

**UNIVERSIDAD DE CUENCA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**  
**ESCUELA DE MEDICINA**



**PROGRESIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS  
MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS DE LA CIUDAD  
DE CUENCA. 2017.**

**Proyecto de investigación previo a la  
Obtención del Título de Médico**

**AUTORES**

**ESTEBAN ARMANDO OCHOA ROBLES C.I. 0105474480  
JONNATHAN EFRAÍN RÍOS GARZÓN C.I. 0105474555**

**DIRECTOR**

**DR. MANUEL ISMAEL MOROCHO MALLA C.I. 0103260675**

**CUENCA – ECUADOR**

**2017**



## RESUMEN

**Antecedentes:** La población adulta mayor se incrementa día a día y con ello, las enfermedades crónicas que padecen; así es como el deterioro cognitivo y la demencia tienen un gran impacto en las familias y en la calidad de vida de todos los pacientes geriátricos, ya que estos pacientes sufren un deterioro progresivo importante de su patología a través del tiempo. Se desconoce parámetros que nos orienten sobre el tipo y el nivel de deterioro que pueden presentar las personas adultas mayores. Para ello, creemos necesario que esta información sea tomada por el personal de Salud con el fin de crear nuevos programas dirigidos hacia esta población y al mejoramiento de la terapia física y ocupacional.

**Objetivo General:** Determinar la progresión del deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores de los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca. 2017.

**Metodología:** Se realizó un estudio de tipo descriptivo longitudinal en adultos mayores pertenecientes a 4 Centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca, se efectuó una evaluación inicial mediante el Mini examen de Lobo y la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS), al cabo de seis meses se llevó a cabo una nueva evaluación con el objetivo de determinar el progreso del deterioro cognitivo en adultos mayores. Los datos fueron analizados y procesados en el programa Microsoft Excel 2016 para Windows y SPSS 15.0, los mismos fueron presentados en tablas de frecuencia absolutas y porcentajes.

**Resultados:** El deterioro cognitivo aumentó en un 6,2% en un lapso de 6 meses, el 57.4% de pacientes que presentan deterioro cognitivo están entre los 80 a 90 años, el sexo que presentó un alto porcentaje de esta patología fueron las mujeres con un 62%, el grado de deterioro cognitivo grave fue el más común con un 26,3% y finalmente se pudo conocer que la fase clínica de deterioro cognitivo con mayor presencia fue la enfermedad de Alzheimer moderadamente grave con un 26,3% de los casos.

**Palabras clave:** DETERIORO COGNITIVO, ADULTOS MAYORES, CENTRO GERONTOLOGICO, DEMENCIA.



## ABSTRACT

**Background:** Elderly population increases day by day as well as the chronic diseases they suffer; this is how cognitive impairment and dementia have a great impact on the families and on the life quality of all the geriatric patients, as these patients suffer a significant progressive deterioration of their pathology over time. The parameters to guide us about the type and the level of deterioration that elderly people can have, are unknown. To do so, we believe it is necessary that this information be used by health personnel to create new programs targeting this population and targeting the improvement of physic and occupational therapy.

**General objective:** Determine the progression of the cognitive impairment on elderly patients of the Gerontological Centers in Cuenca on 2017.

**Methodology:** A descriptive longitudinal study was conducted on elderly people belonging to 4 private Gerontological Centers in Cuenca. An initial evaluation was conducted through the mini-exam of Lobo and the Reisberg Global Deterioration Scale (GDS). Six months after, a new evaluation was conducted to determine the progress of the cognitive impairment on elderly people. The data was analyzed and processed in Excel program for Windows and SPSS 15.0, it was presented in absolute frequency tables and percentages with charts according to the variables.

**Results:** Cognitive impairment increased by 6.2% over a period of 6 months; 57.4% of patients with cognitive impairment were between 80 and 90 years of age; the sex with a high percentage of this pathology was women with 62%, the degree of severe cognitive deterioration was the most common with 26.3%, and finally it was possible to know that the clinical phase of cognitive impairment with greater presence was moderately severe Alzheimer's disease with 26.3% of the cases.

**Key words:** COGNITIVE IMPAIRMENT, OLDER ADULTS, GERONTOLOGICAL CENTER, DEMENTIA.



## ÍNDICE

### ÍNDICE DE CONTENIDO

<b>RESUMEN .....</b>	<b>2</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>3</b>
<b>Capítulo I.....</b>	<b>12</b>
1. INTRODUCCIÓN.....	12
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	13
1.2 JUSTIFICACIÓN.....	16
<b>Capítulo II .....</b>	<b>18</b>
2. MARCO TEÓRICO .....	18
Deterioro cognitivo .....	18
Deterioro cognitivo leve.....	20
Clasificación del deterioro cognitivo leve (DCL).....	21
Diagnóstico clínico del deterioro cognitivo leve .....	21
Factores asociados al deterioro cognitivo .....	24
Progresión del deterioro cognitivo.....	25
<b>Capítulo III.....</b>	<b>26</b>
3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
3.1 OBJETIVO GENERAL .....	26
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	26
<b>Capítulo IV.....</b>	<b>27</b>
4. DISEÑO METODOLÓGICO .....	27
4.1 Tipo de estudio:.....	27
4.2 Área de estudio: .....	27
4.3 Universo:.....	27
4.4 Selección y tamaño de la muestra .....	27
4.5 Criterios de inclusión:.....	28
4.6 Criterios de exclusión:.....	28
4.7 Variables .....	29
4.8 Métodos, técnicas e instrumentos.....	29
4.9 Procedimientos .....	29
4.10 Aspectos éticos.....	30



<b>Capítulo V</b> .....	<b>31</b>
5. RESULTADOS Y ANÁLISIS .....	31
<b>Capítulo VI</b> .....	<b>39</b>
6. DISCUSIÓN .....	39
<b>Capítulo VII</b> .....	<b>44</b>
7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	44
<b>Capítulo VIII</b> .....	<b>46</b>
8. BIBLIOGRAFÍA .....	46
Referencias bibliográficas .....	46
<b>Capítulo IX</b> .....	<b>52</b>
9. ANEXOS .....	52

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No.1 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según datos sociodemográficos, Cuenca 2017..... 32

Tabla No. 2 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según el diagnóstico de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017. .... 33

Tabla No. 3 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según deterioro cognitivo y características sociodemográficas, Cuenca 2017. 34

Tabla No. 4 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según los puntajes actuales de las manifestaciones clínicas del Examen Cognoscitivo de Lobo, Cuenca 2017..... 35

Tabla No. 5 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según el grado de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017. .... 36

Tabla No. 6 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según la fase clínica de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017. .... 37



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **Esteban Armando Ochoa Robles**, autor del Proyecto de Investigación “**PROGRESION DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLOGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 08 de septiembre de 2017

.....

**Esteban Armando Ochoa Robles**

**C.I. 0105474480**



## CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Esteban Armando Ochoa Robles**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“PROGRESION DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLOGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017”**, de conformidad con al Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad con lo expuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 08 de septiembre de 2017

.....  
**Esteban Armando Ochoa Robles**

**C.I. 0105474480**



## CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL

Yo, **Jonnathan Efraín Ríos Garzón**, autor del Proyecto de Investigación “**PROGRESION DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLOGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017**”, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 08 de septiembre de 2017

.....  
**Jonnathan Efraín Ríos Garzón**

**C.I. 0105474555**





## CLÁUSULA DE LICENCIA Y AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Yo, **Jonnathan Efraín Ríos Garzón**, en calidad de autor y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“PROGRESION DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLOGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017”**, de conformidad con al Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Así mismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Institucional, de conformidad con lo expuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 08 de septiembre de 2017

.....  
**Jonnathan Efraín Ríos Garzón**

**C.I. 0105474555**



## ***DEDICATORIA***

A nuestras familias, por habernos brindado todo su apoyo desde el principio,  
este proyecto revela su sacrificio y esfuerzo.

A nuestros profesores, por habernos guiado, instruido y compartido sus  
conocimientos en bien de nosotros.

**Los autores**



## ***AGRADECIMIENTO***

Al Doctor Ismael Morocho, por habernos guiado, enseñado e instruido para la elaboración del presente proyecto, por habernos otorgado los conocimientos y las facilidades para nuestro aprendizaje.

Al Doctor Gabriel Tenorio, por habernos brindado el material necesario y los conocimientos y destrezas para plasmar nuestras ideas en esta investigación.

A los directores y personal de salud de los Centros Gerontológicos, por habernos abierto sus puertas y brindado su colaboración.



## Capítulo I

### 1. INTRODUCCIÓN

Las diferentes manifestaciones de cambios cognitivos se reflejan como enlentecimiento en la velocidad y la eficacia en el trabajo intelectual, los cuales se adquieren a partir de los cincuenta años aproximadamente y que va aumentando igualmente con la edad.(1)

Una de las causas del aumento del deterioro cognitivo es la relación importante con las enfermedades crónicas que afecta a las personas de edad avanzada como: hipertensión arterial, diabetes mellitus, depresión, lo que da importancia identificar tempranamente ambas condiciones.

