



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA**  
**CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**TÍTULO:**

***FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO  
COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS  
DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DEL CANTÓN LOJA***".

Tesis previa a la obtención del  
título de Psicóloga Clínica

**AUTORA:**

Doris Vanessa Figueroa González

**DIRECTORA:**

Dra. Ana Catalina Puertas Asanza, Mg. Sc.

**LOJA – ECUADOR**

**2019**

## CERTIFICACIÓN

Loja 18 de octubre de 2019

Dra. Ana Catalina Puertas Asanza, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

CERTIFICA:

Haber dirigido, revisado y corregido el desarrollo del trabajo de titulación **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DEL CANTÓN LOJA”** de la autoría de la egresada de la carrera de Psicología Clínica, Doris Vanessa Figueroa González, con número de cédula 1900724921.

Por lo que, en cuanto a mi criterio personal el trabajo de titulación de la estudiante reúne satisfactoriamente los requerimientos de forma y fondo, exigidos y estipulados en el régimen académico de la Universidad Nacional de Loja, por lo que autorizo su presentación para la asignación del Tribunal de Calificación y su disertación pública de la misma graduación.



---

Dra. Ana Catalina Puertas Asanza, Mg. Sc.

DIRECTORA DE TESIS

## AUTORÍA

Yo, **Doris Vanessa Figueroa González**, con número de cédula 1900724921 declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo explícitamente a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de Salud Humana y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales por el contenido de la misma.

De la misma manera acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Autora:** Doris Vanessa Figueroa González

**Firma:**

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Doris', written over a faint circular stamp or watermark.

**CI:** 1900724921

**Fecha:** Loja, 18 de octubre de 2019

## CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, **DORIS VANESSA FIGUEROA GONZÁLEZ**, declaro ser la autora de la tesis titulada **“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DEL CANTÓN LOJA.”**, como requisito para optar al grado de **PSICÓLOGA CLÍNICA**; autorizo al sistema Bibliotecario de Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos, muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja a los trece días del mes de octubre de 2019 firma la autora.

**Firma:**



**Autora:** Doris Vanessa Figueroa González

**Cédula:** 1900724921

**Dirección:** Zamora - Avenida del ejército

**Correo electrónico:** vanefigueroa41@gmail.com

### DATOS COMPLEMENTARIOS

**Directora de Tesis:** Dra. Ana Catalina Puertas Asanza, Mg. Sc.

### TRIBUNAL DE GRADO

- **Presidenta del tribunal:** Dra. Anabel Elisa Larriva Borrero, Mg. Sc.
- **Vocal del tribunal:** Psic. Clin. Gabriela Fernanda Rojas Muñoz, Mg. Sc.
- **Vocal del tribunal:** Dra. María Susana González García, Mg. Sc.

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación va dedicado en primer lugar a Dios, por la oportunidad que me brindó para realizar este trabajo y finalizarlo con éxito, a mis padres, que con su paciencia y apoyo me han sabido guiar en este camino que estoy pronto a culminar, a mi hermana por su grato e incondicional apoyo, a mi familia y amistades quienes confiaron en mí y nunca me dejaron sola para así superarme y poder cumplir mi sueño y a todas las personas que con sus palabras de aliento y muestras de cariño han sido los motores que me dieron la fuerza suficiente para cumplir una meta en mi vida.

## **AGRADECIMIENTO**

A mis padres José Figueroa y Carmen González, que sin escatimar esfuerzo me han dado lo mejor de ellos, me han guiado por un camino lleno de valores que me ha hecho una mejor persona y sobretodo, me han apoyado en los momentos difíciles y han confiado siempre en mí, por todo esto, mil gracias. A mi hermana, que con sus consejos y paciencia ha sido parte fundamental para que pueda culminar esta etapa, así mismo a mi familia y amigos que me han brindado su apoyo incondicional durante toda mi etapa de estudios.

Agradezco a mi querida docente Psic. Clin. Jenny Fernanda Suing Ortega, Mg. Sc., por su dedicación brindada en este tiempo de elaboración de mi tesis, así mismo agradecer siempre a la Universidad Nacional de Loja por forjarme con un amplio conocimiento y ayudarme a alcanzar las metas trazadas como profesional.

## ÍNDICE

CARÁTULA .....	i
CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA .....	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN.....	iv
DEDICATORIA.....	v
AGRADECIMIENTO .....	vi
ÍNDICE.....	vii
ÍNDICE DE TABLAS.....	x
1. TÍTULO .....	1
2. RESUMEN.....	2
ABSTRACT .....	3
3. INTRODUCCIÓN .....	4
4. REVISIÓN DE LITERATURA.....	7
4.1. Deterioro Cognitivo Leve .....	7
4.1.1. Definición .....	7
4.1.2. Criterios diagnósticos del deterioro cognitivo leve .....	8
4.1.3. Epidemiología.....	9
4.1.4. Clasificación del deterioro cognitivo leve .....	10
4.1.4.1. Deterioro cognitivo leve de tipo amnésico.....	10
4.1.4.2. Deterioro cognitivo leve de dominio múltiple amnésico. ....	10
4.1.4.3. Deterioro cognitivo leve de dominio múltiple no amnésico. ....	10
4.1.4.4. Deterioro cognitivo leve de dominio único no amnésico.....	11
4.1.5. Funciones cognitivas afectadas en el DCL.....	12

4.1.6.	Diferencia entre deterioro cognitivo leve y envejecimiento normal .....	13
4.2.	Adulto Mayor.....	16
4.2.1.	Definición.....	16
4.2.2.	Tipos de envejecimiento.....	17
4.2.2.1.	Envejecimiento normal .....	17
4.2.2.2.	Envejecimiento patológico.....	18
4.2.2.3.	Envejecimiento exitoso.....	19
4.2.3.	Cambios cognitivos asociados con el envejecimiento.....	21
4.3.	Factores de Riesgo Asociados al Deterioro Cognitivo Leve .....	24
4.3.1.	Factores sociodemográficos .....	24
4.3.1.1.	Edad.....	24
4.3.1.2.	Sexo.....	27
4.3.1.3.	Escolaridad.....	29
4.3.1.4.	Ocupación.....	32
4.3.2.	Estados emocionales.....	33
4.3.2.1.	Depresión.....	34
4.3.2.2.	Ansiedad.....	35
4.3.3.	Otros factores de riesgo .....	37
4.3.3.1.	Factores vasculares.....	37
4.3.3.2.	Estilo de vida.....	38
4.3.3.3.	Hábitos nocivos.....	38
4.3.3.4.	Actividades de ocio.....	39
5.	MÉTODO Y PROCEDIMIENTOS .....	40
6.	RESULTADOS.....	48
7.	DISCUSIÓN.....	54



8.	CONCLUSIONES .....	58
9.	RECOMENDACIONES .....	59
10.	BIBLIOGRAFÍA.....	60
11.	ANEXOS.....	74
	Anexo 1: Propuesta de Psicoeducación .....	74
	Anexo 3: Certificado de haber realizado el estudio de investigación.....	88
	Anexo 4: Test NEUROPSI Evaluación Neuropsicológica Breve en Español.....	89
	Anexo 5: Inventario de Depresión de Beck .....	94
	Anexo 6: Inventario de Ansiedad de Beck .....	97
	Anexo 7: Ficha Sociodemográfica.....	98
	Anexo 8: Memoria Fotográfica.....	100
	Anexo 9: Certificado de traducción .....	102
	Anexo 10: Proyecto de Tesis .....	103

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b> Prevalencia del deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del patronato de amparo social del cantón Loja.....	48
<b>Tabla 2</b> Factores sociodemográficos de los adultos mayores de los centros del patronato de amparo social del cantón Loja .....	49
<b>Tabla 3</b> Estados emocionales de los adultos mayores que residen en los centros del patronato de amparo social del cantón Loja.....	51
<b>Tabla 4</b> Factores asociados al DCL en el adulto mayor de los centros del patronato de amparo social del cantón Loja .....	52

## **1. TÍTULO**

**FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN  
ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL  
DEL CANTÓN LOJA.**

## 2. RESUMEN

Los factores de riesgo sociodemográficos y estados emocionales que prevalecen en los individuos aumentan la probabilidad de recibir un diagnóstico de deterioro cognitivo leve (DCL), por lo que el presente trabajo investigativo tiene como objetivo establecer los factores de riesgo que se asocian con el deterioro cognitivo leve en los adultos mayores que residen en los centros del adulto mayor del Patronato de Amparo Social del cantón Loja. Para ello, se recolectó información de 20 adultos mayores de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 65 y 85 años. La investigación fue de tipo descriptivo, transversal, con enfoque cuantitativo; el sistema de instrumentos para la recolección de datos estuvo conformado por un cuestionario sociodemográfico, el reactivo NEUROPSI (Evaluación Neuropsicológica Breve en Español), el Inventario de Depresión y de Ansiedad de Beck. Luego de analizar los datos se puede determinar que la prevalencia del DCL en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social es del 62,5%; en cuanto al perfil sociodemográfico, el 75% de los participantes corresponden al sexo masculino, el 50% se encuentra con una edad comprendida entre los 80 a 85 años, con respecto al nivel de instrucción, el 40% ha cursado hasta la primaria incompleta y el 75% de la población ha ejercido una ocupación de tipo manual durante su vida; tras la aplicación de los programas estadísticos correspondientes se encontró relación significativa entre la primaria incompleta y el DCL. Respecto a los estados emocionales, la depresión se asocia con la aparición del DCL, no siendo así con la ansiedad.

**Palabras claves:** envejecimiento, estados afectivos, factores de riesgo, educación.

## ABSTRACT

The sociodemographic risk factors and emotional states that prevail in individuals increase the probability of receiving a diagnosis of mild cognitive impairment (MCI), so that the existing research has as an objective to establish the risk factors that are associated with mild cognitive impairment in senior citizens of Patronato de Amparo Social of the Loja canton. For this, it was collected information about 20 senior citizens of both genders, with ages between 65 and 85 years old. The investigation was descriptive, transversal, with quantitative approach; The data collection instrument system was made up of a sociodemographic questionnaire, the NEUROPSI reagent (Brief Neuropsychological Evaluation in Spanish), Anxiety and Beck Depression Inventory. After analyzing the data, we were able to determine that the prevalence of MCI among senior citizens of the Patronato de Amparo Social centers consists of about 62, 5%; with respect to the sociodemographic profile, 75% of the participants were male, 50% in ages between 80 and 85 years old, with respect to levels of instruction, 40% had incomplete schooling, and 75% of the sample have worked in a manual job during their lives; after the use of the corresponding statistical programs it was found a significant relation between incomplete schooling and MCI. With respect to emotional states, depression was associated with the appearance of MCI, not being so with anxiety.

**Keywords:** aging, affective states, risk factors, education.

### 3. INTRODUCCIÓN

Actualmente, debido a los avances tecnológicos y científicos la población de adultos mayores (AM) crece considerablemente, teniendo como resultado que entre el 11 al 22% de la población mundial corresponde a este grupo, los estudios realizados en Latinoamérica y el Caribe indican que el 12% de su población son AM, y en Ecuador el 7% de sus habitantes tiene más de 65 años, pero en solo 9 años superará el 10%, por lo que se encontrará entre los países con una población envejecida (Paredes, 2016).

No obstante, con el aumento de la población de AM también se ha hecho evidente una mayor incidencia de enfermedades crónicas, entre ellas se encuentra el deterioro cognitivo leve (DCL), cuadro clínico que se presenta con una disminución notable y medible de las funciones cognitivas básicas, incluidas la capacidad de razonamiento, entendimiento y de memoria, sin embargo, estos cambios a pesar de ser notables por la persona afectada, los miembros de la familia y amigos, no afectan la capacidad del individuo para realizar actividades cotidianas (Alvarado & Salazar, 2014).

La prevalencia de esta patología en la población de adultos mayores es del 5 al 20%, y diferentes estudios han manifestado que es probable que una persona con DCL desarrolle demencia especialmente de tipo Alzheimer (EA), por lo que algunos autores le han llegado a considerar como la condición intermedia entre el declinar cognitivo aceptable del envejecimiento normal y un declinar más severo hacia la demencia (Estévez, Abambari, Atiencia & Webster, 2014), por lo que se requiere que el personal responsable de la atención de los adultos mayores esté capacitado para identificar y manejar este trastorno común a medida que aumenta el número de

AM en las próximas décadas, además que su prevención o identificación temprana contribuye a una notable reducción de costos sanitarios.

Generalmente la aparición de esta patología en los AM se le ha asociado a factores genéticos, sociodemográficos y estados emocionales que prevalecen en los individuos, entre los factores sociodemográficos se considera la edad, el sexo, la escolaridad y la ocupación previa; entre los estados emocionales se supone que la ansiedad y la depresión contribuye al desarrollo del DCL.

En Ecuador se han llevado a cabo investigaciones con la finalidad de establecer los factores asociados al DCL, entre ellos, el estudio de Sánchez, Vásquez & Zúñiga (2013) en el que concluyeron que los factores de riesgo asociados al DCL son el sexo femenino y un nivel de escolaridad bajo. En esta misma línea, respecto a la ocupación laboral, se ha demostrado que los sujetos que han ejercido ocupaciones de tipo manual tienen mayor riesgo de desarrollar deterioro cognitivo, al contrario de las personas que han tenido ocupaciones con preponderancia intelectual (Gracia, Santabárbara, López, Aznar & Aragüés, 2016).

Así mismo, los estados afectivos juegan un papel importante, ya que estudios demuestran que los adultos mayores con ansiedad pueden tener casi el doble de riesgo de desarrollar en tres años alguna demencia, específicamente la de tipo Alzheimer, en comparación con paciente con DCL sin ansiedad (Cancino & Rehbein, 2016). Los cuadros depresivos son prevalentes en esta población con un 30 a 50%, siendo una fuente de discapacidad funcional adicional a la causada por el deterioro, aunque los síntomas de ambas patologías pueden darse de forma independiente o coexistir.

Se considera que la identificación de los factores asociados a la aparición del deterioro cognitivo leve permitirá a la sociedad en general tomar medidas preventivas que ralenticen la aparición de la patología en la vejez, y como consecuencia los adultos mayores gozarán de una mejor calidad de vida; con este propósito se originó el presente estudio denominado “Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo leve en adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja” que tiene como objetivo general: Determinar la relación entre los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja y como objetivos específicos: a) establecer la prevalencia de deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social Loja, a través del reactivo NEUROPSI -Evaluación Breve en Español., b) identificar los factores de riesgo en los adultos mayores con DCL asociados con la edad, sexo, nivel de educación, ocupación y estados afectivos a través de ficha sociodemográfica y los inventarios de Beck para depresión y ansiedad., c) establecer la relación entre los factores de riesgo encontrados en esta población con el deterioro cognitivo leve. y d) realizar una propuesta de psicoeducación sobre la prevención y detección precoz del deterioro cognitivo leve en adultos mayores, en el que se recalque la importancia del trabajo multidisciplinario, ya que el personal de salud encargado de atender las quejas físicas y psíquicas que inquieta al AM puede fomentar hábitos de un estilo de vida saludable que prevenga o retrase la aparición del DCL, también debe estar capacitado en la identificación de esta patología tan común, ya que varios estudios han demostrado que entre el 29% y el 76% de los casos pueden identificarse en la atención de primer contacto (Langa & Levine, 2017).



## **4. REVISIÓN DE LITERATURA**

### **4.1. Deterioro Cognitivo Leve**

#### **4.1.1. Definición**

El deterioro cognitivo leve (DCL), fue introducido por Petersen & col en 1999, los mismos que lo definieron como “el estado transicional entre los cambios cognitivos del envejecimiento normal y la demencia muy temprana” (p.303).

Para Custodio et al. (2012) el DCL es el resultado de la disminución del rendimiento de al menos una de las capacidades mentales superiores, que puede indicar un estado inicial en el proceso demencial, especialmente la de tipo Alzheimer, pero también se le suele considerar como una entidad independiente, en la que el individuo permanece en ese estadio o en algunos casos se logra revertir los síntomas.

Para Montenegro, Montejo, Llanero & Reinoso (2012) el DCL se refiere a un declive del rendimiento de por lo menos una de las capacidades mentales como, memoria, pensamiento abstracto, orientación, lenguaje, razonamiento, capacidad para el cálculo, aprendizaje y de las habilidades constructivas y visoespaciales.

En definitiva, el DCL se caracteriza por un compromiso de las funciones cognitivas básicas, que involucra la capacidad de razonamiento, entendimiento y la memoria, evidenciándose en estas áreas un déficit mayor a lo esperado para la edad, pero sin la suficiente gravedad para diagnosticarlo como demencia, por lo que no interfiere con las actividades de la vida diaria de las personas que lo padecen. Es una patología que actualmente está infradiagnosticada, por lo

que supone un reto detectarlo en la fase prodrómica, dado que con frecuencia evoluciona a demencia

#### **4.1.2. Criterios diagnósticos del deterioro cognitivo leve**

En la literatura no existe un consenso respecto a los criterios para el diagnóstico de DCL, por lo que a continuación se expondrá los de mayor relevancia, entre ellos se encuentran los introducidos por Petersen, et al (1999) que incluyen:

- Quejas de pérdida de memoria.
- Alteración objetiva de la memoria, ajustada a la edad y a la educación de la persona.
- Función cognitiva general conservada.
- Actividades de la vida diaria preservadas.
- Ausencia de criterios diagnósticos para la demencia.

Winblad et al. (2004) dan a conocer que, en el simposio del 2003, con el objetivo de integrar las perspectivas clínicas y epidemiológicas del DCL, se realizó recomendaciones específicas para los criterios generales, que incluyen lo siguiente:

- La persona no es normal ni demente.
- Hay evidencia de un deterioro cognitivo que se muestra por el declive medido objetivamente a lo largo del tiempo y/o el informe subjetivo de declive por parte de uno mismo y/o informante junto con déficits cognitivos objetivos.
- Las actividades de la vida diaria están intactas y las funciones instrumentales complejas están intactas o tienen un impedimento mínimo.

Recientemente una revisión por el grupo de trabajo del Consorcio para la Enfermedad de Alzheimer (EADC), proponen los siguientes criterios (Samper, Llibre, Sánchez & Sosa, 2011):

- Quejas cognoscitivas procedentes del paciente y/o su familia.
- Declive del funcionamiento cognoscitivo en relación a las capacidades previas durante los últimos 12 meses, referido por paciente o el informador.
- Trastornos cognoscitivos evidenciados mediante evaluación clínica.
- No existe repercusión en la vida diaria, aunque puede haber dificultades concernientes a actividades complejas.
- Ausencia de demencia.

#### **4.1.3. Epidemiología**

Existe diferencias entre un estudio a otro para tratar de establecer la prevalencia del DCL, pero se estima que esta entidad se encuentra presente en el 17% de la población de AM (Gómez, Yáñez, Gómez & González, 2003). En la investigación llevada a cabo por Ferri et al. (2005), en la que 12 expertos internacionales proporcionaron estimaciones de prevalencia de DCL, para cada región mundial de la OMS, dieron a conocer que en los países desarrollados entre el 6 y 9% de los AM presentan dicha patología.

Los estudios de DCL en América Latina son escasos, según el estudio Sabe de la OPS en el 2001, los resultados de prevalencia de deterioro cognitivo en Montevideo – Uruguay, fue del 0,2% y en Ciudad de México del 7% (Albala, et al., 2005). En Argentina la prevalencia es del 13,6%, en Colombia la prevalencia de deterioro cognitivo de tipo amnésico es de 9,7% con predominio de hombres frente a mujeres, en Lima y en Brasil se estima una prevalencia del

6,8% y el 7,1% respectivamente (Díaz, Marulanda & Martínez, 2013). En Ecuador, según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2009) la prevalencia de DCL en hombres es del 16.3% y en mujeres de 25.7%. A pesar de estos datos, es factible que personas con esta patología no se encuentren diagnosticados, o no se las haya encuestado.

#### **4.1.4. Clasificación del deterioro cognitivo leve**

##### **4.1.4.1. Deterioro cognitivo leve de tipo amnésico.**

Se trata de la “presentación típica” del deterioro cognitivo, se manifiesta mediante la presencia de quejas subjetivas de alteración de la memoria, especialmente la episódica, se le atribuye al efecto de la edad, la persona obtiene buenos resultados en pruebas de funcionamiento cognitivo general y no se suele observar otras alteraciones cognitivas, por lo que las actividades de la vida diaria se encuentran conservada; probablemente represente una forma prodrómica de la Enfermedad de Alzheimer (EA) (Petersen & Negash, 2008).

##### **4.1.4.2. Deterioro cognitivo leve de dominio múltiple amnésico.**

En este tipo de deterioro, además de la afectación de la memoria existen otras funciones superiores que también se ven afectadas, como el lenguaje, la función ejecutiva o la función visoespacial, pero sin llegar a repercutir sobre la vida del individuo (Barahona, Nieves, Rueda & Sánchez, 2014).

##### **4.1.4.3. Deterioro cognitivo leve de dominio múltiple no amnésico.**

Las personas con este tipo de deterioro presentan una funcionalidad que refleja deficiencias leves en la función ejecutiva o del lenguaje, pero no existe alteraciones en la memoria. A menudo estos pacientes progresan hasta cumplir criterios para la Enfermedad de Alzheimer o

demencia vascular, pero una minoría de casos suele presentar este tipo de DCL hasta la muerte (Portet, et al., 2006).

#### **4.1.4.4. Deterioro cognitivo leve de dominio único no amnésico.**

Se caracteriza por una disminución sutil de una de las funciones no relacionadas con la memoria, como la atención, el lenguaje o las habilidades visoespaciales. El tipo de deterioro cognitivo no amnésico, suele ser el menos común y puede ser el precursor de las demencias que no están relacionados con la enfermedad de Alzheimer, como la degeneración del lóbulo frontotemporal o la demencia con cuerpos de Lewy (Petersen R., 2011).

