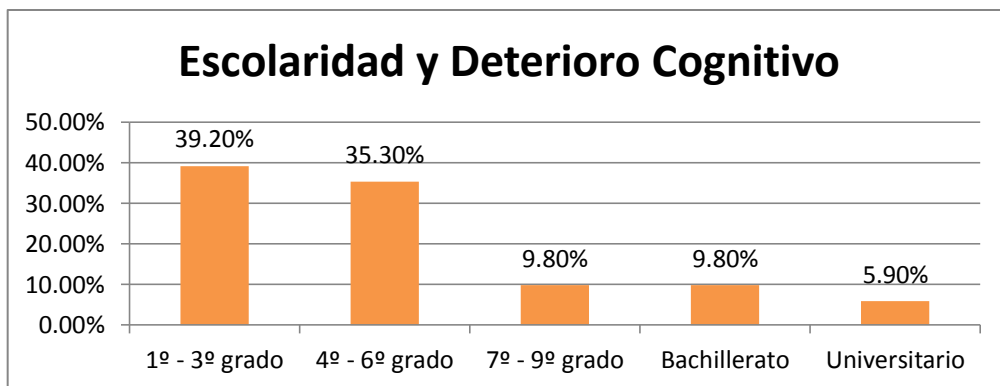
**GRÁFICO 10: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de escolaridad de 1º-3º, fue de 31.87% (51), de 4º-6º fue de 33.13% (53), 7º-9º fue de 15% (24), de Bachillerato fue de 10% (16) y universitario fue de 10% (16).

**GRÁFICO 11: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

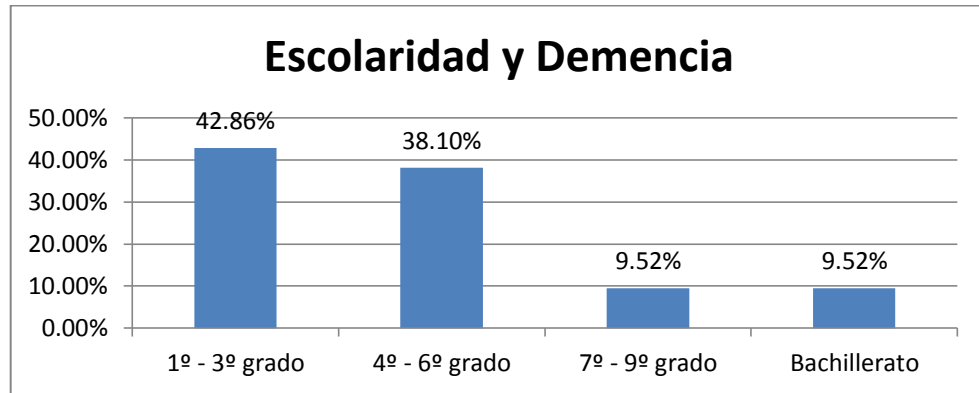


**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales estratificado por grados de escolaridad se observaron los resultados siguientes: de 1ª a 3ª fue de 39.20% (20), de 4ª - 6ª fue de 35.3% (18), de 7ª - 9ª fue de 9.8% (5), de Bachillerato fue de 9.8% (5) y Universitario fue de 5.9% (3).



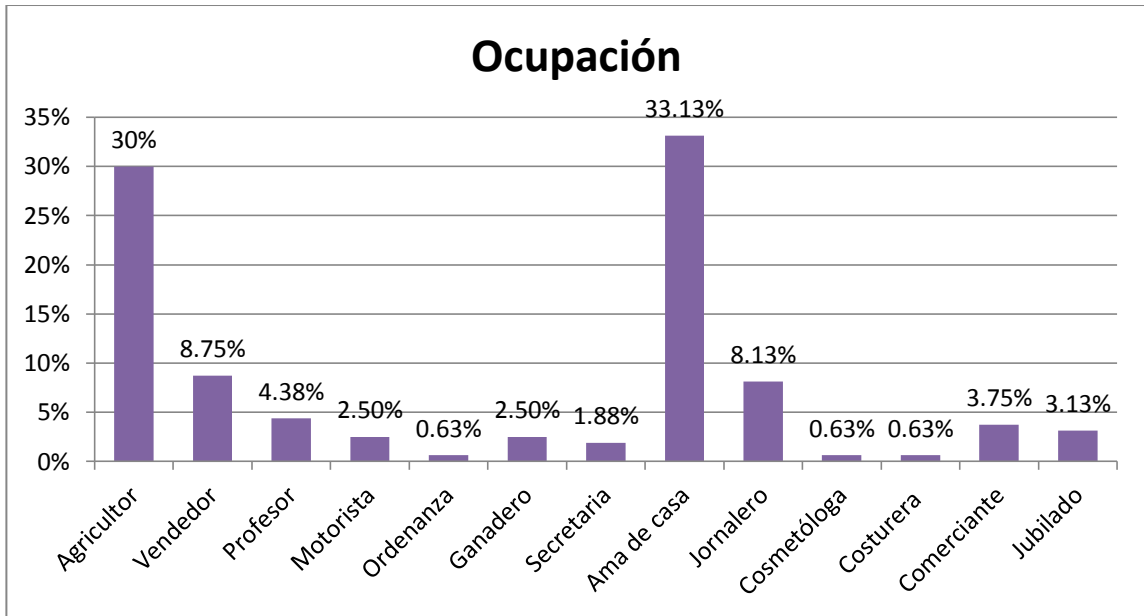
**GRÁFICO 12: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD Y DEMENCIA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales estratificado por grados de escolaridad se observó la frecuencia siguiente: de 1ª a 3º grado fue de 42.86% (9), de 4º a 6º grado fue de 38.10% (8), de 7ª a 9º grado fue de 9.52% (2), y de Bachillerato fue de 9.52% (2).

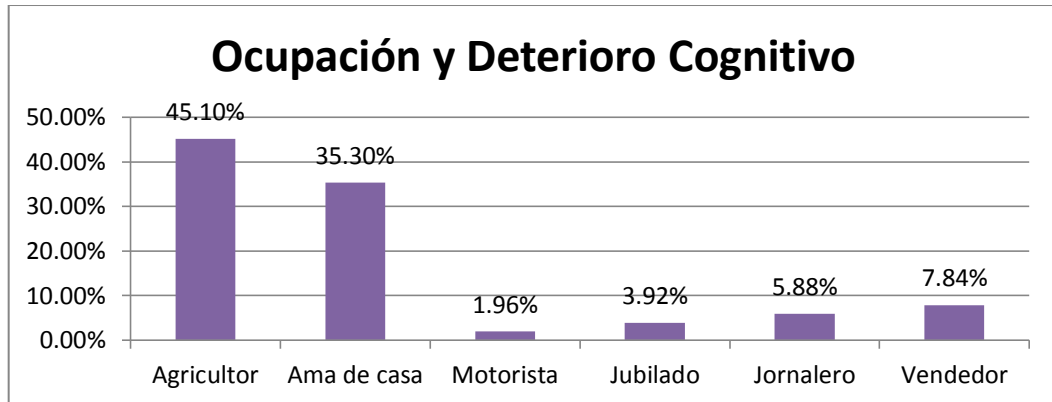
**GRÁFICO 13: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACIÓN; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de ocupación de Agricultor, fue de 30% (48), de vendedor fue de 8.75% (14), de profesor fue de 2.50% (7), de Motorista fue de 2.50% (4), de Ordenanza fue de 0.63% (1), de Ganadero fue de 2.50% (4), de Secretaria fue de 1.88% (3), de ama de casa fue de 33.13% (53), de jornalero fue de 8.13% (13), de cosmetóloga fue de 0.63% (1), de costurera fue de 0.63% (1), de comerciante fue de 3.75% (6), y para el jubilado fue de 3.13% (5).

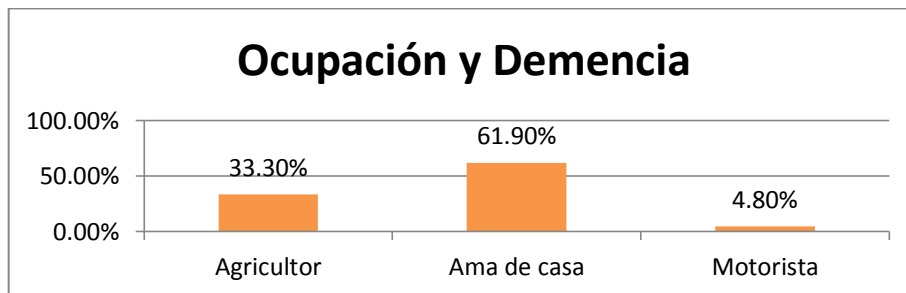
**GRÁFICO 14: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACION Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales la frecuencia según la ocupación que realiza fue la siguiente: Agricultor fue de 45.1% (23), de Ama de casa fue de 35.3% (18), de Motorista fue de 1.96% (1), de Jubilado fue de 3.92% (2), de Jornalero fue de 5.88% (3) y de vendedor 7.84% (4).