El deterioro cognitivo y la demencia son conceptos semejantes, pero los podemos identificar a cada uno por los grados de afectación en la funcionalidad del paciente; actualmente el “deterioro cognitivo leve” se caracteriza por un daño principalmente en la memoria pero que en las pruebas neuropsicológicas no alcanzan a un deterioro como al que distingue la demencia; además se utiliza también para expresarse de las etapas tempranas de la demencia.(2)

Se ha vuelto muy necesario tener conocimiento del impacto en los sistemas de salud de las enfermedades degenerativas que afecta a la población mayor de 65 años y la demencia, es uno de los principales problemas.

Sin embargo, Ecuador no se queda atrás, ha empezado a tener modificaciones demográficas y epidemiológicas. En estos días la esperanza de vida al nacer es de 74 años, además de que en 5 años más se espera un incremento de 16.5% en el grupo de mayores de 60 años, lo que lleva a futuro a una elevación en el daño de funciones cognitivas y de las enfermedades crónico degenerativas.(3)



Para los médicos es difícil saber cuándo un paciente con pérdida de la memoria progresará a un mayor deterioro cognitivo y funcional, para lo cual se debe realizar historias clínicas detalladas con el cuidador además de una evaluación del estado cognitivo para poder llegar a un diagnóstico oportuno y preciso.

Al darse una alta tasa de prevalencia e incidencia en pacientes geriátricos, el deterioro cognitivo ha tomado un puesto importante como problema en la salud a nivel mundial, ya que lleva a una reducción en la calidad de vida e imposibilita a personas mayores a realizar sus labores cotidianas.

### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Entre los retos más difíciles de resolver de nuestra población, además que está afectando al mundo en general, es el envejecimiento, el cual existe en países primermundistas como en los países subdesarrollados. El envejecimiento ha ido en aumento desde el siglo XX, dado que desde esa fecha, la población mayor de 65 años se ha incrementado en un 15%, dando como resultado un incremento significativo de la aparición de deterioro cognitivo y la demencia. Anudado a esto, la demencia se vuelve un determinante para desarrollar dependencia, deterioro funcional y cognitivo en adultos mayores, con carga para el cuidador primario como un aumento en el riesgo de mortalidad de 2 a 3 veces al compararse con enfermedades que disminuyen la vida.(2)

En la actualidad el deterioro cognitivo está infradiagnosticado, por lo cual supone una meta detectarlo antes de la fase prodrómica, ya que su evolución es progresiva. Entre algunos criterios de diagnóstico se encuentran biomarcadores, pero en nuestra práctica hospitalaria la historia clínica bien desarrollada y la evaluación de diferentes esferas mentales son de mucha ayuda actualmente.(4)



Un estudio realizado en España sobre la prevalencia de deterioro cognitivo y la demencia en ancianos, demostró que cerca del 76% de los adultos mayores de geriátricos mostraron algún grado de deterioro cognitivo y que además un 40% de personas que viven en estos hogares con deterioro cognitivo no tienen un diagnóstico de la enfermedad o de sus causas.(5)

Entre una de las causas de morbilidad en el mundo, se encuentra el deterioro cognitivo; además afecta mayormente a personas de la tercera edad, lo que conlleva a un descenso en el desempeño de sus papeles en la vida cotidiana, con reducción en la eficiencia y velocidad de su conducta intelectual y adaptativa, con molestia y fallas en sus trabajos.(6)

Según la OMS, aproximadamente 24 millones de personas sufren deterioro cognitivo de algún tipo; la demencia afecta a una tasa total de 47.5 millones de pacientes que tienen demencia en todo el mundo, del cual un 58% son personas que viven en países en vías de desarrollo y por año sube a una cifra de 7.7 millones de casos nuevos. Además, la OMS calcula que para el año 2030 el número total de pacientes con demencia será de 75.6 millones y pase a 135.5 millones en el 2050. Un gran número de estas personas se piensa que son de algunos países de ingresos bajos y medios. Se estima que alrededor de un 5% y un 8% de la población de 60 años o más sufren de demencia un algún momento de la vida. La demencia tiene un gran costo médico, en el 2010 se conoce que hubo un gasto a nivel mundial de la demencia de US \$ 604.000 millones, lo que viene siendo el 1% de producto interno bruto del mundo.(7)

En el último censo realizado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en el año 2010, el Ecuador posee aproximadamente 941.000 personas mayores de 65 años, lo que a su vez representa el 7% de la población total que habita nuestro país. Se prevé que para el año 2050 esta cifra aumente a los 3.000.000 de personas lo que equivaldría al 18% de la población.(8)



En la provincia del Azuay existen 17.696 adultos mayores, entre las edades de 65 a 99 años, representando el 7,8% de la población.(9)

En Ecuador se realizó un estudio en el cual se investiga a adultos mayores jubilados de los servicios sociales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la Ciudad de Cuenca, el mismo que indica que el deterioro cognitivo tiene una prevalencia de 35,4 %, con un mayor riesgo de padecerla en personas de mayor edad; 60 a 74 años lo padecen con un 29%, entre 75 a 90 años un 49,5% y mayores de 90 años un 100%.(10)

Los test de función cognitiva y actividades funcionales además del examen físico y neuropsicológico, exámenes de laboratorio y estudios de imágenes son utilizados en el diagnóstico de la demencia. Siendo exámenes que implican un gran costo, también existen exámenes sencillos con alta sensibilidad con precios razonables para los pacientes con deterioro cognitivo, dentro de estos exámenes está el Mini Mental State Examination (MMSE), el mismo que es validado a nivel internacional para este fin.(11)

En el Ecuador se ha resaltado que las instituciones que trabajan en la atención de los pacientes con Alzheimer no son suficientes, debido a una falta de compromiso del gobierno con los mismos y otras dificultades con lo cual no pueden garantizar una función sobresaliente en la evaluación, diagnóstico temprano y tratamientos de los pacientes enfermos.(12)

El propósito de nuestra investigación es aportar con los resultados obtenidos y proveer una guía al personal administrativo y médicos en general, que dirigen los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca, para que se efectúen medidas importantes orientadas a la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y control del deterioro cognitivo y la demencia, ya que, al tratarse de una enfermedad crónica, los pacientes sufren deterioro a corto,



mediano y largo plazo. En este contexto, nos planteamos la siguiente pregunta de investigación:

**¿CUÁL ES EL GRADO DE DETERIORO COGNITIVO EN LOS PACIENTES ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017?**

## **1.2 JUSTIFICACIÓN**

El deterioro cognitivo y posteriormente la demencia tienen un gran impacto sobre las familias y en la calidad de vida de los pacientes geriátricos de todo el mundo. Debido a los escasos estudios encontrados en materia de demencia, pero sobre todo en relación a su deterioro, nosotros realizamos éste, en los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca, instituciones que brindan estadía de corta y larga data a pacientes de este grupo de edad.

Debido a que la población adulta mayor se incrementa día a día a nivel mundial y por ende, la prevalencia de demencias, que trae como consecuencias graves deterioros, tanto en la parte funcional como cognitiva y que ocasiona un gran impacto social, hemos decidido realizar la presente investigación que nos oriente a estimar sobre lo que está ocurriendo en nuestra ciudad. Para esto creímos conveniente enfocarnos en los centros gerontológicos que son los lugares en donde están aglomerados la mayor parte de adultos mayores con demencias y con deterioros relacionados a esta enfermedad.

Debido a que la geriatría y gerontología han evolucionado en los últimos años, no se tiene aún parámetros válidos y científicos, que nos orienten sobre el tipo y el nivel de deterioro que pueden presentar las personas adultas mayores con y sin demencia, tanto en los que están o no institucionalizados; situación que irá mejorando conforme se preste mayor atención a la población adulta mayor en general y al desarrollo de los nuevos avances tecnológicos.





Se han determinado variables asociadas con la demencia y sus deterioros como son: sexo, edad, actividad, grado de instrucción directa o indirectamente vinculadas con las enfermedades crónicas y degenerativas que adquirieron la mayor parte de adultos mayores.

El presente estudio será de tipo descriptivo longitudinal ya que iniciaremos recolectando los análisis del estado funcional y motriz de los adultos mayores con demencia en los respectivos centros gerontológicos, y al cabo de 6 meses realizaremos una nueva evaluación a los mismos adultos mayores y se determinará si existió o no los deterioros antes mencionados.

Nuestra investigación responde al área 11 de Salud Mental y Trastornos del comportamiento, acápite Discapacidad Intelectual, según las líneas de investigación del MSP. Su realización se basa en la necesidad de identificar si los pacientes adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo presentan progreso de su patología en un determinado lapso de tiempo; con esta información obtenida, contribuiremos a que las autoridades de Salud tanto pública como privada, presten mayor atención a esta problemática y busquen soluciones efectivas, por medio de nuevos programas dirigidos hacia la población adulta mayor y el mejoramiento de la terapia física y ocupacional, con el fin de conservar un estado de salud adecuado y evitar el rápido progreso de su enfermedad, contribuyendo así al mejor desarrollo de nuestra población.