Para mejor entendimiento, a continuación, se expondrá los diferentes tipos de DCL y sus posibles evoluciones.

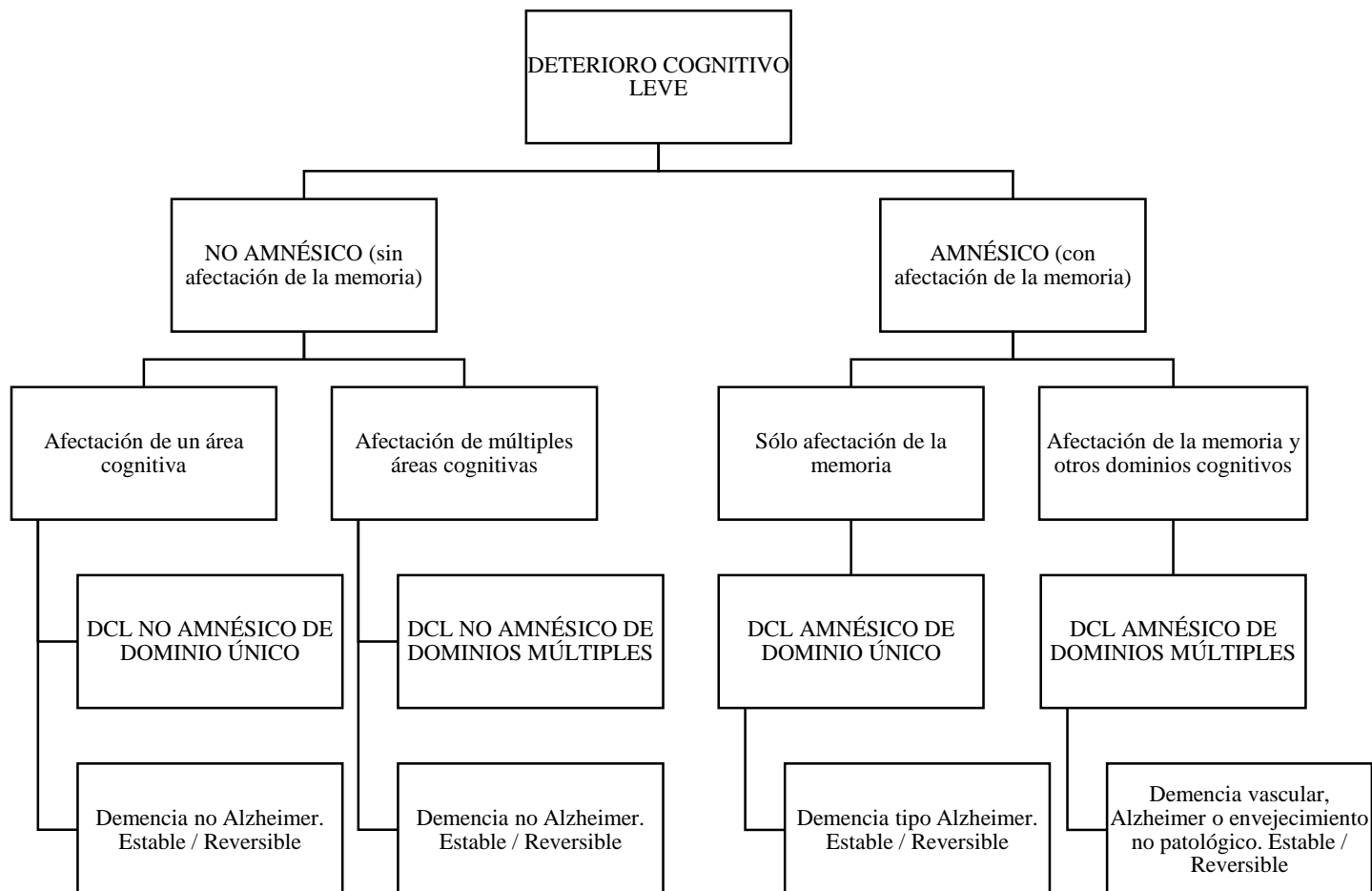


Figura 1. Cuadro de descripción de diferentes tipos de DCL y sus posibles evoluciones. Adaptado de Petersen & Negash (2008).

#### 4.1.5. Funciones cognitivas afectadas en el DCL

Las personas con DCL, manifiestan deterioro de las siguientes funciones cognitivas (Backman, Jones, Berger, Laukka & Small, 2005):

- Memoria, específicamente la memoria episódica, que esta mediada por estructuras temporales mediales (hipocampo y córtex entorrinal), al contrario de la memoria

semántica que se suele mantener preservada en el DCL (Custodio, et al., 2012). Por ejemplo, los individuos olvidan eventos recientes o repiten la misma pregunta.

- Razonamiento, planificación o solución de problemas, por lo que los AM tienen que pensar detenidamente sobre cómo actuar frente a determinadas situaciones.
- Lenguaje, se manifiesta con la dificultad de encontrar la palabra deseada para poder expresar su deseo.
- Atención, se evidencia una dificultad para seguir o centrarse en un tema específico de conversación, por lo que se distraen fácilmente.
- En las habilidades viso-espaciales, se evidencia desorientación en los entornos familiares del sujeto.

Se debe considerar que las personas con DCL no solo presentan modificaciones a nivel cognitivo, si no, también se presentan síntomas psicológicos y conductuales, por lo que es común encontrar en estos pacientes síntomas como la disforia, irritabilidad, alucinaciones, apatía, depresión, ansiedad y delirios (Lyketsos, et al., 2002).

#### **4.1.6. Diferencia entre deterioro cognitivo leve y envejecimiento normal**

Las investigaciones han expuesto que el rendimiento cognitivo de las personas con DCL en los test que evalúan las funciones cognitivas es inferior al de las personas sin DCL; sin embargo, en algunas ocasiones, las manifestaciones de las habilidades cognitivas en las pruebas neuropsicológicas no presentan variaciones a pesar de que el sujeto evaluado se encuentre con un cuadro de deterioro cognitivo; es decir, el hecho de que algunas personas sean catalogadas como individuos libres de deterioro, no confirma la ausencia del mismo (Pérez Martínez, 2005).

De esta manera, se deduce que las personas con DCL pueden tener una puntuación que los ubique en el grupo de personas con un funcionamiento normal y viceversa, las personas sin afectación de la patología pueden tener dificultades cognitivas normales del envejecimiento y ser diagnosticados con DCL, esta confusión se le atribuye a la poca definición de los criterios diagnósticos para el DCL.

Por lo que, Rebeca González (2018) expone que para poder diferenciar al deterioro cognitivo leve del envejecimiento normal es importante conocer que en el envejecimiento normal existe alteraciones que son inevitables, como:

- Cambios emocionales, siendo característicos los síntomas depresivos o ansioso.
- Fallos en la memoria pero que no incapacita a la persona en su diario vivir.
- Las funciones ejecutivas sufren cambios, por lo que las actividades que solía realizar el individuo se ralentizan.
- En el cerebro se dan modificaciones morfológicas, moleculares y neurofisiológicas.

Es importante reconocer cuando se trata de un declinar de las funciones cognitivas asociadas al envejecimiento normal y cuando se está frente a un cuadro prodrómico de DCL que permita al individuo tomar medidas que prevengan una demencia, así como decisiones sobre cómo llevar su tratamiento. Sin embargo, en la mayoría de casos el personal de salud no está capacitado para hacer esta diferenciación; por tal razón, Veletanga (2016) refiere “en Ecuador, el DCL en adultos mayores está subdiagnosticado, debido a los escasos indicadores de salud mental, porque no está incluido en los sistemas de diagnóstico”, y como consecuencia de ello al DCL se lo ha llegado a considerar como un síntoma normal del envejecimiento, por lo que, los adultos mayores que presentan quejas en relación a su cognición como pérdida de memoria, o fallos en



su atención que les impide seguir el hilo de las conversaciones, no reciben una intervención oportuna, convirtiéndose en un grupo vulnerable a desarrollar alguna demencia.

## **4.2. Adulto Mayor**

### **4.2.1. Definición**

De acuerdo al Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES, 2013) las personas con más de 65 años de edad son considera como adultas mayores (AM), término que ha aparecido con el fin de superar referencias estigmatizadas y excluyentes hacia los ancianos, como eran conocidos con anterioridad.

Por lo general, se considera que los AM están atravesando la última etapa de su vida, la cual acarrea transformaciones en el ámbito personal, el aspecto físico, la independencia económica y funcional, que sumado a los problemas de salud, puede tener consecuencias negativas en la calidad de vida de este grupo (Viveros, 2001). Sin embargo, los países en vías de desarrollo este grupo de la población son vistos como símbolo de estatus y sabiduría, por lo que se crea leyes para garantizar una buena calidad de vida en la vejez.

En definitiva, el individuo con 65 años o más es considerado como adulto mayor, en esta edad se hacen evidentes los cambios de orden natural, social y psicológico que acarrea el envejecimiento.

El envejecimiento, es el conjunto de cambios anatomofiológicos, funcionales, psicológicos y sociales progresivos que se presentan en los seres humanos a consecuencia de la acción del tiempo, que ocurre en todo ser vivo. Wood, Maraj, Lee & Reyes (2002) atribuyen al envejecimiento ciertas características como:

- Perjudicial, porque se reducen las funciones fisiológicas y psicológicas del individuo.
- Progresivo, ya que con el pasar de los años se producen las modificaciones propias de este proceso.

- Intrínseco, es decir, no son causadas por agentes medioambientales
- No es modificable, ya que algunas de sus manifestaciones dependerán directamente de aspectos genéticos.
- Universal e individual, porque todos los miembros de una especie tienen modificaciones en su organismo.

#### **4.2.2. Tipos de envejecimiento.**

##### **4.2.2.1. Envejecimiento normal**

El envejecimiento es experimentado por cada ser humano de forma diferente, se le acuñe el término normal para referirse al deterioro gradual de las esferas fisiológica, cognitiva, psicológica y social del individuo, como consecuencia del transcurrir de los años.

Sin embargo, los cambios cognitivos atribuidos al proceso natural de envejecer acarrear incertidumbre y frustración en el adulto mayor, por tal razón, para conocer mejor estos cambios Mesonero & Fombona (2013) describe los más comunes:

- Pérdida de memoria, parece ser un signo clave del envejecimiento, este declinar puede estar asociado a factores físicos como cambios neurológicos y circulatorios que afectan la función cerebral.
- La inteligencia se mantiene estable, aunque a veces se presenta pérdida de interés, dificultades de concentración o enlentecimiento.
- El lenguaje suele permanecer correcto, aunque en algunos casos suele estar enlentecido.
- La capacidad para resolver problemas suele encontrarse disminuida, principalmente por la disminución de la capacidad para organizar la información.

- En la personalidad, los rasgos individuales se ven remarcados con la edad y suelen mantenerse estables.
- La motivación para realizar actividades satisfactorias no siempre se mantiene.
- La afectividad suele estar en peligro, sobre todo en los adultos mayores que han perdido a sus seres queridos o se encuentran en soledad.

En definitiva, este tipo de envejecimiento implica un deterioro progresivo asociado a la vejez y no a patologías neurodegenerativas, en el cual, algunos de los procesos cognitivos como la memoria, la capacidad de aprendizaje, el procesamiento de la información, el rendimiento motor y algunas funciones ejecutivas se van deteriorando, en la esfera psicológica y social también suele haber repercusiones del pasar de los años, pero no hay que obviar que estos deterioros no interfieren en el desenvolvimiento de la vida diaria del individuo.

#### **4.2.2.2. Envejecimiento patológico.**

El envejecimiento patológico es el cambio o disminución de algunas capacidades fisiológicas, cognitivas y psicológicas, que se sobrepasa del límite de normalidad, y se atribuye a causas originadas por enfermedades agudas y/o crónicas, así como a factores ambientales, hábitos tóxicos o presencia de traumatismo físicos, teniendo como consecuencia la existencia de dependencia física y funcional (Montenegro & Melgar, 2012). Las personas con este tipo de envejecimiento, suelen presentar una mala autoevaluación de su estado de salud.

No resulta fácil determinar los factores asociados a este tipo de envejecimiento, ya que el estado de salud se ve afectado en diferentes dimensiones, pero es evidente que una vida de pobreza psíquica, afectiva y de vínculos, augura un envejecimiento patológico, por lo que, las

condiciones psíquicas que se construyen en el curso de la vida harán soportable las adversidades del envejecimiento.

Desde un punto de vista clínico, Burns & Zaudig (2002) mencionan que para poder identificar un envejecimiento patológico se debe considerar los siguientes puntos:

- Si se observa un deterioro en las funciones cognitivas del adulto mayor respecto a su funcionamiento pre mórbido.
- Si existe un deterioro significativo en dos o más funciones mnésicas, como la memoria inmediata, demorada o de trabajo.
- Si se evidencia desorientación temporal o espacial.
- Si la persona no es consciente de sus dificultades.

Una de las condiciones más incapacitantes en el envejecimiento patológico es la demencia, que supone la pérdida de las capacidades cognitivas por causas orgánicas, ocasionando en el individuo una disminución de su capacidad en el desenvolvimiento de las actividades cotidianas, y que a menudo se acompaña de alteraciones en la afectividad y en la conducta (Olazarán Rodríguez, Agüera Ortiz & Muñiz Schwochert, 2012). Es decir, la demencia a diferencia del deterioro cognitivo, interfiere de forma clara con las actividades habituales de la persona.

#### **4.2.2.3. Envejecimiento exitoso.**

El término exitoso hace énfasis a una participación continua en los temas sociales, económicos, culturales, espirituales y cívicos y no se refiere solamente a la capacidad para estar físicamente activo. En este sentido las personas mayores que a pesar de estar jubilados, tener enfermedades

o vivir en una situación degradante, siguen contribuyendo a su familia, en la comunidad y a la nación (Kalache & Kickbusch, 1977).

Petretto, Pili, Gaviano, Matos & Zuddas (2016) concluyeron que en este tipo de envejecimiento se evidencia menor probabilidad de contraer una enfermedad, existe mayor capacidad funcional en comparación con la media, por lo que los AM continúan participación en las diferentes áreas de la vida, y, son productivos para la sociedad.

Para Habib, Nyberg & Nilsson (2007), este tipo de envejecimiento hace referencia al conjunto de personas que exhiben una pérdida mínima a nivel cognitivo al compararlos con sujetos más jóvenes.

En definitiva, cuando el individuo experimenta este tipo de envejecimiento disfruta de un bienestar físico, mental y social, participa en la sociedad de acuerdo con sus necesidades, deseos y capacidades, por lo que se lo debe considerar como un objetivo primordial para la sociedad y se debe crear estrategias de intervención dirigidas a mejorar la autonomía, la salud y la productividad de las personas mayores.

Limón & Ortega (2011) mencionan que para considerar a un AM con envejecimiento exitoso se debe tener en cuenta los siguientes criterios:

- Inexistencia de enfermedades crónicas y psiquiátricas.
- Autonomía, por ejemplo, la movilidad en el domicilio.
- Capacidad para ducharse y vestirse, para meterse y salir de la cama.
- No necesitar de otros para las actividades relacionadas con la micción y defecación.
- No debe haber evidencia de deterioro cognitivo.

En el intento de estimar las tasas de prevalencia del envejecimiento exitoso, McLaughlin, Connell, Heeringa, Li & Scott (2009) en Estados Unidos realizaron un estudio longitudinal en

cuatro momentos, 1998, 2000, 2002 y 2004, en el que determinaron que no más del 11.9% de adultos mayores evaluados cumplieron criterios para el envejecimiento exitoso, y señalaron que la edad, el ser hombre y estatus socioeconómico bajo, son factores de riesgo que impiden que los AM experimenten este tipo de envejecimiento.

En este sentido, según la OMS (2015) el estado debe tener como objetivo promover un envejecimiento activo, para que los adultos mayores sufran menos por las discapacidades asociadas a su edad, requieran menor atención sanitaria y social, así como también; prevenir situaciones de soledad, mantener su independencia y buena calidad de vida participando en el ámbito económico, social, cultural y político, tanto en trabajos remunerados como de colaboraciones sin remuneración.

#### **4.2.3. Cambios cognitivos asociados con el envejecimiento**

A medida que transcurren los años y el individuo va envejeciendo algunas funciones cognitivas como la percepción, la atención, habilidades viso-espaciales, orientación, memoria, lenguaje y cálculo se van deteriorando o alterando, sin tener como causa aparente alguna patología (Custodio, et al., 2012).

La queja más frecuente en el envejecimiento está relacionada con la pérdida de memoria, pero no es indicio de un DCL, ya que el declive de esta capacidad se puede deber a factores físicos (cambios neurológicos, circulatorios, la oxigenación y la nutrición celular) o psicológicos (motivación, pérdida del interés por el entorno, los sentimientos de impotencia o los estados depresivos, entre otros). Para reconocer una disminución del rendimiento normal de esta área hay que conocer las funciones de la memoria que permanecen estables y cuáles se deterioran con el envejecimiento. Dentro de las funciones relativamente estables se encuentran (Custodio, et al., 2012):

- La memoria semántica, es concebida como aquella en la que se almacena conocimientos permanentes de carácter general, que no se declina si la información es usada con frecuencia. Sin embargo, la recuperación de información muy específica decrece.
- La memoria procedimental, hace referencia a acciones de actos aprendidos, los cuales hacemos de manera automática sin necesidad de pensar en cada gesto o movimiento que se hace.
- La atención sostenida, que es la capacidad para mantener el foco atencional en una actividad o estímulo durante un largo periodo de tiempo
- El lenguaje, no se altera la capacidad de denominar objetos, definir palabras, reconocer entre alternativas la definición correcta o reprimir oraciones absurdas sintácticamente

Dentro de las funciones afectadas con el envejecimiento se encuentran:

- La memoria de trabajo, también llamada a corto plazo, es la que guarda y procesa durante breve tiempo la información que viene de los registros sensoriales, y tiene un carácter de flexibilidad que permite siempre la recepción de nueva información.
- La memoria episódica, es aquella que contiene información sobre acontecimientos únicos y experiencias de nuestras vidas.
- La memoria prospectiva, Se refiere a la capacidad de recordar alguna ejecución de una acción en el futuro como recordar una reunión prevista o la toma de medicamentos.



- La cognición espacial, por lo que los adultos mayores no pueden visualizar un patrón complejo después de ver sus partes, tampoco identifican figuras incompletas o recuerdan la localización espacial.
- Las funciones ejecutivas, que están vinculadas a la planificación, organización y solución de problemas.

En general, a nivel cognitivo, en el envejecimiento se aprecia una serie de características como la dificultad para solucionar problemas abstractos o complejos, menor rendimiento en la velocidad del procesamiento de la información, deterioro de la memoria a corto plazo, así como también, disminución de la actividad psicomotriz.

### **4.3. Factores de Riesgo Asociados al Deterioro Cognitivo Leve**

Para la Organización Mundial de la Salud (OMS) “Un factor de riesgo es cualquier rasgo, característica o exposición de un individuo que aumente su probabilidad de sufrir una enfermedad”.

De esta manera, se entiende que las características o situaciones propias de cada individuo pueden aumentar o disminuir la probabilidad de padecer alguna patología, por lo que conocer los rasgos que predispongan al padecimiento de alguna patología es de vital importancia, ya que ayudará a desarrollar estrategias que retrasen la presencia de la patología en el grupo de riesgo. Las diferencias individuales, las condiciones ambientales en las que cada persona se desarrolla, genera diversidad en los patrones de deterioro cognitivo de los adultos mayores, motivo por el cual es relevante conocer que factores están asociados al desarrollo de DCL en los AM de nuestra población, los factores que han sido objeto de estudio son los factores sociodemográficos y los estados afectivos.

#### **4.3.1. Factores sociodemográficos**

Entre los factores sociodemográficos que se los considera como factor de riesgo, destaca, la edad, sexo, nivel de instrucción y la ocupación previa a la enfermedad.

##### **4.3.1.1. Edad.**

Existen dos términos que se relacionan con la edad, uno es la cronológica y otra es la biológica. La edad cronológica, es el tiempo transcurrido desde el nacimiento, es decir, la edad en años y tiene un valor social más que biológico, debido a que marca hechos trascendentales en la vida de los individuos. La edad biológica es un concepto fisiológico que corresponde con el estado funcional de nuestros órganos comparados con patrones estándar para una edad (INEC, 2008).

Para designar una edad cronológica al individuo, se debe considerar la clasificación del desarrollo humano. Para lo cual Mansilla (2000) distingue las siguientes etapas:

- Los menores de edad, en esta etapa se encuentran los niños, que corresponde a la edad de 0 hasta los 12 años y los adolescentes, que corresponde a la población de entre los 12 y los 17 años.
- Los mayores de edad, dentro de esta etapa se encuentran los jóvenes, que es la población de entre los 18 y 24 años de edad, y, también se encuentran los adultos, que es todo ser humano que se encuentra entre los 25 a los 64 años.
- Los jubilados, en esta etapa se encuentran los “senectos” o también llamados adultos mayores, cuya edad oscila entre los 65 a 74 años, y las personas que sobrepasan los 75 años se las denomina gerontes.

La edad es una de las variables más estudiadas en los pacientes con trastornos de cognición, considerándola como un factor de riesgo para desarrollar deterioro cognitivo leve, la prevalencia de esta patología aumenta con el pasar de los años, pasa del 1% entre los 60 y los 65 años al 4,3% a los 75 años, hasta llegar al 28,5% a los 90 años.

Diferentes estudios han centrado su investigación en determinar la edad de inicio de las dificultades cognitivas, entre ellos encontramos un estudio realizado por Álvarez & Sicilia (2007) en el cuál se observó que los grupos formados por personas de 60 y 69 años de edad, obtuvieron el mayor porcentaje de individuos cognitivamente intactos; en el grupo de entre los 80 y 89 años, era más frecuente el deterioro moderado y, por último, el deterioro cognitivo más avanzado predominaba en adultos mayores de más de 90 años, concluyendo que a medida que la edad aumenta, también lo hace el deterioro cognitivo, teniendo como consecuencia la disminución de la autonomía de las personas con edades más avanzadas.