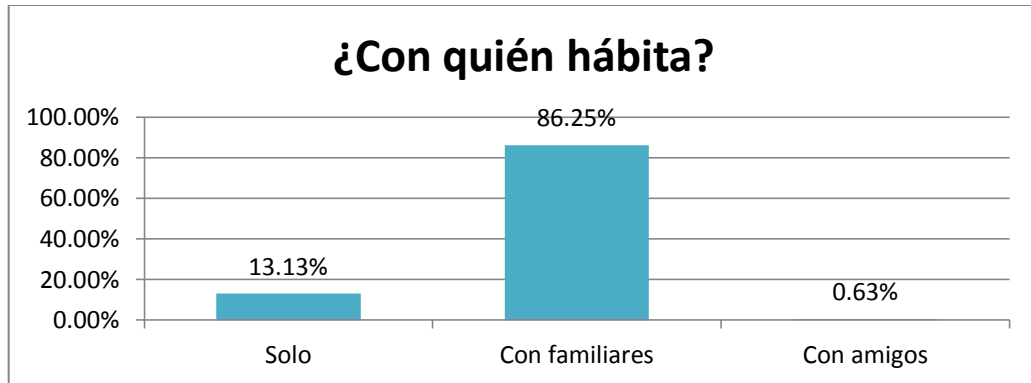
**GRÁFICO 15: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACION Y DEMENCIA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales la frecuencia según la ocupación que realiza fue la siguiente: Agricultor fue de 33.3% (7), de Ama de casa fue de 61.9% (13), y de motorista fue de 4.80% (1).

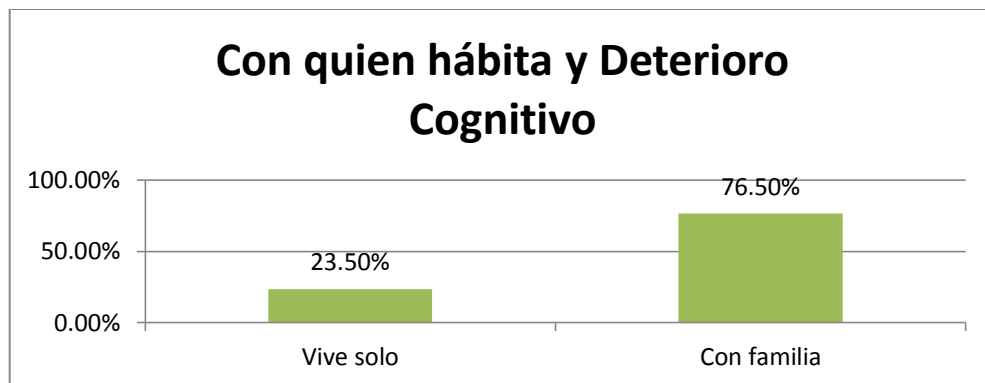
**GRÁFICO 16: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HÁBITA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de que el paciente viva solo fue de 13.13% (21), con familiares fue de 86.25% (138), y con amigos fue de 0.63% (1).

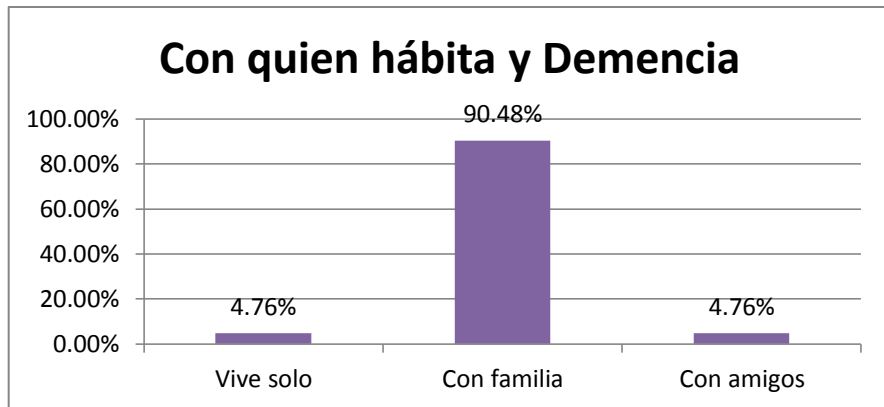
**GRÁFICO 17: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HÁBITA Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales la frecuencia de vivir solo fue de 23.50% (12), y con familia fue de 76.5% (39).

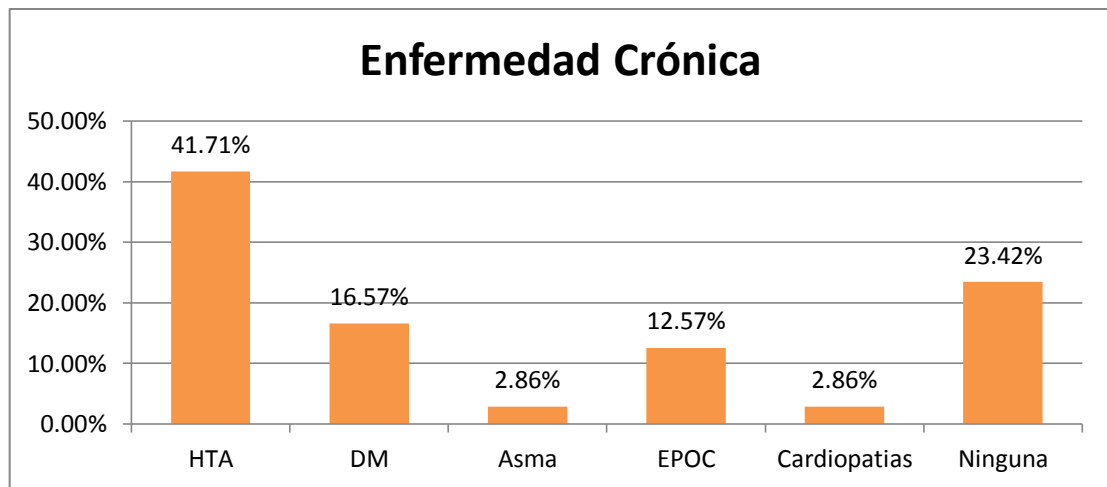
**GRÁFICO 18: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HÁBITA Y DEMENCIA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales la frecuencia de vivir solo fue de 4.76% (1), con familia fue de 90.48% (19), y con amigos fue de 4.76% (1).

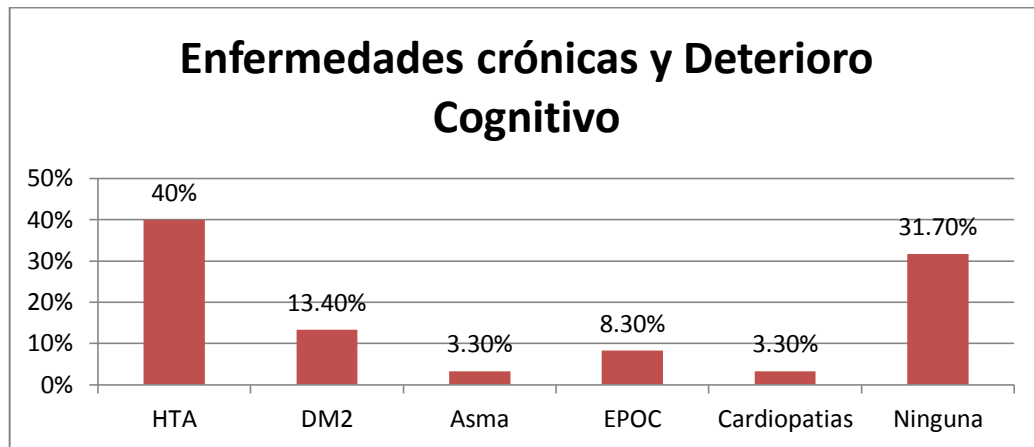
**GRÁFICO 19: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDAD CRÓNICA PADECIDA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de enfermedad crónica como hipertensión fue de 41.71% (73), de DM fue de 16.57% (29), de Asma fue de 2.86% (5), de EPOC fue de 12.57% (22), de Cardiopatías fue de 2.86% (5), y para ninguna enfermedad crónica fue de 23.42% (41). De éstos 15 pacientes padecen más de una enfermedad crónica.