## Capítulo II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### Deterioro cognitivo

Se define como la disminución progresiva de funciones mentales, el cual no llega a una afección grave como para ser llamada demencia. Afecta tanto a áreas conductuales como psicológicas; tales como memoria, calculo, orientación, juicio, lenguaje, conducta, entre otros. Las causas son multifactoriales: edad, depresión, daño traumático cerebral, alcoholismo, accidentes cerebrovasculares, etc. El deterioro cognitivo se conoce como el límite entre el envejecimiento normal y la demencia, ya que excede la alteración cognoscitiva del envejecimiento normal, pero sin llegar a ser tan grave como para llegar a la demencia.(4)

Entre los síntomas de deterioro cognitivo se evidencia primeramente, la pérdida de memoria, específicamente se olvidan nombres de personas que conocen hace un corto periodo tiempo, además de dificultad de mantener una conversación con fluidez y perder frecuentemente objetos o no encontrar donde los dejaron, por lo cual las personas al estar conscientes del problema, requieren el uso de agendas, notas, etc.(13)

Un estudio en España en el Hospital Universitario Central de Asturias, se investigó que la pérdida de la memoria es una de las razones que aumentaba la consulta en neurología, se evidenció que un 18.47% de pacientes que acudían a la consulta de neurología por primera vez se debía a la pérdida de memoria. Dando un 61% con pérdida objetiva de memoria y un 39% con pérdida subjetiva de memoria. Los diagnósticos de los pacientes fueron en orden: demencia por enfermedad de Alzheimer, deterioro cognitivo leve, demencia mixta, demencia vascular y en un 13% se encontraron sin ninguna patología, dando como



resultado que la pérdida subjetiva de la memoria es predictor de deterioro cognitivo.(14)

La naturaleza y la gravedad del deterioro cognitivo se evidencia mediante una serie de pruebas que deben evaluar los siguientes aspectos: aprendizaje y memoria, atención y orientación, lenguaje, funciones motoras, visuoespaciales y ejecutivas, así mismo, las pruebas de cálculo resultan útiles para evaluar a los adultos mayores. Es importante realizar el diagnóstico diferencial entre deterioro circunscrito, en el cual se puede sospechar un fenómeno focal y demencia, en el cual existen déficits más generalizados en la función intelectual; además, es indispensable distinguir el deterioro del envejecimiento normal, ya que muchas capacidades cognitivas como la memoria, se van deteriorando normalmente con la edad.(15)

La pérdida de memoria en los pacientes geriátricos obliga a que se envíen a los mismos a realizarse pruebas neuropsicológicas, muchas de las veces a partir de estos exámenes se extrae el diagnóstico de demencia. La demencia se define como un deterioro intelectual generalizado que se manifiesta con pérdida de memoria y deterioro de por lo menos una de las funciones corticales superiores (apraxia, afasia, agnosia, etc.), deterioro en las funciones sociales excluyendo el delirio y las causas no orgánicas de deterioro cognitivo.(15)

Teniendo en cuenta que en la mayoría de investigaciones tienen al deterioro cognitivo como un estadio previo a la demencia, alrededor del 15% de personas con deterioro cognitivo leve evolucionan cada año a demencia.(16)

Fases de progresión del deterioro cognitivo a demencia:

1. Fase o estadio preclínico: no existe daño a nivel cognitivo evidente, solo hay daño a nivel fisiológico aumentando el depósito de B-amiloide, el cual causa daño sináptico con posterior neurodegeneración.(4)



2. Fase o estadio prodrómico: se evidencia daño a nivel cognitivo, que afecta en orden primero a la memoria, después lenguaje o funciones ejecutivas y luego en las demás áreas cognitivas. Aquí existe daño funcional escaso.  
(4)
3. Fase clínica o demencia: en esta existe las alteraciones anteriormente mencionadas y se suma daño funcional notable.(4)

### **Deterioro cognitivo leve**

Al deterioro cognitivo leve también se lo conoce como: “alteraciones de la memoria asociadas a la edad (AAMI por sus siglas en inglés)”, “olvido senil benigno” o “demencia incipiente”. Se describe como un trastorno adquirido y mantenido en el tiempo, en el cual el paciente presenta un deterioro exclusivo de la memoria preservando el resto de sus funciones cognitivas y sin repercusión en sus actividades del diario vivir, por lo que no cumple los criterios de demencia, pero si se le considera como un factor de riesgo para llegar a la misma, un estado de transición entre el envejecimiento normal y la demencia.(15) (17)

En un estudio realizado en Madrid, se evidenció que hasta un 12% de los casos de deterioro cognitivo leve se convirtieron en demencia después de tres años del diagnóstico, pero existen casos de deterioro cognitivo leve que no progresan a demencia, manteniéndose en el tiempo. Los niveles de colesterol elevado y la hipertensión arterial sistólica en etapas medias de la vida pueden aumentar el riesgo de desarrollar deterioro cognitivo leve; así mismo, la pérdida de la sustancia blanca y la atrofia del lóbulo temporal pueden ayudar a identificar qué casos de deterioro cognitivo leve progresarán o se convertirán en demencia.(15)



## **Clasificación del deterioro cognitivo leve (DCL)**

Peterson y colaboradores propusieron una clasificación que se basaba en el síntoma principal que es el daño de la memoria, el cual lo dividieron en 3 subtipos con diferente evolución cada uno:

1. DCL tipo amnésico: en el cual se encuentra el síntoma principal que es la pérdida de memoria progresiva, la cual podría llegar a evolucionar a demencia y su siguiente paso a Enfermedad de Alzheimer.(4)
2. DCL con varias funciones alteradas pero la memoria se mantiene integra. También llamado el no amnésico multidominio, ya que afecta a varias áreas menos a la memoria. Este tipo si llega a pasar a ser una demencia, puede hacerlo hacia Enfermedad de Alzheimer, demencia vascular u otras demencias.(4)
3. DCL con una sola función alterada pero que es distinta a la memoria: altera a otro tipo de área cognitiva distinta a la memoria. Tienen probabilidad de evolucionar a otros tipos de demencias: frontotemporal, cuerpos de Lewy, vascular, etc.(4)

## **Diagnóstico clínico del deterioro cognitivo leve**

El diagnóstico del deterioro cognitivo se puede efectuar simplemente con una historia clínica bien realizada y exhaustiva, además de un examen del estado mental del paciente, estos dos elementos son las principales herramientas en su diagnóstico.(18)



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

Actualmente existen varios criterios para el diagnóstico de deterioro cognitivo leve, pero los más utilizados y aceptados son los de Petersen.(4) (17)

- A. Queja de la pérdida de memoria, confirmada por un informador.
- B. Mantenimiento de una función cognitiva normal.
- C. Ausencia de afectación en las actividades de la vida diaria del enfermo.
- D. Afectación de la memoria con puntuación en un test de memoria inferior a 1,5 desviaciones estándar de la media de los controles ajustada por sexo, edad y nivel de escolaridad.
- E. No cumple los criterios de demencia DSM-5 ni NIA-AA.”

## **Evaluación del deterioro cognitivo**

La evaluación del deterioro cognitivo y la demencia deben centrarse en una adecuada historia clínica valorando aquellos cambios funcionales y cognitivos que haya presentado el paciente en los últimos meses o años, los antecedentes previos, la información de la familia, la evaluación neuropsicológica, funcional y neuropsiquiátrica, así como la revisión neurológica y exámenes complementarios.

El proceso de evaluación empieza con el registro de quejas de memoria por parte del paciente, las mismas que para que tengan mayor importancia deben ser corroboradas por un familiar o un informador; posteriormente se realizarán pruebas de detección o cribaje.

## **Mini Mental State Examination**

El Mini Mental State Examination de Folstein (MMSE) es la prueba más utilizada para valorar deterioro cognitivo; la misma se encarga de evaluar orientación espacial, temporal, memoria inmediata, recuerdo diferido, atención,



praxias, órdenes y lenguaje; el rango de esta prueba es 0-30 puntos y el punto de corte para probable deterioro cognitivo está en 23 ó 24.(4)

### **Mini Examen Cognoscitivo de Lobo**

El Mini Examen Cognoscitivo de Lobo se trata de una versión española del MMSE, consta de 35 puntos con el mismo punto de corte que el Mini Mental State Examination; es una prueba muy utilizada porque constituye una referencia para la valoración y clasificación de la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS).(4)

### **Escala de Deterioro Global de Reisberg**

La Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) evalúa los siete diferentes estadios del deterioro cognitivo y demencia a través del Mini Examen Cognoscitivo de Lobo, los mismos que son consecutivos, es decir, un paciente no puede pasar del estadio 2 al 4 sin haber presentado síntomas del estadio 3, ni tampoco presentar características del 7 sin haber pasado por los estadios 5 y 6.(19) (20) (21)

### **Short Portable Mental Status Questionnaire**

La Escala SPMSQ de Pfeiffer (Short Portable Mental Status Questionnaire) es una prueba adecuada para personas de bajo nivel educativo. Consta de 10 ítems que valoran ciertas funciones como: orientación, memoria de evocación, concentración y cálculo. Se trata de una prueba muy corta, pero con una gran capacidad de discriminación.(22) (23) (4)



## Factores asociados al deterioro cognitivo

Entre las personas más afectadas por el deterioro cognitivo, están los adultos mayores, los mismos que conllevan su vida con enfermedades crónicas, infecciosas, procesos neoplásicos o degenerativos que además también conllevan a un deterioro cognitivo y a su mismo avance. Con todo esto es muy importante tener mejores cuidados de los adultos mayores tanto en el tratamiento como en la prevención de enfermedades, ya que, una mejor calidad de vida y un adecuado ambiente podrían reducir complicaciones y avances a una demencia.