Un estudio realizado en México por Jiménez et al. (2011) demuestra que, a mayor edad, mayor probabilidad de desarrollar deterioro cognitivo, esto se ve en los resultados obtenidos en su investigación en la cual el grupo de 71 a 84 años obtuvo un 34% de prevalencia de deterioro cognitivo, el grupo de 61 a 70 años se evidenció un 33% de probabilidad, en el grupo de 51 a 60 años se obtuvo un 20% y un 6% para el grupo de personas entre los 40 a 50 años. En esta misma línea se ha concluido que la prevalencia de demencia se duplica cada cinco años, aproximadamente, a partir de los 60 años de edad, por lo que a mayor edad mayor predisposición a desarrollar DCL.

En nuestro país, las investigaciones realizadas por Sánchez, Vásquez & Zúñiga (2013), en la ciudad de Cuenca, con una población de 715 adultos mayores jubilados Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) encontraron una asociación estadísticamente significativa con la edad, con una prevalencia del 29% para el grupo de 60 a 74 años, del 49.5% para los AM de 75 a 90 años y del 100% para los mayores a 90 años, en esta misma línea, el estudio realizado por León (2016), en el cantón de Babahoyo, a 50 AM de entre 65 y 85 años, en los resultados se aprecia una mayor prevalencia en los pacientes con DCL de 75 a 85 años.

Contrariamente a estos resultados, la investigación realizada por Petersen y su equipo en el 2010, en la Clínica Mayo, en la que se contó con participantes de edades con un rango más amplio, demostró que la edad es un factor de riesgo independiente, tanto para la aparición de DCL, como para su posterior evolución a demencia (Varona, Cascudo & Brenes, 2017).

#### 4.3.1.2. Sexo.

Etimológicamente, la palabra sexo proviene del latín *sexus*, que significa “cortar o dividir”, con ello implica la clasificación en hombres y mujeres a partir de sus características biológicas, como los genitales o por el tipo de gameto que producen (Organización Panamericana de la Salud, 2000).

Fernandez (2010), plantea que el sexo es la interacción entre componentes biológicos complejos, tales como la genética, las hormonas y respuestas cerebrales diferenciadas.

Según datos de la ONU del 2017, a nivel mundial hay más cantidad de hombres que de mujeres, es decir 102 hombres por cada 100 mujeres (Radonjic, 2017).

En nuestro país, en el 2010 las mujeres representaban el 50.4% de la población y los hombres el 49.6% (Ferreira Salazar, García García, Macías Leiva, Pérez Avellaneda & Tomsich, 2014).

Según el INEC (2008) en la ciudad de Quito, por cada 100 adultos mayores hombres hay 121 adultas mayores mujeres de esa misma edad.

Existen datos que vinculan esta variable sociodemográfica con el desarrollo de DCL, sin embargo, sigue siendo controversial cuál de los dos grupos supone un factor de riesgo; debido a los resultados que se ha encontrado en diferentes investigaciones que han tenido como objetivo establecer el sexo que tendría mayor riesgo de padecer DCL, los resultados de algunos sugieren que los hombres son más propensos a desarrollar deterioro cognitivo leve y otros estudios nos indican mayor prevalencia de dicha patología para el grupo de mujeres relativamente independiente de la edad, atribuyendo estos resultados a los cambios hormonales y la carga afectiva presente en esta población.

Entre los estudios que sugieren el sexo masculino como predictor de desarrollar DCL, se encuentra el realizado por Petersen et al. (2010) en el cual se concluye que el deterioro cognitivo

leve afecta más a los hombres que a las mujeres, su estudio contó con 1.450 AM de entre 70 y 89 años, a los cuales se les realizó un seguimiento de 3 años, y determinaron que la tasa de incidencia del DCL fue del 7,2% para los hombres y del 5,7% para las mujeres.

En esta misma línea, un artículo reciente publicado en the American journal of human genetics, realizado por Dumanski et al. (2016) el cual se basó en las muestras de sangre de más de 3.200 hombres europeos de 73 años, se atribuyó a la pérdida del cromosoma “Y” presente en los hombres como marcador para predecir la enfermedad, por lo que, a mayor pérdida del cromosoma, mayor el riesgo a desarrollar DCL.

A diferencia de los estudios realizados por Varona, Cascudo & Brenes (2017) en la Habana - Cuba, con una muestra de 130 AM se realizó un estudio transversal desde el 2014 hasta el 2016 y se concluyó que el 72.3% de los pacientes con DCL correspondían al sexo femenino.

Respecto a datos nacionales, en la investigación realizada por Guapisaca Siguenza, Guerrero Guevara & Idrovo Toledo (2014), con una población de 182 adultos mayores residentes de la ciudad de Cuenca, determinaron que el género femenino se encuentra prevalente con un 60% de deterioro cognitivo, a diferencia del género masculino con un porcentaje del 40%. Datos similares al estudio de Estévez, Abambari, Atiencia & Webber en el 2013, en donde evaluaron con la herramienta Minimental – test, a 391 adultos mayores afiliados al IESS en Cuenca, concluyeron que la condición demográfica que actúa como factor de riesgo para que se produzca un deterioro cognitivo es el sexo femenino.

#### **4.3.1.3. Escolaridad.**

Al hablar de escolaridad se alude al término educación, que es un fenómeno que todos conocemos y que casi todos hemos vivido porque es consustancial al desarrollo del sujeto, de tal forma que se usa con frecuencia el vocablo educación para otorgar significado a diversos acontecimientos cotidianos que se relacionan con lo educativo (Del Pozo, Álvarez, Luengo & Otero 2004).

De esta manera, se entiende por escolaridad el tiempo que una persona tiene que pasar o asistir a las diferentes unidades o centros educativos para estudiar, es decir, el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.

Según la Asamblea Nacional, el nivel de educación es cada uno de los tramos en que se estructura el sistema educativo formal, corresponde con las necesidades individuales de las etapas del proceso psico-físico-evolutivo articulado con el desarrollo psico-físico social y cultural (El Comercio, 2015).

La Educación General Básica en el Ecuador (EGBE), abarca desde primer hasta décimo grado, a través de los cuales los estudiantes adquieren un conjunto de capacidades y responsabilidades a partir de tres valores fundamentales que forman parte del perfil del bachiller ecuatoriano: la justicia, la innovación y la solidaridad.

Los estudiantes que terminan este nivel, serán capaces de continuar los estudios de Bachillerato y participar en la vida política y social, conscientes de su rol histórico como ciudadanos ecuatorianos (Ministerio de Educación, 2016).

El nivel de Educación General Básica se divide en cuatro (4) subniveles:

- Preparatoria, que corresponde a 1.º grado de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de cinco (5) años de edad;

- Básica Elemental, que corresponde a 2.º, 3.º y 4.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 6 a 8 años de edad;
- Básica Media, que corresponde a 5.º, 6.º y 7.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 9 a 11 años de edad
- Básica Superior, que corresponde a 8.º, 9.º y 10.º grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años de edad.

El currículo nacional del nivel de Educación General Básica está organizado por áreas de conocimiento, por lo tanto, los estudiantes para avanzar hacia el perfil de salida, deben desarrollar aprendizajes de las siguientes áreas: Lengua y Literatura, Matemática, Ciencias Naturales, Ciencias Sociales, Lengua Extranjera, Educación Física y Educación Cultural y Artística (Ministerio de Educación, 2016).

Estas áreas se desarrollan a través de las siguientes asignaturas:

Áreas de conocimiento	Asignaturas para EGB
Lengua y Literatura	Lengua y Literatura
Lengua extranjera	Inglés
Matemática	Matemática
Ciencias Naturales	Ciencias Naturales
Ciencias Sociales	Estudios Sociales
Educación Física	Educación Física
Educación Cultural y Artística	Educación Cultural y Artística

**Figura 2.** La figura ilustra las áreas de la educación según el ministerio de educación del Ecuador.

Referente a los adultos mayores, en el 2014, se dio a conocer que el 25% de los AM aún es analfabeto. De este porcentaje, el 58.2% corresponde a mujeres y el 41.8% a hombres (El Comercio, 2015).



La educación resulta una actividad relevante en la funcionalidad del cerebro, debido a la influencia que ejerce sobre la activación neuronal, ya que se sugiere que mejora el aporte de oxígeno y glucosa al cerebro, además de proteger contra la acción de los radicales libres. De tal manera que el desempeño del proceso de alfabetización sería uno de los factores que aumenta la densidad e interconexión de las redes neuronales (Manly, Touradji, Tang & Stern, 2003).

Así mismo, para Kerr, Cheng & Jones (2011) los dos grandes factores que estimulan la plasticidad neuronal y cognitiva son la educación y la exposición a experiencias novedosas, por tanto, si las experiencias del individuo incluyen el entrenamiento cognitivo o nuevos aprendizajes, podrían modificar la plasticidad neuronal e impulsar la plasticidad cognitiva. En esta misma línea Beydoun et al. (2014), concluyen que los años de educación estimados como fruto de la experiencia podría estar ligada la reserva cognitiva.

Según Katzman (1933) la repercusión del nivel de escolaridad sobre el DCL radica en que “aquellos individuos educados poseen mayor sinapsis corticales que los analfabetos, y están más capacitados para hacer frente al deterioro causado por la pérdida neuronal característica de la demencia” (p.14).

Por lo que, diversos estudios recalcan el efecto protector de la escolaridad, en este sentido, Bourne et al. (2007) en su investigación, encontraron que las personas con mayor deterioro cognitivo a los 64 y a los 77 años tuvieron un menor nivel intelectual a los 11 años, mientras que los adultos que se mantuvieron cognitivamente intactos, tuvieron un mayor nivel intelectual durante la infancia, en otro estudio realizado por Samper y su equipo en el 2011 determinan que los niveles menores de escolaridad solamente se observaron en el grupo con deterioro cognitivo, donde casi la quinta parte presentó la patología. Las diferencias observadas entre ambos grupos fueron estadísticamente significativas, por lo que concluyeron que aquellos con escolaridad baja

(secundaria concluida o menos) presentaron 16,7 veces más riesgo de tener DCL que aquellos con escolaridad alta (media o universitaria) (Samper Noa, et al., 2011).

Hay un gran número de hipótesis que podrían explicar la relación inversa entre los años de educación y deterioro cognitivo. Una de ellas supone que la educación puede afectar al resultado de algunos test de screening y producir una sobreestimación del diagnóstico de deterioro cognitivo en población analfabeta (Cantor & Avendaño, 2016), pero por otra parte un alto nivel educativo puede retrasar la expresión clínica de la demencia, apoyándose en la hipótesis de que la reserva cognitiva mejora la plasticidad y conectividad entre las neuronas, induciendo neuroprotección (Rodríguez & Sánchez, 2004).

A partir de ello se considera la educación como un factor de protección ante el deterioro cognitivo, capaz de modular la acción entre una multiplicidad de factores que se interrelacionan para constituir una reserva estructural y funcional, la que permite al individuo soportar más daño cerebral y retrasar la presentación de los síntomas de la patología subyacente.

#### **4.3.1.4. Ocupación.**

Es un término que proviene del latín *occupatio* y que está vinculado al verbo *ocupar*. El concepto se utiliza como sinónimo de trabajo, labor o quehacer (Pérez & Gardey, 2009).

Hay diversos estudios que abordan de manera específica la relación del tipo de ocupación y el deterioro cognitivo en la población de adultos mayores, entre estos tenemos la investigación de Andel et al. (2006) que se realizaron estudios con información de pacientes con posible Enfermedad de Alzheimer y encontraron que la escasa complejidad de la ocupación ejercida a lo largo de su vida está asociada a una mayor velocidad de deterioro cognitivo.

Finkel et al. (2009) por medio de su investigación realizada en parejas de gemelos de 50 y más años, evaluados cognitivamente en periodos de 3 años, concluyen que las ocupaciones en las cuales se realizan actividades que promuevan el trato con personas se asocian de manera positiva con la coordinación visoespacial, la habilidad verbal y la velocidad de procesamiento de información.

Estudios recientes como el realizado por Gracia Rebled et al. (2016), en el que se realizó una revisión sistémica de la literatura desde 1990 hasta el 2014 para identificar la relación entre ocupación y DCL, en el que se seleccionaron 18 artículos, transversales y longitudinales, los resultados obtenidos fue del 67% de los trabajos revisados, establecían relación entre la ocupación y el rendimiento cognitivo, concluyendo que la actividad laboral predominantemente manual a lo largo de la vida tiene mayor riesgo de padecer deterioro cognitivo y/o demencia, que aquellas que tienen ocupaciones con mayor requerimiento intelectual.

Sin embargo, la relación de la ocupación con el DCL es compleja, porque se sigue presentando la dificultad para clasificarla, ya que algunas ocupaciones clasificadas en el grupo de tipo manual, pueden generar una alta demanda mental.

#### **4.3.2. Estados emocionales**

Los estados emocionales como la depresión y la ansiedad aumentan su incidencia con la edad y suelen cursar enmascarados en la población de adultos mayores, atribuyendo los síntomas a otras patologías que presentan los adultos mayores, por lo que no son diagnosticados y tratados correctamente (Días, Martínez & Calvo, 2002). Siguiendo esta línea, en un estudio transversal realizada por Baquero et al. (2004) determinaron que los síntomas psicológicos que se asocian con el DCL son la ansiedad y la depresión.

#### **4.3.2.1. Depresión.**

La depresión es una alteración del estado de ánimo que genera pérdida de interés para la ejecución de las actividades cotidianas, disminución de autoconfianza, sentimientos de minusvalía, ideas de culpa, falta de concentración, sentimiento de inferioridad, exceso de cansancio e inutilidad, que puede causar deterioro de la calidad de vida y suicidio si no es atendida oportunamente (Lima, 2015).

En los adultos mayores la depresión puede afectar al 10% de su población que viven en comunidad y puede suponer un factor de riesgo de deterioro cognitivo, fragilidad y mayor índice de mortalidad, por lo que la detección precoz de este síndrome y el diagnóstico de diferencias entre el envejecimiento normal y los cambios asociados al deterioro cognitivo es importante para el desarrollo de intervenciones preventivas e impedir una dependencia emocional (Calderón, 2018).

En el artículo publicado por Zunzunegui, Béland, Gornemann & Del Ser (1999) apunta a la existencia de una relación entre la depresión como predictor de la aparición del deterioro cognitivo en algunos individuos, estableciéndolo como un factor de riesgo para el desarrollo de DCL.

Sin embargo, no es infrecuente que, en este grupo de personas, la depresión curse con síntomas de deterioro cognitivo, afectando la atención y la memoria inmediata. Por el contrario, se ha sugerido que la presencia de DCL aumenta la probabilidad de desarrollar una depresión, ya que los adultos mayores se ven sometidos a cambios que representan una acción de ajuste ante la percepción de la pérdida cognitiva, pero también puede ser el reflejo del daño cerebral subyacente. Por tal razón, existe controversia en cuanto a la depresión predispone al deterioro cognitivo o se da en el sentido inverso (Sánchez, 1999).

La depresión se presenta de forma atípica en la población de AM, por lo que es importante resaltar algunas características que presentan los AM con depresión:

- Los rasgos pre mórbidos de depresión se acentúan de manera patológica.
- La expresividad de la tristeza es exigua.
- El AM se aisle y se encuentra retraído.
- Se declinan las funciones cognitivas.
- Existen quejas somáticas como fatiga, insomnio, palpitaciones, dolor torácico, dolor abdominal, estreñimiento, etc.
- Se evidencia delirios.
- Los AM se encuentran irritados

#### **4.3.2.2. Ansiedad.**

En los estudios recientes se ha evidenciado que las manifestaciones de ansiedad son frecuentes entre la población de AM, que quizá por sus síntomas disruptivos sobre las actividades cotidianas del individuo no se la ha considerado como un problema clínicamente significativo (Cabrera & Montorio, 2009). Se ha encontrado una asociación de este trastorno con dos síndromes geriátricos, como la depresión y el DCL.

La asociación entre ansiedad y DCL puede ser bidireccional, por lo que se considera que una ansiedad crónica puede causar un deterioro de las funciones cognitivas, y a su vez, esta se puede desarrollar después del DCL, la ansiedad en el AM se presenta como agitación, angustia, preocupación, inseguridad, temor, distraibilidad, inquietud, etc, aunque la asociación entre estas dos entidades clínicas es incierta, se le ha atribuido un número significativo de consecuencias negativas como altos niveles de discapacidad, pobre desempeño social, disminución de la

sensación de bienestar, empeoramiento de la funcionalidad, aumento de la mortalidad y mayor uso de los servicios de atención médica (Cabrera & Montorio, 2009).

Las formas clínicas de este trastorno son diversas, a continuación se detallará por orden de frecuencia (Antón, Gálvez & Esteban, 2017):

- Trastorno de ansiedad generalizada: se caracteriza por temblor, desasosiego, tensión muscular, fatiga, disnea, taquicardia, sudoración, sequedad de boca, mareos, hiperactividad autonómica, insomnio, dificultad de concentración e irritabilidad.
- Trastorno fóbico: consiste en un temor persistente hacia un objeto, situación o actividad.
- Trastorno obsesivo compulsivo: la ideación obsesiva referente a la religión puede ser la más frecuente en los AM.
- Trastorno de estrés post-traumático: idéntico al de otras edades, existen pocos datos en la población envejecida.
- Trastorno de ansiedad inducido por fármacos: incluso dosis terapéuticas en el AM puede inducir ansiedad.

Se ha señalado que algunos síntomas presentes en los AM con DCL podrían estar enmascarando un trastorno de ansiedad, entre estos síntomas tenemos al insomnio, que además se lo ha considerado como un factor para desarrollar DCL, otro de los síntomas es la preocupación que se evidencia en esta población, ya que la vejez es una etapa de la vida que se ha caracterizado por problemas reales, como el declive físico, la pérdida de personas queridas y preocupaciones económicas, que confirman una fuente de preocupación (Fortier Brochu & Marin, 2014).

Debido a la escasa información y pocos estudios realizados sobre la influencia de la ansiedad y el deterioro cognitivo leve, se estima que en la clínica es difícil el diagnóstica de este trastorno,

ya que comparte algunas características con la depresión, estos síntomas incluyen tensión, incapacidad para el descanso, trastornos del sueño, síntomas físicos, etc. Además, que puede asociarse a trastornos psiquiátricos o ser secundaria a otros procesos (Arrieta Antón & Almudena García, 2009).

### **4.3.3. Otros factores de riesgo**

#### **4.3.3.1. Factores vasculares.**

Gorelik et al. (2011) sugieren la utilización del término deterioro cognitivo vascular (vascular cognitive impairment VCI) para referirse a todo el espectro de deterioro cognitivo asociado a lesión cerebral vascular o enfermedad subclínica, independientemente de la patogénesis (cardioembólica, isquemia aterosclerótica, hemorragias o genéticas) abarcando desde la menos a la más severa manifestación clínica.

Dentro de los factores vasculares se encuentra la diabetes, en un estudio realizado en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con deterioro cognitivo presentan un volumen cerebral inferior a lo normal y el deterioro cognitivo no sólo está asociado a cambios isquémicos subcorticales, sino también a atrofia cerebral progresiva (Fernandes, Lima, Welter & Lopes Do Nascimento, 2013).

También se sugiere que el sobrepeso u obesidad en la edad media de la vida puede aumentar el riesgo de deterioro cognitivo y demencia en la vejez, debido al incremento de la hipertensión, hipercolesterolemia y diabetes, lo cual afecta a la salud cerebral del mismo modo que afecta a la salud del corazón. Sin embargo, también se ha sugerido que el sobrepeso y la obesidad pueden contribuir al riesgo de demencia como factores independientes (Whitmer, et al., 2008).

#### **4.3.3.2. Estilo de vida.**

Los estudios longitudinales comprueban que un estilo de vida saludable, reduce la prevalencia de la enfermedad de Alzheimer; genera flexibilidad estratégica en capacidades ejecutivas más eficientes y mejora el rendimiento en funciones como la atención y la memoria (Tucker & Stern, 2011)

La dieta mediterránea, la actividad física regular, hábitos de sueño regulares, la estimulación cognitiva y una vida socialmente activa, son factores que enlentecen el desarrollo de demencia (Menéndez, Martínez, Fernández & López, 2011).

#### **4.3.3.3. Hábitos nocivos.**

En la actualidad no se ha podido establecer una relación clara entre el tabaquismo y el riesgo de deterioro cognitivo. En varios estudios prospectivos se demuestra que fumar aumenta el riesgo de deterioro cognitivo y demencia. Ser un gran fumador, frente a ser poco fumador o ex fumador no está claro, debido a las variaciones de medición en los estudios en cuanto a la intensidad, duración del hábito de fumar y las posibles interacciones con otros factores de riesgo (Anstey, von Sanden, Salim & O'kearney, 2007).

Así como también, los riesgos y beneficios de la ingesta de alcohol no están de todo claro, ya que se ha debatido durante años, si el alcohol es un factor predisponente de deterioro cognitivo o no. En la actualidad se ha concluido que el único riesgo claro de deterioro cognitivo es el consumo excesivo de alcohol. En este sentido, existen estudios que muestran un efecto posiblemente protector en la ingesta moderada de alcohol. Es por esta razón que los estudios comparativos son difíciles de hacer por la disparidad en la definición de ingesta de alcohol en los grupos de referencia (personas que no beben nunca, personas que bebían previamente y



ahora se abstienen, o gente que bebe infrecuentemente comparado con bebedores habituales) y diferentes medidas de resultados (Corley, et al., 2011). Sin embargo, los estudios varían en la cantidad de alcohol asociado con el efecto positivo en la cognición, la importancia relativa global en la memoria y función ejecutiva, y si el efecto varía según el sexo y la mayoría de los estudios se han llevado a cabo sobre cohortes de edad avanzada y durante periodos de seguimiento relativamente cortos, lo cual podría introducir sesgos en los resultados.