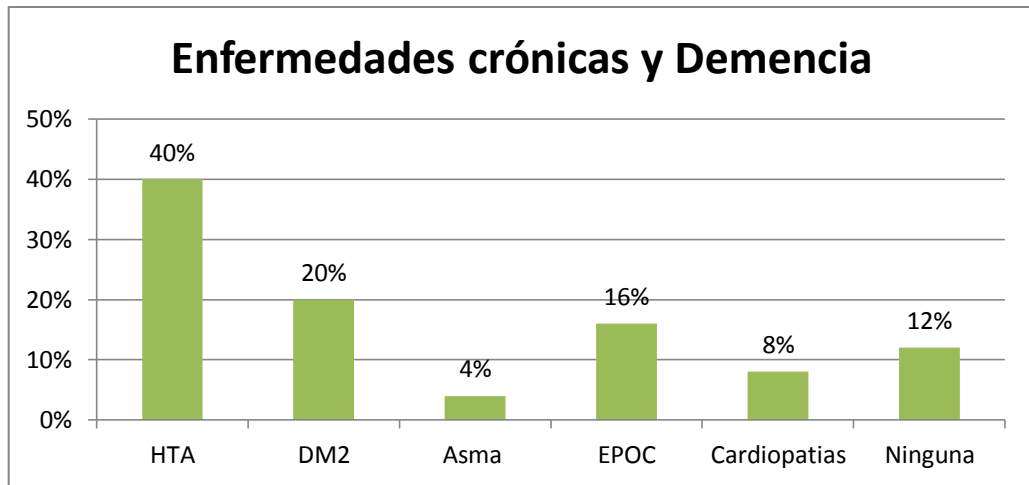
**GRÁFICO 20: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDADES CRÓNICAS Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 51 pacientes de ambos sexos con deterioro cognitivo, de los cuales la frecuencia de enfermedad crónica como la HTA fue de 40% (24), de DM2 fue de 13.40% (8), de Asma fue de 3.30% (2), de EPOC fue de 8.3% (5), de Cardiopatías fue de 3.30% (2) y ninguna 31.70% (19). De éstos 9 pacientes padecen más de una enfermedad crónica.

**GRÁFICO 21: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDADES CRÓNICAS Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

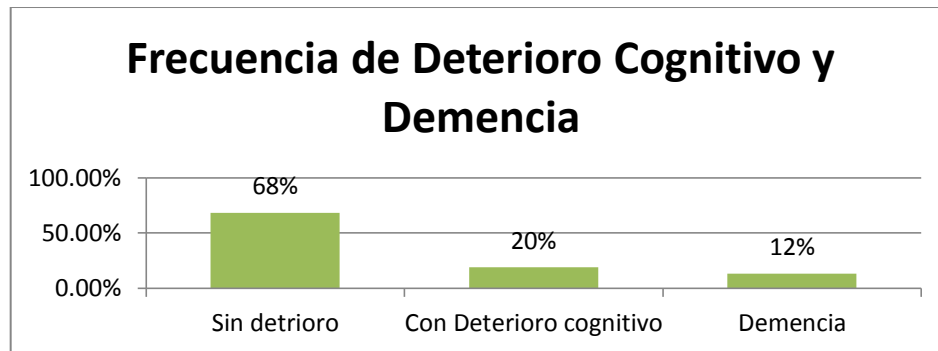


**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada se obtuvo una muestra de 21 pacientes de ambos sexos con demencia, de los cuales la frecuencia de enfermedad crónica como la HTA fue de 40% (10), de DM2 fue de 20% (5), de Asma fue de 4% (1), de EPOC fue de 16% (4), de Cardiopatías fue de 8% (2) y de ninguna fue de 12% (3). De éstos 4 pacientes padecen más de una enfermedad crónica.



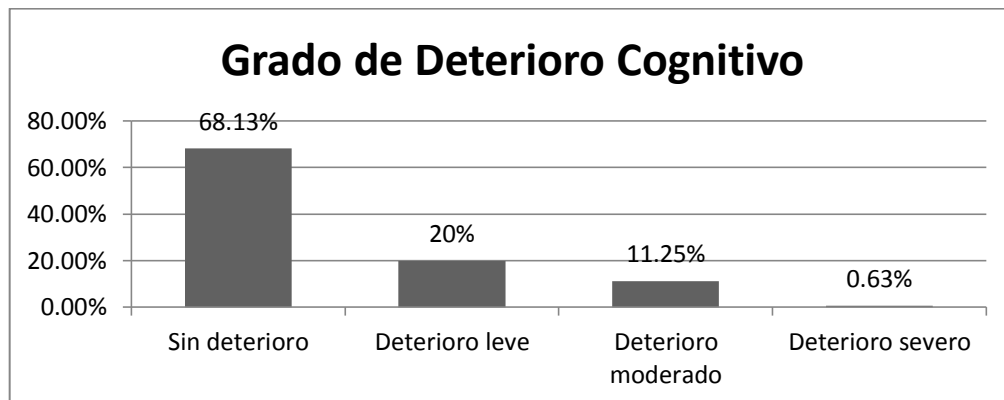
**GRÁFICO 22: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro cognitivo, Escala de Katz de actividades básicas y Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida diaria en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de sin deterioro fue de 68% (88), con deterioro cognitivo fue de 20% (51) y demencia fue de 12% (21).

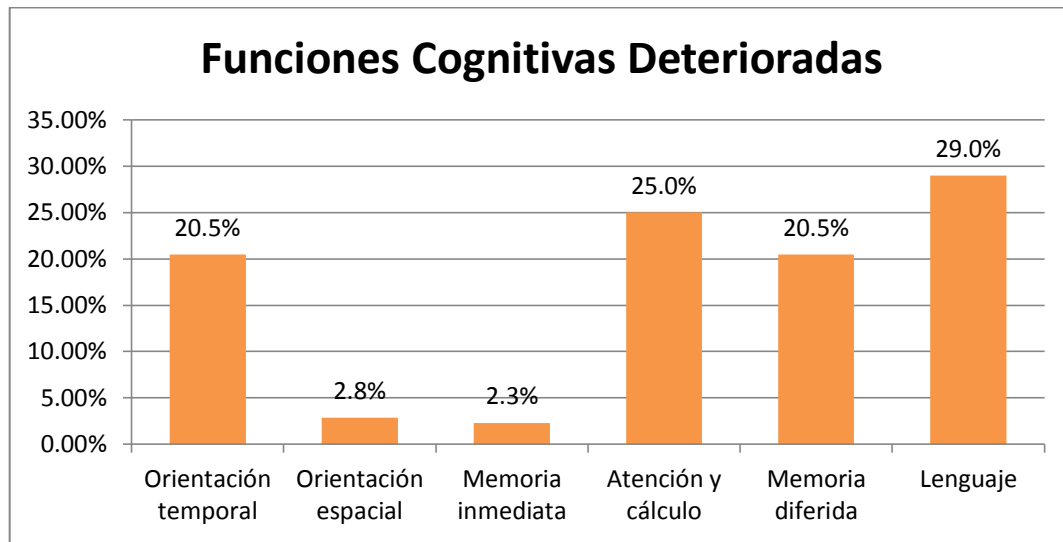
**GRÁFICO 23: FRECUENCIA SEGÚN GRADO DE DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro Cognitivo en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia sin deterioro fue de 68.13% (88), deterioro leve fue de 20% (51), deterioro moderado fue de 11.25% (20), y deterioro severo fue de 0.63% (1).

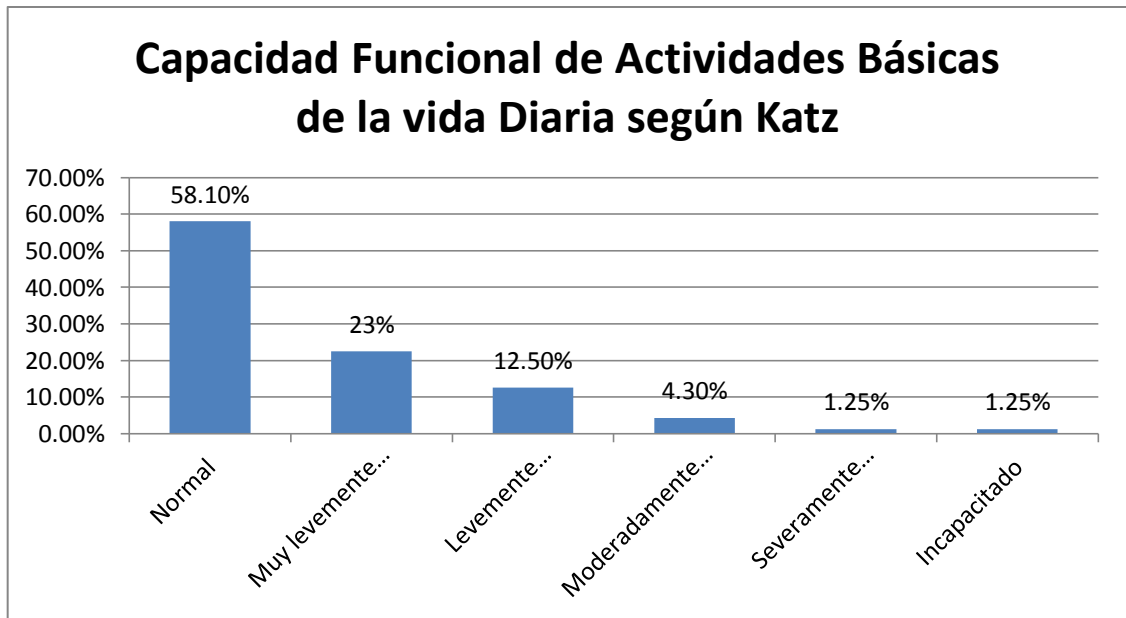
*GRÁFICO 24: FRECUENCIA SEGÚN FUNCIÓN COGNITIVA DETERIORADA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*



**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro Cognitivo en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales el 20.5% de la muestra pertenece a la orientación temporal, el 2.8% a la orientación espacial, 2.3% a la memoria inmediata, el 25% a la atención y calculo, el 20.5% a la memoria diferida y el 29% al lenguaje.