Algunos factores entre los que podemos citar para predecir una futura alteración cognitiva se encuentran: pacientes adultos mayores de 65 años, que la presentación de síntomas se den a una edad tardía, factores genéticos en un alelo APOE 4, marcha errónea o con dificultad, factores vasculares como una disminución en el riego sanguíneo cerebral, antecedentes paternos de demencia. (24)

Dentro del deterioro cognitivo, se encuentran en estudio varios factores por los cuales se da un aumento de la incidencia del mismo, englobando algunos de ellos y tomándolos como uno solo, determinando que son factores asociados para el deterioro cognitivo; factores tanto ambientales, genéticos, estilo de vida o características de la persona. A continuación, describiremos solo los más importantes:

Edad: El más nombrado y fuertemente asociado al deterioro cognitivo esta la edad de los pacientes que la presentan, guardando una gran relación entre la avanzada edad y la posibilidad de tener demencia, ya que personas de 90 años o más tienen 25 veces más riesgo de desarrollar demencia que aquellas personas que se encuentran entre edades de 65 a 69 años.(25) (26)





Sexo: Desde el punto de vista biológico, el sexo con mayor riesgo de padecer deterioro cognitivo y/o demencia es el femenino. Se ha observado un estudio en México en 226 pacientes (Gerardo Alanís-Niño et al 2006), el cual tuvo un resultado de prevalencia de demencia en el sexo masculino de 1,2% y de 2.3% en el sexo femenino en la población en general. Se piensa que unas de las características de esta frecuencia es la menor mortalidad en mujeres, con lo cual tienen mayor longevidad y mayor riesgo de manifestar la enfermedad.(27)

### **Progresión del deterioro cognitivo**

En los pacientes con diagnóstico de deterioro cognitivo, se ha evidenciado que anualmente las tasas de conversión a demencia se encuentran entre un 10% a 15%. El internamiento de adultos mayores en centros especializados y/o centros gerontológicos, sobre todo cuando se incluye a aquellos pacientes que presentan quejas de dificultades cognitivas, tiende a favorecer las tasas de conversión a demencia.(28)

Petersen realizó un estudio en el que se encontró que el 12% evolucionan en un tiempo de cuatro años a EA; en 38 años de seguimiento se da un 29% de conversión a EA.(29)

Sin embargo, un meta-análisis sobre: la “tasa de progresión del deterioro cognitivo leve a la demencia” de 41 estudios de cohorte, se demostró que el porcentaje de personas que tienen problemas de memoria que llegan a la demencia es del 10% al año en grupos con un alto riesgo y los pacientes con un bajo riesgo solo llegan a un 5% de evolución a la demencia; además, luego de un seguimiento prolongado, se evidenció que un 20 a 40% de personas progresaron a demencia.(30)



## Capítulo III

### 3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar la progresión del deterioro cognitivo en adultos mayores de los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca. 2017.

#### 3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo a los adultos mayores de los Centros Gerontológicos privados de Cuenca, para determinar la progresión existente de su deterioro cognitivo en un lapso de 6 meses.
- Caracterizar a los pacientes diagnosticados de deterioro cognitivo en base a sexo, edad, estado civil, días de internación.
- Describir las manifestaciones clínicas del Deterioro Cognitivo y determinar el grado de deterioro en el que se encuentran cada uno de los adultos mayores investigados.



## Capítulo IV

### 4. DISEÑO METODOLÓGICO

**4.1 Tipo de estudio:** El presente proyecto de investigación, se trató de un estudio de tipo descriptivo, longitudinal, puesto que se recolectó la información de los análisis realizados por personal calificado de los centros gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca durante el mes de Diciembre de 2016, los mismos que han empleado las escalas antes mencionadas, y en un lapso de 6 meses se realizó una nueva evaluación, con el objetivo de determinar si ha existido progreso en el deterioro de nuestros pacientes.

**4.2 Área de estudio:** La investigación se llevó a cabo en los siguientes centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca: Centro Gerontológico “Nueva Esperanza”, Clínica Geriátrica Los Jardines, Santa Ana, Hogar Miguel León, los mismos que prestan servicios básicos, espacios inclusivos y adecuados para su funcionamiento correcto.

**4.3 Universo:** El universo está constituido por un total de 100 adultos mayores diagnosticados de deterioro cognitivo, los mismos que están distribuidos en los 4 Gerontológicos antes mencionados.

#### 4.4 Selección y tamaño de la muestra

La muestra se calculó mediante la fórmula descrita:

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

n: Tamaño de la muestra.



N: Tamaño de la población.

$\delta$ : Desviación estándar de la población, que generalmente es un valor constante de 0,5.

$Z_{\alpha}$  Valor obtenido mediante niveles de confianza. Es un valor constante que, si no se tiene su valor, se lo toma en relación al 95% de confianza, equivale a 1,96.

e: Límite aceptable de error de la muestra, se utiliza un valor que varía entre el 1% (0,01) y 9% (0,09).

El cálculo de la muestra se efectuó mediante la utilización de los siguientes datos:

- Tamaño de la población: 100 adultos mayores diagnosticados de deterioro cognitivo
- Nivel de Confianza: 95% (1,96)
- Porcentaje de error: 5% (0,05)
- Desviación estándar constante 0,5

Tamaño de la muestra: **80 adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo.**

**4.5 Criterios de inclusión:** Pacientes adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo y sus análisis plasmados en sus respectivas historias clínicas, sin importar sexo, etnia, estado civil, que hayan ingresado en los Centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca.

**4.6 Criterios de exclusión:** Historias clínicas ilegibles y aquellos pacientes en los que no se pueda conseguir aprobación del consentimiento informado y/o pacientes que se nieguen a participar en el presente estudio.



## 4.7 Variables

### Operacionalización de variables (anexo 4)

## 4.8 Métodos, técnicas e instrumentos

**Método:** La observación directa y la recolección de datos se llevaron a cabo en cada uno de los pacientes y las historias clínicas archivadas en los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca.

**Técnicas:** Se obtuvo datos de las historias clínicas y los análisis realizados para valorar las funciones mentales de los pacientes internados en los Centros Gerontológicos de la Ciudad de Cuenca, mediante el uso del Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (anexo 2) y su interpretación a través de la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) (anexo 3). El tiempo aproximado de cada valoración fue de 20 minutos aproximadamente para cada paciente.

**Instrumento:** Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (anexo 2) y su interpretación y posterior análisis mediante la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) (anexo3), escalas que han sido demostradas en diversos estudios como una útil herramienta para el tamizaje de deterioro cognitivo; con ello determinamos si ha existido progresión evidente del deterioro de cada uno de los pacientes.

## 4.9 Procedimientos

**Autorización:** Para la recolección de datos y la realización de la presente investigación, se solicitó los permisos respectivos, mediante oficios dirigidos a los Directores y/o Administradores de los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca



**Capacitación:** Para poder efectuar esta investigación, los autores, se han capacitado acerca del tema Deterioro Cognitivo y Demencia, mediante revisión bibliográfica, tanto en textos de consulta y sitios web, así como también con la guía oportuna del Dr. Ismael Morocho, Médico Psiquiatra del Hospital Vicente Corral Moscoso.

**Supervisión:** Este proyecto fue supervisado en todas sus etapas, desde la realización del Protocolo de Tesis hasta la entrega del informe final, por el Dr. Ismael Morocho, Director de Tesis.

#### **4.10 Aspectos éticos**

La información recolectada en este proyecto de investigación se guardará con absoluta confidencialidad. Los datos se usaron únicamente en el presente estudio. Así mismo, se faculta a quien crea conveniente la verificación de la información.

Como dicho proyecto de investigación se realizó con seres humanos, se solicitó a las y los participantes y/o familiares, la firma del Consentimiento informado respectivo (anexo 1).