#### **4.3.3.4. Actividades de ocio.**

Se ha observado que actividades como viajar, realizar trabajos complejos y tejer están asociadas con un bajo riesgo de demencia.

Wilson, Barnes & Bennett (2003) describen que adultos mayores sin demencia que participan con frecuencia en actividades cognitivamente estimulantes suelen presentar niveles más bajos de degeneración cognitiva y menor riesgo de EA.

Un estudio de la revista *Neurology* en el 2001, sugieren que la participación en actividades de entretenimiento puede reducir el riesgo de demencia, quizás al proporcionar una reserva que retrase el comienzo de las manifestaciones clínicas de la enfermedad (Scarmeas, Levy, Tang, Manly & Stern, 2002).

El estudio realizado por Stern (2003) concluyó que los ancianos sanos cuyo estilo de vida se caracteriza por la participación en actividades de ocio de naturaleza social se asocia a un menor declive cognitivo, así como la creación de redes cognitivas más eficaces que proporcionen una reserva cognitiva que retrase las manifestaciones clínicas de la demencia.

## 5. MÉTODO Y PROCEDIMIENTOS

### **Tipo de estudio**

La presente investigación es de enfoque descriptivo/correlacional y transversal, debido a que los datos recolectados en un tiempo único nos permitirán relacionar los factores sociodemográficos y estados afectivos con el deterioro cognitivo leve, tiene un enfoque cuantitativo, de manera que se abarcaron aspectos generales y específicos sobre el tema planteado.

### **Universo**

El universo está constituido por adultos mayores sin demencia que residen en los centros municipales de atención al Adulto Mayor del Patronato de Amparo Social de la provincia de Loja.

### **Muestra**

La muestra estuvo constituida por 20 adultos mayores de ambos sexos, con edades comprendidas entre los 65 y 85 años, sin limitaciones físicas y con una puntuación que indicaba deterioro cognitivo leve a través de la aplicación del reactivo Neuropsi.

### **Criterios de inclusión:**

- Adultos mayores que residen en los centros municipales de atención al Adulto Mayor de la provincia de Loja.
- Adultos mayores que accedieron en la aplicación de reactivos.

- Adultos mayores de ambos sexos.
- Adultos mayores con la edad requerida para la aplicación de reactivo.
- Adultos mayores sin limitaciones físicas.

**Criterios de exclusión:**

- Adultos mayores con limitaciones físicas como sordera o ceguera.
- Adultos mayores que no accedieron a participar en la investigación.
- Adultos mayores con más de 85 años.
- Adultos mayores con demencia.

**Técnicas e instrumentos**

Para la realización del estudio se emplearán instrumentos y técnicas con la finalidad de obtener información necesaria para poder responder el objetivo planteado. El estudio constó de:

**Cuestionario sociodemográfico.**

Elaborado por la investigadora, el mismo que permitió la obtención de información sobre datos sociodemográficos relacionados a la edad, género, nivel de instrucción y ocupación previa a la residencia. Para mejor entendimiento y poder agrupar en las tablas, en la pregunta cuatro, sobre la ocupación previa ejercida a lo largo de la vida, se dividió en tipo manual y tipo intelectual, quedando los trabajos de oficina dentro de la categoría intelectual y los trabajos de agricultura, artesanal e industrial como parte de la ocupación manual. La categorización de esta variable fue según la Clasificación Nacional de Ocupaciones (CIUO 08) del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC). Su elaboración se basó en el formulario de la investigación

realizada por Sánchez, Vásquez & Zúñiga (2013), en el que se tenía como objetivo determinar la prevalencia del deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores jubilados de los servicios sociales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social en el cantón Cuenca, que fue validado mediante una prueba piloto a un grupo de 40 AM, constó de 13 preguntas cerradas.

### **Test NEUROPSI Evaluación Neuropsicológica Breve en Español.**

Elaborado por Ostrovsky, F., Ardila, A., & Roselli, M., es un instrumento de screening neuropsicológico que permite valorar procesos cognitivos en condiciones normales y patológicas.

Las áreas cognoscitivas que se evalúan son: Orientación, memoria y concentración, memoria, lenguaje, habilidades viso.espaciales, funciones ejecutivas, lectura, escritura y cálculo.

El esquema está constituido por reactivos sencillos y cortos, son pruebas con alta validez neuropsicológica, y/o se adaptaron estas pruebas para evaluar poblaciones de adultos mayores o psiquiátricas.

La administración es individual y para ello se requiere un conjunto de láminas. Se incluye un protocolo para la población escolarizada y otro protocolo para la evaluación de individuos con escolaridad nula.

En población sin alteración cognoscitiva la duración aproximada para su administración es de 20 a 25 minutos y en personas con trastornos cognoscitivos es de 35 a 40 minutos.

**Fiabilidad:** Tiene altos índices de confiabilidad Test-Retest, que indican que las respuestas y errores son estables y que no existen efectos de práctica o de deterioro en una población normal

**Validez:** Los estudios han determinado que el NEUROPSI distingue sujetos normales de pacientes con demencia, accidentes cerebrovasculares, daño en hemisferio cerebral derecho e izquierdo y traumatismo craneoencefálico. Para su estandarización se administró a un total de 800 sujetos normales entre 16 y 85 años. De acuerdo a la edad, se dividió a la muestra en cuatro grupos: 16-30, 31-50, 51-65, 66-85; cada grupo estuvo integrado por 200 sujetos, se estratificó la muestra de acuerdo a 4 niveles educativos: 0 años de estudio, bajo (1-4 años de estudio), medio (5-9 años de estudio) y alto (10-24 años de estudio). Los criterios de inclusión fueron: no presentar demencia de acuerdo a los criterios del DSM IV y no tener antecedentes de enfermedades neurológicas, psiquiátricas o de farmacodependencia. Todos los sujetos se encontraban activos y eran funcionalmente independientes. Se estandarizó en una población hispano-hablante monolingüe.

**Calificación:** El sistema de calificación aporta datos cualitativos y cuantitativos. Con los datos independientes de cada habilidad cognoscitiva, se obtiene un perfil individual que señala las habilidades e inhabilidades del sujeto en cada una de las áreas evaluadas. Los parámetros de estandarización permiten obtener un grado o nivel de alteración que se clasifica en: normal, alteraciones moderadas y alteraciones severas.

### **Inventario de Ansiedad de Beck.**

Es una escala que mide de manera autoinformada el grado de ansiedad. Está especialmente diseñada para medir los síntomas de la ansiedad menos compartidos con los de la depresión; en particular, los relativos a los trastornos de angustia o pánico y ansiedad generalizada, de acuerdo con los criterios sintomáticos que se describen en el DSM-III-R para su diagnóstico. El BAI ha sido formulado para que discrimine entre los grupos de diagnóstico ansioso y no ansioso en una gran variedad de poblaciones clínicas, lo que amplía sus áreas de aplicación.

**Fiabilidad:** Posee una elevada consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,90 a 0,94). La correlación de los ítems con la puntuación total oscila entre 0,30 y 0,71. La fiabilidad test-retest tras una semana es de 0,67 a 0,93 y tras 7 semanas de 0,62.

**Validez:** Tiene buena correlación con otras medidas de ansiedad en distintos tipos de poblaciones (jóvenes, ancianos, pacientes psiquiátricos, población general). Los coeficientes de correlación ( $r$ ) con la Escala de ansiedad de Hamilton es de 0,51, con el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de 0,47 a 0,58 y con la Subescala de Ansiedad del SCL-90R de 0,81.

**Calificación:** La puntuación es la suma de las respuestas de la persona evaluada a cada uno de los 21 síntomas. Cada uno de ellos se puntúa en una escala de 0 a 3. Las categorías de evaluación son las siguientes: Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderada 20-28, Grave 29-63. La puntuación que indica la máxima ansiedad es de 63 puntos.

### **Inventario de Depresión de Beck.**

Es un cuestionario autoaplicado de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos. El marco temporal hace referencia al momento actual y a la semana previa. Se trata posiblemente del cuestionario auto aplicado más citado en la bibliografía. Utilizado en pacientes con diagnóstico clínico de depresión, proporciona una estimación adecuada de la gravedad o intensidad sintomática, y es ampliamente utilizado en la evaluación de la eficacia terapéutica por su sensibilidad al cambio y en la investigación para la selección de sujetos. Posee así mismo una adecuada validez para el cribado o detección de casos en población general.

**Fiabilidad:** Sus índices psicométricos han sido estudiados de manera casi exhaustiva, mostrando una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0,76 – 0,95). La fiabilidad test oscila alrededor de  $r = 0,8$ , pero su estudio ha presentado dificultades metodológicas, recomendándose en estos casos variaciones a lo largo del día en su administración.

**Validez:** Su validez predictiva como instrumento diagnóstico de cribado ha sido recientemente estudiada en nuestro país<sup>11</sup> en una amplia muestra de población general de entre 18 y 64 años de edad, con buen rendimiento: sensibilidad 100 %, especificidad 99 %, valor predictivo positivo 0.72, y valor predictivo negativo 1 (punto de corte  $\square$  13). Anteriormente se había estudiado en distintos grupos de pacientes médicos<sup>13,14,26-28</sup> con criterios dispares en cuanto al punto de corte, por lo que los resultados no eran homogéneos.

**Calificación:** el cuestionario consta de 21 ítems que se sistematizan 4 alternativas de respuesta para cada ítem, que evalúan la gravedad / intensidad del síntoma y que se presentan igualmente ordenadas de menor a mayor gravedad. Las puntuaciones pueden variar desde un

mínimo de 0 puntos hasta un máximo de 63 puntos. Los sujetos mismos se evalúan en una escala que va de 0 a 3 puntos en cada elemento. Las categorías de evaluación son las siguientes: Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderad 20-28, Grave 29-63.

## **Procedimiento**

### **Primera Etapa.**

En un primer momento se realizó una petición formal y por escrito a las autoridades del patronato de amparo social municipal del cantón Loja, con el objetivo de solicitar el permiso respectivo para llevar a cabo la investigación y el compromiso de devolver los resultados.

### **Segunda Etapa.**

Posterior a este procedimiento, y una vez aprobado el oficio de acceso a los centros municipales de estancia del adulto mayor, se establecieron los horarios que harían posible la recolección de datos. Para cumplir con el primer objetivo se aplicó el reactivo NEUROPSI a todos los adultos mayores usuarios de los centros municipales, obtenidos los resultados se seleccionó la muestra a través de la técnica muestreo no probabilístico de tipo intencional y posteriormente se recolectó información sociodemográfica y se aplicó los test de Beck para la ansiedad y test de Beck para la depresión. La aplicación de los instrumentos de evaluación se realizó en ambientes adecuados y bajo condiciones favorables, de manera individual y sin estímulos distractores a lo largo de 3 semanas. Una vez obtenidos los resultados de los instrumentos se procesó la información construyendo una base de datos y posteriormente se redactó el informe final.



### **Análisis estadístico**

Para la tabulación y análisis de datos se utilizó el programa estadístico SPSS versión 23, se utilizó algunos métodos estadísticos como la prueba de Kolmogorov-Smirnov para determinar la normalidad en la distribución de las muestras, para correlacionar dos variables cuantitativas continuas se utilizó la prueba de Pearson, para correlacionar variables cuantitativas y cualitativas independientes la T de Student, y Anova para correlacionar variables cuantitativas y cualitativas dicotómicas. La representación de datos obtenidos se realizó mediante el uso de tablas.

## 6. RESULTADOS

### En cumplimiento al Primer Objetivo

Establecer la prevalencia de deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja, a través del reactivo NEUROPSI -Evaluación Breve en Español.

Tabla 1

*Prevalencia del deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja*

Nivel de deterioro cognitivo	Frecuencia	Porcentaje
Normal	9	28,1
Leve	20	62,5
Moderado	3	9,4

*Fuente.* Reactivo NEUROPSI, aplicado a los adultos mayores que residen en los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja.

*Elaboración.* Doris Vanessa Figueroa González.

### **Análisis e interpretación:**

En la Tabla 1 se observa que, del total de adultos mayores evaluados, el 62,5% de la población presenta un deterioro cognitivo leve, seguido del 28,1 % que no presentan ningún tipo de deterioro, es decir, se encuentran en un nivel normal de sus funciones cognoscitivas, y finalmente, el 9,4 % de la población presentan un deterioro cognitivo moderado.

## En cumplimiento al Segundo Objetivo

Identificar los factores de riesgo en los adultos mayores con DCL asociados con la edad, sexo, nivel de educación y ocupación a través de la ficha sociodemográfica

Tabla 2

*Factores sociodemográficos de los adultos mayores de los centros del patronato de amparo social del cantón Loja*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Edad</b>		
65-69	4	20,0
70-74	3	15,0
75-79	3	15,0
80-85	10	50,0
<b>Sexo</b>		
Masculino	15	75,0
Femenino	5	25,0
<b>Nivel de instrucción</b>		
Primaria Completa	5	25,0
Primaria Incompleta	8	40,0
Secundaria Completa	3	15,0
Secundaria Incompleta	2	10,0
Superior	2	10,0
<b>Ocupación previa</b>		
De tipo manual	15	75,0
De tipo intelectual	5	25,0

*Fuente.* Ficha sociodemográfica aplicada a los adultos mayores de los centros de atención al adulto mayor del patronato de amparo social municipal de Loja.

*Elaboración.* Doris Vanessa Figueroa González.

**Análisis e interpretación:**

En los datos de la tabla 2, se puede evidenciar que, el 50% de los adultos mayores con deterioro cognitivo leve se encuentran en una edad comprendida entre los 80 y 85 años, de los cuales el 75% pertenece al género masculino. Así mismo, respecto al grado de escolaridad se puede observar que el 40% de la población no ha concluido la primaria y a lo largo de su vida el 75% de la muestra ejercían una ocupación de tipo manual.

### En cumplimiento al Segundo Objetivo:

Identificar los factores de riesgo en los adultos mayores con DCL asociados con los estados afectivos, a través de los inventarios de Beck para la depresión y la ansiedad.

Tabla 3  
*Estados emocionales de los adultos mayores que residen en los centros del patronato de amparo social del cantón Loja*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Nivel de ansiedad</b>		
Nivel mínimo de ansiedad	8	40,0
Nivel de ansiedad leve	8	40,0
Nivel de ansiedad moderado	4	20,0
Nivel de ansiedad grave	0	0
<b>Nivel de depresión</b>		
Estos altibajos son considerados normales	11	55,0
Leve perturbación del estado de animo	6	30,0
Estados intermitentes de depresión	3	15,0
Depresión moderada	0	0
Depresión Grave	0	0

*Fuente.* Inventarios de ansiedad y depresión de Beck

*Elaboración.* Doris Vanessa Figueroa González

### **Análisis e interpretación:**

En la tabla 3, respecto a la evaluación de estados afectivos ansiosos y depresivos se logra determinar que el 40 % de la población presenta un nivel de ansiedad mínimo al igual que una ansiedad leve, respectivamente. En tanto que el 55 % de la población revela altibajos de depresión considerados como normales.

### En cumplimiento al Tercer Objetivo:

Establecer la relación entre los factores de riesgo encontrados en esta población con el deterioro cognitivo leve.

Tabla 4  
*Factores de riesgo asociados al DCL en el adulto mayor de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja*

<b>Variable</b>	<b>Desviación Típica</b>	<b>p* valor</b>
<b>Edad</b>	5,822	0,356
<b>Sexo</b>		
Masculino	5,025	0,735
Femenino	11,825	
<b>Nivel de instrucción</b>		
Primaria Completa	9,621	0,015*
Primaria Incompleta	5,434	
Secundaria Completa	6,028	
Secundaria Incompleta	6,702	
Superior	6,898	
<b>Ocupación previa</b>		
Predominio manual	7,77	0,497
Predominio intelectual	9,65	
<b>Nivel de ansiedad</b>	0,954	0,628
<b>Nivel de depresión</b>	6,87	0,036*

*Fuente.* Ficha sociodemográfica, test NEUROPSI y escala de ansiedad y depresión de Beck  
*Elaboración.* Doris Vanessa Figueroa González

**Análisis e interpretación:**

Para determinar la relación entre los factores sociodemográficos y emocionales con el DCL, se utilizó las siguientes pruebas estadísticas: correlación de Pearson para las variables de edad y los estados emocionales, la prueba T de Student para muestras independientes con las variables de género y ocupación y ANOVA de un factor para el nivel de instrucción.

En la tabla 3, se observa que el factor sociodemográfico con el que se encontró una asociación significativa del deterioro cognitivo leve es el nivel de instrucción (primaria incompleta), respecto a los estados afectivos, se evidencia una asociación sobresaliente entre el DCL y la depresión.

Los datos sugieren que los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo leve en esta población son el nivel de instrucción y los niveles de depresión.

## 7. DISCUSIÓN

Existe una curva de crecimiento clara en la población de adultos mayores (AM) y con ella las enfermedades que la acompañan, la patología más común es el deterioro cognitivo leve (DCL), por lo que se ha convertido en tema de interés entre los profesionales de la salud, actualmente no existen criterios unificados en cuanto a los factores de riesgo y la prevalencia de DCL, por tanto, diferentes estudios han centrado su investigación a establecer una relación con los factores sociodemográficos y los estados afectivos, es así que el objetivo de este estudio es determinar si la edad, sexo, nivel de instrucción, ocupación previa y los estados afectivos son predictores de dicha patología en los AM de los centros del patronato de amparo social municipal.

En esta investigación, respecto a la edad, se encontró mayor prevalencia de DCL en los individuos de entre 80 y 85 años, datos similares a los estudios de Sánchez, Vázquez & Zúñiga (2013) y al de León (2016), en los cuales se evaluó a 100 y 50 AM respectivamente, con edades comprendidas entre los 65 a 85 años, tras aplicar la prueba de chi cuadrado se encontró una asociación entre la edad y el DCL, a diferencia del presente estudio que contó con una menor población, 20 participantes, y en la cual se aplicó una asociación lineal mediante la correlación de Pearson, determinando que en la población estudiada no existe una asociación significativa entre la edad y el DCL, por lo que un factor que contribuyó a este resultado podría ser el número de participantes.

Con respecto al sexo, aún sigue siendo controversial establecer el grupo predisponente a desarrollar un DCL, por un lado en la investigación de Estévez, Abambari, Atiencia & Webster (2013) realizada a 391 AM con DCL afiliados al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, encontraron que el 84% de AM con DCL correspondían al sexo femenino, a diferencia del trabajo realizado por Arboleda et al. (2008) que estuvo conformado por una muestra de 848



participantes de ambos sexos, se encontró una prevalencia de deterioro cognitivo en los individuos del sexo masculino, con un 61% frente al femenino con un 39%; estos datos se asemejan a los de nuestra investigación, en la que se observa un predominio del género masculino con un 75%, respecto al femenino con un 25%. A pesar de estos datos, al realizar la prueba estadística respectiva, el género no representa un factor de riesgo para el desarrollo del DCL.

Un factor de riesgo que se lo ha asociado al DCL ha sido el nivel de instrucción, en este sentido, los estudios realizados a nivel internacional como el de Gómez, Bonnin, Gómez, Yáñez & González (2003) en Cuba, el de León, Milian, Camacho, Arévalo & Escarpín (2009) en México y el de Beydoun & su equipo (2014) en Estados Unidos, han reportado una asociación significativa entre el grado de instrucción y el DCL, considerando la investigación de Beydoun, en la que se realizó una revisión sistemática de 247 estudios sobre los factores de riesgo modificables para desarrollar DCL, se estimó los cocientes de riesgo agrupados, el porcentaje de riesgo atribuible a la población y el sesgo de publicación evaluado; concluyeron que el logro educativo más bajo está relacionado con una mayor puntuación en las pruebas que indican presencia de DCL, siguiendo esta misma línea, a nivel nacional los estudios realizados por Estévez, Abambari, Atiencia, & Webster (2014) y el de León & León (2017) obtuvieron similares resultados con las investigaciones antes mencionadas; es así que se encuentra concordancia con los resultados de esta investigación, puesto que el factor asociado en este caso es no haber completado los estudios, en este sentido, se entiende que los AM con alto grado de educación se encuentran con mejor desarrollo cognitivo y al momento de evaluarlos presentan mejor ejecución en las pruebas, estos resultados se pueden explicar por la influencia

del nivel de instrucción sobre la reserva cognitiva entendida como la capacidad que tiene el cerebro para compensar los daños propios del envejecimiento.

Los resultados de la investigación realizada por Sánchez, Moreno & García (2010) encontraron que los individuos con DCL se dedicaron a ocupaciones de tipo manual durante el transcurso de su vida, concluyendo que existe una relación entre la ocupación y el desarrollo de deterioro cognitivo; así mismo, Gracias, Santabárbara, López, Aznar & Aragües (2016) llevaron a cabo una exhaustiva revisión bibliográfica para identificar la asociación entre ocupación y deterioro cognitivo ellos concluyeron que las personas con una actividad laboral manual tienen mayor riesgo de padecer DCL frente a aquellas que tienen ocupaciones con mayor demanda intelectual. Estos datos corroboran lo encontrado en el presente estudio (tabla 2), en el que el 75% de los AM con DCL se han dedicado a una ocupación de tipo manual. Sin embargo, al aplicar la prueba estadística correspondiente, no se encontró asociación significativa de este factor para el desarrollo de DCL, estos datos coinciden con el trabajo realizado por García et al (2001) quienes mediante un estudio trasversal poblacional en una muestra de 3.214 personas de 65 o más años, no encontraron una asociación clara entre la ocupación y el declinar de las funciones cognitivas. De los estados afectivos asociados al DCL, el que tuvo una significancia estadística fue la depresión. (sin señalar entre ellas una relación causal o multicausal), estos resultados concuerdan con los encontrados en diferentes investigaciones como la realizada por López, Orozco, Borboa & Flores (2015), quienes encontraron una correlación de los pacientes con depresión y deterioro cognitivo, presentando una probabilidad de riesgo mayor a 4 veces, estos resultados podrían explicarse por una disfunción hipotálamo-hipófisis presente en la depresión que contribuye a las alteraciones cognoscitivas, es por ello que los AM con depresión tienen un

desempeño deficiente, el mismo que se refleja con un menor rendimiento en las áreas cognoscitivas que se evaluaron a través del reactivo NEUROPSI.