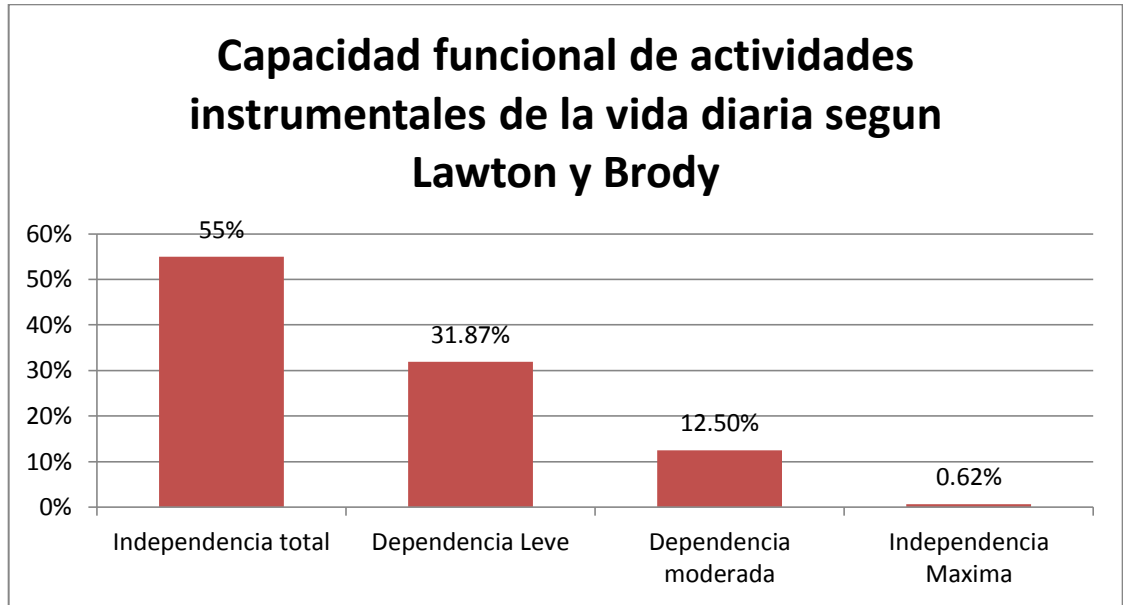
**GRÁFICO 25: FRECUENCIA SEGÚN CAPACIDAD FUNCIONAL BÁSICA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**



**Fuente:** Datos Recolectados del Test de Katz en adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de la capacidad funcional de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria lo normal, fue de 58.10% (93), muy levemente discapacitado fue de 23% (36), levemente discapacitado fue de 12.50% (20), moderadamente discapacitada fue de 4.30% (7), severamente discapacitada fue de 1.25% (2), incapacitado fue de 1.25% (2).

GRÁFICO 26: FRECUENCIA SEGÚN CAPACIDAD FUNCIONAL INSTRUMENTAL BÁSICA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015



**Fuente:** Datos Recolectados de la escala de Lawton y Brody en adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

De la población total estudiada, se obtuvo una muestra de 160 pacientes de los cuales la frecuencia de independencia total fue de 55% (88), dependencia leve fue de 31.87% (51), dependencia moderada fue de 12.50% (20), y para independencia máxima fue de 0.62% (1).

## 9. DISCUSION DE RESULTADOS

En la presente investigación solamente se usaron métodos de evaluación clínica para caracterizar los pacientes con deterioro cognitivo y demencia porque la investigación se efectuó en el primer nivel de atención médica.

El aumento en la expectativa de vida ha tenido implicaciones importantes para los sistemas de salud en el ámbito mundial. Las proyecciones señalan que, entre 1980 y el año 2050, la expectativa de vida para las personas mayores de 60 años aumentará 77%, con ello se incrementarán las enfermedades asociadas con la edad entre las que el deterioro cognitivo y la demencia representan condiciones que afectan de manera directa la calidad de vida de la población adulta mayor y determinan un mayor uso de los servicios de salud.

Actualmente no se cuenta con estudios similares realizados en nuestro municipio.

La frecuencia de deterioro cognitivo es variable en las diferentes investigaciones, sin embargo, en el presente trabajo los resultados son similares a los obtenidos en otras investigaciones.

Se analizó un total de 160 sujetos adultos mayores pertenecientes al municipio de Dulce Nombre de María, Chalatenango; encontrando lo siguiente resultados:

Según la edad, el mayor porcentaje de pacientes (54.38%) tiene edades superiores a los 71 años. Encontrándose una frecuencia de deterioro cognitivo de 11.76% en edades de 60 a 70 años, en personas de 71 a 80 años el 29.41%, en las edades entre de 81 a 90 años del 33.33%, y para los mayores de 90 años fue de 25.50%.

Los resultados de esta investigación mostraron una frecuencia de deterioro cognitivo del 20%, y de demencia del 12%. El mayor porcentaje de pacientes con deterioro cognitivo y demencia correspondió al grupo etario de 81 a 90 años (33.33% y 38% respectivamente), la afectación del deterioro cognitivo fue más frecuente en el sexo masculino (34.29%) y la demencia fue más frecuente en el sexo femenino (14%).

Se encontró una alta frecuencia de pacientes que viven con familia y estado civil casado, lo cual previene deterioro cognitivo por que se desarrollan sus capacidades sociales y de interacción con las demás personas y el medio.

Los hallazgos epidemiológicos indican que factores como la educación, la ocupación laboral y la edad están relacionados con el inicio y la tasa de progresión de los déficits cognitivos en la vejez. En este estudio, caracterizamos el nivel educativo y la ocupación en una población de individuos mayores de 60 a 95 años de edad. Por lo cual se comprobó que el adulto mayor con ocupaciones como ama de casa y agricultor con un bajo nivel educativo presentaron una alta frecuencia de déficit cognitivo de leve a moderado y baja frecuencia de demencia.

En los pacientes con deterioro cognitivo y demencia predominó el nivel de escolaridad primaria (74.5% en deterioro cognitivo y 80.96% en demencia); *Katzman*<sup>11</sup> ha sugerido que las personas que tienen alto nivel de educación tienen un riesgo menor de presentar deterioro cognitivo, según expresa en su concepto de “reserva neuronal”, donde plantea que aquellos individuos educados poseen mayores sinapsis corticales que los iletrados, y están más capacitados para hacer frente al deterioro causado por la pérdida neuronal característica de la demencia.

La hipertensión arterial (40%) y la diabetes mellitus tipo 2 (13.4%) fueron los factores de riesgo fundamentales detectados, lo cual influye en la aparición prematura y una rápida progresión de deterioro cognitivo y demencia; ya que los pacientes con déficit cognitivo de origen vascular tienen en su mayoría defectos neurológicos focales secundarios al accidente cerebrovascular isquémico, lo cual contribuye a empeorar el estado funcional del enfermo.

Aplicando el Test Mini mental se descubrió que dentro de la muestra de 160 personas evaluadas un 31.87% muestra signos de Deterioro Cognitivo, de los cuales 20% muestran un deterioro cognitivo leve, un 11.25% un deterioro cognitivo moderado y un 0.63% un deterioro cognitivo severo. Lo anterior demuestra que al envejecer se van perdiendo gradualmente facultades mentales como orientación en lugar, tiempo y persona, memoria, comprensión y razonamiento abstracto. Así mismo un 68.13% no presentan signos de deterioro cognitivo, cabe destacar que dentro de este porcentaje se encuentran la mayoría de personas menores de 80 años.