## Capítulo V

### 5. RESULTADOS Y ANÁLISIS

Se realizó un estudio de tipo descriptivo, longitudinal, en 80 adultos mayores internos en los Centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca, los 4 centros participantes fueron: Centro Gerontológico “Nueva Esperanza”, Clínica Geriátrica “Los Jardines”, Hogar “Santa Ana”, Hogar “Miguel León”, Se utilizaron el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo (anexo 2) y para su interpretación y posterior análisis se utilizó la Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS) (anexo3), escalas que han sido demostradas en diversos estudios como una útil herramienta para el tamizaje de deterioro cognitivo. La aplicación inicial de estas escalas se realizó en el mes de diciembre de 2016, en un lapso de 6 meses, es decir, en junio del 2017, se realizó la siguiente evaluación, con el objetivo de determinar si ha existido progreso en el deterioro de los pacientes. Los datos fueron ingresados, analizados y procesados en una base electrónica en el programa Microsoft Excel 2016 para Windows y SPSS 15.0, los mismos que fueron presentados mediante el uso de tablas de frecuencia absolutas y porcentajes. La información fue presentada en tablas, de acuerdo a las variables.

**DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS****Tabla No.1 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según datos sociodemográficos, Cuenca 2017.**

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS		Frecuencia(n)	Porcentaje (%)
EDAD (AÑOS)	60 a 79	32	40,0
	80 a 99	47	58,8
	> a 100	1	1,2
SEXO	Hombre	30	37,5
	Mujer	50	62,5
	Total	80	100,0
ESTADO CIVIL	Soltero/a	22	27,5
	Casado/a	11	13,8
	Divorciado/a	16	20,0
	Viudo/a	31	38,7
DÍAS DE INTERNAMIENTO (DÍAS)	40 a 79	3	3,8
	120 a 159	2	2,5
	> a 200	75	93,7
	Total	80	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

La Tabla No.1 muestra las características sociodemográficas de los 80 adultos mayores examinados, donde se observa que más de la mitad se encuentra en el grupo etario comprendido entre 80 a 99 años (58,8%). Sobresalieron las mujeres con un 62,52% y los/as viudos/as, con el 38,7%. Hubo mayor frecuencia de pacientes internados por más de 200 días.



**PROGRESIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO**

**Tabla No. 2 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según el diagnóstico de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017.**

DETERIORO COGNITIVO	DIAGNÓSTICO INICIAL		DIAGNÓSTICO ACTUAL	
	Frecuencia(n)	Porcentaje (%)	Frecuencia(n)	Porcentaje (%)
Presenta	74	92,5	79	98,7
No presenta	6	7,5	1	1,3
Total	80	100,0	80	100,0

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

La tabla No. 2 nos permite comparar el avance del deterioro cognitivo desde el diagnóstico inicial hasta la actualidad, pudiendo notarse que hay un aumento en el porcentaje de pacientes adultos mayores con deterioro cognitivo de un 92,5% al 98,8%.



## RESULTADOS Y CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS

**Tabla No. 3 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según deterioro cognitivo y características sociodemográficas, Cuenca 2017.**

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS			DETERIORO COGNITIVO		Total	
			Presenta	No presenta		
EDAD (AÑOS)	60 a 79	n	32	0	32	
		%	40,0%	0,0%	40,0%	
	80 a 90	n	46	1	47	
		%	57,5%	1,3%	58,8%	
	> a 100	n	1	0	1	
		%	1,3%	0,0%	1,3%	
SEXO	Hombre	n	29	1	30	
		%	36,3%	1,3%	37,5%	
	Mujer	n	50	0	50	
		%	62,5%	0,0%	62,5%	
ESTADO CIVIL	Soltero/a	n	22	0	22	
		%	27,5%	0,0%	27,5%	
	Casado/a	n	11	0	11	
		%	13,8%	0,0%	13,8%	
	Divorciado/a	n	16	0	16	
		%	20,0%	0,0%	20,0%	
	Viudo/a	n	30	1	31	
		%	37,5%	1,3%	38,8%	
DÍAS DE INTERNAMIENTO	40 a 79	n	2	1	3	
		%	2,5%	1,3%	3,8%	
	120 a 159	n	2	0	2	
		%	2,5%	0,0%	2,5%	
	> a 200	n	75	0	75	
		%	93,8%	0,0%	93,8%	
Total			n	79	1	100
			%	98,8%	1,2%	100,0%

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.



La tabla No. 3 relaciona el deterioro cognitivo con las variables sociodemográficas; se observa que el grupo etario más afectado es el que se encuentra entre 80 y 90 años de edad (57,4), el sexo con mayor deterioro cognitivo es el femenino (62,5%), y los Viudos/as con un 37,5% quienes fueron diagnosticados con esta afección; además que al relacionar el deterioro cognitivo con los días de internación se evidencia que casi el total de pacientes que presentan deterioro cognitivo tienen más de 200 días de internación.

### MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y GRADO DE DETERIORO COGNITIVO

**Tabla No. 4 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según los puntajes actuales de las manifestaciones clínicas del Examen Cognoscitivo de Lobo, Cuenca 2017.**

MANIFESTACIONES CLÍNICAS	Máximo	Mínimo	Media	Desvío Estándar
Orientación	10	0	4,7	3,46
Fijación	3	0	1,89	1,24
Concentración Y Cálculo	8	0	3,34	2,9
Memoria	3	0	0,7	1,03
Lenguaje Y Construcción	11	0	5,48	3,38

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.

La Tabla No. 4 muestra que la memoria es la manifestación clínica más afectada, en contraste con el lenguaje y construcción que se presenta mejor puntuado.



**Tabla No. 5 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según el grado de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017.**

GRADO DE DETERIORO COGNITIVO	DIAGNÓSTICO INICIAL		DIAGNÓSTICO ACTUAL	
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Ausencia de déficit cognitivo	6	7,5	1	1,3
Déficit cognitivo muy leve	17	21,3	16	20
Déficit cognitivo leve	18	22,5	18	22,3
Déficit cognitivo moderado	13	16,3	7	8,8
Déficit cognitivo moderado grave	16	20,0	7	8,8
Déficit cognitivo grave	7	8,8	21	26,3
Déficit cognitivo muy grave	3	3,8	10	12,5
Total	80	100,0	80	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.



La tabla No. 5 nos indica los resultados de la escala de deterioro global de Reisberg inicialmente y como se encuentra en la actualidad y se aprecia que el 26,3% de los pacientes estudiados presentan déficit cognitivo muy grave y antes solo el 8,85% lo presentaba, también vemos que tan solo el 1,3% no presenta déficit cognitivo e inicialmente el 7,5% no lo tenía.

**Tabla No. 6 Distribución de 80 adultos mayores de los centros gerontológicos según la fase clínica de deterioro cognitivo inicial y actual, Cuenca 2017.**

FASE CLÍNICA DE DETERIORO COGNITIVO	DIAGNÓSTICO INICIAL		DIAGNÓSTICO ACTUAL	
	Frecuencia(n)	Porcentaje (%)	Frecuencia(n)	Porcentaje (%)
Normal	6	7,5	1	1,3
Normal/olvido	17	21,3	16	20
Deterioro límite	18	22,5	18	22,3
Enfermedad de Alzheimer leve	13	16,3	7	8,8
Enfermedad de Alzheimer moderada	16	20,0	7	8,8
Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave	7	8,8	21	26,3
Enfermedad de Alzheimer grave	3	3,8	10	12,5
TOTAL	80	100,0	80	100

Fuente: Formulario de recolección de datos.

Elaborado por los autores.



La tabla No. 6 nos permite observar que, según la fase clínica de deterioro cognitivo, la demencia moderadamente grave es el estadio clínico con mayor porcentaje en el grupo estudiado, mientras que en la evaluación inicial el deterioro límite se presentaba con mayor frecuencia.



## Capítulo VI

### 6. DISCUSIÓN

Las condiciones de vida conjuntamente con los avances de la ciencia y tecnología, han provocado el aumento de la esperanza de vida y la modificación de la demografía mundial, puesto que se encuentra un número mayor de personas de la tercera edad. Este tema se convierte en un asunto de salud pública al ver la necesidad de brindar calidad de vida, a un grupo poblacional donde las enfermedades crónicas aumentan, entre ellas los problemas psíquicos, que se presentan con gran incidencia.(31)

En una publicación realizada en la revista “Guía de Práctica Clínica GPC, Catálogo maestro de guías de práctica clínica: IMSS-144-08” del Instituto Mexicano del Seguro Social en 2012 define al deterioro cognitivo como “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.(32)

Se estudiaron a 80 adultos mayores internados en 4 Centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca, con el objetivo de determinar si existe progresión del deterioro cognitivo en adultos mayores de los centros gerontológicos de la ciudad



Al analizar las características sociodemográficas se encontró que el 58.8% de los pacientes pertenecían al grupo etario comprendido entre 80 a 99 años, un 40%, al de 60 a 79 años y el 1,3% tuvo más de 100 años. En cuanto al sexo las mujeres estuvieron en mayor porcentaje con un 62.5% y los hombres con un 37.5%. Según el estado civil el 38,7% era viudo/a, soltero un 27.5%, divorciado un 20%, casado un 13.8%. Finalmente, con respecto a los días de internamiento, el 93.7% presentan internamiento de más de 200 días, el 3.8%, de 40 a 79 días y el 2,5% de 120 a 159 días.