La ansiedad, sin embargo, a pesar de estar presente en la población, no representa un factor de riesgo, esto se puede deber a que los trastornos de ansiedad decrecen con la edad, como lo explica la ONU en su publicación sobre la salud mental y los adultos mayores en el 2017, “la ansiedad sobre el envejecimiento tiene un efecto lineal; a medida que se envejece disminuye su presencia”

En este sentido, se debe considerar la dificultad de los AM para expresar sus emociones, lo que impediría el reconocimiento de las patologías clínicas antes mencionadas, a esto se suma el sesgo que existe entre los profesionales de la salud, al considerar los síntomas afectivos como parte del envejecimiento. Es importante sensibilizar sobre estas entidades con el fin de mejorar e implementar estrategias que contribuyan a la salud emocional y mental del adulto mayor.

La prevalencia del deterioro cognitivo leve es evidente en los adultos mayores de 80 a 85 años, de sexo masculino, con una ocupación de tipo manual, y estados leves de ansiedad, sin embargo, no son considerados en este estudio como factores asociados al DCL. A diferencia del nivel de instrucción y la depresión que representan un riesgo significativo para que los AM del cantón Loja desarrollen DCL, por lo que es de vital importancia potencializar la erradicación del analfabetismo y fomentar la salud mental en el AM para disminuir los síntomas de depresión que impiden una buena calidad de vida en el envejecimiento.

## 8. CONCLUSIONES

- El tipo de deterioro cognitivo más prevalente en los centros del Patronato de Amparo Social del Cantón Loja, es el tipo leve.
- No existe asociación entre edad y el deterioro cognitivo leve, en el grupo de entre 80 a 85 años.
- En la presente investigación existe mayor cantidad de hombres con deterioro cognitivo leve, sin embargo, no se determinó como un factor de riesgo.
- Existe una asociación significativa entre primaria incompleta y el DCL, es decir, a mayor nivel de escolaridad menor será el riesgo de desarrollar DCL.
- La ocupación tanto manual como intelectual no representa un factor de riesgo para desarrollar DCL.
- El estado afectivo que se asocia significativamente con el DCL es la depresión.

## 9. RECOMENDACIONES

- A las autoridades del Patronato de Amparo Social del cantón Loja encargadas de los centros geriátricos, tener un equipo de salud multidisciplinario capacitado en la detección precoz del deterioro cognitivo leve para evitar o ralentizar el desarrollo de demencia.
- Se sugiere al personal que se encuentra a cargo del cuidado de los adultos mayores ampliar sus conocimientos sobre la aplicación de pruebas neuropsicológicas utilizadas para evaluar funciones cognitivas, así como realizar periódicamente talleres, ejercicios físicos y terapias enfocadas en mejorar el estado mental y emocional de los adultos mayores.
- A las casas de salud pública y privada implementar programas de prevención y rehabilitación neuropsicológica que estimule, potencialice, y mejore las funciones mentales en los pacientes que presenten algún grado de deterioro.
- Se recomienda proponer el presente trabajo investigativo como modelo para que en lo posterior se realice nuevas investigaciones con una mayor cantidad de la población, que permita determinar los factores sociodemográficos y estados emocionales que influyen en la aparición del deterioro cognitivo leve.

## 10. BIBLIOGRAFÍA

- Albala, C., Lebrão, M. L., León Díaz, E. M., Ham-Chande, R., Hennis, A., Palloni, A., . . . Pratts, O. (2005). Encuesta Salud, Bienestar y Envejecimiento (SABE): metodología de la encuesta y perfil de la población estudiada. *Rev Panam Salud Pública, 17*(5/6), 307-322.
- Albert, M., Dekosky, S., Dickson, D., Dubois, B., Feldman, H., Fox, N., . . . Phelps, C. (2012). The diagnosis of mild cognitive impairment due to Alzheimer's disease: Recommendations from the National Institute on Aging-Alzheimer's Association workgroups on diagnostic guidelines for Alzheimer's disease. *Alzheimers Dement, 7*(3), 270-279. doi:10.1016/j.jalz.2011.03.008
- Alvarado García, A. M., & Salazar Maya, Á. M. (2014). Análisis del concepto de envejecimiento. *Gerokomos, 25*(2), 57-62. doi:http://dx.doi.org/10.4321/S1134-928X2014000200002
- Álvarez, J., & Sicilia, M. (2007). Deterioro cognitivo y autonomía personal básica en personas mayores. *Anales de psicología, 23*(2), 272-281.
- Andel, R., Cheryl, V., Wendy, J., Mack, L., Clark, & Gatz, M. (2006). The effect of education and occupational complexity on rate of cognitive decline in Alzheimer's patients. *International Neuropsychology Society, 12*, 147-152.

- Anstey, K., von Sanden, C., Salim, A., & O'Kearney, R. (2007). Smoking as a risk factor for dementia and cognitive decline: a meta-analysis of prospective studies. *Am J Epidemiol*, *166*(4), 367-378. doi:10.1093/aje/kwm116
- Antón Jiménez, M., Gálvez Sánchez, N., & Esteban Sáiz, R. (2017). Depresión y ansiedad. *Tratado de geriatría para residentes*, 243-249.
- Arboleda, E., Acevedo, A., & Muñoz, B. (2008). Prevalencia de deterioro cognitivo leve de tipo amnésico en una población colombiana. *Revista Neurol*, *46*(12), 709-713.
- Arrieta Antón, E., & Almudena García, A. (2009). Efectividad de las Pruebas Psicométricas en el Diagnóstico y Seguimiento de Deterioro, Depresión y Ansiedad en las Personas Mayores. *Clínica y Salud*, *20*(1).
- Backman, L., Jones, S., Berger, A., Laukka, E., & Small, B. (2005). Cognitive impairment in preclinical Alzheimer's disease: a meta-analysis. *Neuropsychology*, *4*, 520-531.
- Baquero, M., Blasco, A., Campos García, A., Garcés Sánchez, M., Fages, E., & Andreu Catalá, M. (2004). Estudio descriptivo de los trastornos conductuales en el deterioro cognitivo leve. *Revista de neurología*, *38*, 323-326.
- Barahona, E., Nieves, M., Rueda, V., & Sánchez, C. (2014). Controversias, Antonio; utilidad clínica del deterioro cognitivo leve. *Infad, revista de psicología*.
- Beydoun, M., Gamaldo, A., Beydoun, H., Teel, A., Zonderman, A., & Wang, Y. (2014). Epidemiologic studies of modifiable factors associated with cognition and dementia: systematic review and meta-analysis. *BMC public health*. doi:10.1186/1471-2458-14-643.

- Bourne, V., Fox, H., Starr, J., Deary, I., & Whalley, L. (2007). Social support in later life: Examining the roles of childhood and adulthood cognition. *Personality and Individual Differences, 43*(4), 937-948. doi:10.1016/j.paid.2007.02.016
- Burns, A., & Zaudig, M. (2002). Mild cognitive impairment in older people. *Lancet, 1963-1965*.
- Cabrera, I., & Montorio, I. (2009). Ansiedad y envejecimiento. *Revista Española de geriatría y gerontología, 44*(2), 106-111. doi:10.1016/j.regg.2009.01.001
- Calderón, D. (2018). Epidemiología de la depresión en el adulto mayor. *Revista médica Herediana, 29*(3), 182-191. Obtenido de <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.20453/rmh.v29i3.3408>.
- Cancino, M., & Rehbein, L. (2016). Factores de riesgo y precursores del Deterioro Cognitivo Leve (DCL): Una mirada sinóptica. *Terapia psicológica, 34*(3), 183-189. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-48082016000300002>
- Cantor Nieto, M. I., & Avendaño Prieto, B. L. (2016). Propiedades psicométricas del test de cribado de demencias pesotest en muestras clínicas y no clínicas de adultos mayores. *Acta Colombiana de Psicología, 19*(2), 29-40.
- Censos, I. N. (2012). Clasificación Nacional de Ocupaciones (CIUO 08). *INEC*.
- Corley, J., Jia, X., Brett, C., Gow, A., Starr, J., Kyle, J., . . . Deary, I. (2011). Alcohol intake and cognitive abilities in old age: The Lothian Birth Cohort 1936 study. *Cognitive Neuropsychology, 25*(2), 166-175. doi:10.1037/a0021571



- Custodio, N., Bendezú, L., Castro, S., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., . . . Núñez del Padro, L. (2013). Características neuropsicológicas de pacientes con deterioro cognitivo leve y demencia asociada a la enfermedad de Parkinson. *Revista de Neuropsiquiatría*, 76(4), 246-253. doi:<https://doi.org/10.20453/rnp.v76i4.1174>
- Custodio, N., Herrera, E., Lira, D., Montesinos, R., Linares, J., & Bendezú, L. (2012). Deterioro cognitivo leve: ¿dónde termina el envejecimiento normal y empieza la demencia? *Anales de la Facultad de Medicina*, 73(4), 321-330.
- Del Pozo, M., Álvarez Castillo, J., Luengo Navas, J., & Otero Urtza, E. (2004). *Teorías e instituciones contemporáneas de educación*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Días Palarea, M. D., Martínez Pacual, B., & Calvo Francés, F. (2002). Trastornos afectivos en el anciano. *Rev Mult Gerontol*, 12(1), 19-25.
- Díaz Cabezas, R., Marulanda Mejía, F., & Martínez, M. H. (2013). Prevalencia de deterioro cognitivo y demencia en mayores de 65 años en una población urbana colombiana. *Acta neurológica Colombiana*, 29(3), 141.
- Dumanski, J., Lambert, J., Rasi, C., Giedraitis, V., Davies, H., Grenier Boley, B., . . . European Alzheimer's Disease Initiative Investigat. (2016). Mosaic Loss of Chromosome Y in Blood Is Associated with Alzheimer Disease. *The American journal of human genetics*, 98(6), 1208-1219. doi:10.1016/j.ajhg.2016.05.014
- El Comercio. (29 de mayo de 2015). La educación de adultos en el Ecuador: un reto aplazado. *El Comercio*.

Estévez, F., Abambari, C., Atiencia, R., & Webster, F. (2014). Deterioro cognitivo y riesgo de demencia, una realidad para el Ecuador. Estudio de factores de riesgo en un grupo de pacientes jubilados del IESS en Cuenca en el año 2013. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 23(1-3), 12-17.

Estévez, F., Abambari, C., Atiencia, R., & Webster, F. (2014). Deterioro cognitivo y riesgo de demencia, una realidad para el Ecuador. Estudio de Factores de riesgo en un grupo de pacientes jubilados del IESS en Cuenca en el año 2013. *Revista Ecuatoriana de Neurología*, 23(1), 12-16.

Fernandes Lopes, R. M., Lima Argimon, I., Welter Wendt, G., & Lopes Do Nascimento, R. (2013). Idosos com diabetes mellitus tipo 2 e o desempenho cognitivo no teste Wisconsin de classificação de cartas(WCST). *Avances en Psicología Latinoamericana*, 31(1), 131-139. doi:10.11144/846

Fernandez, J. (2010). El sexo y el género: dos dominios científicos diferentes que deberían ser clasificados. *Psicothema*, 22(2), 256-262.

Ferreira Salazar, C., García García, K., Macías Leiva, L., Pérez Avellaneda, A., & Tomsich, C. (2014). *Mujeres y hombres del Ecuador en cifras III*. Quito: CNIG.

Ferri, C., Prince, M., Brayne, C., Brodaty, H., Fratiglioni, L., Ganguli, M., . . . Alzheimer's Disease International. (2005). Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet*, 366, 2112-2117.

- Finkel, D., Andel, R., Gatz, M., & Pedersen, N. (2009). The role of occupational complexity in trajectories of cognitive aging before and after retirement. *Psychology of Aging*, 4(3), 563-573.
- Fortier Brochu, & Marin. (2014). Cognitive Impairment in Individual with Insomnia: Clinical significance and Correlates. *Sleep*, 37(12), 1787-1798.
- Gómez, N., Bonnin, B., Gómez, M., Yáñez, B., & González, A. (2003). Caracterización clínica de pacientes con deterioro cognitivo. *Revista Cubana de medicina*, 42(1), 12-17.
- Gorelick, Scuteri, Black, Decarli, Greenberg, Iadecola, . . . Seshadri. (2011). Vascular contributions to cognitive impairment and dementia: a statement for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association. *Stroke*, 42(9), 2672-2713. doi:10.1161/STR.0b013e3182299496
- Gracia Rebled, A., Santabárbara Serrano, J., López Antón, R., Aznar, T., & Aragiés, M. (2016). Ocupación laboral y riesgo de deterioro cognitivo y demencia en personas mayores de 55 años: una revisión sistemática. *Revista española de Salud Pública*, 90.
- Gracias Rebled, A., Santabárbara Serrano, J., López Antón, R., Aznar, C., & Aragiés, G. (2016). Ocupación laboral y riesgo de deterioro cognitivo y demencia en personas mayores de 55 años: una revisión sistemática. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 53(3), 119-182.
- Guapisaca Siguenza, D. J., Guerrero Guevara, J. D., & Idrovo Toledo, P. A. (2014). *Prevalencia y factores asociados al deterioro cognitivo en adultos mayores de los*

*asilos de la ciudad de Cuenca. 2014.* Universidad de Cuenca, Cuenca: tesis de pregrado.

Hing Tang, E. Y., Harrison, S., Albanese, E., Gorman, T., Rutjes, A., Siervo, M., & Blossom, S. (2015). Dietary interventions for prevention of dementia in people with mild cognitive impairment. *Cochrane Database of Systematic Reviews*.

doi:<https://doi.org/10.1002/14651858.CD011909>

INEC. (2008). *La población adulto mayor en la ciudad de Quito, estudio de la situación sociodemográfica y socioeconómica*. Quito: Talleres gráficos de la institución.

INEC. (2016). *Alfabetismo-Analfabetismo (Tasas y Absolutos)*. Quito.

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2008). *Sistema de estadísticas sociodemográficas área educativa*. Quito.

Isordia Martínez, J., Gongora Rivera, F., Leal Bailey, H., & Ortiz Jiménez, X. (2014). Mild cognitive impairment. *Medicina Universitaria*, 16(62), 28-36.

Jiménez Mendoza, A., Mendoza Milo, M., Tapia Arriaga, M. C., Cadena Torres, E., Ibáñez López, D. L., Gómez, C. A., & Torres Cruz, M. R. (2011). Probable deterioro cognitivo asociado a factores de riesgo en población mayor de 40 años. *Enf Neurol*, 125-129.

Kalache, A., & Kickbusch, I. (1977). A global strategy for healthy ageing. *Salud Mundial*, 50(4), 4-5.

Katzman, R. (1933). Education and The prevalence of Dementia and Alzheimer's. *Neurology*, 43, 13-20.

- Kerr, A., Cheng, S.-Y., & Jones, T. (2011). Experience-dependent neural plasticity in the adult damaged brain. *J Commun Disord*, *44*(5), 538-548. doi:10.1016/j.jcomdis.2011.04.011
- Kyoung, Y. K., & Jung-Mi, Y. (2018). Association between diets and mild cognitive impairment in adults aged 50 years or older. *Nutrition Research and practice*, *12*(5), 415-425. doi:10.4162/nrp.2018.12.5.415
- Langa, K., & Levine, D. (2017). The Diagnosis and Management of mild cognitive impairment: a clinical review. *JAMA. Author manuscript; available in PMC*, *312*(23), 2551-2561. doi:10.1001/jama.2014.13806
- Lima, I. C. (2015). La relación entre el grado de funcionalidad y depresión en el adulto mayor institucionalizado. *Universidad Central del Ecuador*.
- Lyketsos, C., Lopez, O., Jones, B., Fitzpatrick, A., Breitner, J., & DeKokoy, S. (2002). Prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia and mild cognitive impairment: results from the cardiovascular health study. *JAMA*(12), 1475-1483. doi:10.1001/jama.288.12.1475
- Manly, J., Touradji, P., Tang, M., & Stern, Y. (2003). Literacy and Memory Decline Among Ethnically Diverse Elders. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, *25*, 680-690.
- Mansilla, M. E. (2000). Etapas del desarrollo humano. *Revista de investigación en psicología*, *3*(2), 106-110.
- Martín, C. (2008). Instrumentos de valoración en el deterioro cognitivo leve. *Psicogeriatría*, 9-15.

- Menéndez González, M., Martínez Rivera, M., Fernández García, B., & López Muñiz, A. (2011). Estilo de vida y riesgo de padecer demencia. *iMedPub Journals*, 7(3).  
doi:10:3823/073
- Mesonero, A., Fombona, J., & . (2013). envejecimiento y funciones cognitivas: las pérdidas de memoria y los olvidos frecuentes. *International journal of developmental and education psychology*, 2(1), 317-326.
- Ministerio de Educación. (2016). *Educación general básica*. Quito.
- Ministerio de Inclusión Económica y Social. (2013). *Ciudadanía activa y envejecimiento positivo*.
- Ministerio de Salud Pública. (2010). *Normas y protocolos de atención integral de salud de las y los adultos mayores*, 10.
- Montenegro, E. P., & Melgar, C. F. (2012). *Geriatría y gerontología para el médico internista*. Bolivia: la Hoguera.
- Montenegro, M., Montejo, P., Llanero, L., & Reinoso, A. (2012). Evaluación y diagnóstico del deterioro cognitivo leve. *Revista de logopedia, foniatría y audiolología*, 47-56.  
doi:10.1016/j.rlfa.2012.03.002
- National Institute on Aging. (2017). Cognitive Health and Older Adults. Obtenido de <https://www.nia.nih.gov/health/cognitive-health-and-older-adults>
- Olazarán Rodríguez, J., Agüera Ortiz, L., & Muñiz Schwochert, R. (2012). Síntomas psicológicos y conductuales de la demencia: prevención, diagnóstico y tratamiento. *Revista de neurología*, 55, 598-608.

- Organización Mundial de la Salud. (2003). *Informe Mundial Sobre El Envejecimiento y la Salud*. Estado Unidos.
- Organización Mundial de la Salud. (2013). Demencia: una prioridad de salud pública. *Alzheimer's Disease International*, 5-15.
- Organización Panamericana de la Salud. (2000). *Promoción de la salud sexual. Recomendaciones para la acción*.
- Orgogozo, J. M. (2002). Consumo de alcohol y enfermedad de Alzheimer. *Medwave*, 2(5). doi:10.5867/medwave.2002.05.3612
- Ostrosky Solís, F., Ardila, A., & Rosselli, M. (2011). *NEUROPSI Evaluación Neuropsicológica Breve en Español*. Barcelona: Manual Moderno Test.
- Paredes, K. (25 de 06 de 2016). La población adulta mayor crecerá 34% a partir de 2020. *El telégrafo*, págs. 16-17.
- Pérez Martínez, V. (2005). El deterioro cognitivo: una mirada previsor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 21(1-2).
- Pérez Porto, J., & Gardey, A. (2009). *Definición.de*. Obtenido de Definición de ocupación: <https://definicion.de/ocupacion/>
- Petersen, R. (2004). Mild cognitive impairment as a diagnostic entity. *Journal of Internal Medicine*, 256(3), 183-194. doi:10.1111/j.1365-2796.2004.01388.x
- Petersen, R. (2011). Mild Cognitive Impairment. *New England Journal of Medicine*, 364, 2227-2234. doi:10.1056/NEJMcp0910237

- Petersen, R. C., & Negash, S. (2008). Mild cognitive impairment: an overview. *CNS spectrums*, 13(1), 45-53. doi:10.1017/S1092852900016151
- Petersen, R., Roberts, R., Knopman, M., Geda, Y., Cha, R., Pankratz, V., . . . Rocca, W. (2010). Prevalence of mild cognitive impairment is higher in men. *Neurology*, 75(10), 889-897. doi:10.1212/WNL.0b013e3181f11d85
- Petersen, R., Smith, G., Waring, S., Ivanik, R., Taringelos, E., & Kolkmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterización and outcome. *Archives of neurology*, 56(3), 303-308.
- Petersen, R., Smith, G., Waring, S., Ivnik, R., Tangalos, E., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of neurology*, 56(3), 303-308.
- Petersen, R., Smith, G., Waring, S., Ivnik, R., Tangalos, E., & Kokmen, E. (1999). Mild cognitive impairment: clinical characterization and outcome. *Archives of Neurology*, 56(3), 303-308. doi:10.1001/archneur.56.3.303
- Petretto, D. R., Pili, R., Gaviano, L., Matos, C., & Zuddas, C. (2016). Envejecimiento activo y de éxito saludable: una breve historia de modelos conceptuales. *Revista Española de geriatría y gerontología*, 51(4), 229-241. doi:10.1016/j.regg.2015.10.003
- Radonjic, J. (12 de Julio de 2017). La población mundial llegó a los 7.600 M, según informe de ONU. *El economista*, pág. 7.