Sin embargo se puede afirmar que a mayor edad mayor frecuencia de deterioro cognitivo y demencia.

A través de la aplicación neuro-psicológica del Mini-mental State Examination de Folstein se encontró que las funciones cognitivas que se encuentran deterioradas el área mayormente afectada es el lenguaje con 29%, seguido de

atención y cálculo con un 25%; memoria diferida y orientación temporal con 20.5% cada una, orientación espacial con 2.8% y la menos afectada la memoria inmediata con apenas 2.3%.

Como se expresó anteriormente en los resultados, el lenguaje fue la función cognitiva más afectada (29%), seguida de la atención y el cálculo (25%); estos resultados no coinciden con lo planteado por diferentes investigadores con respecto a que la memoria es la función cognitiva que primero se altera en muchos pacientes de forma sorprendente.<sup>12,13</sup> Es importante recordar lo inespecífico respecto a las manifestaciones de las alteraciones cognitivas, esto ha de hacernos muy precavidos en el momento de interpretar los resultados de la ejecución de una prueba neuropsicológica de evaluación de esta función cognitiva.

Al examinar la capacidad funcional de actividades básicas e instrumentales de la vida diaria, se evaluó con el test de Katz de capacidad funcional de actividades básicas el 58.10% de los entrevistados se encontraba normal sin discapacidad, 23% muy levemente discapacitado, 12.5% levemente discapacitado, 4.3% moderadamente y 2.5% severamente incapacitado. Esto demuestra que la mayoría de los pacientes encuestado realizan sin mayor problema las actividades básicas de la vida diaria como vestirse, bañarse y transportarse.

Con el test de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida el 55% se encuentra con independencia total, el 31.87% con dependencia leve, 12.5% con dependencia moderada y menos del 0.62% con dependencia máxima.

Estos resultados indican que esta población pierde sus roles laborales en un gran porcentaje de los casos o que se dedica a labores poco consecuentes con la labor a la cual se dedicó principalmente en el transcurso de su vida. Este problema debe ser atendido por quienes diseñan las políticas de salud para evitar a futuro una población muy vieja y deteriorada cognitivamente y funcionalmente.

## 10. CONCLUSIONES

- El deterioro cognitivo fue más frecuente en el sexo masculino y la demencia en el sexo femenino.
- El mayor porcentaje de pacientes con deterioro cognitivo y demencia correspondió al grupo etario de 81 a 90 años.
- En ambas afectaciones predominó el nivel de escolaridad primario.
- El deterioro cognitivo leve fue frecuente en este grupo de estudio y el lenguaje la función cognitiva más afectada.
- La hipertensión arterial y la diabetes mellitus tipo 2 son los factores de riesgo fundamentales detectados.
- La mayoría de los pacientes con deterioro cognitivo tuvieron una ligera afectación de la capacidad funcional.
- Las pruebas neuropsicológicas son útiles para evaluar el funcionamiento cognitivo global y en el pronóstico clínico de los pacientes afectados con deterioro cognitivo.
- Por lo tanto por los resultados obtenidos en este estudio se concluye que el género, la edad, el nivel de instrucción y el padecimiento de una enfermedad crónica se encuentran significativamente correlacionados; que sin tener un valor predictivo, aumentan la probabilidad de pasar de un estado cognitivo normal hacia patologías que pueden convertirse en un síndrome demencial.



## 11. RECOMENDACIONES

- El estado debe optimizar las oportunidades de salud, participación y seguridad ciudadana con el fin de mejorar la calidad de vida a medida que las personas envejecen; teniendo la certeza de que los derechos no se pierden con los años, no se pierden con la pobreza, ni se pierden con la enfermedad.
- Promover el acceso universal y equitativo a los servicios de atención de la salud, impulsando el desarrollo de los servicios de atención primaria y promoviendo la participación de las personas mayores en los mismos para reducir los riesgos de enfermedades y dependencias en la vejez.
- Es fundamental la implementación de políticas socioeducativas eficaces que permitan el acceso a la educación a la mayoría de nuestra población.
- Las Universidades deben promover la investigación sobre este tema porque el conocimiento de la prevalencia y de los factores sociodemográficos asociados al deterioro cognitivo en una población particular es muy importante porque a partir de estudios de este tipo se pueden planificar estrategias de prevención e intervención para retrasar la progresión hacia ciertos tipos de síndromes demenciales.
- Es importante realizar estudios longitudinales para el seguimiento de los casos con deterioro cognitivo a fin de conocer la tasa de conversión a demencia con los años.
- Se recomienda la capacitación y el trabajo interdisciplinario de todos los profesionales de Atención Primaria y su adecuada coordinación con otros niveles, así como la decidida implicación de las instituciones para garantizar los objetivos establecidos.

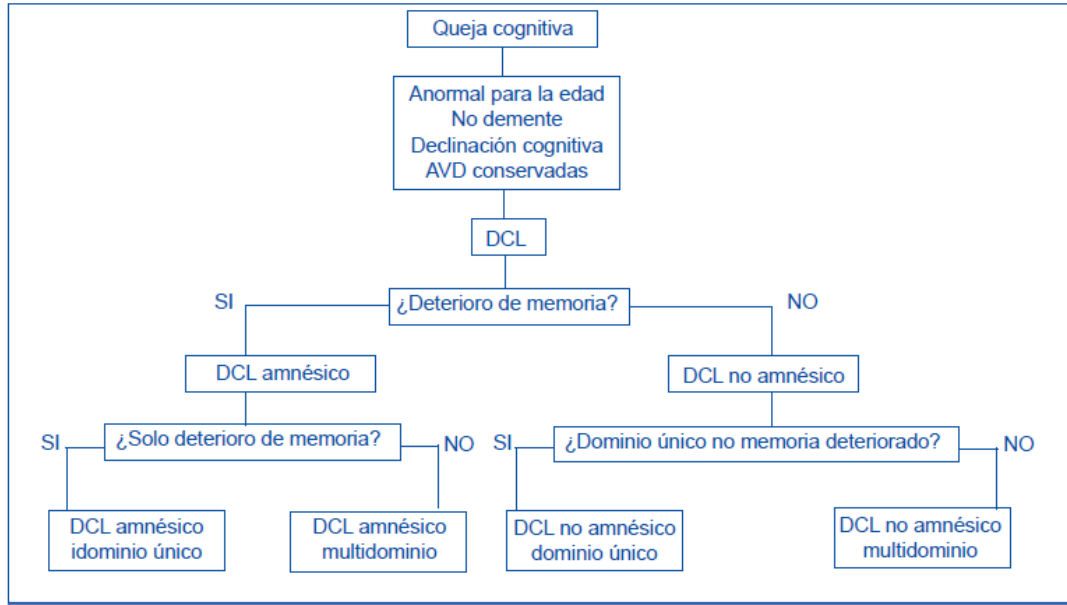
- Debemos adoptar medidas de actuación básica multidisciplinaria para intentar reducir el deterioro físico y familiar de estos ancianos por lo cual recomendamos implementar en la atención primaria los análisis neuropsicológicos así como programas de estimulación cognitiva en grupos de riesgo, dirigidos por profesionales capacitados; debido a que es el ámbito de donde mayor labor se puede realizar, puesto que es allí donde se produce el primer contacto con el paciente y su entorno familiar.
- Evitar que el adulto mayor se aisle de su familia, ayudándolo a realizar actividades en el barrio, a conservar amistades, a realizar actividad física y manteniendo activa la memoria por medio de juegos, lectura, hobbies.