Al aplicar inicialmente el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo para medir el deterioro cognitivo se evidenció que el 92.5% de los pacientes lo presentaba, y un 7.5% no lo presentaba, los resultados luego de aplicar la misma escala en un lapso posterior de 6 meses nos indican que el 98.7% presenta deterioro cognitivo y solo el 1.3% restante pertenece a aquellos pacientes que no lo presentan. Como podemos notar se ha incrementado la proporción de pacientes que presentan deterioro cognitivo en un 6,2% en un lapso de 6 meses. Estos resultados tienen concordancia con un estudio realizado en Colombia sobre la progresión del déficit cognitivo donde se indica que los pacientes de la tercera edad que se encuentran en centros geriátricos, especialmente cuando se suman pacientes con quejas de pérdida de memoria o un defecto cognitivo, tiende a favorecer o aumentar las tasas de evolución a demencias o déficits cognitivos (28), en la revista Neurol Neurosurg Psychiatry se dice que el deterioro cognitivo en ancianos es progresivo, también se ha evidenciado que anualmente las tasas de conversión a demencia se encuentran entre un 10% a 15%.

Al caracterizar los resultados de deterioro cognitivo en base a las variables sociodemográficas se puede ver que el 57.4% de pacientes que presentan deterioro cognitivo están entre 80 a 90 años, un 40% que lo presentan están entre 60 a 79 años, en cuanto a los pacientes mayores a 100 años el 1,3% lo presentan. En Cuenca en el año 2013 se realizó un estudio en 715 pacientes geriátricos, al relacionar la presencia de deterioro cognitivo con la edad se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación: 60-74 años 29%, 75-





90 años 49.5%, >90 años un 100% de Deterioro cognitivo (33). En nuestro país en el 2013 se realizó un estudio en el cual se investigó a adultos mayores jubilados de los servicios sociales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en la Ciudad de Cuenca y se pudo determinar que la edad es un factor de riesgo para padecer déficit cognitivo, este estudio obtuvo los siguientes resultados: 60 a 74 años lo padecen con un 29%, entre 75 a 90 años un 49,5% y mayores de 90 años un 100%.(10)

En cuanto al sexo, se apreció que los hombres presentaron deterioro cognitivo en un 36% y las mujeres lo presentaron en un 62%, siendo evidente que el sexo femenino presenta el mayor porcentaje de esta patología. En Cuenca se examinó a los ancianos asistentes al programa de adultos mayores del IESS y se apreció que las mujeres constituyeron el sexo más afectado con el 15.34% (34), en México en el año 2013 también se obtuvo un porcentaje alto de mujeres que padecían deterioro cognitivo en un 53%. Desde el punto de vista biológico; la condición entre el sexo con mayor riesgo para la enfermedad es el femenino, aunque se puede observar esta asociación con el deterioro cognitivo a edades muy avanzadas. Se ha observado un estudio en México en 226 pacientes el cual tuvo un resultado de prevalencia en el sexo masculino de 1,2% y de 2.3% en el sexo femenino en la población en general.(27)

Según el estado civil los pacientes solteros con presencia de deterioro cognitivo alcanzan un 27.4%, aquellos adultos mayores casados con la presencia de éste alcanzan un 13.8%, mientras que los divorciados un 20%. Finalmente están los pacientes viudos con esta patología que se presentan con un 37.5%. En un estudio realizado en la ciudad de Cuenca en el año 2013, se encontró mayor porcentaje de divorciados con un 28%.(35)

Según el deterioro cognitivo con los días de internación, se evidencia que el 93,8% total de pacientes que presentan deterioro cognitivo tienen más de 200 días de internación. Petersen realizó un estudio en el que se encontró que el 12% evolucionan en un tiempo de cuatro años.(29)



Al analizar los puntajes de las manifestaciones clínicas del deterioro cognitivo, que a la vez son las áreas que se evalúan para conseguir el diagnóstico clínico, se obtuvieron los resultados que se muestran a continuación con sus respectivas medias: orientación 4,7; fijación 1,89; concentración y cálculo 3,34; memoria 0,7; lenguaje y construcción 5,48, donde se pudo determinar que la función de memoria es la más afectada dentro de todas las áreas evaluadas puesto que el valor máximo a sacar es de 3 y la media del grupo evaluado es de 0,7, en contraste con la función de lenguaje que es al que se encontró con mejores condiciones, al observarse que la media del puntaje es de 5,48, sabiendo que el valor máximo para esta área es de 11. En México se estudió el deterioro cognitivo en adultos ancianos asistentes al programa de adultos mayores, hospital de Veracruz, el porcentaje más alto con el 46% de alteraciones se mostraron en el área de memoria y en algunos casos con el 12%, de alteraciones severas en memoria, funciones ejecutivas y lenguaje.(36)

Se utilizó el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo y para su interpretación y posterior análisis se utilizó la Escala de Deterioro Global de Reisberg. Con base en estos resultados, se determinó el grado de deterioro cognitivo en los 80 adultos mayores estudiados obteniéndose los siguientes porcentajes: ausencia de déficit cognitivo un 1,3%; déficit cognitivo muy leve un 20,0%; déficit cognitivo leve un 22,3%; déficit cognitivo moderado un 8,8%; déficit cognitivo moderado grave un 8,8%; déficit cognitivo grave un 26,3% y finalmente está el déficit cognitivo muy grave con un 12,5% del total.

Con la misma escala se determinó la fase clínica de deterioro cognitivo de los 80 adultos mayores participantes de esta investigación, la distribución porcentual quedó de la siguiente manera: Normal 1,3%; Normal/Olvido 20,0 %; Deterioro limite 22,3% Enfermedad de Alzheimer leve 8,8%; Enfermedad de Alzheimer moderada 8,8%; Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave 26,3% y Enfermedad de Alzheimer grave 12,5%. En la ciudad de Ambato en 2015 se estudiaron a 70 adultos mayores, en la interpretación de resultados arrojados del Mini Mental Test, se evidencia que la mayoría de pacientes geriátricos poseen un deterioro cognitivo moderado, es decir el 74,3% y severo



el 17,1% afectando diversas áreas de la vida del paciente, existiendo dificultad para comprender ordenes, de aprender nueva información, desorientación ya sea temporal y espacial, errores e incapacidad para resolver problemas de cálculo (37). En México, en el año 2012, al estudiar el deterioro cognitivo, se encontró que más del 50% presentan algún grado de deterioro de las capacidades estudiadas, todas ellas asociadas al Alzheimer y un mínimo porcentaje de aptos mentales (38). En Veracruz México, se realizó un estudio similar y en la frecuencia de deterioro mental según el Mini Mental, se observó en el adulto con depresión crónica un 60% del estado leve y sin deterioro un 11%.(36)

Basándonos en los resultados es evidente que el porcentaje de adultos mayores afectados en sus funciones cognoscitivas es alto, aunque al realizar comparaciones con estudios locales y de la región vemos similitudes porcentuales en las características; es importante notar que en nuestros pacientes se presenta el porcentaje de deterioro cognitivo más alto, puesto que en la evaluación final solo un paciente presentó ausencia de deterioro. El incremento porcentual en tan solo 6 meses de distancia entre una evaluación y otra, es un aspecto que también es causa de preocupación, aunque la bibliografía lo justifica, la asociación de todos los resultados nos hace preguntar si le estamos dando o no, la importancia debida a la salud mental gerontológica.



## Capítulo VII

### 7. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### Conclusiones

- Se apreció un alto porcentaje de adultos mayores con deterioro cognitivo en los Centros Gerontológicos de la ciudad de Cuenca.
- Al aplicar inicialmente el Mini Examen Cognoscitivo de Lobo para medir el deterioro cognitivo, se evidenció que el 92.5% de los pacientes lo presentaba, al aplicar la misma escala luego de 6 meses, este porcentaje aumento al 98.7%, se puede apreciar un incremento de la proporción de pacientes que presentan deterioro cognitivo en un 6,2% en un lapso de 6 meses.
- Se determinó, que el 57.4% de pacientes que presentan deterioro cognitivo están entre los 80 a 90 años de edad, el sexo con mayor porcentaje de esta patología fue el femenino con un 62%, los/as viudos/as representaron un 37.5%, según el deterioro cognitivo con los días de internación se evidencia que el 93,8% total de pacientes que presentan deterioro cognitivo tienen más de 200 días de internamiento.
- Se determinó que la función de memoria es la más afectada dentro de todas las áreas evaluadas. La media del grupo evaluado es de 0,7 en contraste con la función de lenguaje que es al que se encontró con mejores condiciones, al observarse que la media del puntaje es de 5,48.
- Se determinó que el grado de deterioro cognitivo grave fue el más común



con un 26,3% y finalmente se pudo conocer que la fase clínica de deterioro cognitivo con mayor presencia fue la Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave con un 26,3% de los casos.