- Rakesh, G., Szabo, S., Alexopoulos, G., & Zannas, A. (2017). Strategies for dementia prevention: latest evidence and implications. *Therapeutic Advances in Chronic Disease*, 8(8-9), 121-136. doi: 10.1177/2040622317712442
- Rebeca González. (2018). Cómo diferenciar el envejecimiento el envejecimiento normal, el deterioro cognitivo leve y alzheimer. *Instituto de alzheimer y demencias*. Obtenido de <https://www.estimulacioncognitiva.info/2016/02/16/diferenciando-envejecimiento-normal-deterioro-cognitivo-leve-y-alzheimer/>
- Rodríguez Álvarez, M., & Sánchez Rodríguez, J. (2004). Reserva cognitiva y demencia. *Anales de psicología*, 20, 175-186.
- Salud, O. M., & OMS. (2015). *Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud*.
- Samper Noa, J., Llibre Rodríguez, J., Sánchez Catasús, C., Pérez Ramos, C., Morales Jiménez, E., Sosa Pérez, S., & Solórzano Romero, J. (2011). Edad y escolaridad en sujetos con deterioro cognitivo leve. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 40(3-4).
- Sánchez. (1999). Depresión, deterioro cognitivo y demencia: unas relaciones polémicas. *Revista Española de Geriatria y Gerontología*, 34(3), 123-188.
- Sánchez León, J. A., Vásquez Bermeo, D. C., & Zúñiga Peralta, J. E. (s.f.). *Prevalencia de deterioro cognitivo y factores asociados en adultos mayores jubilados de los servicios sociales del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, Cuenca 2013*. Universidad de Cuenca, Cuenca: Tesis de pregrado.
- Sañay Ortega, C. F., & Villacres Páez, D. R. (2014). *Rehabilitación neuropsicológica en el deterioro cognitivo de pacientes con diabetes mellitus tipo II del Instituto Ecuatorino*

- de Seguridad Social*. Universidad Nacional de Chimborazo, Riobamba: (Tesis de pregrado).
- Scarmeas, N., Levy, G., Tang, M., Manly, J., & Stern, Y. (2002). Influence of leisure activity on the incidence of Alzheimer's disease. *Neurology*, 57(12), 2236-2242. doi:10.1212/WNL.57.12.2236
- Smith, M., Robinson, L., & Segal, J. (2019). Preventing Alzheimer's Disease. *Helpguide*.
- Stern, Y. (2003). The concept of cognitive reserve: a catalyst for research. *J Clin Exp Neuropsychol*, 25(5), 589-593. doi:10.1076/jcen.25.5.589.14571
- Tucker, A., & Stern, Y. (2011). Cognitive reserve in aging. *Current Alzheimer research*, 8(4), 354-360.
- Varona Gutiérrez, D. G., Cascudo Barral, N., & Brenes Hernández, L. (2017). Deterioro cognitivo leve y multimorbilidad en adultos mayores, evaluados en la clínica de deterioro cognitivo. CITED. 2014 - 2016. *Geroinfo*, 12(2), 8-11.
- Veletanga, J. (2016). Deterioro cognitivo en adultos mayores está subdiagnosticado. *Redacción médica*.
- Viveros, A. (2001). Envejecimiento y vejez en América Latina y el Caribe: políticas públicas y las acciones de la sociedad. *CEPAL*, 9-15.
- Wang, J., Shen, X.-H., Zhao, X., Zhou, X. L., & Wang, L. N. (2018). Effects of exercise interventions for specific cognitive domains in old adults with mild cognitive impairment. *Medicine (Baltimore)*, 97(48). doi:10.1097/MD.00000000000013244

- Whitmer, R. G. (2007). Body mass index in midlife and risk of Alzheimer disease and vascular dementia. *Current Alzheimer Research*, 4(2).  
doi:10.2174/156720507780362047
- Wilson, K. Y. (2005). The effectiveness of memory training programs in improving the subjective memory characteristics of healthy older adults with memory complaints: a meta-analysis. *Theses, dissertations and capstones*, 165.
- Wilson, R., Barnes, L., & Bennett, D. (2003). Assessment of lifetime participation in cognitively stimulating activities. *J Clin Exp Neuropsychol*, 25(5), 634-642.  
doi:10.1076/jcen.25.5.634.14572
- Winblad, B., Palmer, K., Kivipelto, M., Jelic, V., Fratiglioni, L., Wahlund, L., . . . Petersen, R. (2004). Mild cognitive impairment--beyond controversies, towards a consensus: report of the International Working Group on Mild Cognitive Impairment. *Journal of internal medicine*, 240-246.
- Wood, R., Maraj, B., Lee, M., & Reyes, R. (2002). Short- term heart rate variability during a cognitive challenge in young and older adults. *Age and ageing*, 31(2), 131-135.  
Obtenido de <https://doi.org/10.1093/ageing/31.2.131>
- Zunzunegui, M., Béland, F., Gornemann, I., & Del Ser, T. (1999). La depresión como factor predictor del deterioro cognitivo en las personas mayores. *Rev Esp Geriatr Gerontol*, 34-48.

## **11. ANEXOS**

### **Anexo 1: Propuesta de Psicoeducación**

#### **PROPUESTA DE PSICOEDUCACIÓN EN PREVENCIÓN Y DETECCIÓN PRECOZ DEL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES**

##### **EN CUMPLIMIENTO AL CUARTO OBJETIVO**

Realizar una propuesta de psicoeducación sobre la prevención y detección precoz del deterioro cognitivo leve en adultos mayores, en el que se recalque la importancia del trabajo multidisciplinario.

#### **Objetivos**

##### **Objetivo General**

- Ofrecer al personal de salud y a los familiares que cuidan a los adultos mayores una herramienta metodológica que permita prevenir que se desarrolle el deterioro cognitivo leve, así como también que se pueda reconocer los síntomas que ayude a retrasar la evolución a demencia.

##### **Objetivos Específicos**

- Proporcionar información práctica que permita conocer al personal de salud como a los familiares y/o cuidadores sobre el deterioro cognitivo leve.
- Contribuir a que se detecte de forma precoz los síntomas de la patología, permitiendo que el adulto mayor reciba una atención y tratamiento adecuado.
- Dar a conocer al personal de salud los pilares fundamentales que permita detectar el deterioro cognitivo leve, así como también las herramientas útiles que contribuyen al diagnóstico de deterioro cognitivo.

- Ofrecer estrategias preventivas que retrasen la aparición del DCL, a través del desarrollo de hábitos y estilos de vida saludable.

### **Acciones de la psicoeducación**

Esta psicoeducación permitirá incrementar los conocimientos en el equipo de salud multidisciplinario que se encarga del cuidado y atención del adulto mayor, así como también al paciente y sus familiares, sobre la prevención y la detección precoz del deterioro cognitivo leve. La cual se desarrollará en 2 partes, en las que se impartirán diferentes contenidos:

#### **Parte 1**

- 1ª Sesión: Conceptualización, clasificación y síntomas del deterioro cognitivo leve
- 2ª Sesión: Diagnóstico y evaluación del deterioro cognitivo leve

#### **Parte 2**

- 1ª Sesión: Medidas preventivas que relentecen la aparición del deterioro cognitivo leve y consejos para evitar la progresión de la patología a demencia

Esta psicoeducación se puede realizar en 3 fines de semana, se aconseja que sea impartido por un profesional de la salud, estudiante o pasante de carreras afines en compañía de algún familiar o adulto mayor con deterioro cognitivo leve, con la finalidad que llegue a las personas con un aporte científico y vivencial.

A continuación, se presentará un cronograma sobre cómo llevar a cabo la psicoeducación.

<b>Sesión 1 - 1° Taller</b>					
<b>Objetivos</b>	<b>Desarrollo</b>		<b>Medios</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>
	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>			
Impartir los conocimientos sobre conceptualización y presentación del deterioro cognitivo leve	<p><b>Definición del deterioro cognitivo leve.</b></p> <p>El deterioro cognitivo leve (DCL) es la disminución leve pero notable de las capacidades cognitivas, incluidas la memoria, pensamiento abstracto, orientación, lenguaje, razonamiento, capacidad para el cálculo y el aprendizaje o de las habilidades constructivas o visoespaciales, el declinar de estas funciones son peores de lo que normalmente se esperaría para una persona sana de su edad, sin embargo, los síntomas no son lo suficientemente graves como para interferir significativamente con la vida diaria, por lo que no se define como demencia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bienvenida – dinámica participativa: dinámica rompehielos denominada “la pelota preguntona”</li> <li>• Presentación de los integrantes de la intervención</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector</li> <li>• Material didáctico</li> <li>• Esferos</li> <li>• Pelota</li> </ul>	Profesional de la salud, estudiante o pasante de carreras afines	60 minutos

	<p><b>Clasificación y evolución.</b></p> <p>DCL amnésico: se caracteriza por una disminución de las habilidades relacionadas con el almacenamiento y la recuperación de recuerdos.</p> <p>DCL no amnésico: se caracteriza por una disminución de las funciones no relacionadas con la memoria, como el lenguaje (por ejemplo, falla en la búsqueda de palabras), la atención (por ejemplo, la dificultad para recuperar el enfoque en una tarea después de distraerse) y la función ejecutiva (por ejemplo, la planificación social eventos como cenas o fiestas).</p> <p>DCL de dominio único: solo un dominio cognitivo, como atención, memoria, lenguaje o función ejecutiva, tiene dificultades.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar en qué consiste el plan de prevención y sus objetivos</li> <li>• Charla educativa sobre el deterioro cognitivo</li> <li>• Taller expositivo.</li> <li>• Video de recapitulación</li> <li>• Despedida y cierre</li> </ul>			
--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>DCL de dominio múltiple: más de una de las funciones cognitivas mencionadas anteriormente están deterioradas.</p> <p><b>Síntomas que se presentan en las funciones cognitivas.</b></p> <p>Memoria: por ejemplo, olvidar eventos recientes o repetir la misma pregunta</p> <p>Razonamiento, planificación o solución de problemas: por ejemplo, luchar para pensar las cosas detenidamente.</p> <p>Atención: por ejemplo, distraerse muy fácilmente.</p> <p>Lenguaje: por ejemplo, tardar mucho más de lo habitual en encontrar la palabra adecuada para algo.</p> <p>Percepción de la profundidad visual: por ejemplo, luchar para interpretar un objeto en tres dimensiones, calcular distancias o navegar por las escaleras.</p>				
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



<b>Sesión 2 – 2° Taller</b>					
<b>Objetivos</b>	<b>Desarrollo</b>		<b>Medios</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>
	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar información que contribuya a realizar un diagnóstico precoz de la patología, recalando la labor del equipo multidisciplinario</li> <li>• Dar a conocer herramientas útiles que contribuyen al diagnóstico de deterioro cognitivo.</li> </ul>	<p><b>Pilares fundamentales para realizar una detección del deterioro cognitivo</b></p> <p>Se debe hacer una exhaustiva historia clínica, idealmente con la presencia de un informante, en la que se indagará inicio, trayectoria, tiempo-curso y naturaleza de los síntomas cognitivos.</p> <p>Se debe recoger información referida por un miembro de la familia o un amigo de confianza, ya que proporcionara una perspectiva adicional sobre cómo puede haber cambiado la función del paciente, se la puede hacer de manera informal o con el empleo de cuestionarios estandarizados.</p> <p>Realizar una evaluación de los síntomas neuropsiquiátricos, que incluyen disforia, irritabilidad, alucinaciones, apatía, depresión, agitación y delirios</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dinámica grupal de calentamiento</li> <li>• Recapitulación</li> <li>• Dinámica “el buzón”, se les dirá a los participantes, que durante el taller se colocará el buzón en donde ellos de forma anónima pueden escribir y depositar dudas, inquietudes y comentarios sobre el tema, al</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector</li> <li>• Material didáctico</li> <li>• Esferos</li> <li>• Una caja</li> </ul>	<p>Profesional de la salud, estudiante o pasante de carreras afines</p>	<p>60 minutos</p>

	<p>implica un mayor riesgo para los pacientes con DCL de progresar a EA.</p> <p>Una evaluación neurológica que sondee la hipotensión ortostática, los movimientos extraoculares, la visión, la audición, el habla, la debilidad focal, la capacidad de pararse de una silla y la marcha, son útiles para identificar posibles contribuyentes al deterioro cognitivo, incluyendo accidente cerebrovascular, EP, NPH o neuropatía debido a toxinas o deficiencia de vitaminas.</p> <p>Las pruebas de neuroimagen puede ayudar a determinar la etiología y el pronóstico de DCL, las medidas volumétricas del hipocampo que muestran atrofia, por ejemplo, sugieren un deterioro cognitivo y se ha demostrado que se correlacionan con la probabilidad de progresión a demencia. Sin embargo, la falta de estandarización y validación de estas medidas limita su utilidad en la práctica clínica y actualmente no se recomiendan para informar el pronóstico.</p> <p>Se recomiendan pruebas de laboratorio de recuento sanguíneo completo, electrolitos, glucosa, calcio,</p>	<p>término del taller se revisará el buzón para revisar y aclarar las dudas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conferencia</li> <li>• Simulación en parejas de aplicación del reactivo</li> </ul> <p><b>NEUROPSI</b></p>			
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>función tiroidea, vitamina B12 y folato para identificar formas potencialmente reversibles de DCL, incluida infección, insuficiencia renal, hipo o hipermagnesemia, hiperglucemia, hipo o hipercalcemia, hipo o hipertiroidismo y deficiencia de B12 / folato.</p> <p><b>Pruebas neuropsicológicas más utilizadas en el campo clínico de nuestro medio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La Batería Neuropsicológica Breve en Español “NEUROPSI”.</li> <li>• Mini Mental State Examination.</li> <li>• Mini Examen del Estado Mental Modificado.</li> <li>• Test del reloj o Mini Cognitive Assessment Instrument.</li> <li>• Evaluación cognitiva de Montreal (MoCA).</li> </ul>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

<b>2° Taller</b>					
<b>Objetivos</b>	<b>Desarrollo</b>		<b>Medios</b>	<b>Responsable</b>	<b>Tiempo</b>
	<b>Contenido</b>	<b>Actividades</b>			
Ofrecer estrategias preventivas que retrasen la aparición del DCL, a través del desarrollo de hábitos y estilos de vida saludables.	<p><b>Pautas que se debe considerar:</b></p> <p><b>Dieta:</b> La dieta mediterránea, que enfatiza la ingesta de pescado, verduras, frutas, nueces, aceite de oliva y ciertos ingredientes grasos, pero menos carne, puede prevenir el deterioro cognitivo. Así mismo, los antioxidantes que se encuentran en las bayas, uvas, nueces, vino tinto y chocolate negro las vitaminas y el ácido fólico en vegetales y frutas se han relacionado con una mejor cognición, mientras que los azúcares simples en las frutas y un alto índice glucémico pueden disminuir los volúmenes del lóbulo temporal y del hipocampo, las regiones que supervisan la audición, el</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saludo de bienvenida</li> <li>• Presentación de la segunda parte del taller</li> <li>• Lluvia de ideas sobre los beneficios de la prevención</li> <li>• Taller interactivo.</li> <li>• Despedida y cierre</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Laptop</li> <li>• Proyector</li> <li>• Material didáctico</li> </ul>	Profesional de la salud, estudiante o pasante de carreras afines	60 minutos

	<p>olfato y el lenguaje sensorial, lo que puede aumentar el riesgo de desarrollar DCL.</p> <p><b>Ejercicio:</b> combinar el ejercicio aeróbico con el entrenamiento de resistencia y el entrenamiento de flexibilidad puede mejorar el rendimiento en las tareas ejecutivas, incluida la memoria de trabajo, la velocidad de procesamiento y la atención, más de una forma de ejercicio por sí sola.</p> <p><b>Sueño:</b> Los estudios han demostrado que las personas que duermen regularmente menos de las siete u ocho horas recomendadas por noche obtienen una puntuación más baja en las pruebas de función mental. Esto puede deberse a que el aprendizaje y los recuerdos se consolidan durante el sueño</p> <p><b>Contacto social:</b> Las investigaciones muestran que las personas con fuertes lazos sociales tienen menos</p>				
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>probabilidades de experimentar una disminución cognitiva que las que están solas. Por el contrario, la depresión, que a menudo va de la mano con la soledad, se correlaciona con un deterioro cognitivo más rápido.</p> <p>Además, tener una red sólida de personas que lo apoyen y cuiden puede ayudarlo a reducir sus niveles de estrés</p> <p><b>Estimulación cognitiva:</b> Las personas que participan en actividades significativas, como voluntariado o pasatiempos, refirieron sentirse más felices y saludables, por lo que aprender nuevas habilidades puede mejorar la capacidad de pensamiento.</p> <p><b>Control de los factores de riesgo vascular:</b> La enfermedad vascular puede predisponer al desarrollo de DCL, por lo tanto, la mejora de las condiciones predisponentes para la patología vascular, como la hipertensión, la dislipidemia y la diabetes, puede ser un</p>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<p>objetivo importante para la prevención de dicha patología.</p> <p><b>Consejos para evitar la progresión de la patología a demencia</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tomar los medicamentos (por ejemplo, para la presión arterial) según lo prescrito por el médico.</li><li>• Abstenerse de fumar y beber.</li><li>• Evitar sentirse estresado o ansioso ya que esto puede empeorar los problemas de memoria o de pensamiento.</li><li>• Tener una rutina regular puede ayudar a minimizar los problemas de memoria, aunque se debe tener algo de variedad durante los días para evitar el aburrimiento. Del mismo modo, tratar de mantener siempre las cosas en el mismo lugar, ya que hará que sean más fáciles de encontrar.</li></ul>				
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Usar calendarios y agendas, o recordatorios en dispositivos electrónicos, para ayudar a recordar citas y eventos importantes.</li><li>• Hacer ejercicio físico con regularidad.</li><li>• Comer una dieta saludable y equilibrada.</li><li>• Mantener el cerebro activo con rompecabezas, pruebas, lectura o cualquier otra cosa que estimule la mente.</li><li>• Relajarse, escuchando música y con ejercicios de respiración.</li><li>• Dormir bien</li><li>• Mantenerse socialmente activo como seguir saliendo para ver a amigos y familiares</li></ul>				
--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--	--



**Anexo 2: Aprobación del proyecto de tesis**

**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA**

**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
Carrera de Psicología Clínica**

Oficio. No.225-19- C.PS.CL- FSH-UNL  
Loja, 4 de abril de 2019

Señorita.

Doris Vanessa Figueroa González

**ESTUDIANTE DEL DECIMO CICLO DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA UNL**

Ciudad.-

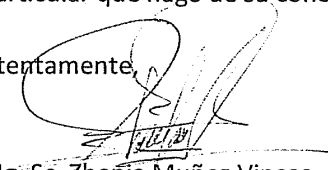
De mi consideración:

Por medio del presente; y, dando cumplimiento en lo dispuesto en el "Capítulo II Del Proyecto De Tesis, Artículos 133 y 134 del reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado el 07 de julio de 2009", de acuerdo al pedido de anulación del tema, solicitado por usted en petición de fecha 04 de abril de 2019; me permito comunicarle que su tema aprobado mediante OF. N°225-CPCL-FSH-UNL, , **"RELACIÓN ENTRE EL DETERIORO CONGNITIVO Y LA ESCOLARIDAD EN ADULTOS MAYORES QUE RESIDENEN EL HOGAR DE ANCIANOS DANIEL ÁLVAREZ SÁNCHEZ DE LA CIUDAD DE LOJA .2018-2019 "**. Me permito informarle que el mencionado tema queda anulado.

Asimismo ,se aprueba el nuevo tema**"FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO CONGNITIVO LEVE EN ADULTOSMAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE ÁMPARO SOCIAL DEL CANTÓN LOJA"**, por lo que debe continuar con el trámite respectivo, debiendo solicitar la **PERTINENCIA** en su estructura y coherencia del mencionado proyecto.

Particular que hago de su conocimiento para los fines consiguientes.

Atentamente,

  
-Mg. Sc. Zhenia Muñoz Vincés  
**PSICOLOGA CLÍNICA Y PSICOTERAPEUTA  
GESTORA ACADÉMICA DE LA CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**



ARCHIVO/ Mam

**Anexo 3: Certificado de haber realizado el estudio de investigación**

Municipio de Loja

**Patronato**  
DE AMPARO SOCIAL MUNICIPAL  
LOJA PARA TODOS

**Patricio Villavicencio Vallejo**  
**ASISTENTE ADMINISTRATIVO**  
**DEPARTAMENTO DE PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS**

**CERTIFICA**

Que la señorita **Doris Vanessa Figueroa González**, con cédula de identidad 1900724921, estudiante de la carrera de **Psicología Clínica** de la **Universidad Nacional de Loja**, realizó sus prácticas pre profesionales en la Estancia Municipal del Adulto Mayor de Vilcabamba, realizando su estudio de investigación "Factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo leve en adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja".

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad, autorizando a la señorita Doris Vanessa Figueroa González, a dar al presente certificado el uso que estime conveniente.

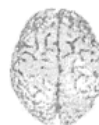
Suscrito en la ciudad de Loja, a los 14 días del mes de agosto de 2019.

Atentamente,

Patricio Villavicencio Vallejo  
**ASISTENTE ADMINISTRATIVO**  
**PLANIFICACIÓN Y PROYECTOS**



**Anexo 4: Test NEUROPSI Evaluación Neuropsicológica Breve en Español**



**NEUROPSI**  
Evaluación Neuropsicológica  
Breve en Español

Apellidos y Nombres:..... H.C:.....  
 Edad:..... Sexo:..... Lugar y Fecha de Nac.:..... Procedencia:.....  
 Escolaridad:..... Ocupación:..... Lateralidad..... Fecha de Evaluación:...../...../.....  
 Dx. Neurológico:.....  
 Dx. Neuropsicológico:.....  
 RMN:.....  
 TAC:.....  
 EEG:.....  
 Otros:.....