## 12. BIBLIOGRAFIA

1. Ritchie K, Artero S, Touchon J. Classification criterion for mild cognitive impairment: A population-based validation study. *Neurology*. 2001; 56: 37-42.
2. Petersen R, Smith G, Waring S, Ivnik R, et al. Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Arch Neurol*. 1999; 56: 303-8
3. Petersen RC. Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *J Intern Med*. 2004; 256:183-194.
4. Busse, A.; Hensel, A.; Gühne, U; Angermeyer, C.; Riedel-Heller, S.G. (2006). Mild cognitive impairment. Long-term course of four clinical subtypes. *NEUROLOGY* 2006: 2176-2178 © 2006 American Academy of Neurology
5. Folstein, M., Folstein, S.E., McHugh, P.R. (1975). "Mini-Mental State" a Practical Method for Grading the Cognitive State of Patients for the Clinician. *Journal of Psychiatric Research*, 12(3); 189-198
6. William B, John P Blass, Franklin Williams. Instruments for the functional assessment of older patients. *New Eng Journal Med*, 2000; 322: 1207-1214
7. Cruz AJ. Curso sobre el uso de escalas de valoración geriátrica. 2006. Prous Science SA
8. Cabañero-Martínez MJ, Cabrero-García J, Richart-Martínez M, Muñoz-Mendoza CL. Revisión estructurada de las medidas de actividades de la vida diaria en personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 2008; 43: 271-283.
9. Morris JC, Mac Keel DW, Storand M. Very Mild Alzheimer disease: informant-based clinical, psychometric and pathological distinction for normal aging. *Neurology*. 1991; 41: 469-78.
10. Gomez-Isla T, Price JL, Mac Keel DW, Morris JC, et al. Profound loss of layer II entorhinal cortex neuron distinguishes very mild Alzheimer's disease from nondemented aging. *J Neurosci*. 1996; 16: 491-500.
11. Katzman R. Education and The prevalence of Dementia and Alzheimer's disease. *Neurology* 1993;43:13-20.
12. Marcos T. Métodos Paraclínicos de Diagnóstico en Psiquiatría (III): Test neuropsicológico. Deterioro: Concepto y medida. En Vallejo J.Y Ballus C. Introducción a la psicopatología y la psiquiatría. 3 ed. Barcelona: Salvat 1991; pp.1037.
13. Tatemichi TK, Desmond DW, Stern Y, Paik M, Sano M, Bagiella E. Cognitive Impairment after Stroke: Frequency, patterns, and relationship to functional abilities. *J Neurosurg* 1994;57:202-07.
14. <http://escuela.med.puc.cl/publ/cuadernos/2003/DeterioroCognitivo.html>
15. [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/491\\_GPC\\_valoracixn\\_geronto-geriatrica/IMSS-491-11-GER\\_Valoracixn\\_geronto\\_geriatrica.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/491_GPC_valoracixn_geronto-geriatrica/IMSS-491-11-GER_Valoracixn_geronto_geriatrica.pdf)
16. <http://www.galiciaclinica.info/PDF/11/225.pdf>


### 13. ANEXOS

#### ANEXO 1



Esquema diagnóstico de DCL y subtipos. Adaptada de Petersen 2004

## ANEXO 2

<u>Mini-Mental State Examination de Folstein (MMSE-3D)</u>		
<b>Orientación temporal</b>		
Día	0	1
Fecha	0	1
Mes	0	1
Estación	0	1
Año	0	1
<b>Orientación espacial</b>		
Hospital o lugar	0	1
Planta	0	1
Ciudad	0	1
Provincia	0	1
Nación	0	1
<b>Fijación</b>		
Repita estas 3 palabras hasta aprenderlas:		
Papel	0	1
Bicicleta	0	1
Cuchara	0	1
<b>Concentración (sólo una de las 2 opciones)</b>		
a) Restar desde 100 de 7 en 7	0	1 2 3 4 5
b) Delatree la palabra «MUNDO» al revés	0	1 2 3 4 5
<b>Memoria</b>		
¿Recuerda las 3 palabras que le he dicho antes?	0	1 2 3
<b>Lenguaje</b>		
Mostrar un bolígrafo, ¿qué es esto?	0	1
Repétilo con el ríto	0	1
Repita esta frase: «Ni sí, ni no, ni paos»	0	1
Coja esta papel con la mano derecha, dóblelo y póngalo encima de la mesa	0	1 2 3
Lea esto y haga lo que dice:	0	1
<b>CIERRE LOS OJOS</b>		
Escriba una frase:	0	1
Copie este dibujo	0	1
		
<b>Total =</b> <b>Años escolarización =</b> <b>Deterioro cognitivo:</b> < 18 puntos en analfabetos. < 21 puntos en escolaridad baja (no estudios primarios). < 24 puntos en escolaridad alta (estudios primarios o más).		

## ANEXO 3

<b>Indice de Katz</b>
<b>LAVADO</b>
<input checked="" type="checkbox"/> No recibe ayuda (entra y sale solo de la bañera si esta es la forma habitual de bañarse)
<input checked="" type="checkbox"/> Recibe ayuda en la limpieza de una sola parte de su cuerpo (espalda o piernas por ejemplo)
<input type="checkbox"/> Recibe ayuda en el aseo de más de una parte de su cuerpo para entrar o salir de la bañera
<b>VESTIDO</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Toma la ropa y se viste completamente sin ayuda
<input checked="" type="checkbox"/> Se viste sin ayuda excepto para atarse los zapatos
<input type="checkbox"/> Recibe ayuda para coger la ropa y ponérsela o permanece parcialmente vestido
<b>USO DE RETRETE</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Va al retrete, se limpia y se ajusta la ropa sin ayuda (puede usar bastón, andador y silla de ruedas)
<input type="checkbox"/> Recibe ayuda para ir al retrete, limpiarse, ajustarse la ropa o en el uso nocturno del orinal
<input type="checkbox"/> No va al retrete
<b>MOVILIZACION</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta sin ayuda (puede usar bastón o andador)
<input type="checkbox"/> Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta con ayuda
<input type="checkbox"/> No se levanta de la cama
<b>CONTINENCIA</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Control completo de ambos esfínteres
<input type="checkbox"/> Incontinencia ocasional
<input type="checkbox"/> Necesita supervisión. Usa sonda vesical o es incontinente
<b>ALIMENTACION</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Sin ayuda
<input checked="" type="checkbox"/> Ayuda solo para cortar la carne o untar el pan
<input type="checkbox"/> Necesita ayuda para comer o es alimentado parcial o completamente usando sondas o fluidos intravenosos
<input checked="" type="checkbox"/> INDEPENDIENTE <input type="checkbox"/> DEPENDIENTE
<b>VALORACIÓN</b>
A Independiente en todas las funciones
B Independiente en todas salvo en una de ellas
C Independiente en todas salvo lavado y otra más
D Independiente en todas salvo lavado, vestido y otra más
E Independiente en todas salvo lavado, vestido, uso de retrete y otra más
F Independiente en todas salvo lavado, vestido, uso de retrete, movilización y otra más
G Dependiente en las seis funciones

## ANEXO 4

Índice de Lawton & Brody (actividades instrumentales de la vida diaria)		
	Hombres	Mujeres
<b>Teléfono</b>		
Utilizar el teléfono por propia iniciativa, buscar y marcar los números	1	1
Sabe marcar números conocidos	1	1
Contesta al teléfono, pero no sabe marcar	1	1
No utiliza el teléfono en absoluto	0	0
<b>Compras</b>		
Realiza todas las compras necesarias de manera independiente	1	1
Sólo sabe hacer pequeñas compras	0	0
Ha de ir acompañado para cualquier compra	0	0
Completamente incapaz de hacer la compra	0	0
<b>Preparación de la comida</b>		
Organiza, prepara y sirve cualquier comida por sí solo/a	—	1
Prepara la comida sólo si se le proporcionan los ingredientes	—	0
Prepara, calienta y sirve la comida, pero no sigue una dieta adecuada	—	0
Necesita que le preparen y le sirvan la comida	—	0
<b>Tareas domésticas</b>		
Realiza las tareas de la casa por sí sola, sólo ayuda ocasional	—	1
Realiza tareas ligeras (fregar platos, camas...)	—	1
Realiza tareas ligeras, pero no mantiene un nivel de limpieza adecuado	—	1
Necesita ayuda, pero realiza todas las tareas domésticas	—	1
No participa ni hace ninguna tarea	—	0
<b>Lavar la ropa</b>		
Lava sola toda la ropa	—	1
Lava sólo prendas pequeñas (calcetines, medias, etc.)	—	1
La ropa la tiene que lavar otra persona	—	0
<b>Transporte</b>		
Viaja por sí solo/a, utiliza transporte público/conduce coche	1	1
Puede ir sólo en taxi, no utiliza otro transporte público	1	1
Sólo viaja en transporte público si va acompañado	1	1
Viajes limitados en taxi o coche con ayuda de otros (adaptado)	0	0
No viaja en absoluto	0	0
<b>Responsabilidad respecto a la medicación</b>		
Es capaz de tomar la medicación a la hora y en la dosis correcta, solo/a	1	1
Toma la medicación sólo si se la preparan previamente	0	0
No es capaz de tomar la medicación solo/a	0	0
<b>Capacidad de utilizar el dinero</b>		
Se responsabiliza de asuntos económicos solo/a	1	1
Se encarga de compras diarias, pero necesita ayuda para ir al banco	1	1
Incapaz de utilizar el dinero	0	0

## ANEXO 5

### HOJA DE RECOLECCION DE DATOS

“DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF  
DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE  
2015”.