### **Recomendaciones**

- Con los hallazgos obtenidos en nuestro estudio, es necesario que los profesionales implementen estrategias que contribuyan a evidenciar y atender el alto porcentaje de pacientes con Deterioro Cognitivo.
- El trabajo con la familia de los adultos mayores es fundamental en el transcurso de esta etapa de la vida, ya que son ellos los responsables directos del cuidado, es por ello que se debería implementar psicoeducación referente a esta patología.
- La prevención es fundamental para el proceso de envejecimiento, por eso se debe realizar una planificación adecuada que permita al adulto mayor mantenerse en actividad constante para ejercitar no únicamente el cuerpo sino también la mente y de esta forma evitar un acelerado deterioro cognitivo.
- Se recomienda la elaboración y aplicación de un Programa de Intervención cognitiva en los adultos mayores, basada en terapia ocupacional, donde se estructuran fases de estimulación cognitiva enfocada en la conservación de habilidades intelectuales.



## Capítulo VIII

### 8. BIBLIOGRAFÍA

#### Referencias bibliográficas

1. Rosselli M, Ardila A. Deterioro Cognitivo Leve. Rev Neuropsicología Neuropsiquiatria y Neurociencia, 2012, 12(1); 151-162.
2. Guía Práctica Clínica, Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención, Mexico: Secretaria de Salud; 2012. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/144\\_GPC\\_DEMENCIA\\_AM/IMSS\\_144\\_08\\_EyR\\_DEMENCIA\\_AM.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/144_GPC_DEMENCIA_AM/IMSS_144_08_EyR_DEMENCIA_AM.pdf)
3. Moncayo, J. Las Enfermedades Neurológicas en el Ecuador. Rev Ecuatoriana de Neurología, 2007, 16(1).
4. Montenegro Peña M, Montejo Carrasco P, Llanero Luque M, García R, Isabel A. Evaluación y diagnóstico del deterioro cognitivo leve. Rev Logop Foniatría Audiol, 2012; 32(2):47-56.
5. Gutiérrez Rodríguez J, Jiménez Muela F, Alonso Collada A, de Santa María Benedet LS. [Prevalence and therapeutic management of dementia in nursing homes in Asturias (Spain)]. Rev Espanola Geriatr Gerontol. 2009; 44(1):31-3.
6. Serrano C, Allegri R, Caramelli P, Taragano F, Camera L. Deterioro Cognitivo Leve. Rev Medicina (Buenos Aires), 2007, 67; 19-25.
7. OMS | Demencia [Sitio en Internet]. WHO. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs362/es/>. Acceso en: Enero de 2017



8. Quizhpi M, Tigre M, Vera G. Prevalencia de Demencia en Pacientes Adultos Mayores Atendidos en el Area de Clinica del Hospital Vicente Corral Moscoso Cuenca 2012. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20318/1/Tesis.pdf>
9. INEC | Fascículo Nacional [Sitio en Internet]. Resultados del Censo 2010 de Población y Vivienda en el Ecuador. Disponible en: [http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo\\_nacional\\_final.pdf](http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculo_nacional_final.pdf). Acceso en: Diciembre de 2016
10. León J, Vásquez D, Zúñiga J. Prevalencia de Deterioro Cognitivo y Factores Asociados en Adultos Mayores Jubilados de los Servicio Sociales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Cuenca 2013. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/5261/1/MED224pdf.pdf>
11. Reyes R, Caridad V de la, Leyva Villafaña Y, Moncada Menéndez C, Alfonso Sánchez R. Calidad de vida y demencia. Rev Arch Méd Camagüey. Febrero de 2016; 20(1):77-86.
12. En Ecuador más de 100 mil personas sufren de Alzheimer y otras demencias [Sitio en Internet]. Asamblea Nacional del Ecuador. Disponible en: <http://www.asambleanacional.gob.ec/es/noticia/en-ecuador-mas-de-100-mil-personas-sufren-de-alzheimer-y>. Acceso en: Enero de 2017
13. Deterioro Cognitivo | INECO - Instituto de Neurología Cognitiva [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.ineco.org.ar/deterioro-cognitivo/>, <http://www.ineco.org.ar/>. Acceso en: Noviembre de 2016
14. Menéndez González M, García-Fernández C, Antón González C, Calatayud MT, González González S, Blázquez Menes B. [Memory loss: a reason for consultation]. Neurol Barc Spain. Octubre de 2005; 20(8):390-4.



15. Tallis R, Fillit H. Geriatria. 6.<sup>a</sup> ed. Vol. 2. Madrid: Marban; 2005. 817-818 p.
16. Detección precoz del Deterioro Cognitivo Ligero (DCL) [Sitio en Internet]. Disponible en: [http://www.fgcsic.es/lychnos/es\\_es/articulos/deterioro\\_cognitivo\\_ligero](http://www.fgcsic.es/lychnos/es_es/articulos/deterioro_cognitivo_ligero). Acceso en: Noviembre de 2016
17. Blanco H. Síndromes Geriátricos. 1.<sup>a</sup> ed. Vol. 1. Madrid: Ergon; 2006.
18. IntraMed - Artículos - Deterioro cognitivo y demencia leve [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.intramed.net/contenido.asp?contenidoID=85507>. Acceso en: Noviembre de 2016
19. Zapata IF. Escalas y Valoraciones Médicas: ESCALA DE DETERIORO GLOBAL - ALZHEIMER [Sitio en Internet]. Escalas y Valoraciones Médicas. 2011. Disponible en: <http://todaslasescalas.blogspot.com/2011/10/escala-de-deterioro-global-global.html>. Acceso en: Noviembre de 2016
20. Escala de deterioro global de Reisberg [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.infodoctor.org/www/gds.htm>. Acceso en: Noviembre de 2016
21. González-Guerrero JL, Herrero JL, Alonso MT, García-Gutiérrez R, Arana A. Escala Global de Deterioro. ¿Es fiable su realización mediante entrevista telefónica? Rev Esp Geriátr Gerontol. : 198-202.
22. 1aria -Escala SPMSQ de Pfeiffer [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.1aria.com/contenido/neurologia/escala-deterioro-cognitivo/dolor-neuropatico-escala>. Acceso en: Noviembre de 2016
23. The Short Portable Mental Status Questionnaire (SPMSQ) [Sitio en Internet]. Geriatrics. 2014. Disponible en:





[https://geriatrics.stanford.edu/culturemed/overview/assessment/assessment\\_toolkit/spmsq.html](https://geriatrics.stanford.edu/culturemed/overview/assessment/assessment_toolkit/spmsq.html). Acceso en: Noviembre de 2016

- 24.** Armas Castro J, García C, Rosa M, Angel Valdés S. LOS FACTORES DE PROGRESION DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE A LA ENFERMEDAD DE ALZHEIMER. Rev Habanera Cienc Médicas. Diciembre de 2008; 7(4).
- 25.** Abambari C, Atiencia R Arévalo C. Riesgo de Demencia y Factores Asociados en Adultos Mayores. IESS. Cuenca 2009. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3505/1/doi335.pdf>.
- 26.** Guía de Práctica Clínica sobre la Atención Integral a las Personas con Enfermedad de Alzheimer y otras Demencias [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.guiasalud.es/egpc/alzheimer/completa/apartado05/fisiopatologia.html>. Acceso en: Enero de 2017
- 27.** Alanís G, Garza J, Gonzales A. Prevalencia de Demencia en Pacientes Geriátricos. Rev Med Inst Mex Seguro Soc. 2008; 46(1): 27-32
- 28.** Progresión de Deterioro Cognitivo Leve a Demencia [Sitio en Internet]. Disponible en: <http://www.hipocampo.org/articulos/articulo0370.asp>. Acceso en: Diciembre de 2016.
- 29.** Mitchell AJ, Shiri-Feshki M. Temporal trends in the long term risk of progression of mild cognitive impairment: a pooled analysis. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 1 de diciembre de 2008; 79(12):1386-91.
- 30.** Mitchell AJ, Shiri-Feshki M. Rate of progression of mild cognitive impairment to dementia – meta-analysis of 41 robust inception cohort studies. Acta Psychiatr Scand. 1 de abril de 2009; 119(4):252-65.
- 31.** Diagnóstico y Tratamiento del Deterioro Cognoscitivo en el Adulto Mayor en el Primer Nivel de Atención. Instituto Mexicano del Seguro Social



[Internet]. 2012 [cited 1 August 2017];. Available from:  
<http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/guiasclinicas/144GRR.pdf>

32. Sánchez Padilla L, González Pérez U, Alerm González A, Bacallao Gallestey J. Calidad de vida psíquica y estado de salud física en el adulto mayor [Internet]. Scielo.sld.cu. 2014 [cited 3 August 2017]. Available from:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000200017&script=sci\\_arttext&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1729-519X2014000200017&script=sci_arttext&lng=en)
33. Guapisaca Siguenza D, Guerrero Guevara J, Idrovo Toledo P. “Prevalencia Y Factores Asociados Al Deterioro Cognitivo En Adultos Mayores De Los Asilos De La Ciudad De Cuenca. 2014” [Tercer Nivel]. Universidad De Cuenca; 2014.
34. Montes J, Gutiérrez L, Silva F, Garcia G, del Río Y. Perfil cognoscitivo de adultos mayores de 60 años con y sin deterioro cognoscitivo. Rev Chil Neuropsicol [Internet]. 2012 [cited 2 August 2017];:121-126. Available from:  
<http://www.neurociencia.cl/dinamicos/articulos/222472-rcnp2012v7n3-5.pdf>
35. Sánchez León J, Vásquez Bermeo D, Zúñiga Peralta J. Prevalencia De Deterioro Cognitivo Y Factores Asociados En Adultos Mayores Jubilados De Los Servicios Sociales Del Instituto Ecuatoriano De Seguridad Social, Cuenca 2013. [Tercer Nivel]. Universidad De Cuenca; 2013.
36. Ortiz Vargas C. “Prevalencia Del Deterioro Cognitivo En El Adulto Mayor Con Depresión crónica de La Umf 61 De Veracruz” [Posgrado]. Universidad Veracruzana; 2015.