Observaciones de importancia:  
 Antecedentes personales y familiares de importancia:

**1. ORIENTACIÓN (Ptje. 0-1)**

- A. *Tiempo*: día ( ) mes ( ) año ( )
  - B. *Espacio*: Ciudad ( ) Lugar ( )
  - C. *Persona*: Edad ( )
- Puntaje Total: \_\_\_\_\_(6)

**2. ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN**

**A. Dígitos en Regresión:**

- |                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| 4-8.....(2)         | 9-1.....(2)         |
| 2-8-3.....(3)       | 7-1-6.....(3)       |
| 8-6-3-2.....(4)     | 2-6-1-7.....(4)     |
| 6-3-5-9-1.....(5)   | 3-8-1-6-2.....(5)   |
| 5-2-7-9-1-8.....(6) | 1-4-9-3-2-7.....(6) |

Total: \_\_\_\_\_(6)

**B. Detección Visual (t: 60"): Lam. A (t:3")**

\_\_\_\_(Aciertos) - \_\_\_\_ (Errores) = \_\_\_\_ (16)

**C. Sustracción:**

20-3= \_\_\_\_ -3= \_\_\_\_ -3= \_\_\_\_ -3= \_\_\_\_

Total: \_\_\_\_\_(5)

**3. CODIFICACIÓN**

**A. Memoria Verbal Espontánea:**

1° Ensayo	2° Ensayo	3° Ensayo
gato	mano	codo
Pera	vaca	fresa
mano	fresa	pera
Fresa	gato	vaca
Vaca	codo	gato
Codo	pera	mano
Total		

Intrusiones:..... Perseveraciones:.....  
 Primacia:..... Presencia:.....  
 Total Promedio: \_\_\_\_\_(6)

**B. Proceso Visoespacial (Copia Lam. 1):**

Total \_\_\_\_\_(12)

**4. LENGUAJE**

**A. Denominación (Lam 2-9):**

	Pje	Rpta		Pje	Rpta
Chivo			Llave		
Guitarra			Serpiente		
Trompeta			Reloj		
Dedo			Bicicleta		

Opcional: Lápiz, reloj, botón, techo, tobillo, zapato, llave.  
 Total: \_\_\_\_\_(8)

**B. Repetición:**

	Rpta.	Pje.
Sol		0 - 1
Ventana		0 - 1
El niño llora		0 - 1
El hombre camina lentamente por la calle.		0 - 1

Total: \_\_\_\_\_(4)

**C. Comprensión: Lam. 10 (Ptje. 0-1)**

Señale el cuadrado peq.	
Señale un círculo y un cuadrado.	
Señale un círculo peq. y un cuadrado grand.	
Toque el círculo peq. , si hay un cuadrado grande.	
Toque el cuadrado grand., en lugar del círculo peq.	
Además de tocar los círculos, toque el cuadrado pequeño.	

Total: \_\_\_\_\_(6)

**D. Fluidez Verbal: (t:60")**

Nombre de animales		Palabras con "F"	
1.	15.	1.	15.
2.	16.	2.	16.
3.	17.	3.	17.
4.	18.	4.	18.
5.	19.	5.	19.
6.	20.	6.	20.
7.	21.	7.	21.
8.	22.	8.	22.
9.	23.	9.	23.
10.	24.	10.	24.
11.	25.	11.	25.
12.	26.	12.	26.
13.	27.	13.	27.
14.	28.	14.	28.
Total Semántico: Instrucciones: Perseveraciones:		Total Fonológico: Instrucciones: Perseveraciones:	

**5. LECTURA**

Que lea en voz alta (Lam. 11)

	Pje
¿Por qué se ahogo el gusano?	0 - 1
¿Qué paso con el otro gusano?	0 - 1
¿Como se salvo el gusano?	0 - 1
Total: _____(3)	

**6. ESCRITURA**

	Pje
Dictar: El perro camina por la calle	0 - 1
Copiar: Lam. 12	0 - 1
Total: _____(2)	

**7. FUNCIONES EJECUTIVAS**

A. Conceptual

1. Semejanzas:

	Rpta.	Pje.
naranja-pera		0 1 2
perro-caballo		0 1 2
ojo-nariz		0 1 2
Total: _____(6)		

2. Cálculo: Mental

	Rpta.
¿Cuanto es 13 + 15	
Juan tenia \$/ 12, recibió 9 y gasto 14 ¿cuánto le quedo?	
¿Cuánto naranjas hay en 2 docenas y medias?	
Total: _____(3)	

3. Secuenciación: Lam.13

Continué con la secuencia: \_\_\_\_\_  
Total: \_\_\_\_\_(1)

B. Motora

1. Posición de la mano:

Der: ...../...../..... (Puño/Filo/Palma)  
Izq: ...../...../..... (Palma/Filo/Puño)

Total: \_\_\_\_\_(4)

2. Movimientos alternos: (Abierto/Cerrado)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Total: \_\_\_\_\_(2)

3. Reacciones opuestas: (Indice/Puño)

Total: \_\_\_\_\_(2)

**8. FUNCIONES DE EVOCACION**

A. Memoria visoespacial:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
Total: \_\_\_\_\_(12)

B. memoria audioverbal:

1. Evocación	2. Categoría por Claves:
	Partes del cuerpo:
	Frutas:
	Animales:
Intrusiones:	Intrusiones:
Persev.: _____(6)	Persev.: _____(6)
Total: _____(6)	Total: _____(6)

3. Reconocimiento:

boca \_\_\_\_\_ codo\* \_\_\_\_\_ vaca\* \_\_\_\_\_  
gato\* \_\_\_\_\_ árbol \_\_\_\_\_ mano\* \_\_\_\_\_  
cama \_\_\_\_\_ gallo \_\_\_\_\_ zorro \_\_\_\_\_  
pera\* \_\_\_\_\_ lápiz \_\_\_\_\_ ceja \_\_\_\_\_  
flor \_\_\_\_\_ fresa\* \_\_\_\_\_

Intrusiones:.....  
Total: \_\_\_\_\_(6)

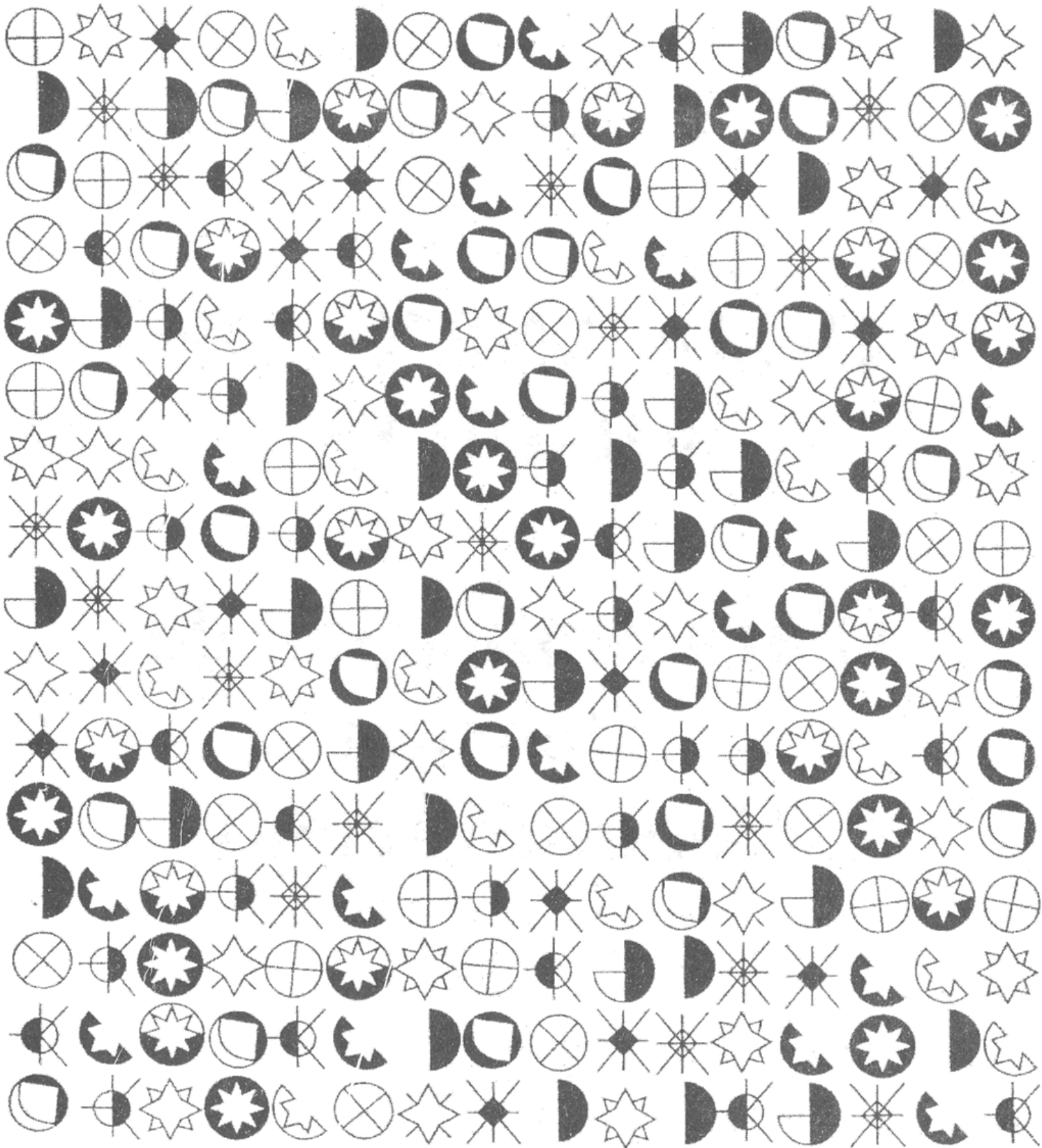
**Resumen General**

SUBTEST	PUNTAJE
1. ORIENTACIÓN	
2. ATENCIÓN CONCENTRACION	
3. CODIFICACIÓN	
4. LENGUAJE	
5. LECTURA	
6. ESCRITURA	
7. FUNCIÓN EJECUTIVA	
8. FUNCIÓN DE EVOCACIÓN	
<b>PUNTAJE GENERAL</b>	

Dx. : \_\_\_\_\_

# **HOJA ANEXA DE FIGURAS**

**(Para evaluación de  
Atención  
Concentración)**



→  
Hecha abajo

# NEUROPSI

Evaluación Neuropsicológica Breve en Español

Nombres: \_\_\_\_\_ Nivel de Escolaridad: \_\_\_\_\_ Sexo: M ( ) F ( ) Evaluado Por: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ Rango de Edad: \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / 201

Puntuación Normalizada	PERFIL DE FUNCIONES COGNOSCITIVAS																											
	ORIENTACIÓN			ATENCIÓN Y CONCENTRACIÓN			MEMORIA				LENGUAJE				LECTURA ESCRITURA			FUNCIONES EJECUTIVAS CONCEPTUALES Y MOTORA										
	Tiempo	Espacio	Persona	Digitos	Detección Visual	Sustracción 20 - 3	Palabras	Fig. Semicompleja	Espontánea	Por Categorías	Reconocimiento	Fig. Semicompleja	Denominación	Repetición	Comprensión	F. Verbal Semántica	F. Verbal Fonológica	Lectura	Dictado	Copiado	Semejanzas	Calculo	Secuenciación	Mano Derecha	Mano Izquierda	Movimientos Alternos	Reacciones Opuestas	
3																												
2.5																25												
2															33	23-24												
1.5				6											31-32	21-22												
1				5	16		6								27-28	19-20												
0.5				15			12	6	6	6	11.5-12				25-26	17-18						3	2	2				
0	3	2	1	4	13-14	5	5	5	5	5	10-11	8	4	6	20-24	13-16	3	1	1	1	6	1			2	2	0	0
-1				3	11	4	4	4	4	5	9-9.5				18-19	11-12					5	2	1					-0.5
-2					10	3			3	3	8.5				15-16	9-10							1					-1
-2	1			2	9	2			2	3	7.5-8				13-14	7-8	2				4				1			-1.5
-2					7-8				2	3	7				10-12	6					3	1	0	0		1	-2	
-3	0-2	0	0	0	0-3	0-1	0-2	3	0-1	0	1-2	0-2	0-3	0-5	8-9	4-5						0	0	0				-2.5
-3															0-7	0-3	0-1	0	0	0	0-2	0	0		0	0	0	-3

Normal Alto     
  Normal     
  Moderado     
  Severo

## Anexo 5: Inventario de Depresión de Beck

### BDI

En este cuestionario aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy. Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que considere aplicable a su caso, márkela también. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección, (se puntuará 0-1-2-3).

- 1)
  - 0 No me siento triste
  - 1 Me siento triste.
  - 2 Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.
  - 3 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.
- 2)
  - 0 No me siento especialmente desanimado respecto al futuro.
  - 1 Me siento desanimado respecto al futuro.
  - 2 Siento que no tengo que esperar nada.
  - 3 Siento que el futuro es desalentador y las cosas no mejorarán.
- 3)
  - 0 No me siento fracasado.
  - 1 Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
  - 2 Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
  - 3 Me siento una persona totalmente fracasada.
- 4)
  - 0 Las cosas me satisfacen tanto como antes.
  - 1 No disfruto de las cosas tanto como antes.
  - 2 Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
  - 3 Estoy insatisfecho o aburrido de todo.
- 5)
  - 0 No me siento especialmente culpable.
  - 1 Me siento culpable en bastantes ocasiones.
  - 2 Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
  - 3 Me siento culpable constantemente.
- 6)
  - 0 No creo que esté siendo castigado.
  - 1 Me siento como si fuese a ser castigado.
  - 2 Espero ser castigado.
  - 3 Siento que estoy siendo castigado.
- 7)
  - 0 No estoy decepcionado de mí mismo.
  - 1 Estoy decepcionado de mí mismo.
  - 2 Me da vergüenza de mí mismo.
  - 3 Me detesto.
- 8)
  - 0 No me considero peor que cualquier otro.
  - 1 Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
  - 2 Continamente me culpo por mis faltas.
  - 3 Me culpo por todo lo malo que sucede.
- 9)
  - 0 No tengo ningún pensamiento de suicidio.
  - 1 A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
  - 2 Desearía suicidarme.
  - 3 Me suicidaría si tuviese la oportunidad.



- 10)
- 0 No lloro más de lo que solía llorar.
  - 1 Ahora lloro más que antes.
  - 2 Lloro continuamente.
  - 3 Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.
- 11)
- 0 No estoy más irritado de lo normal en mí.
  - 1 Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
  - 2 Me siento irritado continuamente.
  - 3 No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.
- 12)
- 0 No he perdido el interés por los demás.
  - 1 Estoy menos interesado en los demás que antes.
  - 2 He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
  - 3 He perdido todo el interés por los demás.
- 13)
- 0 Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho.
  - 1 Evito tomar decisiones más que antes.
  - 2 Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes.
  - 3 Ya me es imposible tomar decisiones.
- 14)
- 0 No creo tener peor aspecto que antes.
  - 1 Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
  - 2 Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hace parecer poco atractivo.
  - 3 Creo que tengo un aspecto horrible.
- 15)
- 0 Trabajo igual que antes.
  - 1 Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo.
  - 2 Tengo que obligarme mucho para hacer algo.
  - 3 No puedo hacer nada en absoluto.
- 16)
- 0 Duermo tan bien como siempre.
  - 1 No duermo tan bien como antes.
  - 2 Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.
  - 3 Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.
- 17)
- 0 No me siento más cansado de lo normal.
  - 1 Me canso más fácilmente que antes.
  - 2 Me canso en cuanto hago cualquier cosa.
  - 3 Estoy demasiado cansado para hacer nada.
- 18)
- 0 Mi apetito no ha disminuido.
  - 1 No tengo tan buen apetito como antes.
  - 2 Ahora tengo mucho menos apetito.
  - 3 He perdido completamente el apetito.
- 19)
- 0 Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada.
  - 1 He perdido más de 2 kilos y medio.
  - 2 He perdido más de 5 kilos.
  - 3 He perdido más de 7 kilos y medio.
- 20)
- 0 No estoy preocupado por mi salud más de lo normal.
  - 1 Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias o molestias estomacales, etc.
  - 2 Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
  - 3 Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en otra cosa.
- 21)
- 0 No he observado ningún cambio reciente en mi interés.
  - 1 Estoy menos interesado por el sexo que antes.

- 2 Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- 3 He perdido totalmente mi interés por el sexo.

**PUNTUACIÓN TOTAL..... NIVEL DE DEPRESIÓN.....**

**EXAMINADO..... EDAD.....**

**EXAMINADOR.....**

**Guía para la interpretación del inventario de la depresión de Beck:**

<b>Puntuación</b>	<b>Nivel de depresión*</b>
1-10.....	Estos altibajos son considerados normales.
11-16.....	Leve perturbación del estado de ánimo.
17-20.....	Estados de depresión intermitentes.
21-30.....	Depresión moderada.
31-40.....	Depresión grave.
+ 40.....	Depresión extrema.

\* Una puntuación persistente de 17 o más indica que puede necesitar ayuda profesional.

## Anexo 6: Inventario de Ansiedad de Beck

En el cuestionario hay una lista de síntomas comunes de la ansiedad. Lea cada uno de los ítems atentamente, e indique cuanto le ha afectado en la última semana incluyendo hoy:

### Inventario de Ansiedad de Beck (BAI)

		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
1	Torpe o entumecido.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2	Acalorado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3	Con temblor en las piernas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4	Incapaz de relajarse	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5	Con temor a que ocurra lo peor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6	Mareado, o que se le va la cabeza.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7	Con latidos del corazón fuertes y acelerados.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8	Inestable.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9	Atemorizado o asustado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10	Nervioso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
11	Con sensación de bloqueo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12	Con temblores en las manos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13	Inquieto, inseguro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
14	Con miedo a perder el control.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
15	Con sensación de ahogo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
16	Con temor a morir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
17	Con miedo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
18	Con problemas digestivos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
19	Con desvanecimientos.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
20	Con rubor facial.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
		En absoluto	Levemente	Moderadamente	Severamente
21	Con sudores, fríos o calientes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**Anexo 7: Ficha Sociodemográfica****UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA****FACULTAD DE LA SALUD HUMANA****CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN  
ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE ÁMPARO SOCIAL  
DEL CANTÓN LOJA”**

**FICHA SOCIODEMOGRÁFICA****1. Edad:**

1.1 65 – 69

1.2 70 – 74

1.3 75 – 79

1.4 80 – 85

**2. Sexo:**

2.1 Masculino

2.2 Femenino

**3. Grado de instrucción:**

3.1 Analfabeto

3.2 Primaria completa

3.3 Primaria incompleta

3.4 Secundaria completa

3.5 Secundaria incompleta

3.6 Superior completa

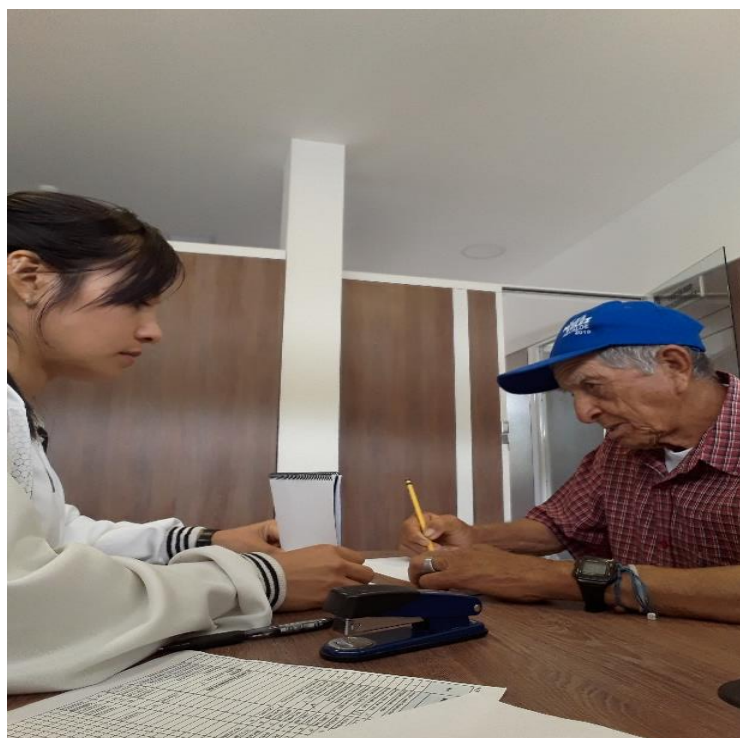
3.7 Superior incompleta

**4. Ocupación previa a la jubilación:**

4.1 De tipo manual

4.2 De tipo intelectual

## Anexo 8: Memoria Fotográfica





**Anexo 9: Certificado de traducción**

Lic. Rafael Silva  
**DOCENTE DE FLUENCY LANGUAGE CENTER**

**CERTIFICA:**

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen de la tesis titulada: FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DEL CANTÓN LOJA, de la autoría de la Srta. Doris Vanessa Figueroa González, con número de cédula 1900724921, estudiante de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifica en honor a la verdad y autorizo al interesado hacer uso del presente en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 14 de agosto de 2019.



Lic. Rafael Silva  
**DOCENTE DE FLUENCY LANGUAGE CENTER**



Anexo 10: Proyecto de Tesis

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**



**FACULTAD DE LA SALUD HUMANA  
CARRERA DE PSICOLOGÍA CLÍNICA**

**PROYECTO DE TESIS PREVIO A  
LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE  
PSICÓLOGA CLÍNICA.**

**Autora: Doris Vanessa Figueroa González**

**1859**

***Loja – Ecuador***

**TEMA:**

FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS AL DETERIORO COGNITIVO LEVE EN  
ADULTOS MAYORES DE LOS CENTROS DEL PATRONATO DE AMPARO SOCIAL DEL  
CANTÓN LOJA.

## PROBLEMÁTICA

La población de adultos mayores se incrementa día a día, por lo que en la actualidad ocupan entre el 11 al 22% de la población mundial. En Latinoamérica y el Caribe el 12% de su población corresponde a los adultos mayores. En Ecuador actualmente el 7% de sus habitantes tiene más de 65 años, pero en solo 9 años (2025), superará el 10%, por lo que se encontrará entre los países con una población envejecida (Paredes, 2016).