Nombre: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: \_\_\_\_\_ Estado civil: \_\_\_\_\_

Escolaridad: \_\_\_\_\_ Ocupación: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

Vive solo  Acompañado  Con: \_\_\_\_\_

#### Enfermedades crónicas padecidas en control médico:

HTA  Diabetes Mellitus  Asma  EPOC

Cardiopatías

#### Evaluación cognitiva:

Puntaje Mini-Mental State Examination de Folstein:

Grado de deterioro cognitivo: \_\_\_\_\_

Funciones cognitivas alteradas:

-Orientación temporal  -Orientación espacial

-Memoria inmediata  -Atención cálculo

-Memoria diferida  -Lenguaje



**Evaluación funcional:**

-Puntaje Escala de Katz de actividades básicas de la vida diaria:

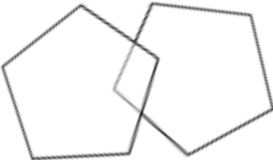
Clasificación: \_\_\_\_\_

-Puntaje Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales básicas de la vida diaria:

Clasificación: \_\_\_\_\_

## ANEXO 6

### MINI-MENTAL STATE EXAMINATION DE FOLSTEIN

Preguntas	Respuesta obtenida	Puntaje
<b>Orientación en tiempo y espacio</b>		
¿En qué fecha estamos? Día, mes y año ¿Qué día de la semana es hoy? ¿Qué estación del año?		
¿El nombre de la clínica que estamos? ¿En qué piso estamos? - País - Departamento - Municipio		
<b>Memoria inmediata</b>		
Repita estas tres palabras: caballo, peso, manzana (punto cada vez que la palabra sea correcta)		
<b>Atención y cálculo</b>		
Contar de 7 en 7. Un punto por cada respuesta correcta. Se suspende a las 5 respuestas.		
<b>Memoria diferida</b>		
¿Recuerda usted las tres palabras que le dije antes? Dígalas. Un punto por cada correcta.		
<b>Lenguaje</b>		
¿Qué es esto? (mostrar un lápiz y un reloj) (0-2)		
Repita la frase "ni si, ni no, ni pero" (0-1)		
"Tome un papel con su mano derecha, dóblelo por la mitad y colóquelo en el suelo" (0-3)		
Lea esto y haga lo que dice " <u>cierre los ojos</u> " (0-1)		
Escriba una frase (0-1)		
Copie el dibujo: (0-1)		
		
<b>Puntaje total</b>		

## ANEXO 7

### ESCALA DE KATZ DE ACTIVIDADES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

Actividad	Puntaje
<b>Lavado</b>	
-No recibe ayuda (entra y sale solo de la regadera). -Recibe ayuda en la limpieza de una sola parte del cuerpo. <u>-Recibe ayuda en el aseo de más de una parte de su cuerpo para entrar o salir de la regadera.</u>	
<b>Vestido</b>	
-Toma la ropa y se viste completamente sin ayuda. -Se viste sin ayuda excepto para atarse los zapatos. <u>-Recibe ayuda para tomar la ropa y ponérsela o permanece parcialmente vestido.</u>	
<b>Uso de retrete</b>	
-Va al retrete, se limpia y se ajusta la ropa sin ayuda puede usar bastón, andador y silla de ruedas. <u>-Recibe ayuda para ir al retrete, limpiarse, ajustarse la ropa.</u> <u>-No va al retrete solo.</u>	
<b>Movilización</b>	
-Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta sin ayuda (puede usar bastón o andadera). <u>-Entra y sale de la cama, se sienta y se levanta con ayuda.</u> <u>-No se levanta de la cama.</u>	
<b>Continencia</b>	
-Control completo de ambos esfínteres. <u>-Incontinencia ocasional.</u> <u>-Necesita supervisión, una sonda vesical o es incontinente.</u>	
<b>Alimentación</b>	
-Sin ayuda. -Ayuda solo para cortar la carne o untar el pan. <u>-Necesita ayuda para comer o es alimentado parcial o completamente.</u>	
<b>Puntaje total</b>	

-Independiente: 1 punto por actividad

-Dependiente: 0 puntos por actividad

#### **Puntaje**

**6 normal**

**5 muy levemente incapacitado**

**4 levemente incapacitado**

**3 moderadamente incapacitado**

**2 severamente incapacitado**

**0-1 Incapacitado**

## ANEXO 8

### ESCALA DE LAWTON Y BRODY DE ACTIVIDADES INSTRUMENTALES BÁSICAS DE LA VIDA DIARIA

<b>Capacidad para usar el teléfono:</b>	
Utiliza el teléfono por iniciativa propia	1
Es capaz de marcar bien algunos números familiares	1
Es capaz de contestar el teléfono, pero no de marcar	1
No utiliza el teléfono	0
<b>Hacer compras:</b>	
Realiza todas las compras necesarias independientemente	1
Realiza independientemente pequeñas compras	0
Necesita ir acompañado para realizar cualquier compra	0
Totalmente incapaz de comprar	0
<b>Preparación de la comida:</b>	
Organiza, prepara y sirve las comidas por sí solo adecuadamente	1
Prepara adecuadamente las comidas si se le proporcionan los ingredientes	0
Prepara, calienta y sirve las comidas, pero no sigue una dieta adecuada	0
Necesita que le preparen y sirvan las comidas	0
<b>Cuidado de la casa:</b>	
Mantiene la casa solo o con ayuda ocasional (para trabajos pesados)	1
Realiza tareas ligeras, como lavar los platos o hacer las camas	1
Realiza tareas ligeras, pero no puede mantener un nivel adecuado de limpieza	1
Necesita ayuda en todas las labores de la casa	1
No participa en ninguna labor de la casa	0
<b>Lavado de la ropa:</b>	
Lava por sí solo toda su ropa	1
Lava por sí solo pequeñas prendas	1
Todo el lavado de ropa debe ser realizado por otro	0
<b>Uso de medios de transporte</b>	
Viaja solo en transporte público o conduce su propio coche	1
Es capaz de coger un taxi, pero no usa otro medio de transporte	1
Viaja en transporte público cuando va acompañado por otra persona	1
Utiliza el taxi ó el automovil solo con ayuda de otros	0
No viaja	0
<b>Responsabilidad respecto a su medicación</b>	
Es capaz de tomar su medicación a la hora y dosis correcta	1
Toma su medicación si la dosis es preparada previamente	0
No es capaz de administrarse su medicación	0
<b>Manejo de sus asuntos económicos:</b>	
Se encarga de sus asuntos económicos por sí solo	1
Realiza las compras de cada día, pero necesita ayuda en las grandes compras, bancos	1
Incapaz de manejar dinero	0
<b>Total puntos</b> _____	
Máxima dependencia: 0 puntos.....8 puntos: independencia total	

## ANEXO 9.

### Consentimiento Informado para Participantes de Investigación

El propósito de esta ficha de consentimiento es proveer a los participantes en esta investigación con una clara explicación de la naturaleza de la misma, así como de su rol en ella como participantes.

La presente investigación es conducida por Médicos en servicio social, de la Universidad Nacional de El Salvador. La meta de este estudio es determinar la prevalencia de deterioro cognitivo y demencia en el adulto mayor en el área urbana de la UCSFE Dulce nombre de María.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas en una entrevista (o completar una encuesta, o lo que fuera según el caso). Esto tomará aproximadamente 40 minutos de su tiempo.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en él. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sin que eso lo perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

---

Acepto participar voluntariamente en esta investigación. He sido informado (a) de la meta de este estudio.

Me han indicado también que tendré que responder cuestionarios, lo cual tomará aproximadamente \_\_\_\_\_ minutos.

Reconozco que la información que yo provea en el curso de esta investigación es estrictamente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de los de este estudio sin mi consentimiento. He sido informado de que puedo hacer preguntas sobre el proyecto en cualquier momento y que puedo retirarme del mismo cuando así lo decida, sin que esto acarree perjuicio alguno para mi persona.

Entiendo que una copia de esta ficha de consentimiento me será entregada, y que puedo pedir información sobre los resultados de este estudio cuando éste haya concluido.