- 37.** Abambari Ortíz C, Atiencia Amaya R, Arévalo Labanda C. “Determinar la Prevalencia del riesgo de demencia y factores asociados en personas adultos mayores que asisten al programa de asistencia para la tercera edad del IESS” [Tercer Nivel]. Universidad de Cuenca; 2009.
- 38.** Velasco R, Godinez R, Mendoza C, Torres M, Moreno I. Estado actual de capacidades en adultos mayores institucionalizados de Colima, México. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2012 [cited 3 August 2017];. Available from: <http://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2012/eim122f.pdf>
- 39.** Torres Muñoz C. “Deterioro cognitivo y su incidencia en las actividades básicas de la vida diaria de los pacientes geriátricos que residen en el asilo de ancianos sagrado corazón de Jesús” [tercer nivel]. Universidad Técnica De Ambato; 2015



## Capítulo IX

### 9. ANEXOS

#### Anexo 1



**UNIVERSIDAD DE CUENCA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
ESCUELA DE MEDICINA**

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PERSONA ENCUESTADA**

#### **PROGRESIÓN DEL DETERIORO COGNITIVO EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS GERONTOLÓGICOS DE LA CIUDAD DE CUENCA. 2017**

El presente proyecto de investigación tiene como director al Dr. Ismael Morocho y es realizado por, Esteban Armando Ochoa Robles, Jonnathan Efraín Ríos Garzón, estudiantes de la Escuela de Medicina, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Cuenca.

El objetivo es, determinar la progresión del deterioro cognitivo en pacientes adultos mayores de los Centros Gerontológicos privados de la ciudad de Cuenca.

El número de participantes corresponde a todos los adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo.

El estudio se llevará a cabo mediante un formulario para la recolección de datos y su posterior análisis de los datos obtenidos.

Su participación en la presente investigación no implica riesgo alguno para usted, no afectará ningún aspecto de su integridad física y emocional.

La realización de este estudio se basa en la necesidad de identificar si los pacientes adultos mayores con diagnóstico de deterioro cognitivo presentan progreso de su patología en un determinado lapso de tiempo.

Esteban Armando Ochoa Robles

Jonnathan Efraín Ríos Garzón



Esta encuesta no tendrá ningún costo para usted ni se le compensará por su realización.

La participación de este estudio es estrictamente voluntaria, usted está en libre elección de decidir si participa en el estudio sin que eso lo perjudique en ninguna forma.

La información que se recogerá será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación.

Si tiene alguna duda sobre esta investigación comuníquese a los números de los responsables de la investigación que exponen a continuación 0984114556, 0984118919

Una vez que haya comprendido el estudio y si usted desea participar, entonces se le pedirá que firme esta hoja de consentimiento.

Desde ya le agradecemos su participación.

Yo (encuestado) \_\_\_\_\_ con cédula de identidad \_\_\_\_\_, libremente y sin ninguna presión, acepto mi participación en este estudio. Estoy de acuerdo con la información que he recibido. Reconozco que la información que 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/a de que puedo hacer preguntas sobre esta investigación y que libremente puedo decidir sobre la participación sin que esto acarree perjuicio alguno.

\_\_\_\_\_  
Firma del encuestado

Esteban Armando Ochoa Robles

Jonnathan Efraín Ríos Garzón



**Anexo 2**

**FORMULARIO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

**MINI EXAMEN COGNOSCITIVO DE LOBO**

Paciente.....Edad..... Sexo.....

Estado Civil.....Días de internación.....

Examinado por.....Fecha.....Institución.....

**ORIENTACIÓN**

• Dígame el día.....fecha .....Mes.....Estación.....Año..... \_\_\_5

• Dígame el hospital (o lugar).....  
planta.....ciudad.....Provincia.....Nación..... \_\_\_5

**FIJACIÓN**

• Repita estas tres palabras; peseta, caballo, manzana (hasta que se las aprenda) \_\_\_3

**CONCENTRACIÓN Y CÁLCULO**

• Si tiene 30 ptas. y me dando de tres en tres ¿cuántas le van quedando? \_\_\_5

• Repita estos tres números: 5,9,2 (hasta que los aprenda). Ahora hacia atrás \_\_\_3

**MEMORIA**

• ¿Recuerda las tres palabras de antes? \_\_\_3

**LENGUAJE Y CONSTRUCCIÓN**

• Mostrar un bolígrafo. ¿Qué es esto ?, repetirlo con un reloj \_\_\_2

• Repita esta frase: En un trigal había cinco perros \_\_\_1

• Una manzana y una pera, son frutas ¿verdad?  
¿qué son el rojo y el verde?  
¿qué son un perro y un gato? \_\_\_2

• Coja este papel con la mano derecha dóblelo y póngalo encima de la mesa \_\_\_3

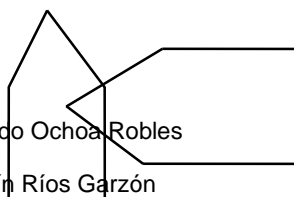
• Lea esto y haga lo que dice: CIERRE LOS OJOS \_\_\_1

• Escriba una frase \_\_\_1

..... \_\_\_1

• Copie este dibujo \_\_\_1

/35



Esteban Armando Ochoa Robles

Jonnathan Efraim Ríos Garzón



### Anexo 3

#### ESCALA DE DETERIORO GLOBAL DE REISBERG (GDS)

<b>Estadio</b>	<b>Fase clínica</b>
GDS 1. Ausencia de déficit cognitivo	Normal MEC: 30-35
GDS 2. Déficit cognitivo muy leve	Normal para su edad. Olvido MEC: 25-30
GDS 3. Déficit cognitivo leve	Deterioro límite MEC: 20-27
GDS 4. Déficit cognitivo moderado	Enfermedad de Alzheimer leve MEC: 16-23
GDS 5. Déficit cognitivo moderadamente grave	Enfermedad de Alzheimer moderada MEC: 10-19
GDS 6. Déficit cognitivo grave	Enfermedad de Alzheimer moderadamente grave MEC: 0-12
GDS 7. Déficit cognitivo muy grave	Enfermedad de Alzheimer grave MEC: 0

Puntuación final.....

Fase clínica y estadio.....

**Anexo 4****Operacionalización de variables**

<b>Variable</b>	<b>Definición</b>	<b>Dimensión</b>	<b>Indicador</b>	<b>Escala</b>
<b>Edad</b>	Tiempo transcurrido desde el nacimiento de una persona hasta el momento de la realización de la histórica clínica.	Años cumplidos.	Años indicados en la historia clínica.	60-79 80-99 100 o más
<b>Sexo</b>	Conjunto de caracteres que diferencian a los seres humanos de las diferentes especies: biológicos, ambientales y morfológicos.	Diferencia fenotípica	Información obtenida en la historia clínica.	Masculino Femenino
<b>Estado Civil</b>	Condición de un individuo en lo que respecta a sus relaciones con la sociedad	Relación personal con la sociedad	Información obtenida en la historia clínica	Soltero Casado Divorciado Unión Libre Viudo
<b>Días de internación</b>	Número de días que	Tiempo en días	Información obtenida en	1-39 40-79





	transcurren desde que el adulto mayor es ingresado al Centro Gerontológico hasta que se decide su salida de la institución ya sea voluntaria o por fallecimiento.		la historia clínica	80-119 120-159 160-199 200 o más
<b>Deterioro cognitivo</b>	Trastorno adquirido y mantenido en el tiempo, en el cual el paciente presenta un deterioro exclusivo de la memoria, con o sin repercusión en sus actividades del diario vivir	Presencia de la enfermedad propiamente dicha	Mini examen cognoscitivo de Lobo  Escala de Deterioro Global de Reisberg (GDS)	Nominal