Fernández Ballesteros (2001), considera que el adulto mayor requiere mayor interés, debido a que el envejecer está asociado a una gradual dificultad en las capacidades adaptativas y mayor susceptibilidad a contraer diferentes tipos de patologías que comprometen la calidad de vida de quienes las padecen.

Una de las patologías presentes en esta población es el deterioro cognitivo leve, que se manifiesta como un conjunto de alteraciones en las funciones cognitivas básicas, en el cual el individuo pierde sus capacidades de razonamiento, entendimiento y de memoria, por lo que es común la pérdida de memoria subjetiva, dificultades para ubicarse en su entorno o de perder el hilo de las conversaciones y, además, se suele acompañar de cambios conductuales (Sánchez Gil & Pérez Martínez, 2008).

Sin embargo, no hay que obviar el hecho de que el envejecimiento trae consigo cambios propios de la edad, causando modificaciones en sus condiciones físicas, pero también mentales, por lo que, aunque exista una disminución en el rendimiento cognitivo del adulto mayor, no se lo debe considerar como una enfermedad, sino que, muchas veces es un proceso normal del envejecimiento cerebral. Pero, cuando dicho deterioro produce limitaciones en el funcionamiento de la persona, se puede sospechar sobre una posible demencia (Dixon, Backman & Nilsson, 2004).

Para algunos autores el deterioro cognitivo leve es un precursor de las demencias, llegando a considerarlo como la condición intermedia entre el declinar cognitivo aceptable del envejecimiento normal y un declinar más severo hacia la demencia (Estévez, Abambari, Atiencia & Webster, 2014). La demencia es un síndrome clínico adquirido que se manifiesta por deterioro cognitivo y cambios en la conducta, además de afectación en las actividades habituales y representa una carga de sufrimiento para la persona que lo padece, la familia y la sociedad (Formiga, Robles, & Fort, 2009). Según datos de la OMS (2013), en su informe “Demencia”, se reporta que cerca del 9,6% de adultos mayores tienen demencia, y se estima que para el 2050 cerca de 110 millones de personas tendrán esta patología, por lo que se debe considerar como prioridad mantener una buena salud cognitiva.

Existen factores como la edad, el sexo, el nivel educativo, la ocupación y los estados afectivos que predisponen a las personas a desarrollar un cuadro de deterioro cognitivo (Campbell, Unverzagt, Lamantia, Khan & Bous-tani, 2013).

En un estudio transversal realizado en la ciudad de Cuenca se encontró que la prevalencia de deterioro cognitivo en los adultos mayores que residen en centros gerontológicos supera el 60%. En los factores que se asocian encontraron que el sexo femenino en conjunto con un nivel de escolaridad bajo aumenta las probabilidades de padecer esta patología (Sánchez León, Vásquez Bermeo & Zúñiga Peralta, 2013).

En esta misma línea, diferentes investigaciones concluyeron que la calidad y duración de la escolaridad influye de manera directa en el funcionamiento cognitivo global y en la reserva cognitiva, específicamente un estudio realizado por Meléndez, Sanz & Navarro (2012), concluyeron que los sujetos con más edad y menos años de escolaridad tienen mayor riesgo de padecer DCL.

Luego de una exhaustiva revisión bibliográfica de varios años, en la cual se investigó ocupación laboral y riesgo de deterioro cognitivo y demencia en personas mayores, en seis estudios longitudinales se evidenció que los sujetos que realizaban ocupaciones manuales tenían mayor riesgo de desarrollar deterioro cognitivo, con respecto a las personas que han tenido ocupaciones con preponderancia intelectual (Gracia, Santabárbara, López, Aznar & Aragués, 2016).

Así mismo, la sintomatología ansiosa o depresiva se la ha relacionado con el deterioro cognitivo leve, siendo uno de los factores de progresión hacia la demencia. Los pacientes con DCL y ansiedad pueden tener casi el doble de riesgo de desarrollar en tres años alguna demencia, específicamente la de tipo Alzheimer, en comparación en paciente con DCL sin ansiedad (Reyes Figueroa, et al. 2010).

Según Martínez (2002), la presencia de síntomas o cuadros depresivos es frecuente entre los pacientes con deterioro cognitivo, con una prevalencia de 30-50%. Siendo los síntomas depresivos una fuente de discapacidad funcional adicional a la causada por el deterioro cognitivo, aunque los síntomas de ambas patologías pueden darse de forma independiente o coexistir, los datos sugieren una correlación que pudieran llegar a ser etiología.

Por lo que la presente investigación pretende investigar y determinar los factores que predisponen al desarrollo del deterioro cognitivo leve de los adultos mayores que residen en el cantón Loja. Para lograr este objetivo nos planteamos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo que predisponen al desarrollo y diagnóstico del deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja?

## JUSTIFICACIÓN

El adulto mayor representa un grupo vulnerable en nuestra sociedad debido a que el envejecimiento va acompañado de una gran variabilidad individual y factores que predisponen al individuo a padecer diversas patologías, siendo el deterioro cognitivo leve una de las deficiencias más comunes encontradas en esta población (Greenwood & Parasuraman, 2010). El deterioro cognitivo leve es un estado en el cual el adulto mayor pierde sus capacidades de razonamiento, entendimiento y de memoria, contribuyendo el aumento de discapacidad, de síntomas neuropsiquiátricos y a una disminución de la calidad de vida (León Samaniego, 2016).

En nuestro medio, poco sabemos sobre el deterioro cognitivo leve, y como consecuencia, se lo ha llegado a considerar como un síntoma normal del envejecimiento, por lo que muchas veces los adultos mayores que presentan quejas en relación a su cognición como pérdida de memoria, no reciben una intervención oportuna, convirtiéndolos en un grupo vulnerables a padecer deterioro cognitivo que podría desencadenar una posible demencia. Por lo que realizar un diagnóstico precoz de esta patología aportará beneficios tanto para el paciente, la familia, el personal encargado de su cuidado y para la sociedad.

Además, cabe mencionar que en nuestro medio no se han realizado estudios para determinar la prevalencia y los factores asociados al deterioro cognitivo leve en los adultos mayores, por lo que la información que proporcione la presente investigación servirá de base para futuras investigaciones que estén en relación con el tema en cuestión.

Es por ello que la presente investigación se justifica académicamente ya que permitirá obtener información significativa en el campo clínico y profesional, permitiendo establecer los factores de riesgo en el deterioro cognitivo leve en adultos mayores, así mismo, se justifica socialmente debido

a que el adulto mayor es un pilar fundamental en nuestra sociedad por ser personas que aportaron muchos años de su vida en todos los ámbitos en el que se desempeñaron.

## OBJETIVOS

### Objetivo general:

- Determinar la relación entre los factores de riesgo asociados al deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social del cantón Loja.

### Objetivos específicos:

- Establecer la prevalencia de deterioro cognitivo leve en los adultos mayores de los centros del Patronato de Amparo Social Loja, a través del reactivo Neuropsi -Evaluación Breve en Español.
- Identificar los factores de riesgo en los adultos mayores con DCL asociados con la edad, sexo, nivel de educación, ocupación y estados afectivos a través de ficha sociodemográfica y los inventarios de Beck para depresión y ansiedad.
- Establecer la relación entre los factores de riesgo encontrados en esta población con el deterioro cognitivo leve.
- Realizar una propuesta de psicoeducación sobre la prevención y detección precoz del deterioro cognitivo leve en adultos mayores, en el que se recalque la importancia del trabajo multidisciplinario.



## **METODOLOGÍA**

### **TIPO DE ESTUDIO**

El presente trabajo tendrá un enfoque cuali-cuantitativo debido a que proporcionará datos cuantificables, así como descriptivos, igualmente, se empleará un diseño prospectivo con corte transversal debido a que se recolectará los datos en un tiempo único, también será de tipo descriptivo/correlacional ya que la aplicación de reactivos evaluará de forma independiente las variables, implicando la recolección y presentación sistemática de los datos para relacionar los factores sociodemográficos y estados afectivos con el deterioro cognitivo leve.

### **LUGAR DE ESTUDIO**

Centro Municipal de Atención al Adulto Mayor N°1 y Estancia Municipal del Adulto Mayor de Vilcabamba.

### **POBLACIÓN Y MUESTRA**

El universo estará conformado por todos los adultos mayores que residen en los centros municipales de atención al Adulto Mayor del Patronato de Amparo Social de la provincia de Loja. La muestra del estudio estará conformada por adultos mayores en los cuales los factores como la edad y limitaciones físicas como sordera o ceguera no impidan la aplicación de la entrevista semiestructurada y los reactivos, así como también adultos mayores que han alcanzado una puntuación que indique la presencia de deterioro cognitivo leve a través del reactivo Neuropsi.

### **Criterios de inclusión**

- Adultos mayores que residen en los centros municipales de atención al Adulto Mayor de la provincia de Loja.
- Adultos mayores que han dado su aprobación de colaborar en la aplicación de reactivos.
- Adultos mayores de ambos sexos.

- Adultos mayores con más de 65 y menos de 85 años, edad requerida para la aplicación de reactivo.
- Adultos mayores que no tengan limitaciones físicas que impidan la aplicación del reactivo.
- Adultos mayores que a través del reactivo Neuropsi han alcanzado una puntuación que indique deterioro cognitivo leve

**Criterios de exclusión**

- Adultos mayores con limitaciones físicas que impida la comunicación y entendimiento.
- Adultos mayores que no estén dispuestos a participar en la investigación.
- Adultos mayores con más de 85 años.
- Adultos mayores con demencia.

## OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala
<p><b>Variable dependiente</b></p> <p>Deterioro cognitivo leve</p>	<p>Es la pérdida de funciones cognitivas, que aparece con el envejecimiento y depende de factores fisiológicos, ambientales y sociales.</p>	<p>Psicológica</p>	<p><i>NEUROPSI: Evaluación Neuropsicológica Breve en Español.</i></p> <p>Orientación</p> <p>Atención y concentración</p> <p>Codificación</p> <p>Lenguaje</p> <p>Lectura</p> <p>Escritura</p> <p>Funciones ejecutivas</p> <p>Funciones de evocación</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Temporal, espacial, personal.</li> <li>• Dígitos en regresión, resta serial, detección visual</li> <li>• Memoria verbal espontánea, proceso visoespacial.</li> <li>• Denominación, repetición, comprensión, fluidez verbal</li> <li>• Comprensiva</li> <li>• Dictado y copia</li> <li>• Conceptual: semejanzas, cálculo, secuenciación; Funciones motoras: cambios de posición de la mano, movimientos alternos de las dos manos, reacciones opuestas.</li> <li>• Memoria visoespacial, memoria verbal (espontánea, por claves), reconocimiento.</li> </ul>

<p><b>Variable independiente</b> Factores de riesgo</p>	<p>Es toda circunstancia o situación que aumenta las probabilidades de una persona de contraer una enfermedad o cualquier otro problema de salud. Los factores de riesgo implican que las personas afectadas por dicho factor de riesgo, presentan un riesgo sanitario mayor al de las personas sin este factor.</p>	<p>Cualitativa Cuantitativa</p>	<p>Edad (años cumplidos 60 – 64 65-69 70-74 75-80</p> <p>Sexo: Masculino Femenino</p> <p>Escolaridad: Analfabeto Primaria completa Primaria incompleta Secundaria completa Secundaria incompleta Superior completa Superior incompleta</p> <p>Ocupación previa: Trabajo de oficina Artesanal Industria Agricultura Otros</p> <p>Estados emocionales: Inventario de depresión de Beck:</p> <p>Inventario de ansiedad de Beck:</p>	<p>Si/No Si/No</p> <p>Si/No Si/No Si/No Si/No Si/No Si/No</p> <p>Si/No Si/No Si/No Si/No</p> <p>.....</p> <p>Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderad 20-28, Grave 29-63</p> <p>Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderad 20-28, Grave 29-63</p>

## TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Para la realización del estudio se empleará un sistema de instrumentos y técnicas con la finalidad de obtener información necesaria para poder responder el objetivo planteado. El estudio constara de:

- **Oficio:** Se solicitará a la Madre superiora-encargada de la Fundación Álvarez “Hogar del adulto mayor “Daniel Álvarez Sánchez” de la ciudad de Loja, la autorización para poder realizar la investigación en dicho centro, también se pedirá su autorización para realizar la investigación con la supervisión y colaboración de la psicóloga que labora en la institución.

- **Entrevista semiestructurada:** Es una técnica de investigación fundamental del método clínico, que consiste en un interrogatorio verbal, que nos permitirá la obtención de información necesaria para el desarrollo de la investigación. En el presente estudio se recolectará datos sobre la edad y el nivel de escolaridad.

- **Ficha Sociodemográfica**

**Descripción y objetivo:** Cuestionario diseñado para recabar información sobre datos económicos, sociodemográficos y nivel de educación de cada una de las mujeres víctimas de violencia de pareja que acuden a la Sala.

- **Inventario de Depresión de Beck**

**Descripción y objetivo:** Es un cuestionario autoaplicado de 21 ítems que evalúa un amplio espectro de síntomas depresivos. El marco temporal hace referencia al momento actual y a la semana previa. Se trata posiblemente del cuestionario auto aplicado más citado en la bibliografía. Utilizado en pacientes con diagnóstico clínico de depresión, proporciona una estimación adecuada

de la gravedad o intensidad sintomática, y es ampliamente utilizado en la evaluación de la eficacia terapéutica por su sensibilidad al cambio y en la investigación para la selección de sujetos. Posee así mismo una adecuada validez para el cribado o detección de casos en población general.

**Fiabilidad:** Sus índices psicométricos han sido estudiados de manera casi exhaustiva, mostrando una buena consistencia interna (alfa de Cronbach 0,76 – 0,95). La fiabilidad test oscila alrededor de  $r = 0,8$ , pero su estudio ha presentado dificultades metodológicas, recomendándose en estos casos variaciones a lo largo del día en su administración.

**Validez:** Su validez predictiva como instrumento diagnóstico de cribado ha sido recientemente estudiada en nuestro país<sup>11</sup> en una amplia muestra de población general de entre 18 y 64 años de edad, con buen rendimiento: sensibilidad 100 %, especificidad 99 %, valor predictivo positivo 0.72, y valor predictivo negativo 1 (punto de corte  $\geq 13$ ). Anteriormente se había estudiado en distintos grupos de pacientes médicos<sup>13,14,26-28</sup> con criterios dispares en cuanto al punto de corte, por lo que los resultados no eran homogéneos.

**Calificación:** el cuestionario consta de 21 ítems que se sistematizan 4 alternativas de respuesta para cada ítem, que evalúan la gravedad / intensidad del síntoma y que se presentan igualmente ordenadas de menor a mayor gravedad. Las puntuaciones pueden variar desde un mínimo de 0 puntos hasta un máximo de 63 puntos. Los sujetos mismos se evalúan en una escala que va de 0 a 3 puntos en cada elemento. Las categorías de evaluación son las siguientes: Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderada 20-28, Grave 29-63.

#### - **Inventario de Ansiedad de Beck**

**Descripción y objetivo:** Es una escala que mide de manera autoinformada el grado de ansiedad. Está especialmente diseñada para medir los síntomas de la ansiedad menos compartidos con los de la depresión; en particular, los relativos a los trastornos de angustia o pánico y ansiedad

generalizada, de acuerdo con los criterios sintomáticos que se describen en el DSM-III-R para su diagnóstico. El BAI ha sido formulado para que discrimine entre los grupos de diagnóstico ansioso y no ansioso en una gran variedad de poblaciones clínicas, lo que amplía sus áreas de aplicación.

**Fiabilidad:** Posee una elevada consistencia interna (alfa de Cronbach de 0,90 a 0,94). La correlación de los ítems con la puntuación total oscila entre 0,30 y 0,71. La fiabilidad test-retest tras una semana es de 0,67 a 0,93 y tras 7 semanas de 0,62.

**Validez:** Tiene buena correlación con otras medidas de ansiedad en distintos tipos de poblaciones (jóvenes, ancianos, pacientes psiquiátricos, población general). Los coeficientes de correlación ( $r$ ) con la Escala de ansiedad de Hamilton es de 0,51, con el Inventario de Ansiedad Rasgo-Estado de 0,47 a 0,58 y con la Sub escala de Ansiedad del SCL-90R de 0,81.

**Calificación:** La puntuación es la suma de las respuestas de la persona evaluada a cada uno de los 21 síntomas. Cada uno de ellos se puntúa en una escala de 0 a 3. Las categorías de evaluación son las siguientes: Mínima 0-13, Leve 14-19, Moderada 20-28, Grave 29-63. La puntuación que indica la máxima ansiedad es de 63 puntos

- **Test NEUROPSI Evaluación Neuropsicológica Breve en Español:** elaborado por Ostrovsky, F., Ardila, A., & Roselli, M., es un instrumento de screening neuropsicológico que permite valorar procesos cognitivos en condiciones normales y patológicas.

Las áreas cognoscitivas que se evalúan son: Orientación, memoria y concentración, memoria, lenguaje, habilidades viso-espaciales, funciones ejecutivas, lectura, escritura y cálculo.

El esquema está constituido por reactivos sencillos y cortos, son pruebas con alta validez neuropsicológica, y/o se adaptaron estas pruebas para evaluar poblaciones de adultos mayores o psiquiátricas.

La administración es individual y para ello se requiere un conjunto de láminas. Se incluye un protocolo para la población escolarizada y otro protocolo para la evaluación de individuos con escolaridad nula.

En población sin alteración cognoscitiva la duración aproximada para su administración es de 20 a 25 minutos y en personas con trastornos cognoscitivos es de 35 a 40 minutos.

**Fiabilidad:** Tiene altos índices de confiabilidad Test-Retest, que indican que las respuestas y errores son estables y que no existen efectos de práctica o de deterioro en una población normal

**Validez:** Los estudios han determinado que el NEUROPSI distingue sujetos normales de pacientes con demencia, accidentes cerebrovasculares, daño en hemisferio cerebral derecho e izquierdo y traumatismo craneoencefálico. Para su estandarización se administró a un total de 800 sujetos normales entre 16 y 85 años. De acuerdo a la edad, se dividió a la muestra en cuatro grupos: 16-30, 31-50, 51-65, 66-85; cada grupo estuvo integrado por 200 sujetos, se estratificó la muestra de acuerdo a 4 niveles educativos: 0 años de estudio, bajo (1-4 años de estudio), medio (5-9 años de estudio) y alto (10-24 años de estudio). Los criterios de inclusión fueron: no presentar demencia de acuerdo a los criterios del DSM IV y no tener antecedentes de enfermedades neurológicas, psiquiátricas o de farmacodependencia. Todos los sujetos se encontraban activos y eran funcionalmente independientes. Se estandarizó en una población hispano-hablante monolingüe.

**Calificación:** El sistema de calificación aporta datos cualitativos y cuantitativos. Con los datos independientes de cada habilidad cognoscitiva, se obtiene un perfil individual que señala las habilidades e inhabilidades del sujeto en cada una de las áreas evaluadas. Los parámetros de estandarización permiten obtener un grado o nivel de alteración que se clasifica en: normal, alteraciones moderadas y alteraciones severas. Los puntajes de corte en la escolaridad nula se evidencian en el siguiente cuadro:



<b>EDAD</b>	<b>NORMAL</b>	<b>LEVE</b>	<b>MODERADO</b>	<b>SEVERO</b>
16 – 30	91 – 60	90 – 45	44 – 30	29 – 14
31 – 50	94 – 68	67 – 54	53 - 41	40 - 28
51 – 65	90 – 59	58 – 44	43 – 28	27 – 13
66 - 85	75 – 48	47 – 34	33 – 20	19 – 6

**Nota.** Fuente: (Ostrosky, Ardila & Rosselli, 2011)      Elaborado por: Doris Figueroa

Los puntajes de corte en individuos con escolaridad se evidencian en el siguiente cuadro:

<b>EDAD</b>	<b>NORMAL</b>	<b>LEVE</b>	<b>MODERADO</b>	<b>SEVERO</b>
16 – 30	104 – 73	72 – 58	57 – 42	56 – 27
31 – 50	104 – 81	80 – 69	68 – 58	67 – 46
51 – 65	97 – 77	76 – 67	66 – 57	65 – 47
66 - 85	89 – 61	60 – 46	45 – 32	44 – 18

**Nota.** Fuente: (Ostrosky, Ardila & Rosselli, 2011)      Elaborado por: Doris Figueroa

## **PROCEDIMIENTO**

La presente investigación se llevará a cabo en tres etapas que ayudarán a la obtención de los objetivos del estudio.

### **Primera etapa.**

Solicitar a la autoridad pertinente de la institución la autorización para poder realizar la investigación (presentación del oficio), con el compromiso de devolver los resultados, además se determina el número de usuarios de las instituciones.

### **Segunda etapa**

De acuerdo a lo establecido por las autoridades se realizará a la recolección de datos a través de la entrevista semiestructurada y aplicación de reactivos a los adultos mayores que residen en las estancias municipales del Adulto Mayor del Patronato de Amparo Social.

Con los datos recogidos se procederá a realizar la tabulación de datos, análisis estadístico, establecimiento de resultados.

A través de la interpretación de los datos se elaborará la discusión, la corroboración o no de los objetivos, así como también la elaboración de conclusiones y recomendaciones.

### **Tercera etapa**

Se ofrecerá un plan de psicoeducación direccionado a prevenir y detección precoz del deterioro cognitivo leve en los adultos mayores, para de esta manera mejorar la calidad de vida de los adultos mayores con dicho deterioro y garantizar un envejecimiento saludable.



## PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

### Presupuesto:

Materiales	Costo
Transporte	100.00
Laptop	700.00
Bibliografía	400.00
Copias	150.00
Impresiones	200.00
Anillados	25.00
Empastado de tesis	100.00
Equipos para la disertación de tesis	200.00
Imprevistos	200.00
Total	2,075

### Financiamiento:

El presente trabajo de investigación será financiado por la autora.