Nombre del Participante

Firma del Participante

Fecha

## ANEXO 10

*TABLA 1: FRECUENCIA SEGÚN GÉNERO; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Genero</b>		
<b>Sexo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Femenino	90	56.25%
Masculino	70	43.75%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

*TABLA 2: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN HOMBRES; ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Frecuencia de deterioro cognitivo en Hombres</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Con deterioro cognitivo	24	34.29%
Con demencia	8	11.43%
Sin deterioro	38	54.28%
<b>Total</b>	<b>70</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

*TABLA 3: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN MUJERES; ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Frecuencia de Deterioro Cognitivo en Mujeres</b>		
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Con deterioro cognitivo	27	30%
Con demencia	13	14.4%
Sin deterioro	50	55.6%
<b>Total</b>	<b>90</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 4: FRECUENCIA SEGÚN EDAD; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Edad</b>		
<b>Rango</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
60-70 años	73	45.62
71-80 años	38	23.75
81-90 años	28	17.5
> 90 años	21	13.12
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 5: FRECUENCIA SEGÚN RANGO DE EDADES CON DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Rango de Edades con Deterioro cognitivo</b>		
<b>Edades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
60-70	6	11.76%
71-80	15	29.41%
81-90	17	33.33%
>90	13	25.5%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 6: FRECUENCIA SEGÚN RANGO DE EDADES CON DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Rango de edades con Demencia</b>		
<b>Edades</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
60 – 70 años	4	19%
71 – 80 años	4	19%
81 – 90 años	8	38%
>90 años	5	24%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015



**TABLA 7: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Estado civil</b>		
<b>Indicador</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero	30	18.75%
Casado	82	51.25%
Divorciado	4	2.5%
Viudo	32	20%
Acompañado	12	7.5%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 8: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Estado civil y Deterioro Cognitivo</b>		
<b>Estado civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero	8	15.7%
Casado	22	43.14%
Divorciado	2	3.92%
Viudo	15	29.4%
Acompañado	4	7.84%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 9: FRECUENCIA SEGÚN ESTADO CIVIL Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Estado civil y Demencia</b>		
<b>Estado civil</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Soltero	3	14.28%
Casado	10	47.62%
Divorciado	0	0.0%
Viudo	8	38.1%
Acompañado	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 10: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Escolaridad</b>		
<b>Años</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1º - 3er Grado	51	31.87%
4º - 6º Grado	53	33.13%
7º - 9º Grado	24	15%
Bachillerato	16	10%
Universitario	16	10%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 11: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Escolaridad y Deterioro Cognitivo</b>		
<b>Escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1º - 3º grado	20	39.2%
4º - 6º grado	18	35.3%
7º - 9º grado	5	9.8%
Bachillerato	5	9.8%
Universitario	3	5.9%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 12: FRECUENCIA SEGÚN ESCOLARIDAD Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Escolaridad y Demencia</b>		
<b>Escolaridad</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
1º - 3º grado	9	42.86%
4º - 6º grado	8	38.1%
7º - 9º grado	2	9.52%
Bachillerato	2	9.52%
Universitario	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 13: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACIÓN; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Ocupación</b>		
<b>Tipo de trabajo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Agricultor	48	30%
Vendedor	14	8.75%
Profesor	7	4.375%
Motorista	4	2.5%
Ordenanza	1	0.625%
Ganadero	4	2.5%
Secretaria	3	1.875%
Ama de casa	53	33.125%
Jornalero	13	8.125%
Cosmetóloga	1	0.625%
Costurera	1	0.625%
Comerciante	6	3.75%
Jubilado	5	3.125%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 14: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACION Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Ocupación y Deterioro Cognitivo</b>		
<b>Ocupación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Agricultor	23	45.1%
Ama de casa	18	35.3%
Motorista	1	1.96%
Jubilado	2	3.92%
Jornalero	3	5.88%
Vendedor	4	7.84%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

*Fuente:* Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 15: FRECUENCIA SEGÚN OCUPACION Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Ocupación y Demencia</b>		
<b>Ocupación</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Agricultor	7	33.3%
Ama de casa	13	61.9%
Motorista	1	4.8%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 16: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HABITA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Con quien Habita</b>		
<b>Con quién vive</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Vive solo	21	13%
Con familiares	138	86%
Con amigos	1	1%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 17: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HABITA Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Con quien habita y Deterioro Cognitivo</b>		
<b>Con quien habita</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Vive solo	12	23.5%
Con familiares	39	76.5%
Con amigos	0	0.0%
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 18: FRECUENCIA SEGÚN CON QUIEN HABITA Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Con quien habita y Demencia</b>		
<b>Con quien habita</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Vive solo	1	4.76%
Con familiares	19	90.48%
Con amigos	1	4.76%
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 19: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDAD CRÓNICA PADECIDA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Enfermedad Crónica</b>		
<b>Tipo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
HTA	73	41.71%
DM	29	16.57%
Asma	5	2.86%
EPOC	22	12.57
Cardiopatías	5	2.86%
Ninguna	41	23.42%
<b>Total</b>	<b>175</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 20: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDADES CRÓNICAS Y DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Enfermedades crónicas y deterioro cognitivo</b>	
<b>Enfermedades crónicas</b>	<b>Porcentaje</b>
Hipertensión arterial	40%
Diabetes mellitus 2	13.4%
Asma	3.3%
EPOC	8.3%
Cardiopatías	3.3%
Ninguna	31.7%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 21: FRECUENCIA SEGÚN ENFERMEDADES CRONICAS Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Enfermedades crónicas y Demencia</b>	
<b>Enfermedades crónicas</b>	<b>Porcentaje</b>
Hipertensión arterial	40%
Diabetes mellitus 2	20%
Asma	4%
EPOC	16%
Cardiopatías	8%
Ninguna	12%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Cuestionario elaborado por equipo de investigación del tema: Deterioro cognitivo y demencia en adultos mayores, UCSF Dulce Nombre De María, Chalatenango, 2015

**TABLA 22: FRECUENCIA SEGÚN DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Frecuencia de deterioro cognitivo y demencia</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin deterioro	88	68%
Con deterioro cognitivo	51	20%
Demencia	21	12%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro cognitivo, Escala de Katz de actividades básicas y Escala de Lawton y Brody de actividades instrumentales de la vida diaria en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

**TABLA 23: FRECUENCIA SEGÚN GRADO DE DETERIORO COGNITIVO; EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015**

<b>Grado de Deterioro cognitivo</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Sin deterioro	88	68%
Deterioro leve	51	20%
Deterioro moderado	20	11%
Deterioro severo	1	1%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro Cognitivo en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

*TABLA 24: FRECUENCIA SEGÚN FUNCIÓN COGNITIVA DETERIORADA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Funciones Cognitivas</b>	<b>Porcentaje</b>
Orientación temporal	20.5%
Orientación espacial	2.8%
Memoria inmediata	2.3%
Atención y cálculo	25%
Memoria diferida	20.5%
Lenguaje	29%
<b>Total</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados del Test Mini Mental de Deterioro Cognitivo en los adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

*TABLA 25: FRECUENCIA SEGÚN CAPACIDAD FUNCIONAL BÁSICA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Capacidad Funcional de Actividades Básicas</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Normal	93	58.10%
Muy levemente discapacitado	36	23%
Levemente Discapacitado	20	12.50%
Moderadamente Discapacitado	7	4.30%
Severamente discapacitado	2	1.25%
incapacitado	2	1.25%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos Recolectados del Test de Katz en adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

*TABLA 26: FRECUENCIA SEGÚN CAPACIDAD FUNCIONAL INSTRUMENTAL BÁSICA; DETERIORO COGNITIVO Y DEMENCIA EN ADULTOS MAYORES, UCSF DULCE NOMBRE DE MARÍA, CHALATENANGO, DE MAYO A JULIO DE 2015*

<b>Capacidad Funcional de Actividades Instrumentales básicas de la vida diaria.</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Independencia total	88	55%
Dependencia Leve	51	31.87%
Dependencia moderada	20	12.5%
Independencia Maxima	1	0.62%
<b>Total</b>	<b>160</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos Recolectados de la escala de Lawton y Brody en adultos mayores de Dulce Nombre de María, Chalatenango, 2015.

## ANEXO 11

### GLOSARIO DE ABREVIATURAS

- **Ach:** Neurotransmisor Acetilcolina.
- **ACV:** Evento Cerebrovascular.
- **AVD:** Actividades de la Vida Diaria.
- **AIVD:** Actividades Instrumentales de la Vida Diaria.
- **BUN:** Nitrógeno Ureico en la Sangre.
- **DCL:** Deterioro Cognitivo Leve.
- **DM:** Diabetes Mellitus.
- **EA:** Enfermedad de Alzheimer.
- **EEC:** Electroencefalograma.
- **Epi Info CDC:** Programa diseñado por el Centro para el Control de Enfermedades de Atlanta.
- **HTA:** Hipertensión Arterial.
- **IK:** Índice de Katz.
- **MMSE:** de sus siglas en ingles *Mini-Mental State Examination*, Mínimo Examen del Estado Mental.
- **OMS:** Organización Mundial de la Salud.
- **PET:** de sus siglas en Ingles *Positron Emission Tomography*, Tomografía por Emisión de Positrones.
- **RMN:** Resonancia Magnética.
- **SNC:** Sistema Nervioso Central.
- **SPECT:** De sus siglas en ingles *Single Photon Emission Computed Tomography*, Tomografía Computarizada por emisión de fotones.
- **UCSF:** Unidad de consulta Salud Familiar.
- **UCSFE:** Unidad de Consulta Salud Familiar Especializado.
- **VIH:** Virus de Inmunodeficiencia Humana.
- **VHS:** Valor de eritrosedimentación.